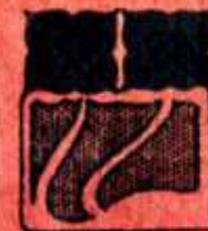




MECCANO



(MARQUE DE FABRIQUE No. 16043)

INSTRUCTIONS

POUR L'EMPLOI DES BOÎTES

Nos. 1, 2, & 3.

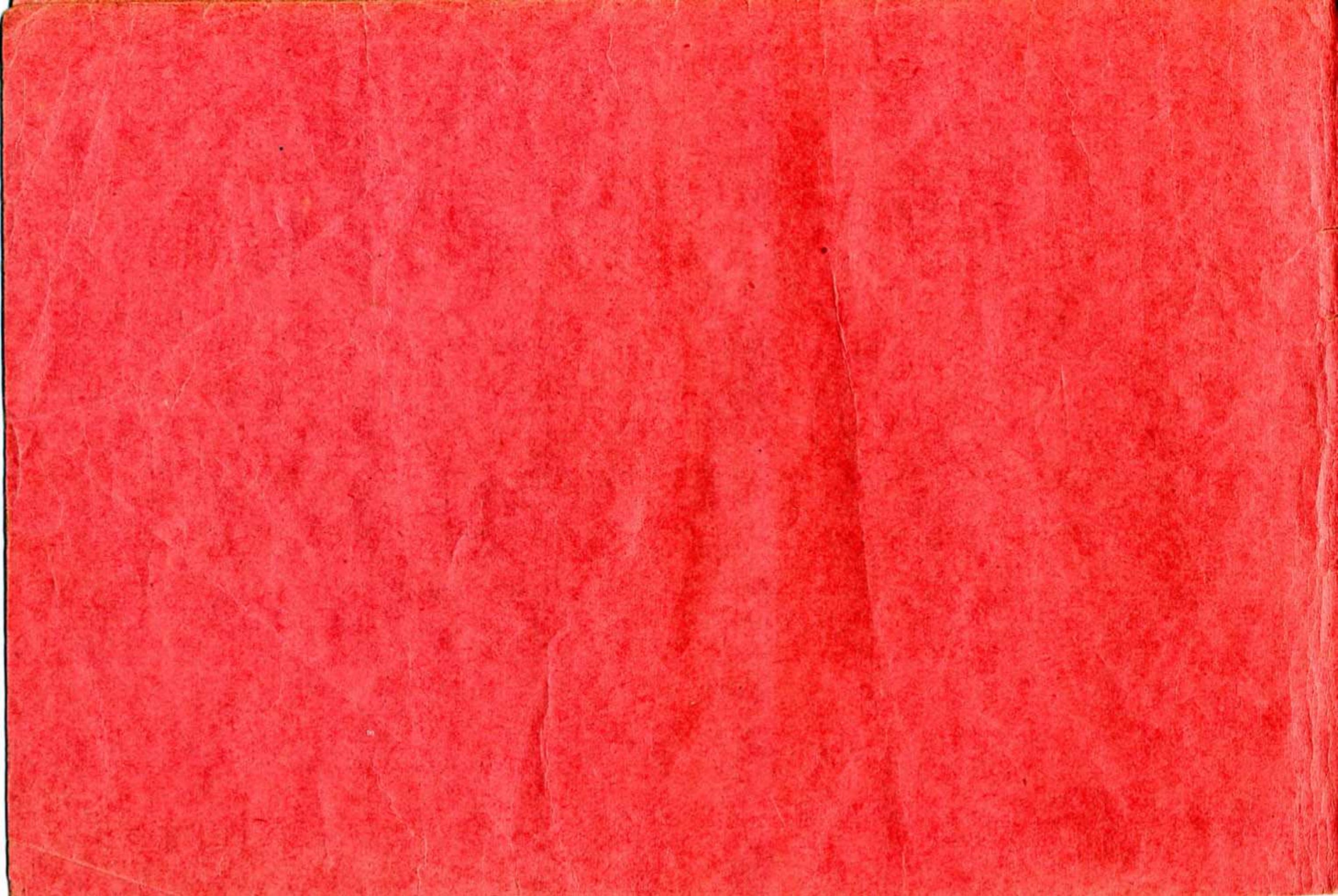
Prix 2.00 Fr.

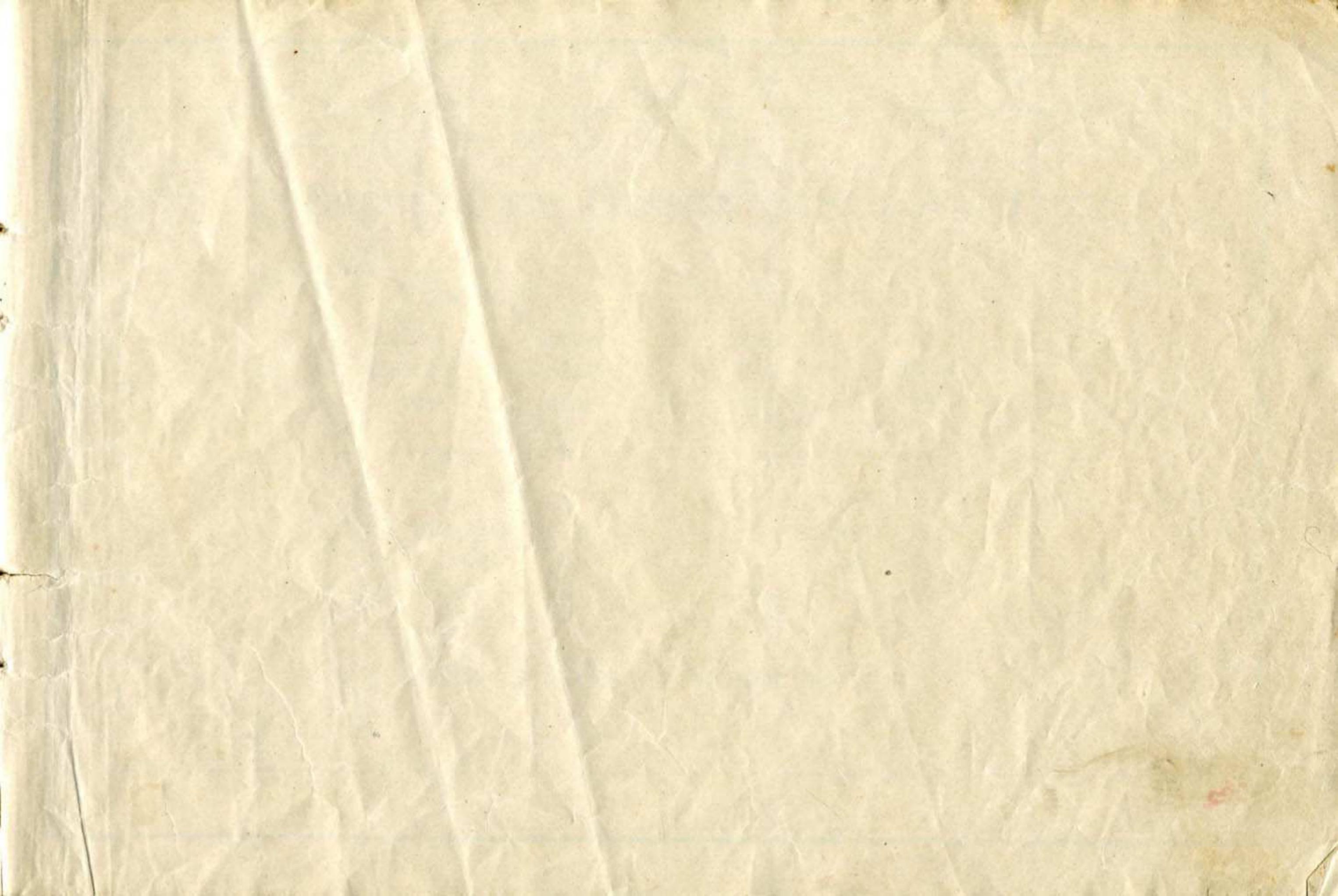
MECCANO (FRANCE) LTD., 5, Rue Ambroise Thomas, PARIS

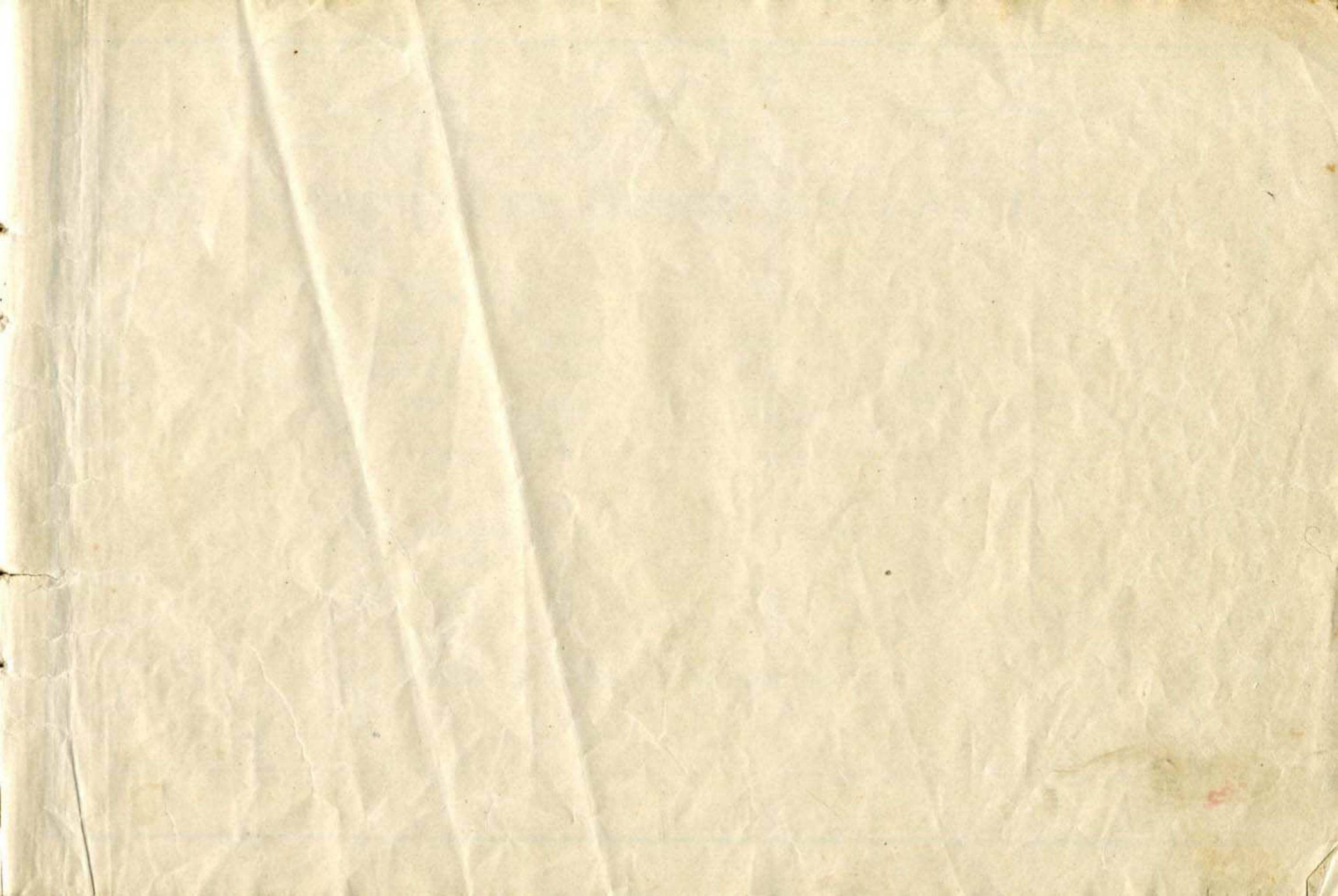
No. 21A

IMPRIMÉ EN ANGLETERRE.

Meccano Ltd., Liverpool.
Copyright, 1916







BREVETS ET DESSINS MECCANO

FRANCE

312704	19305
458842	435853
1705	4909

Autres Brevets en Instance

ANGLETERRE

22962-13	577272
20535-13	577207
21117-12	648958
2085-11	

Autres Brevets en Instance

BELGIQUE

157984

Autres Brevets en Instance

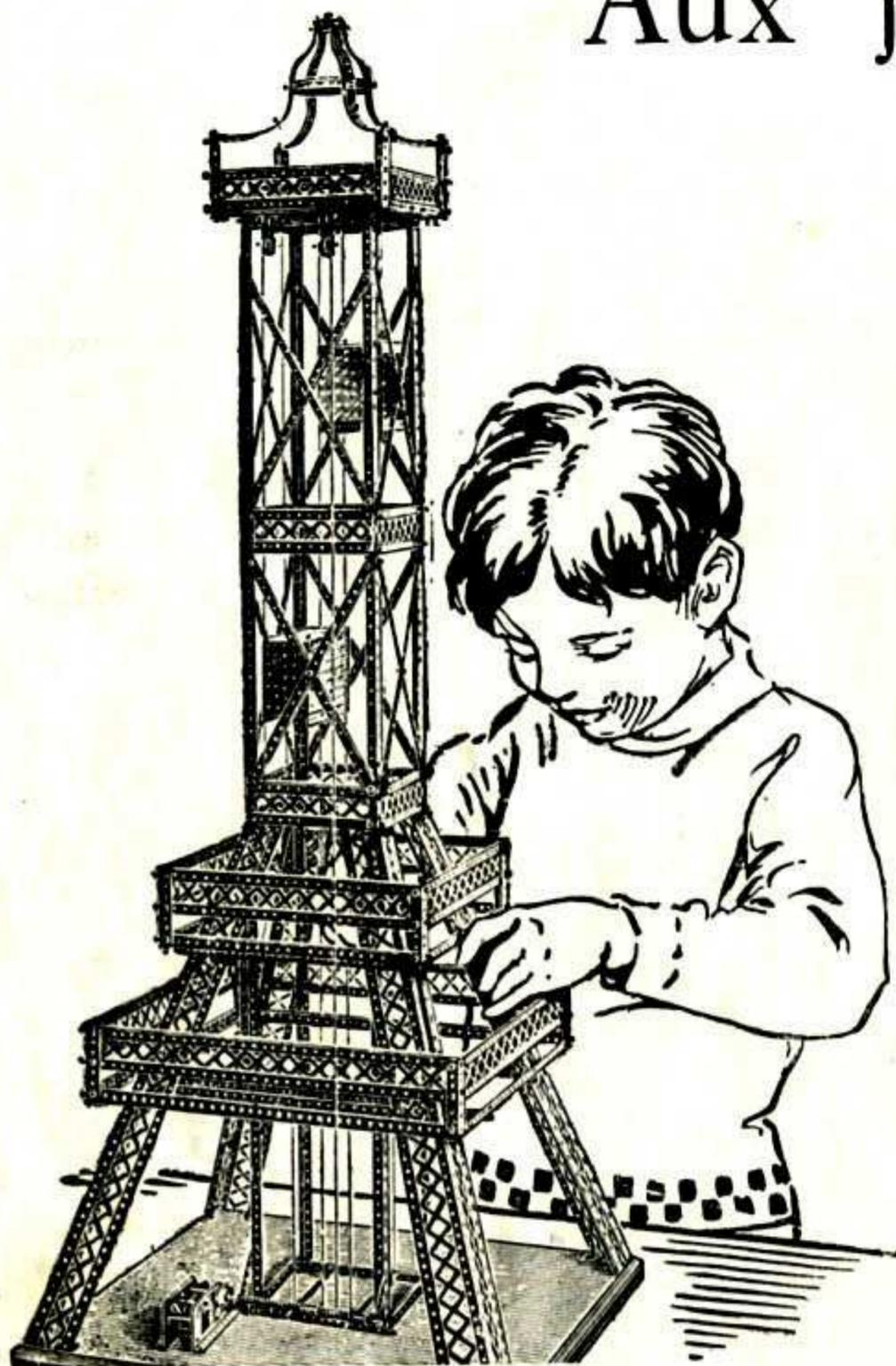
SUISSE

22385

Autres Brevets en Instance

BREVETÉ DANS LE MONDE ENTIER

Aux jeunes Meccanos



VOTRE boîte Meccano contient des pièces mécaniques scientifiquement établies, en vue de reproduire tous les mouvements connus de la mécanique moderne.

La valeur d'un système de construction ne réside pas dans le nombre de pièces dont il se compose, mais bien dans les multiples applications auxquelles ces pièces peuvent se prêter.

Nous pouvons affirmer sans crainte d'être contredits, qu'on peut faire mieux et plus avec Meccano, qu'avec tous les autres systèmes réunis, et qu'aucun autre ne lui est comparable. Tous les autres systèmes de construction métallique, ne sont que de pâles imitations de Meccano, lequel fut le premier en date, et est resté le premier en place. Le génie, allié à la science mécanique, ont marqué de leur empreinte les pièces fondamentales du système Meccano. Illimité, doit-on dire, est le nombre de combinaisons auxquelles elles peuvent être employées.

Meccano est considéré comme un jouet, destiné à amuser et à intéresser la jeunesse, tout en l'initiant à l'étude captivante des arts mécaniques. Mais, chaque jour fait découvrir une application nouvelle de cette invention merveilleuse. Ingénieurs, et architectes, s'en servent couramment pour l'expérimentation de leurs idées, et on l'emploie, dans les écoles professionnelles, à la démonstration des principes de la mécanique. Nous avons reçu des lettres enthousiastes d'inventeurs qui, à l'aide de Meccano, ont pu établir des projets de machines industrielles, d'applications diverses, notamment pour les tissages. Meccano se trouve aujourd'hui répandu, jusque dans les institutions d'aveugles et dans maints hopitaux d'enfants, où il apporte le réconfort de son enseignement, à la fois charmant et instructif.

Aux Jeunes Meccanos—(suite).

La construction des modèles Meccano n'exige aucun effort pénible. Les pièces Meccano, de par leur conformation même, contiennent tous les éléments essentiels de l'Art de la Construction. Toute difficulté se trouve supprimée : vous n'avez plus qu'à assembler les pièces suivant les données du Manuel d'Instructions, ou au gré de votre ingéniosité.

Aux pages 52, 53, et 54, sont reproduites les pièces types dont l'étude attentive, vous rendra beaucoup plus facile la construction des Modèles, même les plus compliqués.

D'ingénieux jeunes gens inventent chaque jour de nouveaux modèles Meccano, et les présentent à nos Concours annuels. Ce manuel ne pourrait contenir tous ceux que nous avons reçus ! Une autre édition est en préparation. Ne manquez pas de vous la procurer. D'autres éditions suivront également, qui permettront de tenir à jour la publication des meilleurs modèles.

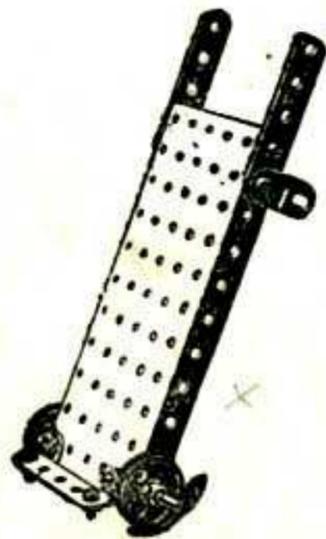
PROFIT et RENOMMÉE pour les Amateurs Meccano

Notre Concours annuel de meilleurs Modèles, comporte d'importants prix en espèces et en boîtes Meccano. Faites vous inscrire, et prenez votre part des prix que nous distribuons. Des feuilles d'inscription sont déposées à tous les comptoirs de Jouets. Si votre fournisseur en manque, écrivez-nous, on vous répondra par retour. Aucun frais d'inscription, aucune restriction.

AVIS IMPORTANT.—Pour plusieurs des Modèles de ce Manuel, nous avons fait usage de certaines pièces formant partie de la boîte "Inventeur," et qui se vendent aussi séparément, telles que : la Bande Croisillonnée Meccano, les grandes roues, lisses, chaîne Galle, et roues à chaîne Galle, etc. Les modèles se trouvent considérablement améliorés par l'emploi de ces pièces, et l'utilité de la boîte "Inventeur" pratiquement démontrée.

Ces Modèles sont faits avec la boîte MECCANO No. 1.

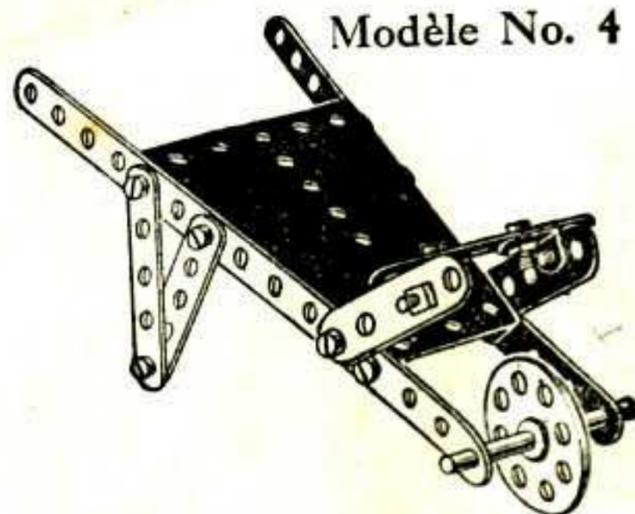
Types de Trucks et de Chariots à Bagages



Modèle No. 1

Pièces Nécessaires :

3 No. 5	1 No. 15A
2 " 10	2 " 22
2 " 12	8 " 37
1 No. 52	



Modèle No. 4

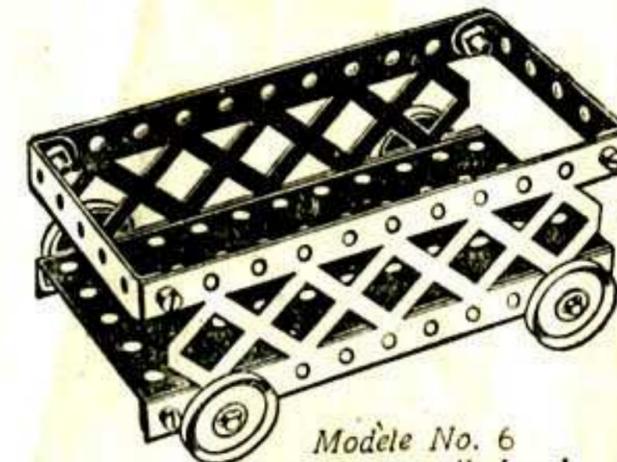
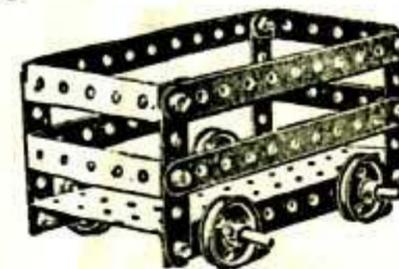
Pièces Nécessaires :

2 No. 2	1 No. 24
9 " 5	2 " 35
2 " 12	14 " 37
1 " 17	1 " 54

Modèle No. 6

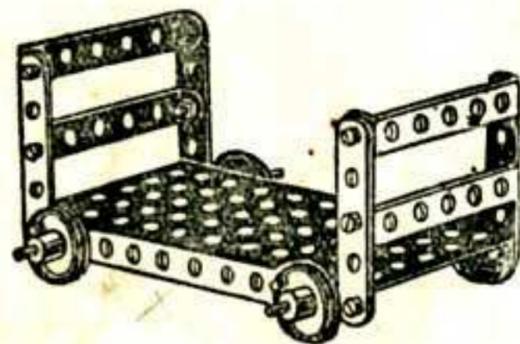
Pièces Nécessaires :

4 No. 2
4 " 5
4 " 60
2 " 15A
4 " 22
12 " 37
1 " 52



Modèle No. 6 avec la nouvelle bande croisillonnée

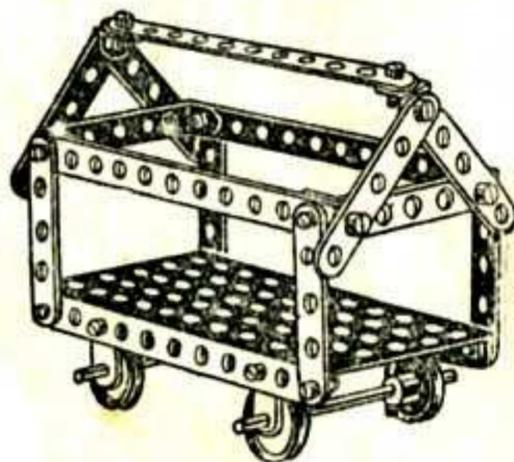
Modèle No. 2



Pièces Nécessaires :

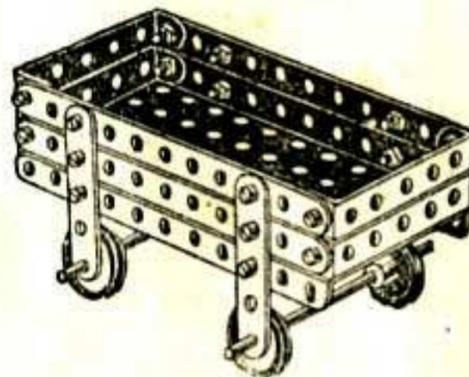
4 No. 5
4 " 60
2 " 15A
4 " 22
12 " 37
1 " 52

Modèle No. 3



Pièces Nécessaires :

3 No. 2
8 " 5
2 " 60
4 " 10
2 " 12
2 " 15A
4 " 22
20 " 37
1 " 52

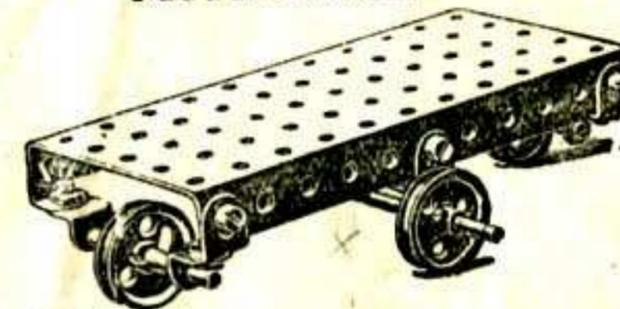


Modèle No. 5

Pièces Nécessaires :

4 No. 2	4 No. 22
4 " 5	20 " 37
4 " 60	1 " 52
2 " 15A	

Modèle No. 7



Pièces Nécessaires :

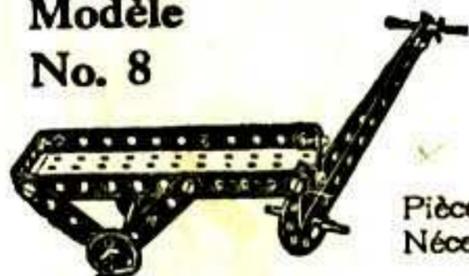
2 No. 10	2 No. 22A
8 " 12	4 " 35
1 " 15A	10 " 37
2 " 17	1 " 52
2 " 22	



Fig. 7A

Types de Trucks et de Chariots à Bagages—Suite.

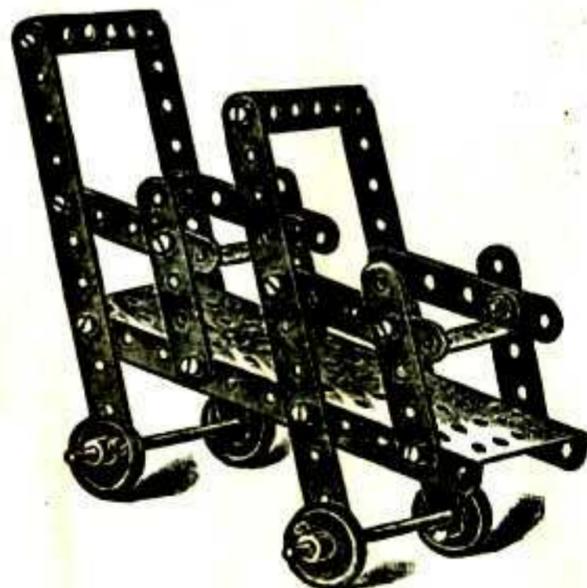
Modèle
No. 8



Pièces
Nécessaires :

2 No. 2	1 No. 24
4 " 5	9 " 37
1 " 15A	4 " 35
2 " 17	1 " 44
2 " 22	1 " 52
2 No. 60	

Modèle No. 11



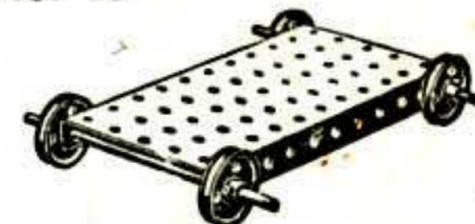
Pièces
Nécessaires :

4 No. 2
8 " 5
2 " 15A
4 " 22
20 " 37
1 " 52
4 " 60

Modèle No. 13

Pièces
Nécessaires :

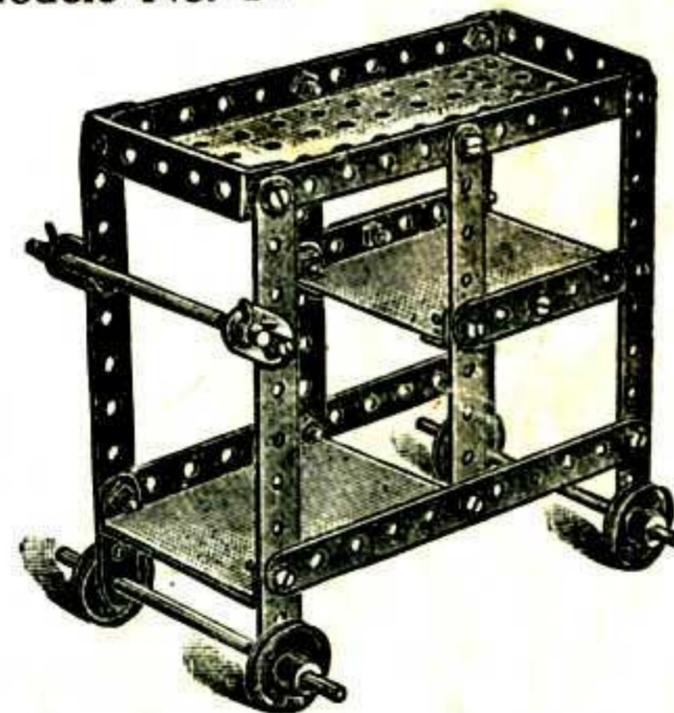
2 No. 15A
4 " 22
1 " 52



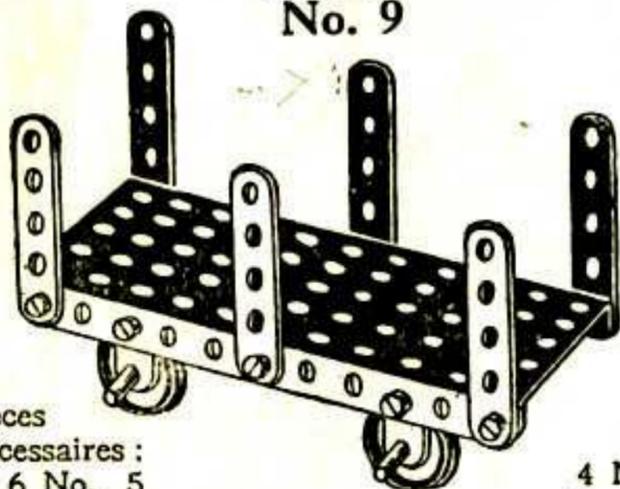
Modèle No. 14

Pièces
Nécessaires :

6 No. 2
8 " 5
2 " 10
4 " 12
3 " 15A
4 " 22
2 " 35
20 " 37
1 " 52
4 " 60



Modèle
No. 9

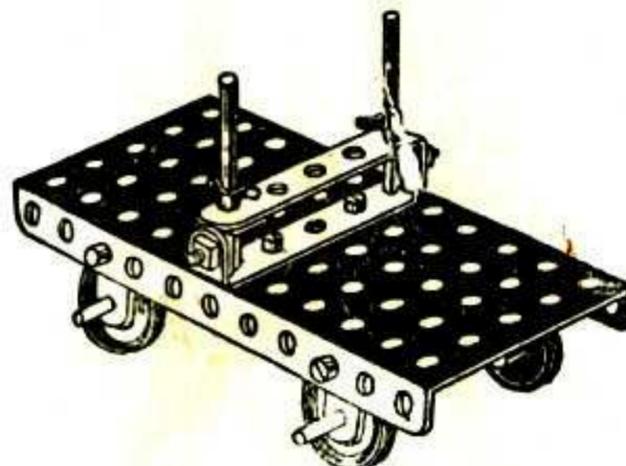


Pièces
Nécessaires :

6 No. 5
4 " 10
2 " 15A

4 No. 22
10 " 37
1 " 52

Modèle No. 12

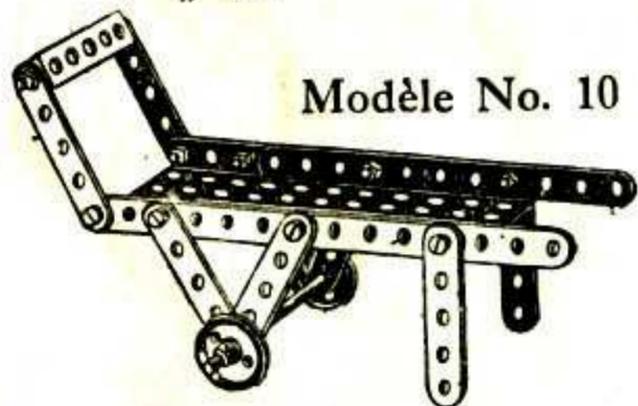


Pièces
Nécessaires :

4 No. 10
2 " 15A
2 " 17

4 No. 22
2 " 35
8 " 37
1 " 52
2 " 60

Modèle No. 10



Pièces Nécessaires :

2 No. 2
8 " 5
1 " 15A
2 " 22
10 " 37
1 " 52
1 " 60

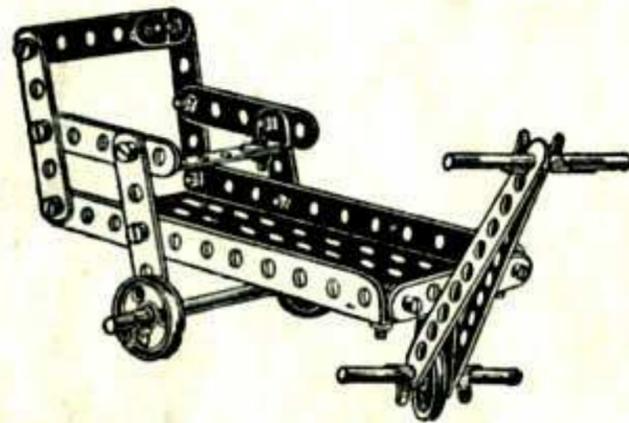
Les deux plateformes inférieures sont en carton ordinaire; leurs bords extérieurs reposent sur des bandes courbées de 6 cm. et leurs bords intérieurs sur des équerres.



Modèle No. 15
Escarpolette

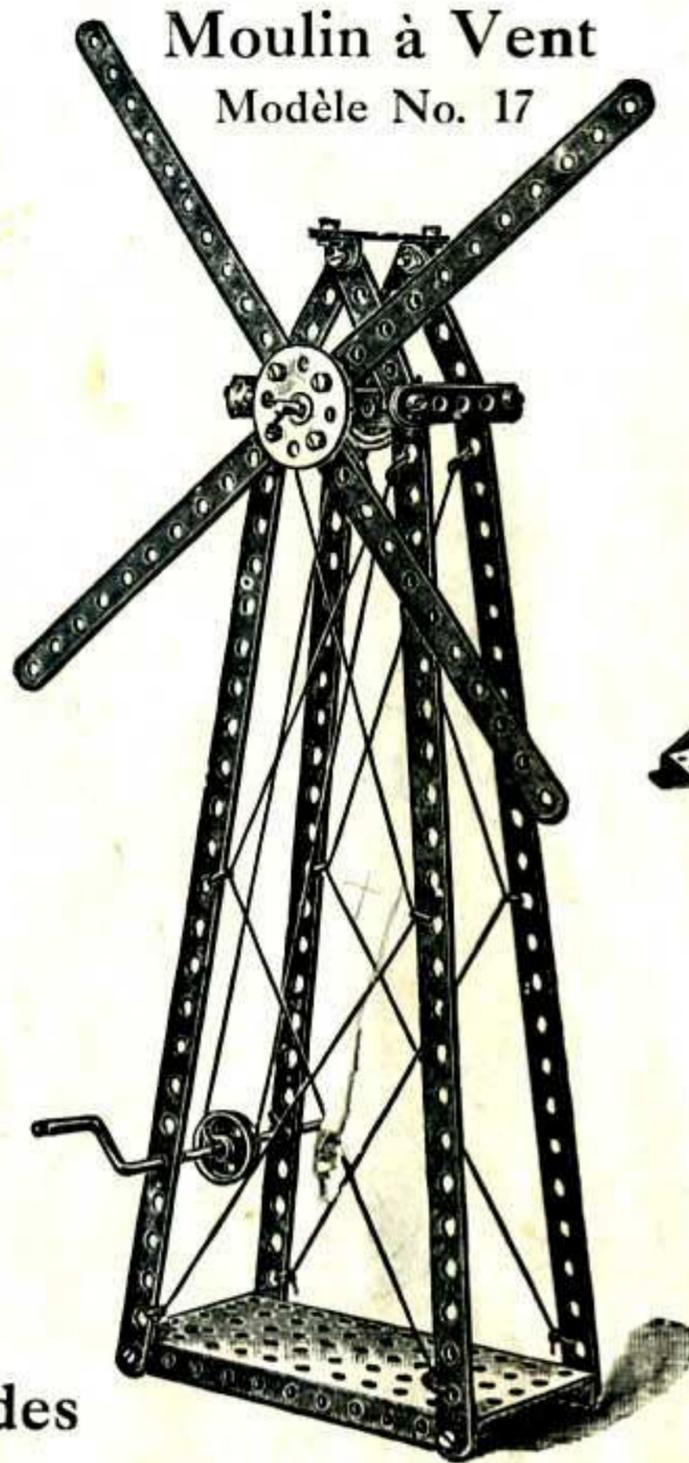
Pièces Nécessaires :

4	No.	1
1	"	2
6	"	5
4	"	12
12	"	37
1	"	52
3	"	60



Modèle No. 16 **Voiture de Malades**

2	No.	2	4	No.	35
6	"	5	14	"	37
1	"	15A	1	"	44
2	"	17	1	"	52
3	"	22	3	"	60



Moulin à Vent
Modèle No. 17

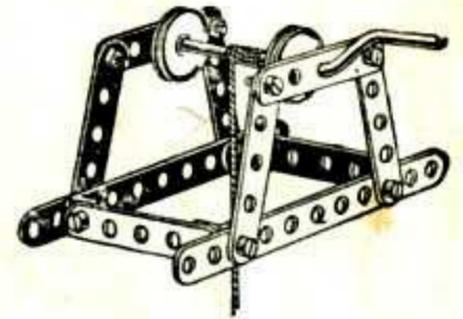
Pièces Nécessaires :

4	No.	1	1	No.	15A	4	No.	35
4	"	2	1	"	19	20	"	37
7	"	5	2	"	22	1	"	52
2	"	12	1	"	24	2	"	60

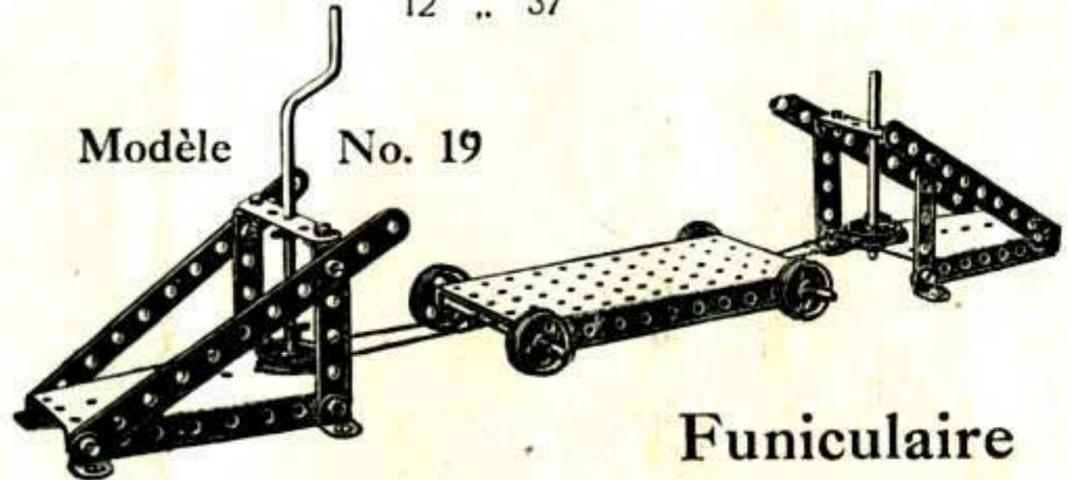
Modèle No. 18
Treuil de Puits

Pièces Nécessaires :

2	No.	2
8	"	5
4	"	12
1	"	19
2	"	22
12	"	37



Modèle No. 19



Funiculaire

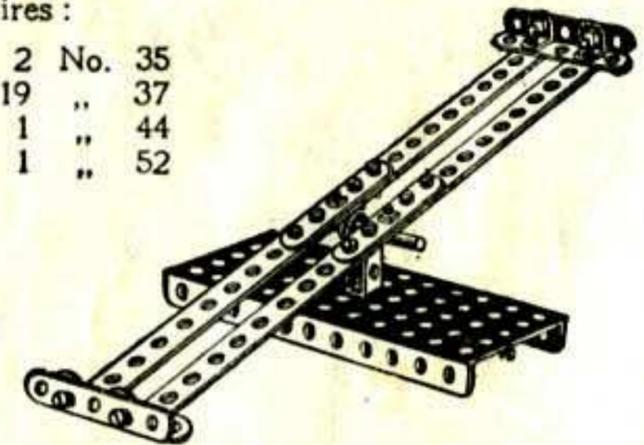
Pièces Nécessaires :

4	No.	2	1	No.	19	12	No.	37
4	"	5	4	"	22	1	"	52
8	"	12	2	"	22A	2	"	54
3	"	15A	4	"	35	2	"	60

Modèle No. 20 **Balançoire à Bascule**

Pièces Nécessaires :

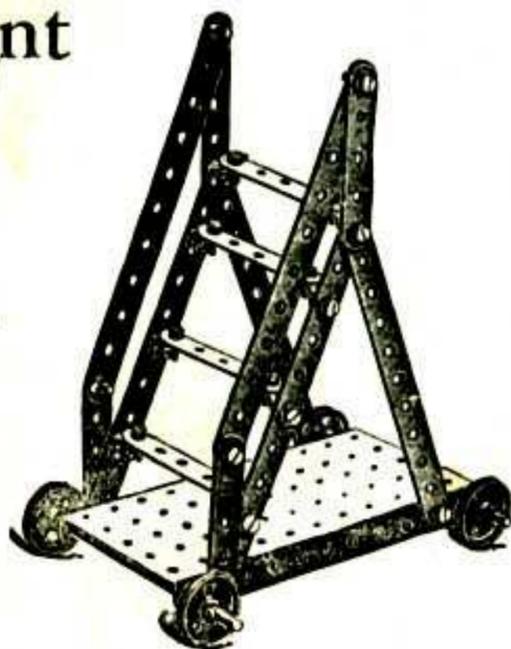
4	No.	2	2	No.	35
6	"	5	19	"	37
6	"	12	1	"	44
1	"	17	1	"	52



Modèle No. 21 Escabeau Roulant

Pièces
Nécessaires :

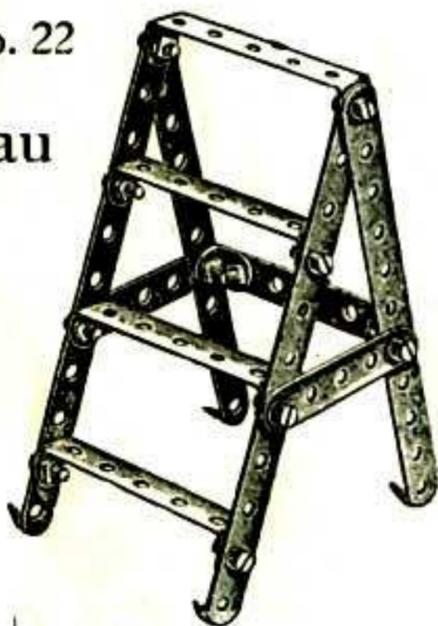
6	No. 2
4	" 5
2	" 15A
4	" 22
16	" 37
1	" 52
4	" 60



Modèle No. 22 Escabeau

Pièces
Nécessaires :

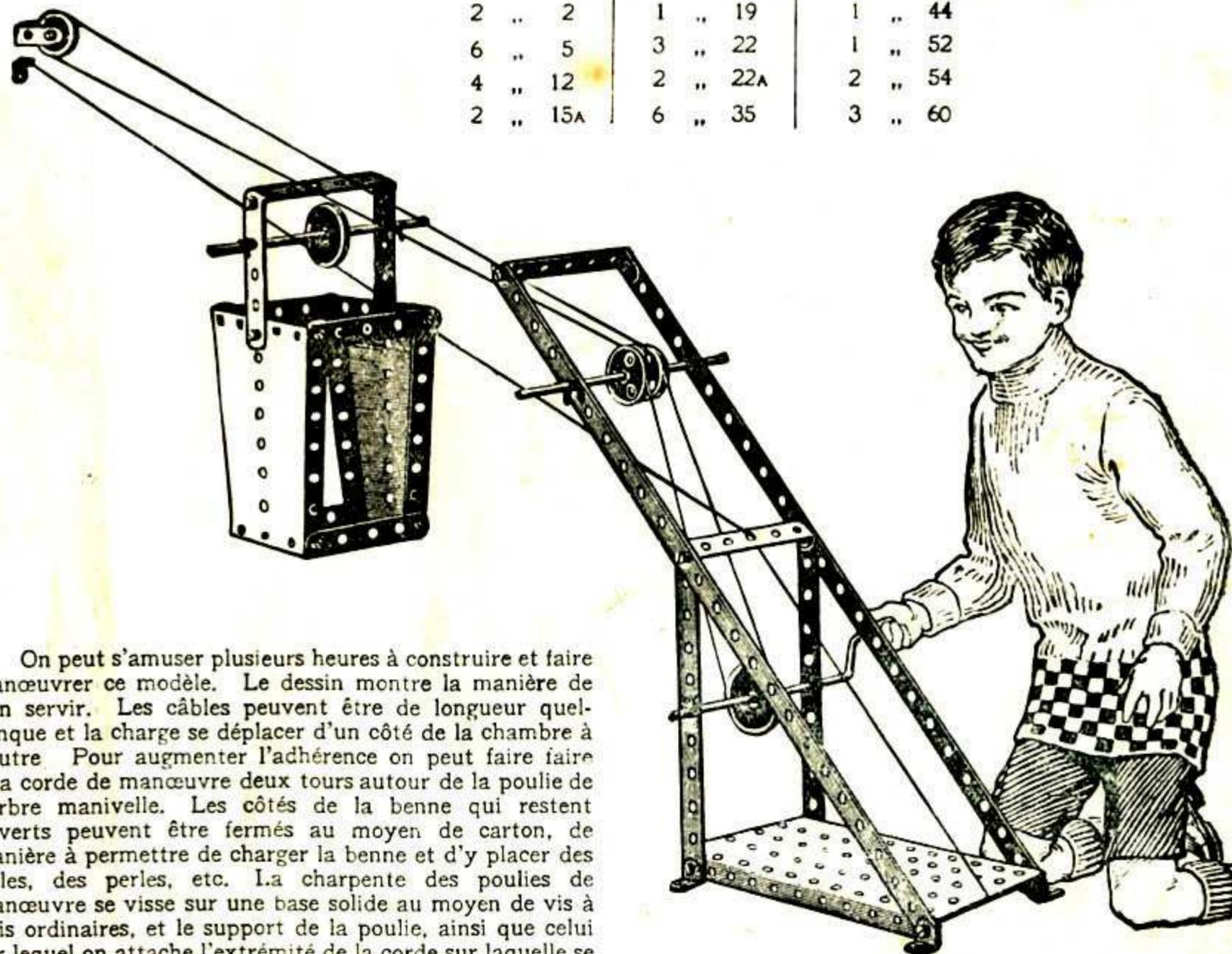
4	No. 2	2	No. 12
3	" 5	12	" 37
		4	" 60



Modèle No. 23 Câble de Transport Aérien

Pièces Nécessaires :

2	No. 1	1	No. 17	20	No. 37
2	" 2	1	" 19	1	" 44
6	" 5	3	" 22	1	" 52
4	" 12	2	" 22A	2	" 54
2	" 15A	6	" 35	3	" 60



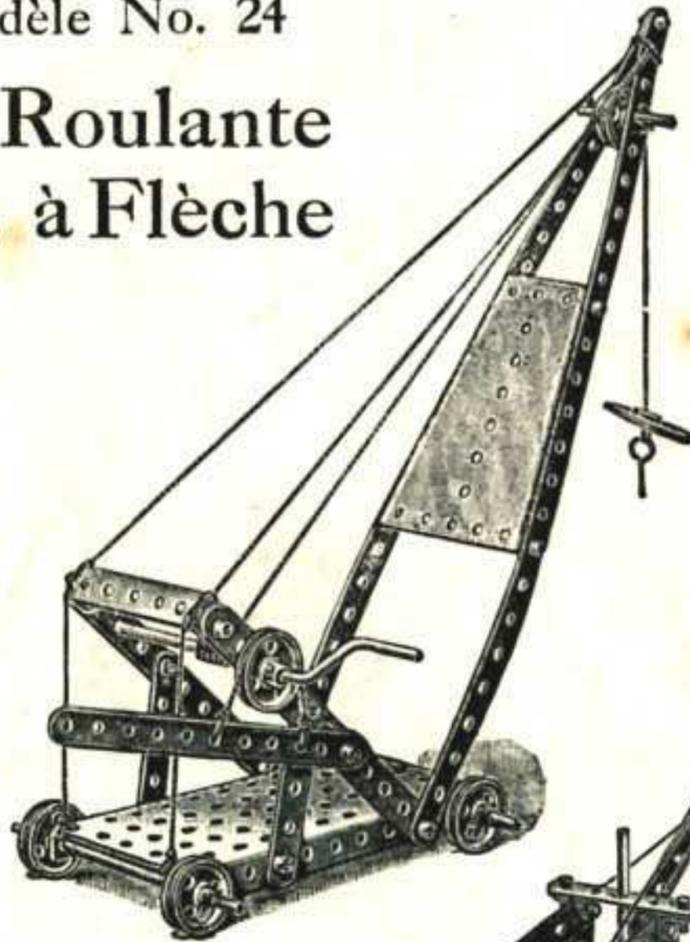
On peut s'amuser plusieurs heures à construire et faire manœuvrer ce modèle. Le dessin montre la manière de s'en servir. Les câbles peuvent être de longueur quelconque et la charge se déplacer d'un côté de la chambre à l'autre. Pour augmenter l'adhérence on peut faire faire à la corde de manœuvre deux tours autour de la poulie de l'arbre manivelle. Les côtés de la benne qui restent ouverts peuvent être fermés au moyen de carton, de manière à permettre de charger la benne et d'y placer des billes, des perles, etc. La charpente des poulies de manœuvre se visse sur une base solide au moyen de vis à bois ordinaires, et le support de la poulie, ainsi que celui sur lequel on attache l'extrémité de la corde sur laquelle se déplace la benne se vissent dans une position appropriée du côté opposé de la chambre.

Modèle No. 24

Grue Roulante à Flèche

Pièces Nécessaires :

2	No.	1
3	"	2
2	"	5
2	"	15A
1	"	17
1	"	19
4	"	22
2	"	22A
1	"	24
5	"	35
15	"	37
1	"	52
1	"	54
1	"	57
1	"	60



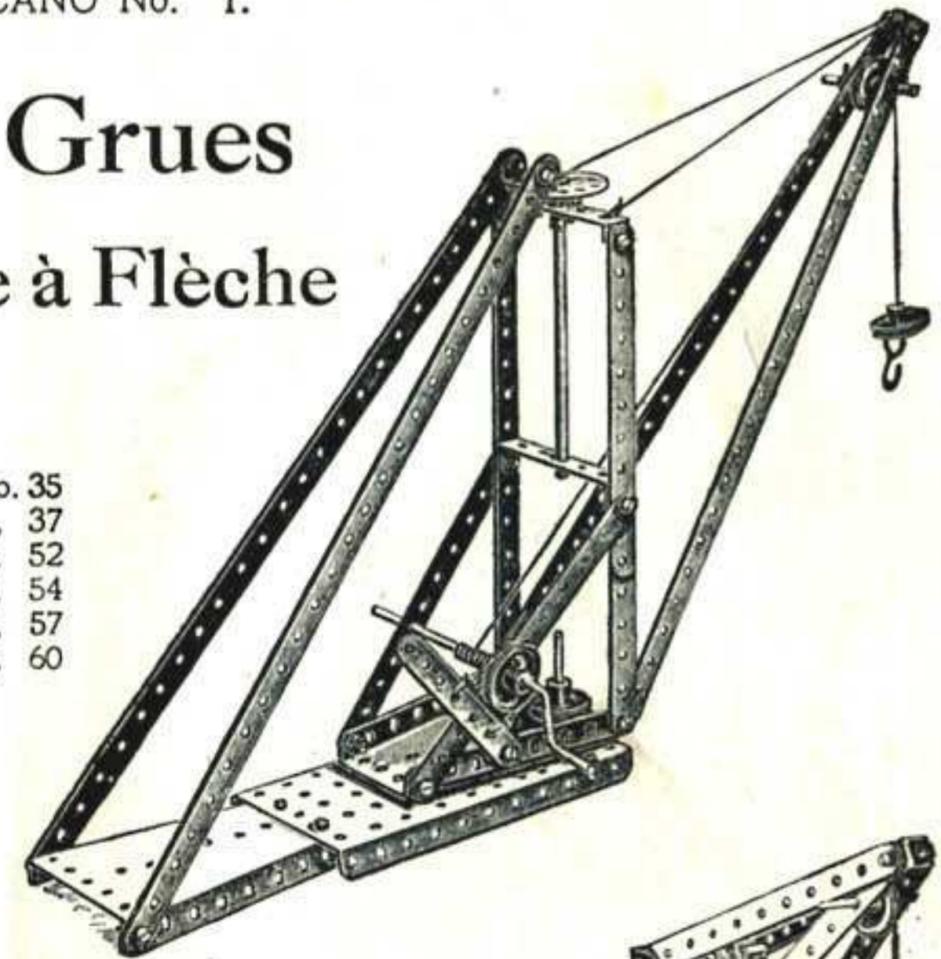
Types de Grues

Modèle No. 25

Grue à Flèche

Pièces Nécessaires :

4	No.	1	4	No.	35
6	"	2	20	"	37
1	"	3	1	"	52
1	"	11	2	"	54
2	"	12	1	"	57
1	"	15A	2	"	60
2	"	17			
1	"	19			
4	"	22			
2	"	22A			
1	"	24			



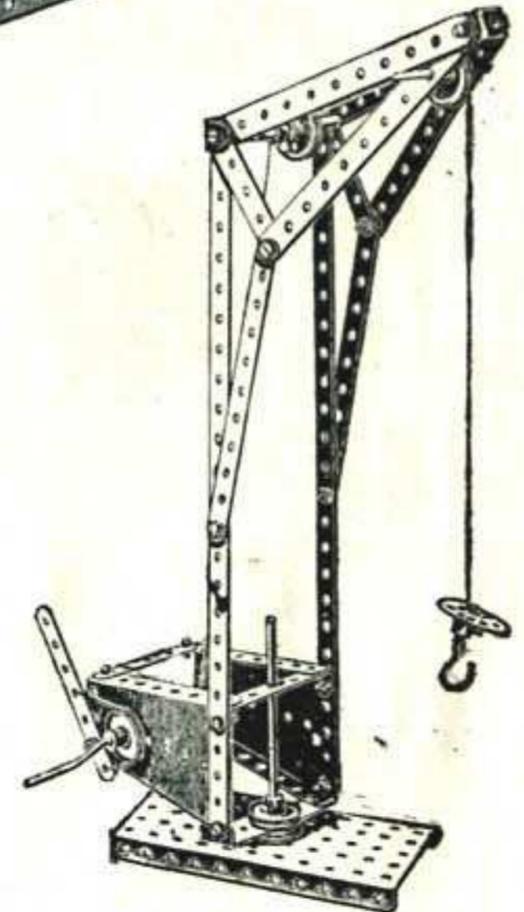
Modèle No. 27

Grue Tournante

Pièces Nécessaires :

2	No.	1	2	No.	22A
6	"	2	1	"	24
1	"	3	4	"	35
4	"	5	18	"	37
1	"	11	1	"	44
1	"	15A	1	"	52
2	"	17	2	"	54
1	"	19	1	"	57
4	"	22	3	"	60

La corde de levage, après avoir passé sur la poulie placée au bout de la flèche passe sur une poulie montée sur une bande courbée coudée fixée par un écrou et un boulon sur la bande courbée de 6 cm. placée à l'arrière de la flèche.

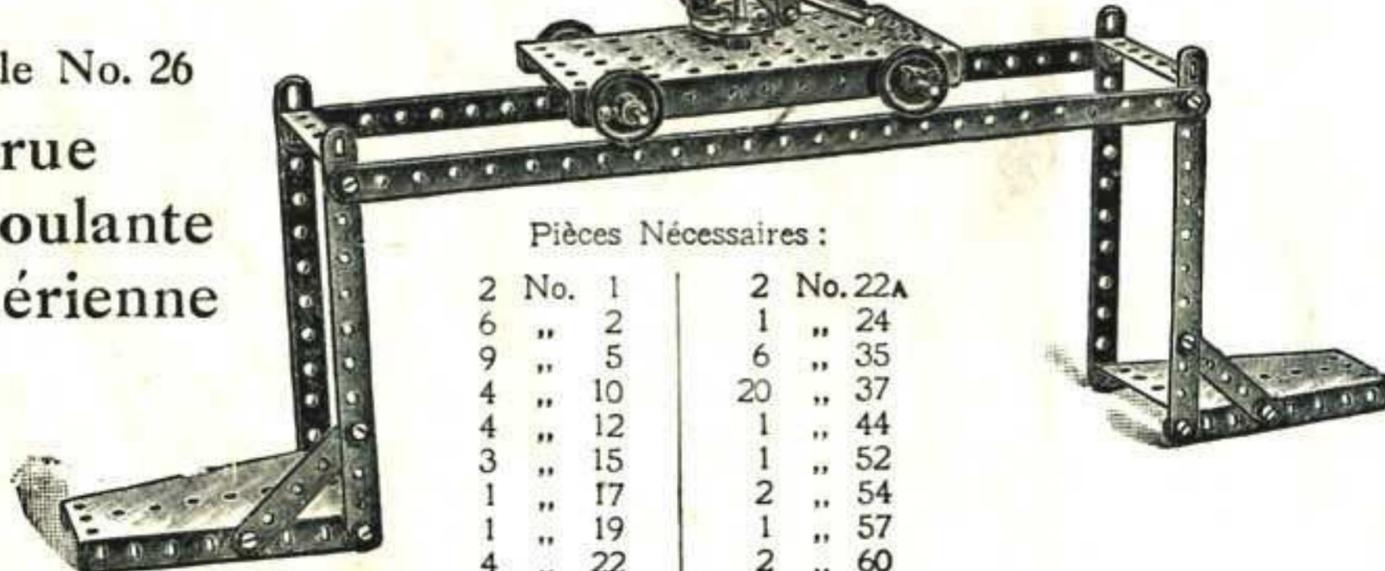


Modèle No. 26

Grue Roulante Aérienne

Pièces Nécessaires :

2	No.	1	2	No.	22A
6	"	2	1	"	24
9	"	5	6	"	35
4	"	10	20	"	37
4	"	12	1	"	44
3	"	15	1	"	52
1	"	17	2	"	54
1	"	19	1	"	57
4	"	22	2	"	60



Modèle No. 28

Grue Tournante

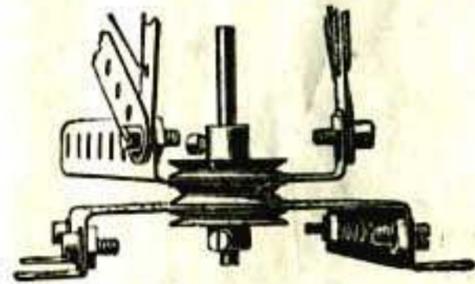
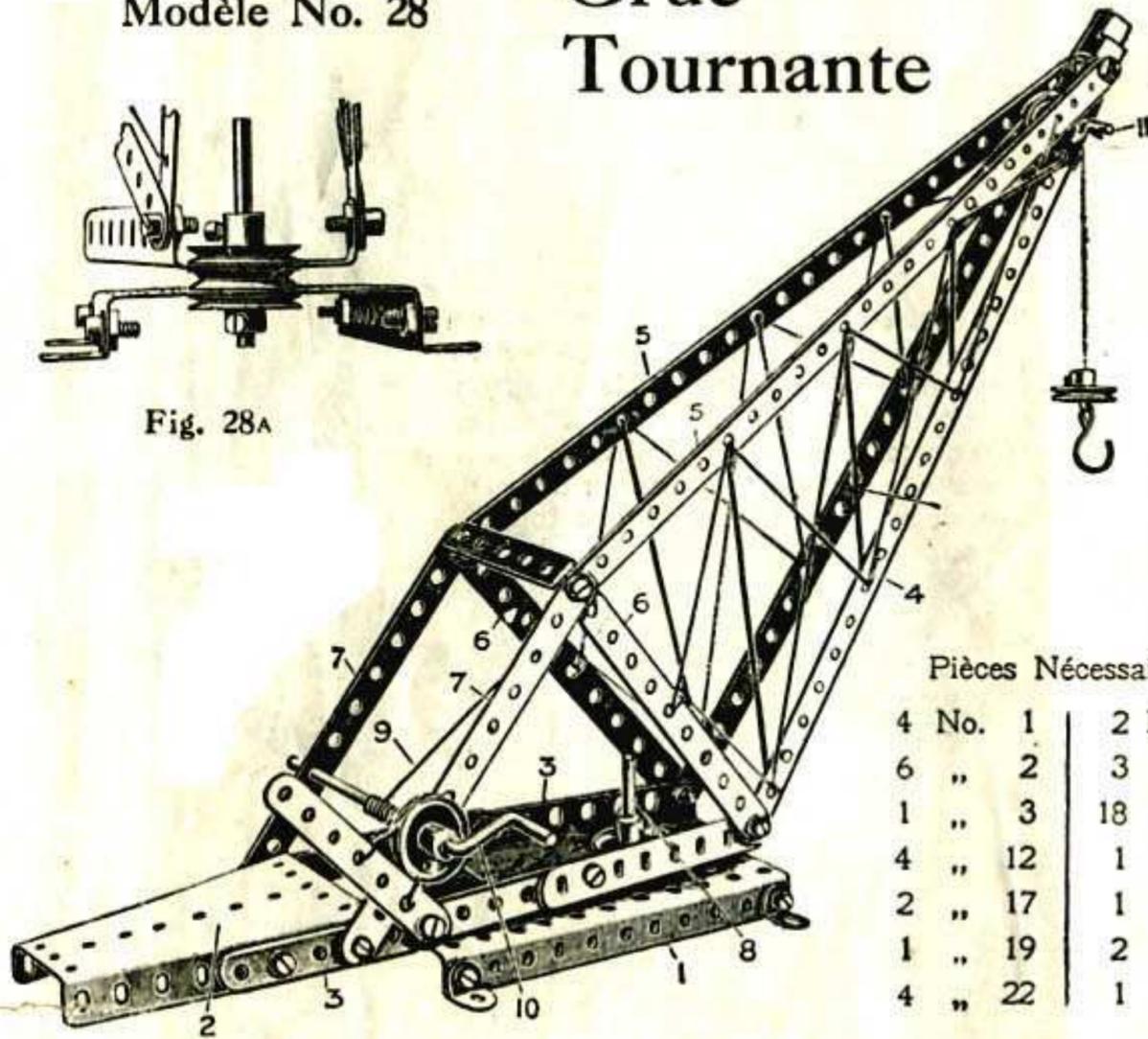


Fig. 28A



Pièces Nécessaires :

4	No. 1	2	No. 22A
6	" 2	3	" 35
1	" 3	18	" 37
4	" 12	1	" 44
2	" 17	1	" 52
1	" 19	2	" 54
4	" 22	1	" 60

Le socle fixe de cette grue est formé par une plaque rectangulaire perforée 1 et le bâti tournant est formé par deux plaques secteurs 2 et 3. La flèche est formée par deux bandes 4 de 32 cm. boulonnées aux extrémités de la plaque secteur 3. Deux autres bandes 5 de 32 cm. sont boulonnées d'une part au sommet des bandes 4, et d'autre part sur des bandes transversales 6, dont les extrémités extérieures sont maintenues par des bandes 7 boulonnées à l'autre plaque secteur. Le bâti supérieur de la grue tourne autour d'une tringle 8 et est monté comme il est représenté à la Fig. 28A. Le câble 9 du treuil se manœuvre au moyen de la manivelle 10 et passe sur une poulie montée à l'extrémité antérieure de la flèche sur la petite tringle 11.

Modèle No. 29 Passerelle Tournante

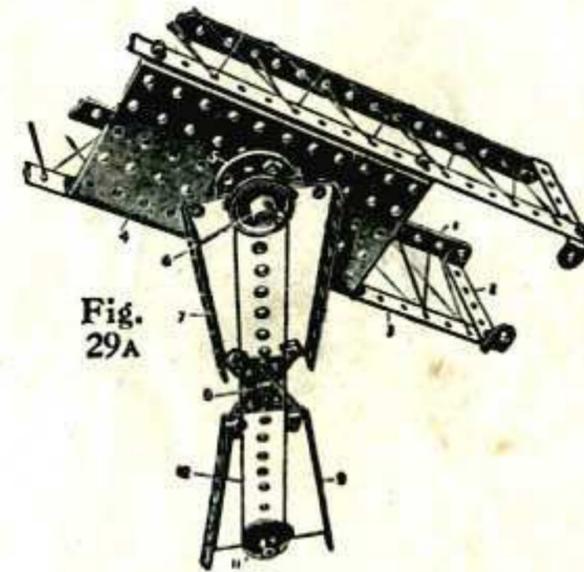
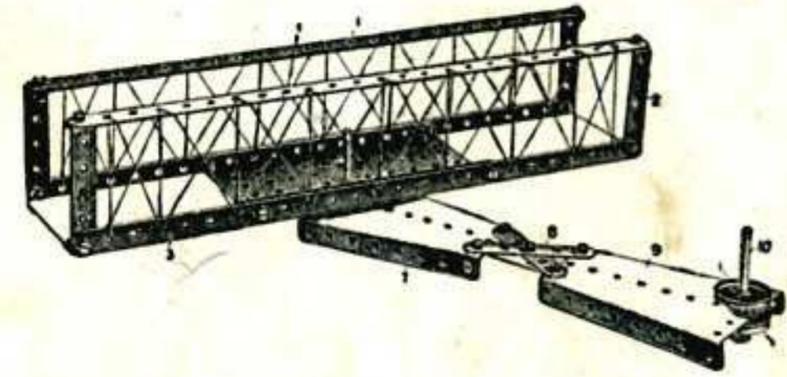


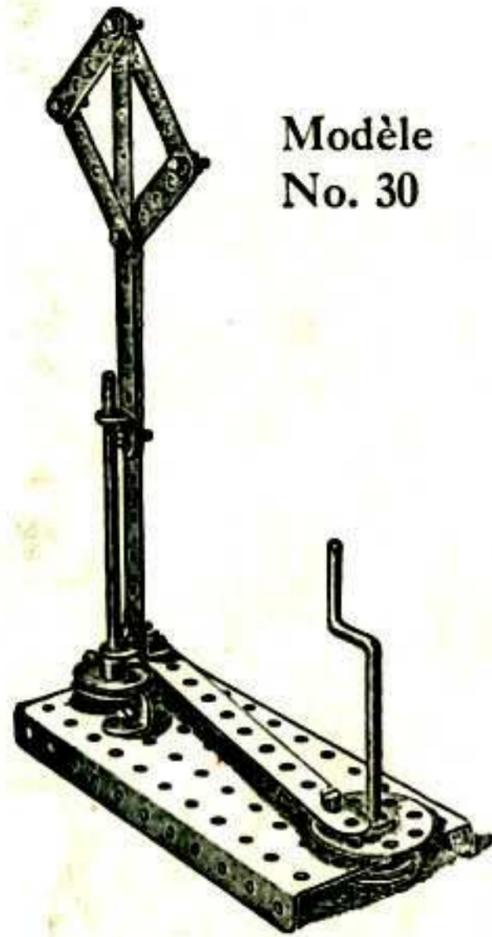
Fig.
29A

Pièces Nécessaires :

4	No. 1	19	No. 37
2	" 5	1	" 52
2	" 17	2	" 54
3	" 22	4	" 60
1	" 24		

Les poutres latérales du pont sont faites de bandes 1 de 32 cm. réunies par des bandes courbées 2 de 6 cm. aux bandes inférieures 3. Les bandes 3 et 1 sont disposées dans des plans perpendiculaires et les poutres latérales sont réunies par une plaque rectangulaire 4. Une roue barillet 5 est boulonnée au-dessous de la plaque rectangulaire et porte une tringle sur laquelle est montée une poulie à gorge 6. Cette tringle traverse un des trous extrêmes d'une plaque secteur 7. La plaque secteur 7 est reliée par des bandes diagonales 8 à une autre plaque secteur 9 sur le trou extrême de laquelle est vissée une tringle 10 qui porte deux poulies à gorge 11 de 25 mm. La corde de manœuvre 12 passe de la poulie à gorge 11 à la poulie 6. On peut de cette manière faire tourner le pont en manœuvrant la tige 10.

Signaux de Chemin de Fer



Modèle
No. 30

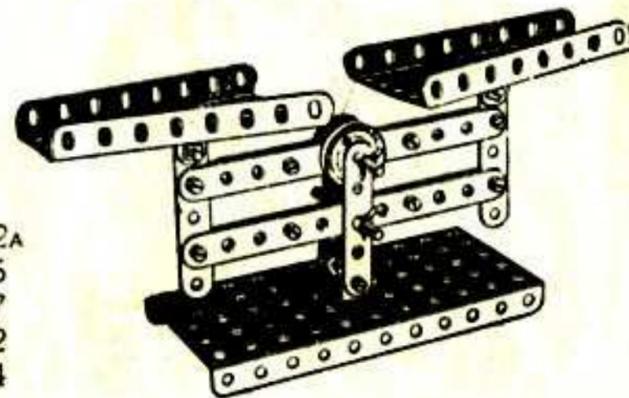
Pièces Nécessaires :

3	No. 2	3	No. 22
4	" 5	1	" 24
4	" 12	14	" 37
1	" 15A	1	" 52
1	" 19		

Modèle No. 33
Balance

Pièces Nécessaires :

4	No. 2	2	No. 22A
8	" 5	4	" 35
1	" 11	19	" 37
2	" 12	1	" 52
2	" 17	2	" 54

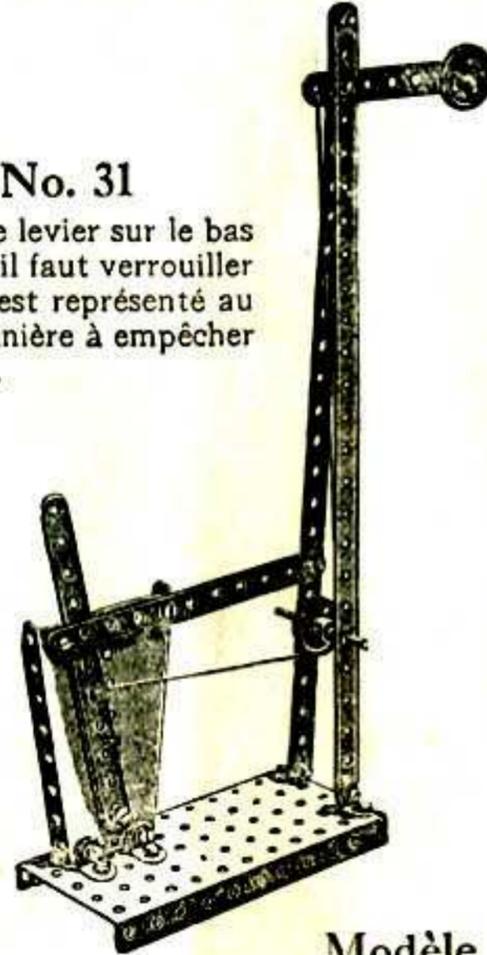


Modèle No. 31

Lorsqu'on fixe le levier sur le bas de la plaque secteur, il faut verrouiller les écrous comme il est représenté au détail type D, de manière à empêcher le boulon de tomber.

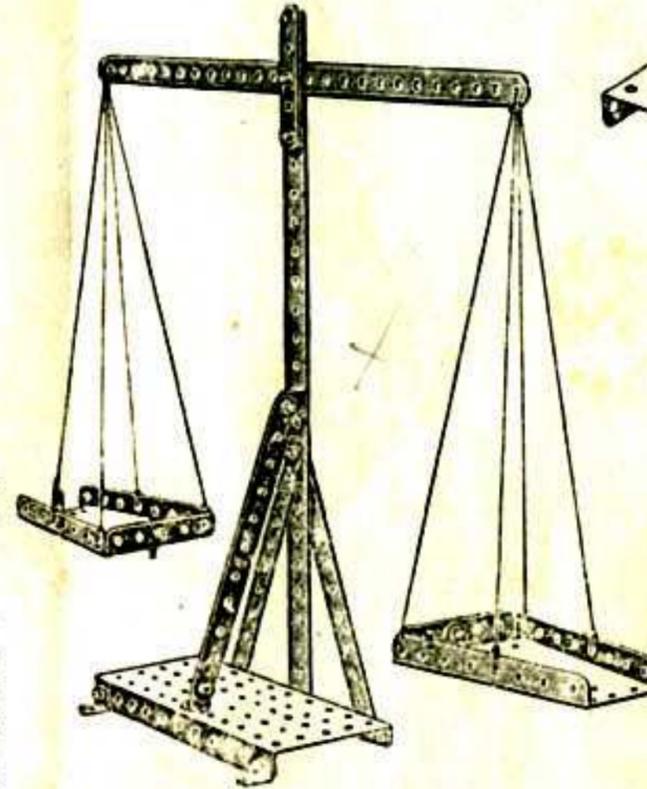
Pièces Nécessaires :

2	No. 1
2	" 2
1	" 3
4	" 12
1	" 17
2	" 22
19	" 37
2	" 35
1	" 52
1	" 54



Modèle
No. 34

Le fléau de la balance est articulé dans ce modèle sur une fente placée en haut du support vertical. Pour former cette fente, on boulonne sur le support une bande de 6 cm. et on place des écrous entre la bande et le support, avant de les réunir par des boulons. Ces écrous maintiennent la bande et le support à l'écartement voulu et permettent au fléau d'osciller librement.



Modèle No. 32

Pièces Nécessaires :

3	No. 2	1	No. 22
9	" 5	1	" 35
1	" 11	16	" 37
1	" 17	1	" 52

Les deux signaux extérieurs de ce modèle se commandent au moyen de leviers articulés sur le mât vertical, et le signal du centre se commande au moyen de la poulie. La corde qui fait manœuvrer ce dernier signal est fixée sur la poulie et fait le tour de cette dernière, de sorte qu'il suffit de faire tourner la dite poulie pour faire monter ou descendre le signal.



Balance

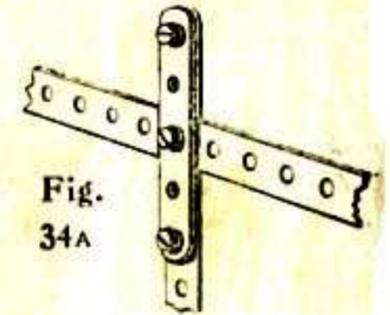
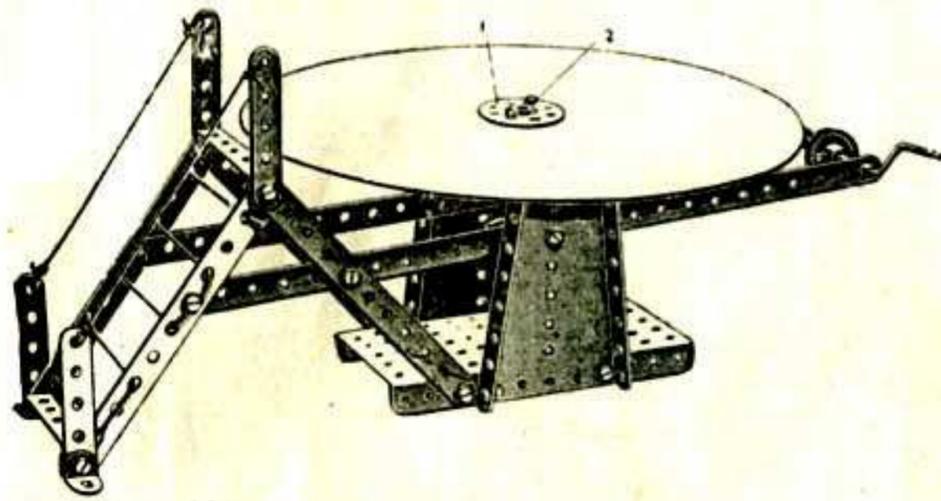


Fig.
34A

Pièces Nécessaires :

2	No. 1	19	No. 37
3	" 2	1	" 52
1	" 5	2	" 54
4	" 12	2	" 60

Modèle No. 35 Assiette au Beurre



Pièces Nécessaires :

2 No. 1	3 No. 22
4 " 2	1 " 24
4 " 5	3 " 35
2 " 12	20 " 37
1 " 15A	1 " 52
1 " 19	2 " 54
	3 " 60

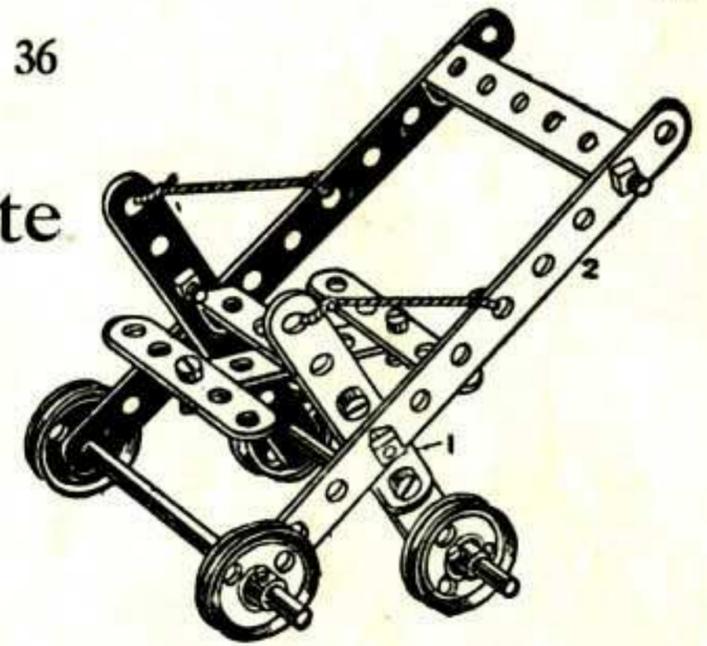
Le mécanisme de commande et la construction du bâti de ce modèle sont clairement représentés à la Fig. 35A. Quand ce bâti est fait, on découpe une pièce circulaire de carton ayant 20 cm. de diamètre et on fixe en son centre une roue barillet 1 au moyen d'écrous et de boulons 2. On visse alors l'œil de la roue barillet sur l'extrémité supérieure de la tige verticale 3 et on le fixe au moyen d'une vis de serrage.

Fig. No. 35A

Modèle No. 36 Chaise Roulante

Pièces Nécessaires :

2 No. 2
7 " 5
2 " 15A
4 " 22
13 " 37
2 " 60



Modèle No. 38

Berceau sur Roues

Pièces Nécessaires :

4 No. 2	4 No. 22
6 " 5	17 " 37
2 " 12	3 " 60

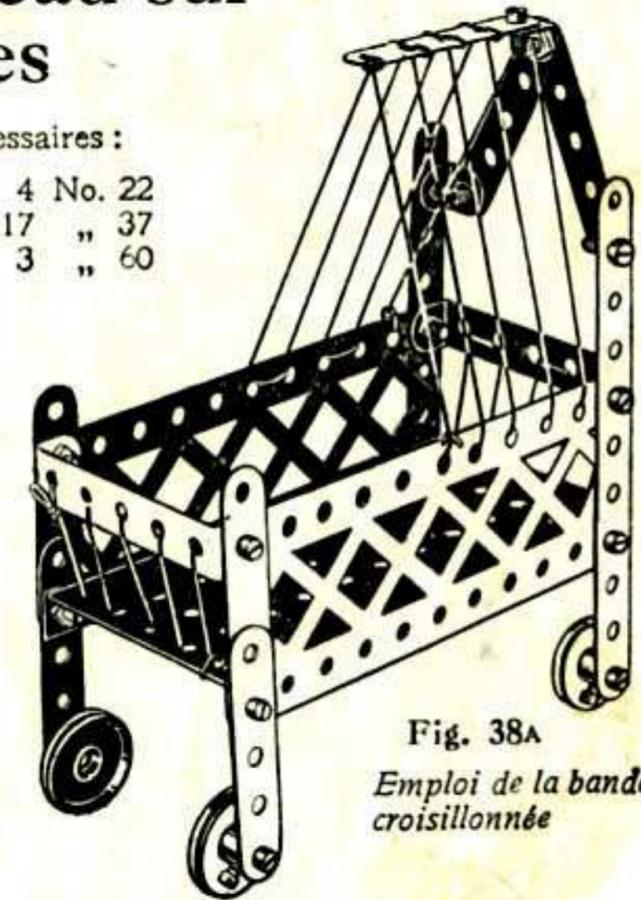


Fig. 38A

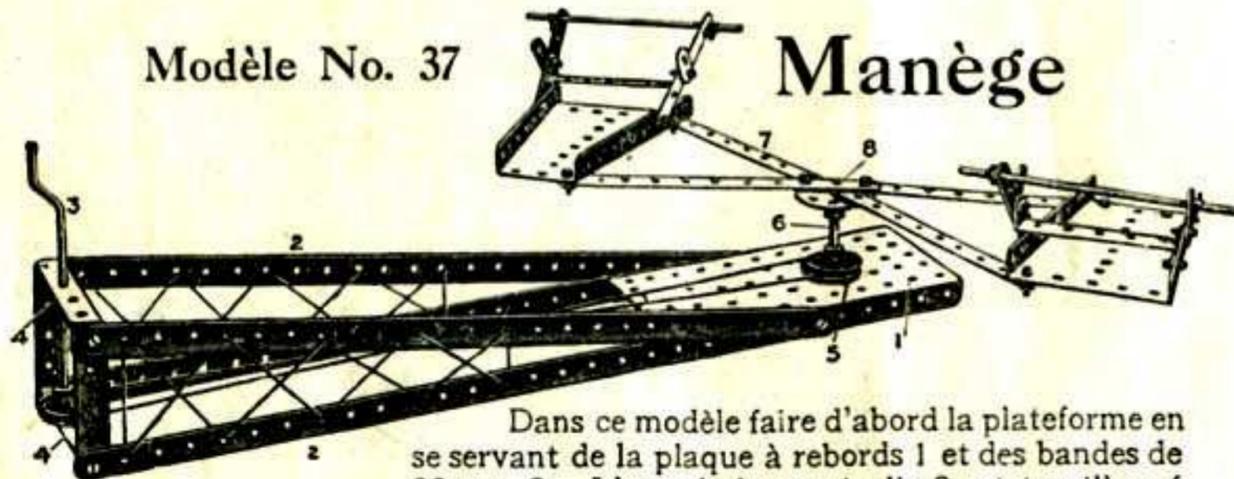
Emploi de la bande croisée

Pièces Nécessaires :

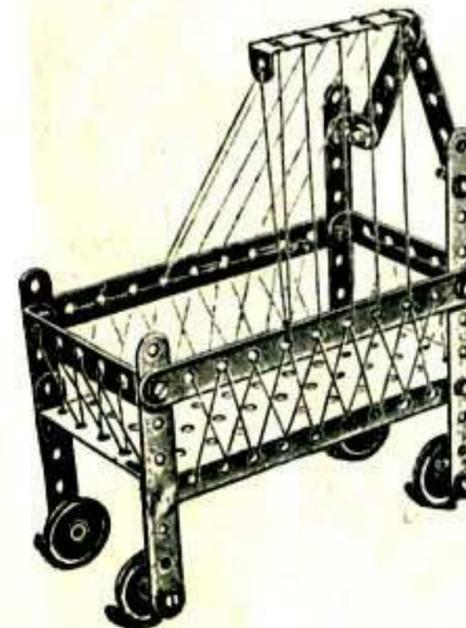
4 No. 1
4 " 2
6 " 5
4 " 10
2 " 15A
1 " 17
1 " 19
3 " 22
1 " 24
5 " 35
20 " 37
1 " 52
2 " 54
4 " 60

Modèle No. 37

Manège

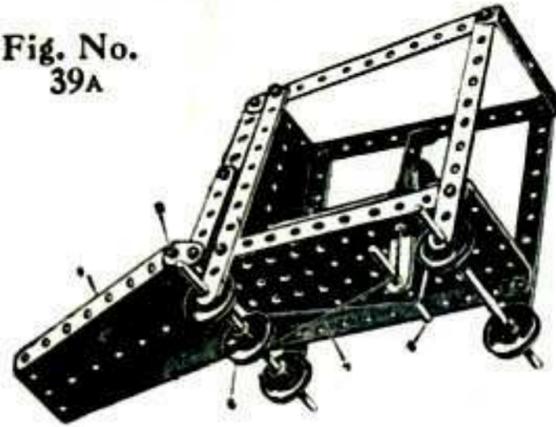


Dans ce modèle faire d'abord la plateforme en se servant de la plaque à rebords 1 et des bandes de 32 cm. 2. L'axe de la manivelle 3 est tourillonné sur des bandes courbes 4 de 6 cm. La poulie qui est montée sur l'arbre manivelle est commandée par une poulie 5 de 25 mm. fixée sur l'axe 6. Une autre poulie semblable est fixée sur l'axe au-dessous de la plaque à rebords. Les bras 7 formés de quatre bandes de 14 cm. sont boulonnés sur une roue barillet 8 fixée sur l'axe 6.



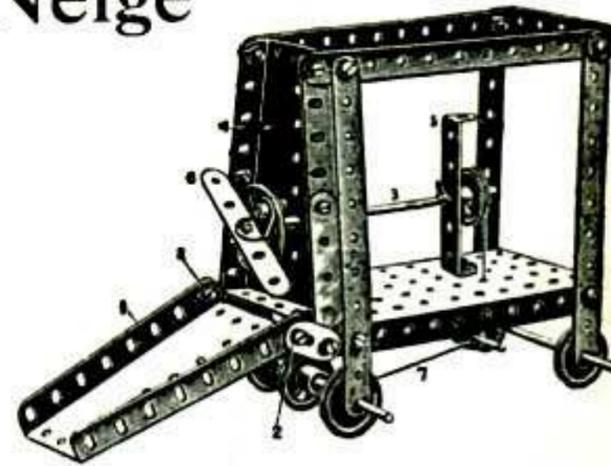
Modèle No. 39 Chasse Neige

Fig. No. 39A



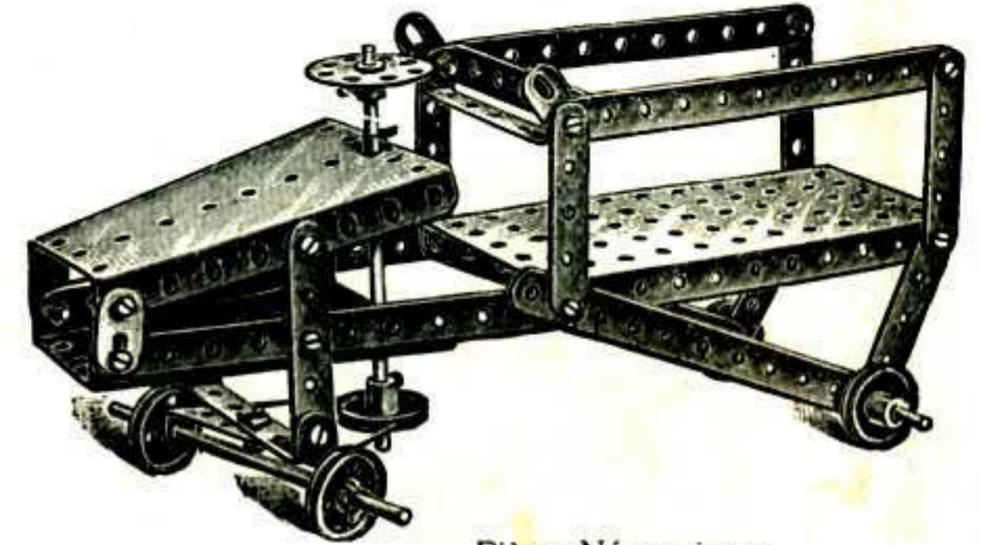
Pièces Nécessaires :

6	No. 2	2	No. 22A
3	" 5	1	" 24
2	" 60	4	" 35
2	" 10	19	" 37
1	" 12	1	" 44
3	" 15A	1	" 52
1	" 17	2	" 54
4	" 22		



La construction du bâti de ce modèle ne présente pas de difficulté. La plaque secteur 1 qui forme le chasse-neige proprement dit est pivotée sur les boulons 2 sur lesquels elle peut tourner librement. L'axe 3 est monté sur la plaque secteur antérieure 4 et sur la bande courbée de 6 cm. 5. Une bande courbée 6 ayant 6 cm. est boulonnée par l'intermédiaire d'équerres sur une roue barillet placée en avant de l'axe et forme une hélice qui disperse la neige qui s'est élevée le long de la plaque secteur inclinée 1. Une corde sans fin 7 passe autour d'une poulie 8 de 25 mm. puis autour d'un axe relativement court 9 et autour d'une poulie de 25 mm. montée sur l'axe de l'hélice. De cette manière l'hélice tourne quand le chasse-neige se déplace sur le terrain.

Modèle No.40 Camion Automobile



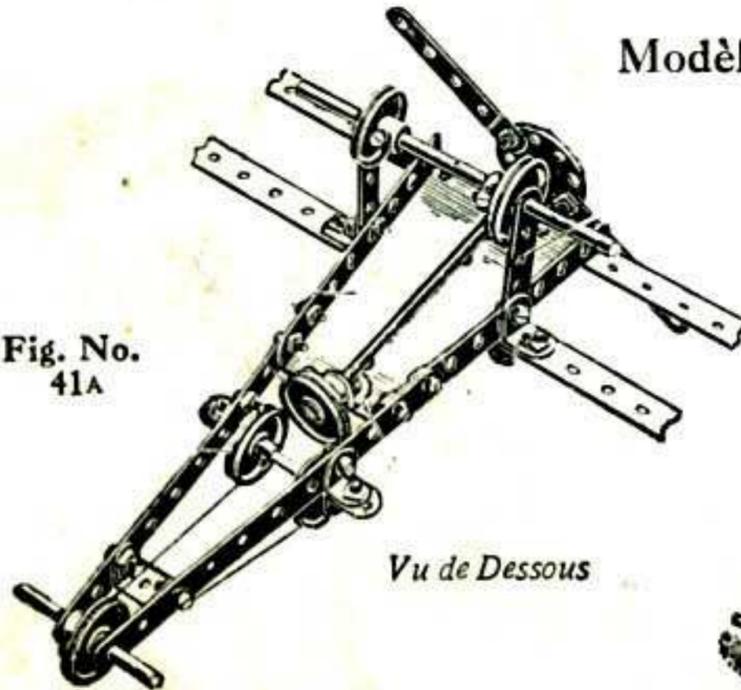
Pièces Nécessaires :

6	No. 2	1	No. 24
8	" 5	3	" 35
4	" 10	20	" 37
3	" 15A	1	" 52
3	" 22	2	" 54
2	" 22A	4	" 60

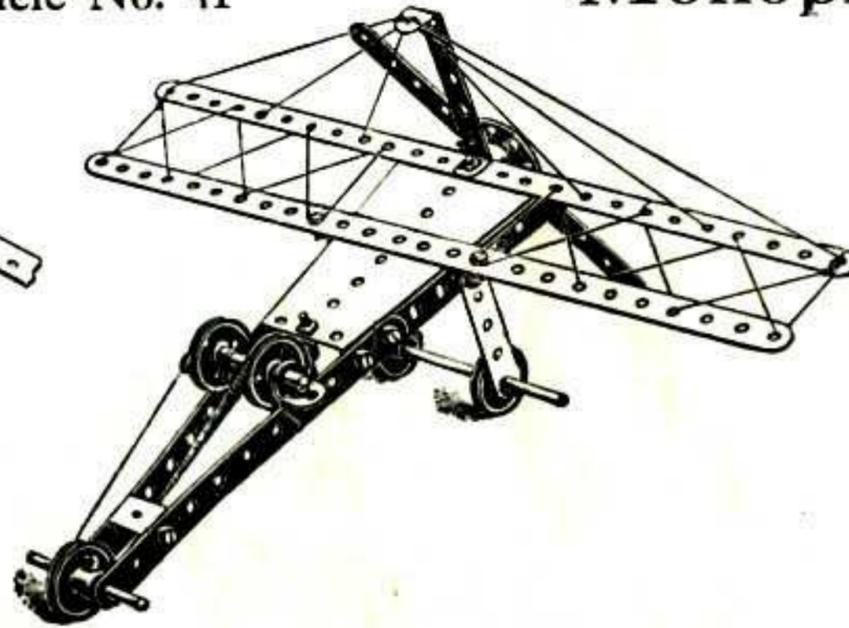
Modèle No. 41

Monoplan

Fig. No. 41A



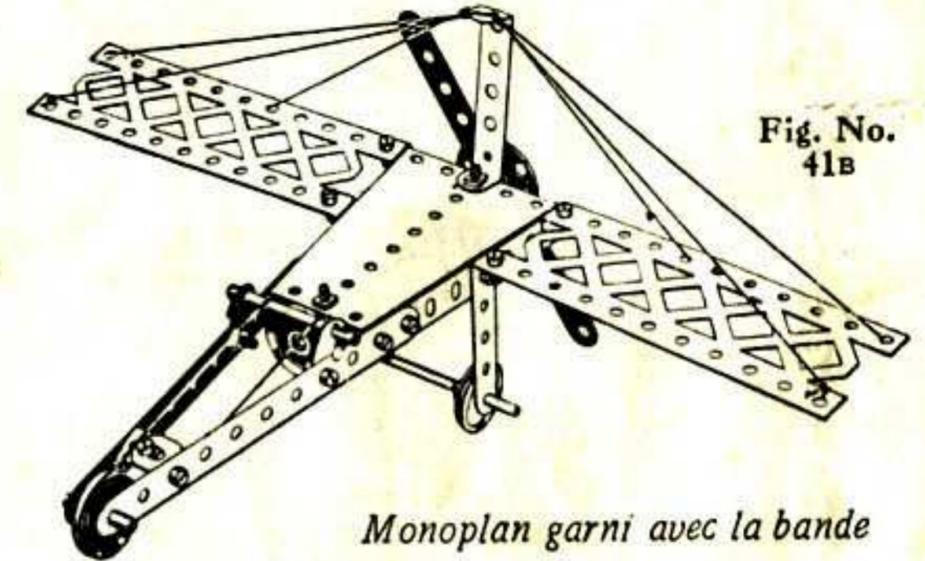
Vu de Dessous



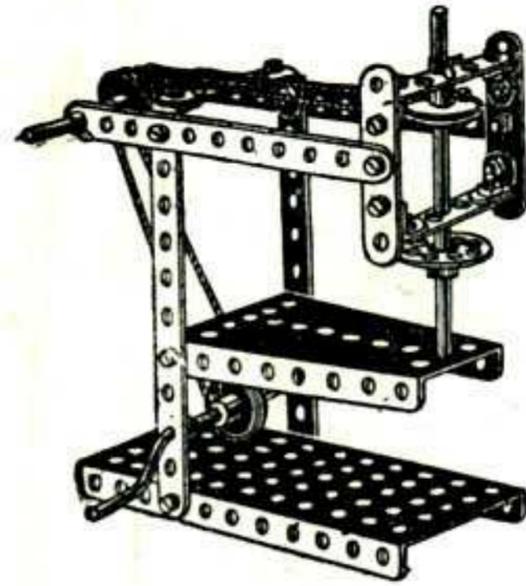
Pièces Nécessaires :

2	No. 1
2	" 2
4	" 5
1	" 11
8	" 12
2	" 15A
1	" 17
4	" 22
2	" 22A
1	" 24
2	" 35
18	" 37
1	" 54
1	" 60

Fig. No. 41B



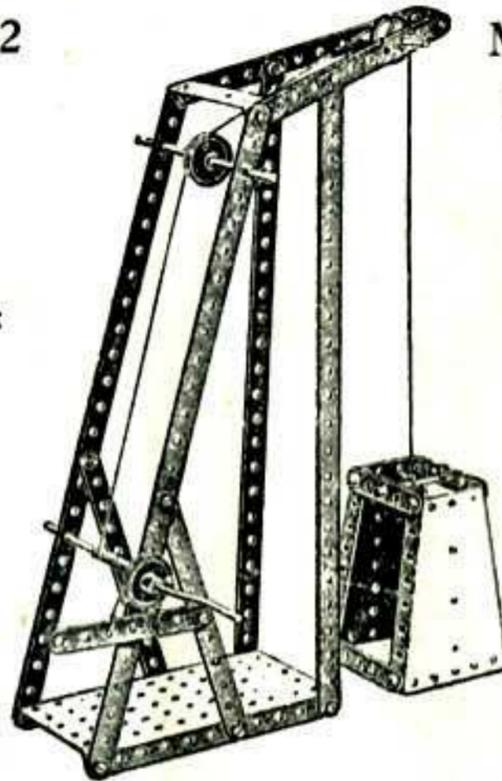
Monoplan garni avec la bande croisillonnée Meccano



Modèle No. 42
Machine
à Percer

Pièces Nécessaires :

4	No.	2
5	"	5
6	"	12
2	"	15A
1	"	19
4	"	22
1	"	24
4	"	35
18	"	37
1	"	52
1	"	54



Modèle No. 43
Cage d'Extraction
de Mines

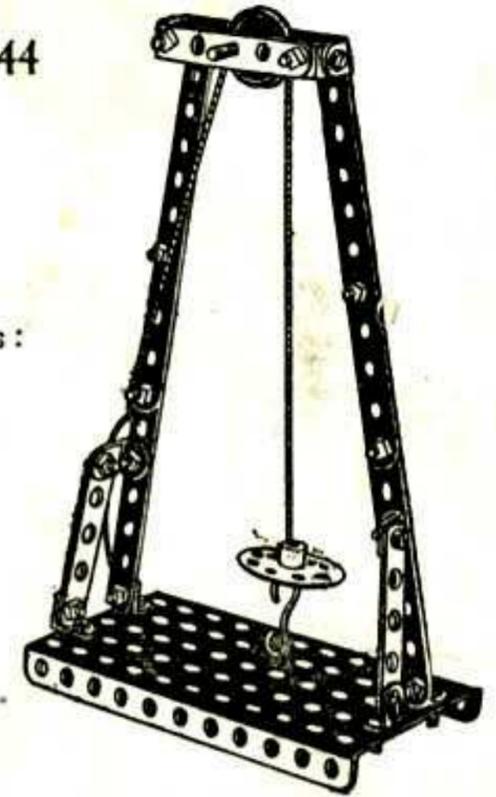
Pièces Nécessaires :

4	No.	1
4	"	2
1	"	3
4	"	5
1	"	11
1	"	15A
1	"	17
1	"	19
3	"	22
2	"	35
24	"	37
1	"	52
2	"	54

Modèle No. 44
Monte-
Charge

Pièces Nécessaires :

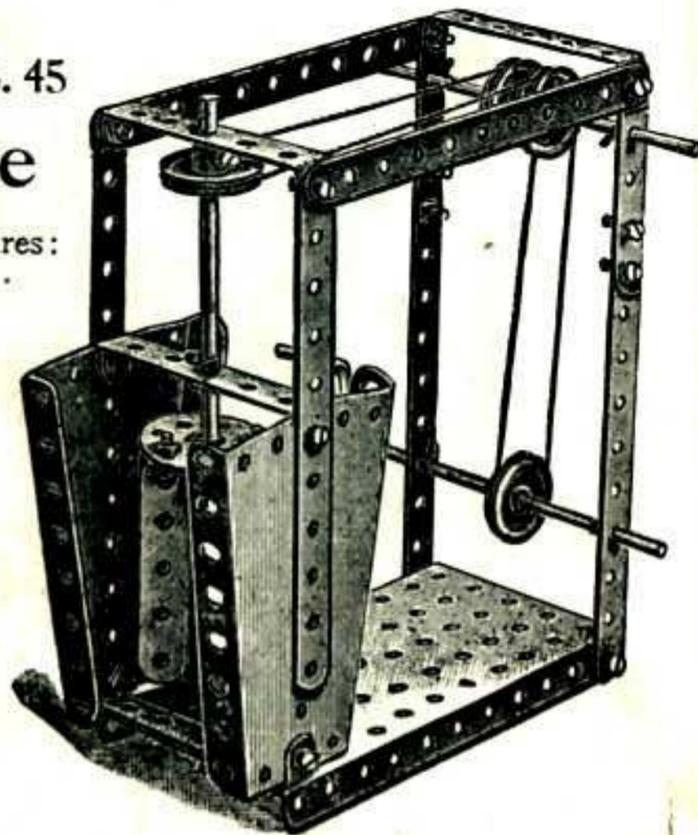
4	No.	2
3	"	5
8	"	12
1	"	17
1	"	22
1	"	24
22	"	37
1	"	52
1	"	57
1	"	60



Modèle No. 45
Baratte

Pièces Nécessaires :

6	No.	2
4	"	5
2	"	12
2	"	15
1	"	19
2	"	22
2	"	22A
1	"	24
5	"	35
19	"	37
1	"	52
2	"	54
3	"	60



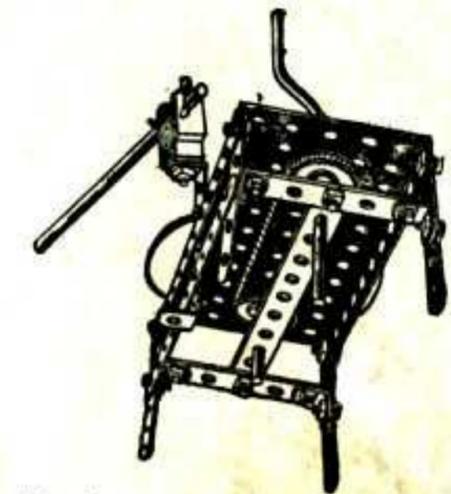
Modèle No. 46 Tour de Potier



Le disque de carton
n'est pas fourni avec
la boîte.

Pièces
Nécessaires :

2	No.	2
4	"	5
1	"	15A
1	"	17
1	"	19
2	"	22
1	"	24
3	"	35
16	"	37
1	"	44
1	"	52
3	"	60



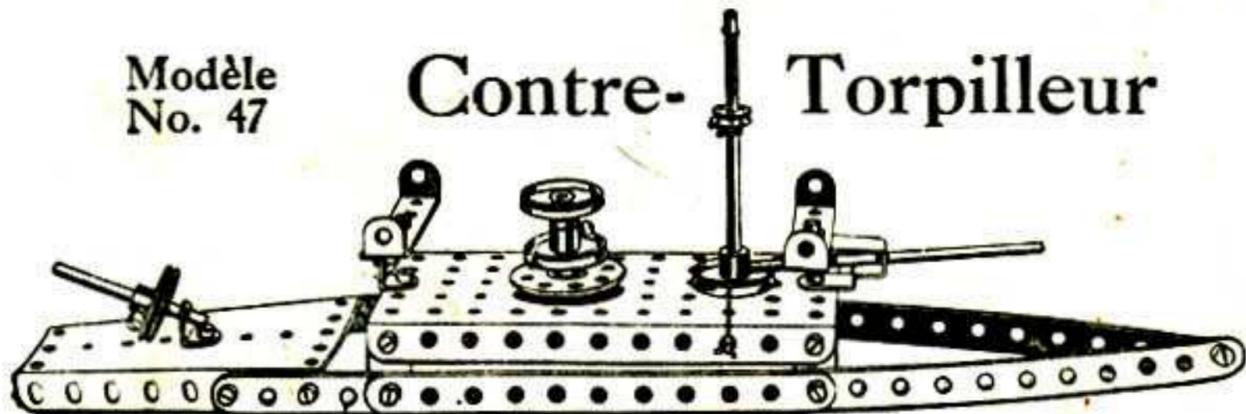
Vu de
Dessous

Fig. 46A

Ces Modèles sont faits avec la boîte MECCANO No. 1.

Modèle No. 47

Contre-Torpilleur



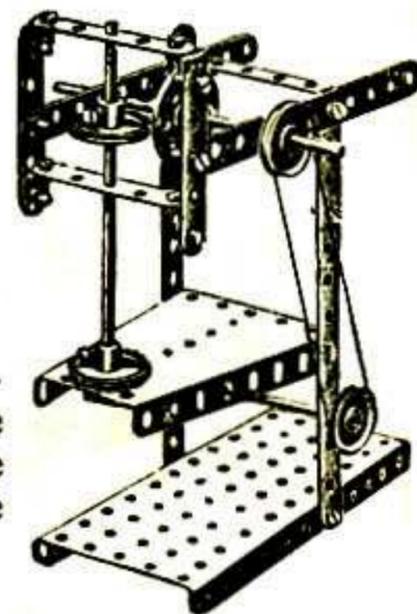
Pièces Nécessaires :	4 No. 2	1 No. 17	19 No. 37
	2 " 5	4 " 22	1 " 44
	4 " 10	1 " 23	1 " 52
	1 " 11	1 " 24	1 " 54
	1 " 12	3 " 35	2 " 60
	2 " 15A		

Modèle No. 48

Estampeuse à Déclit

Pièces Nécessaires :

4 No. 2	4 No. 22
7 " 5	1 " 24
4 " 12	2 " 35
2 " 15A	20 " 37
1 " 19	1 " 52
	1 " 60



L'emporte-pièce se sou-
lève et retombe à l'aide
d'une bande de 6 cm. fixée
à une roue barillet comme
dans le Modèle No. 55.

Modèle No. 49

Echafaudage Roulant

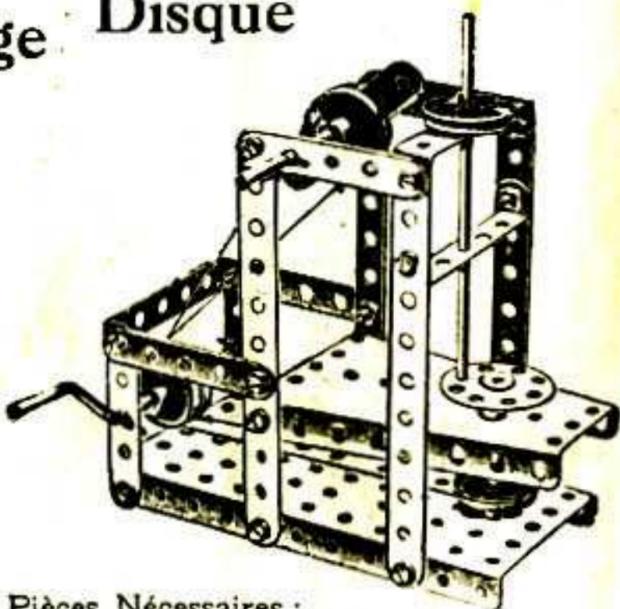


Pièces Nécessaires :

4 No. 2
8 " 5
2 " 15A
1 " 17
1 " 19
4 " 22
1 " 23
4 " 35
18 " 37
1 " 52
1 " 54
1 " 57

Modèle No. 50

Perceuse Automatique à Disque

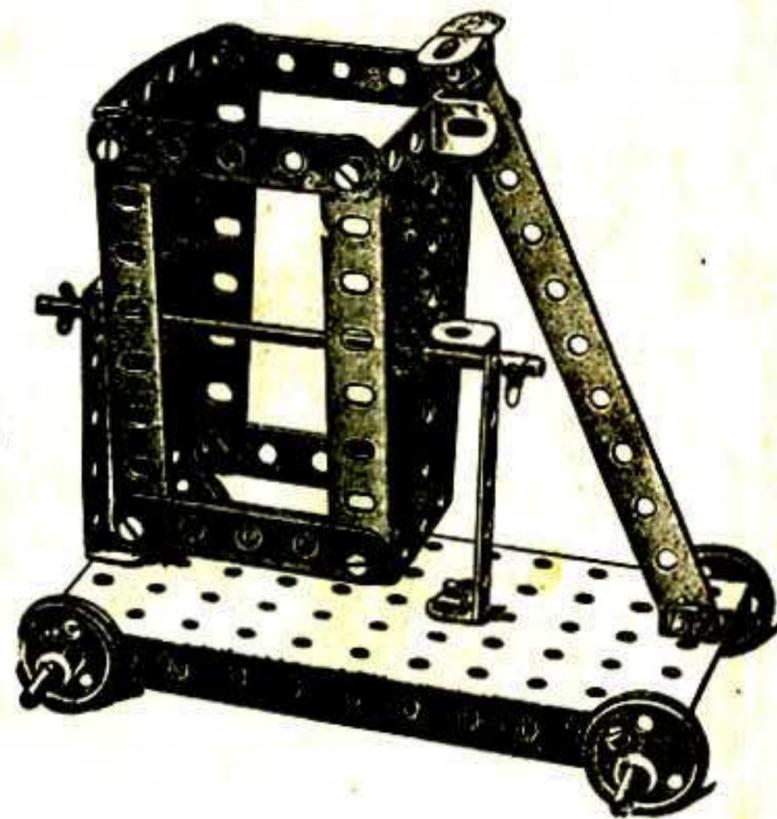


Pièces Nécessaires :

4 No. 2	2 No. 22A
7 " 5	1 " 24
2 " 15A	6 " 35
1 " 17	18 " 37
1 " 19	1 " 52
4 " 22	1 " 54
	3 " 60

Modèle No. 51

Wagonnet Basculant



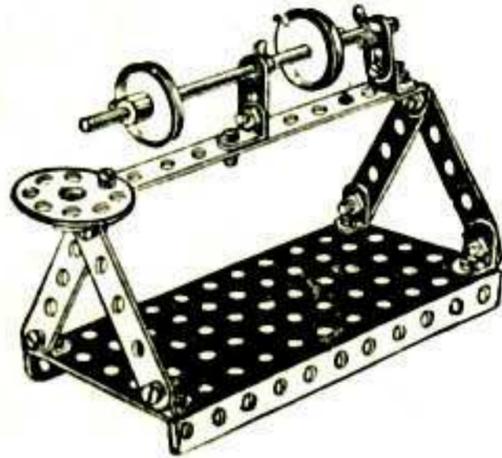
Pièces Nécessaires :

1 No. 2
4 " 5
5 " 12
3 " 15A
4 " 22
15 " 37
2 " 35
1 " 52
2 " 54
2 " 60

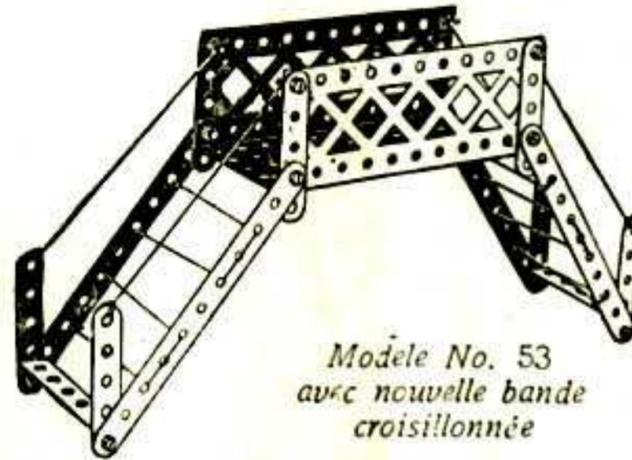
Modèle No. 52 **Broche à Polir**

Pièces
Nécessaires :

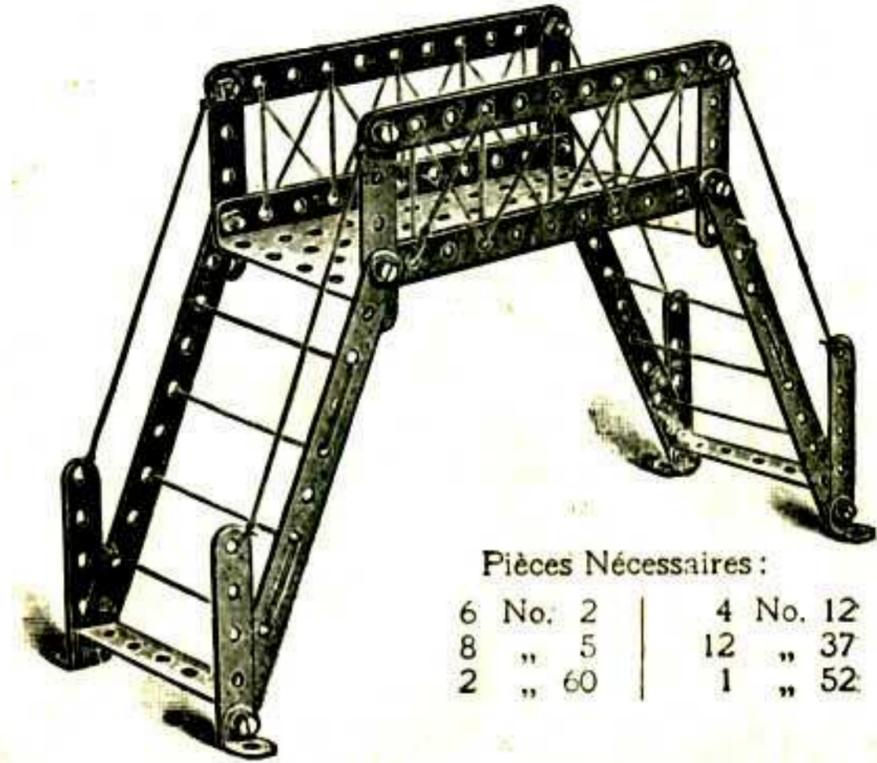
- 1 No. 2
- 4 " 5
- 2 " 10
- 8 " 12
- 1 " 15A
- 2 " 22
- 1 " 24
- 2 " 35
- 15 " 37
- 1 " 52



Modèle No. 53 **Passerelle aérienne**



Modèle No. 53
avec nouvelle bande
croisillonnée

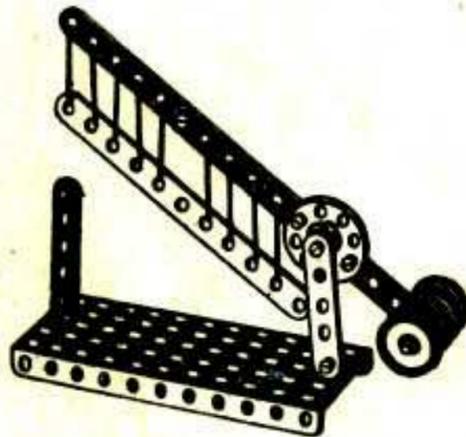


- Pièces Nécessaires :
- | | |
|---------|----------|
| 6 No. 2 | 4 No. 12 |
| 8 " 5 | 12 " 37 |
| 2 " 60 | 1 " 52 |

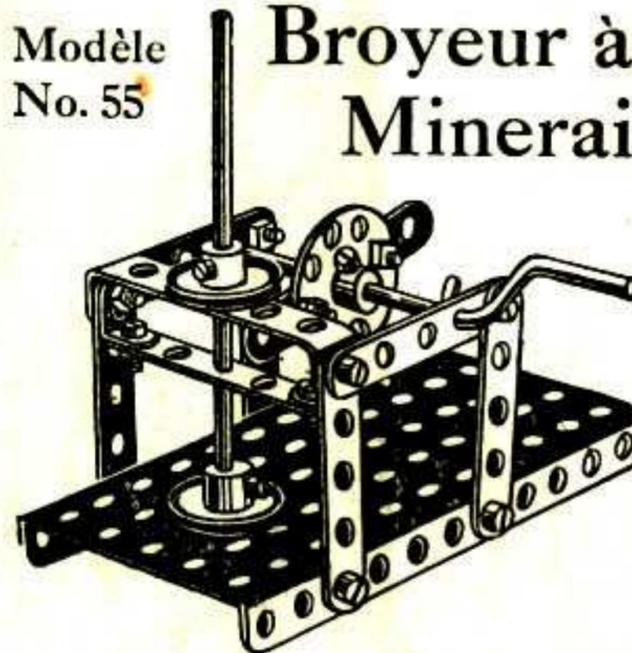
Modèle No. 54 **Passage à Niveau**

Pièces
Nécessaires :

- 3 No. 2
- 2 " 5
- 2 " 12
- 1 " 17
- 4 " 22
- 1 " 24
- 9 " 37
- 1 " 52



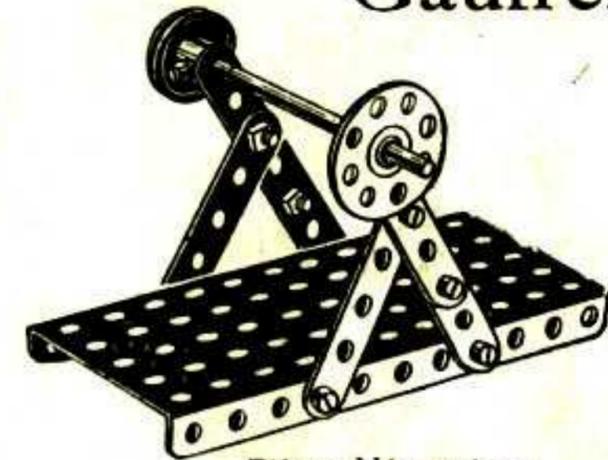
Modèle No. 55 **Broyeur à Minerais**



Pièces Nécessaires :

- | | | |
|---------|----------|----------|
| 8 No. 5 | 1 No. 19 | 2 No. 35 |
| 2 " 12 | 2 " 22 | 12 " 37 |
| 1 " 15A | 1 " 24 | 1 " 52 |
| | | 1 " 60 |

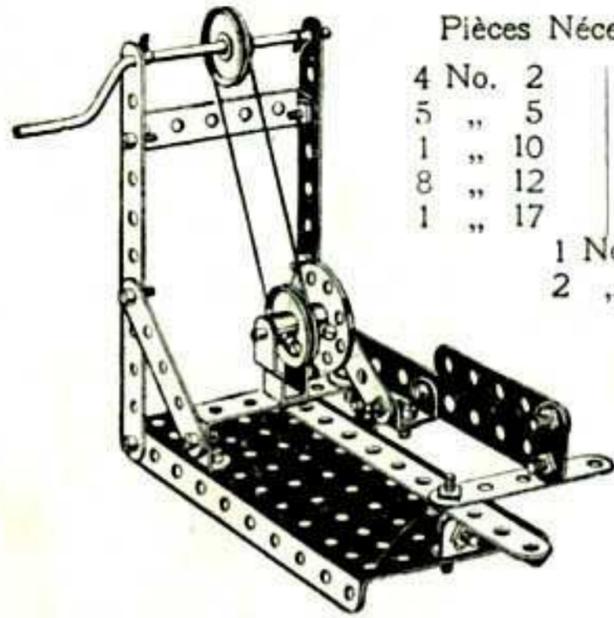
Modèle No. 56 **Broche à Gaufrer**



Pièces Nécessaires :

- | | |
|---------|----------|
| 6 No. 5 | 1 No. 24 |
| 1 " 15A | 8 " 37 |
| 1 " 22 | 1 " 52 |

Modèle No. 57 Scie à Métaux



Pièces Nécessaires :

4 No. 2	1 No. 19
5 " 5	2 " 22
1 " 10	1 " 24
8 " 12	2 " 35
1 " 17	23 " 37
	1 No. 52
	2 " 60

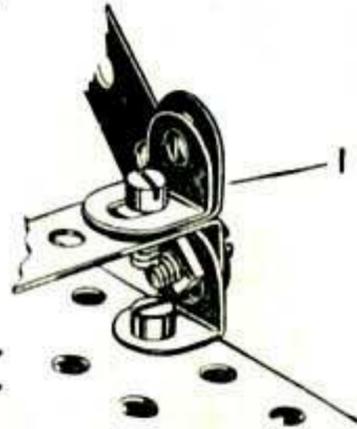
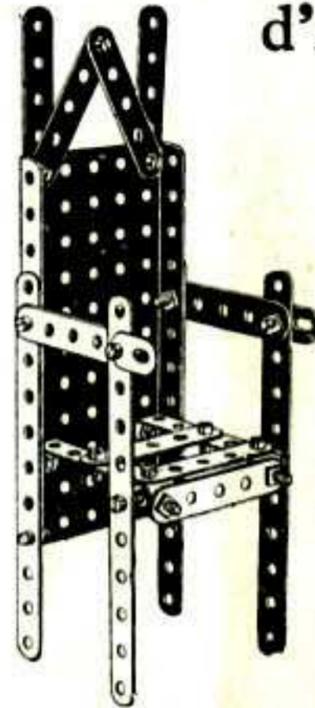


Fig. 57A.

Modèle No. 58 Chaise d'Apparat



Pièces Nécessaires :

4 No. 2
9 " 5
2 " 10
2 " 12
19 " 37
1 " 52

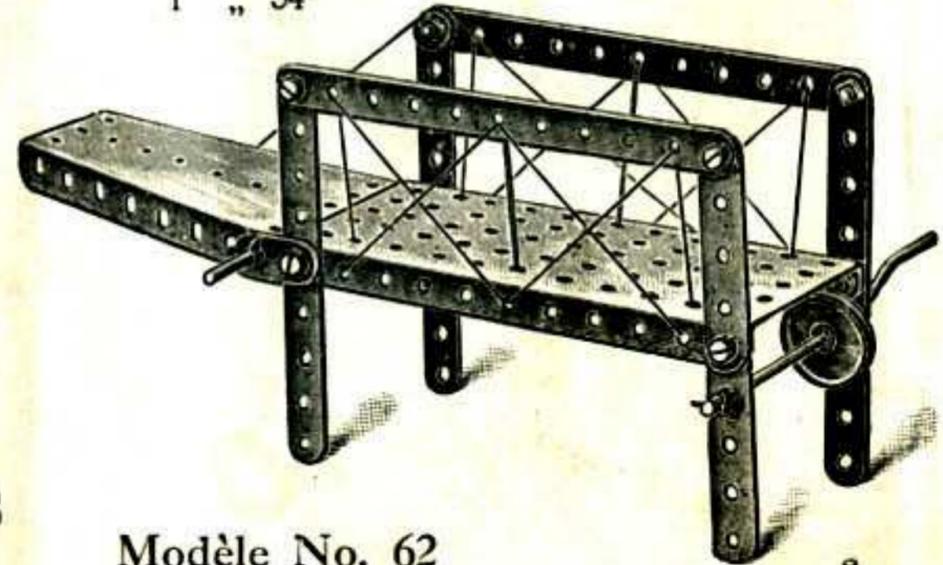
Modèle No. 59 Passerelle

Pièces Nécessaires :

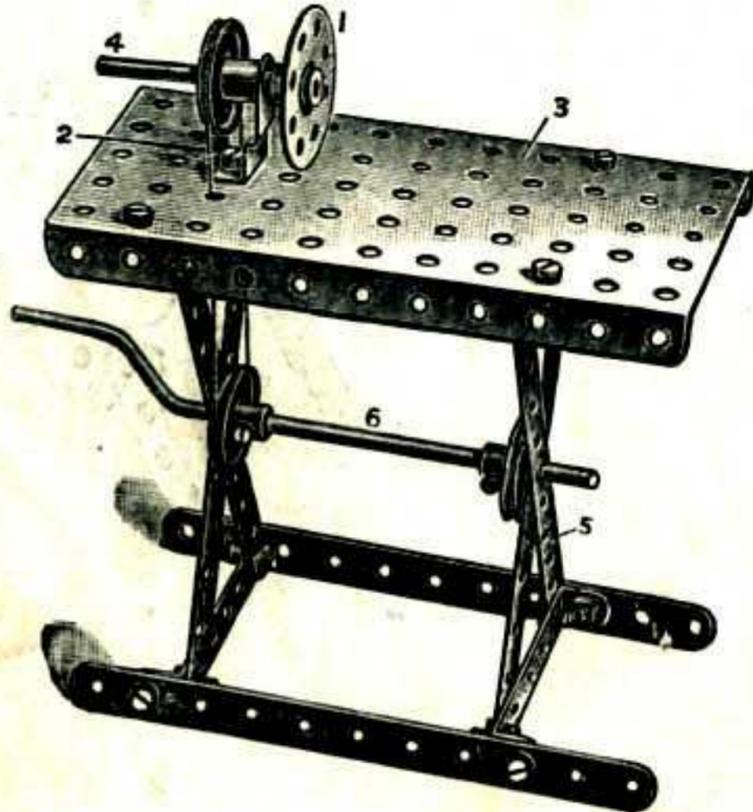
2 No. 2
8 " 5
2 " 10
1 " 15A
1 " 19
1 " 22
1 " 22A
3 " 35
8 " 37
1 " 52
1 " 54



Avec nouvelle bande croisillonnée MECCANO



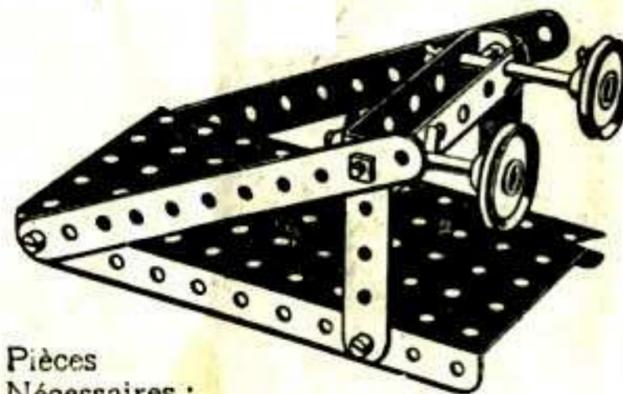
Modèle No. 60 Tour



Pièces Nécessaires :

6 No. 2
4 " 12
1 " 17
1 " 19
3 " 22
1 " 24
17 " 37
1 " 44
1 " 52
2 " 60

Modèle No 61 Tampons



Pièces Nécessaires :

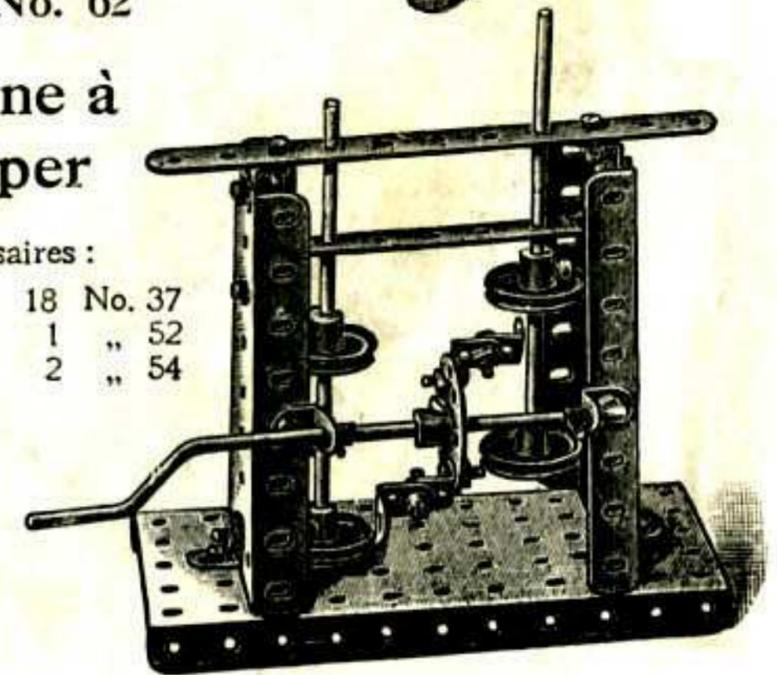
2 No. 2	4 No. 35
2 " 5	6 " 37
2 " 17	1 " 52
2 " 22	2 " 60

Modèle No. 62

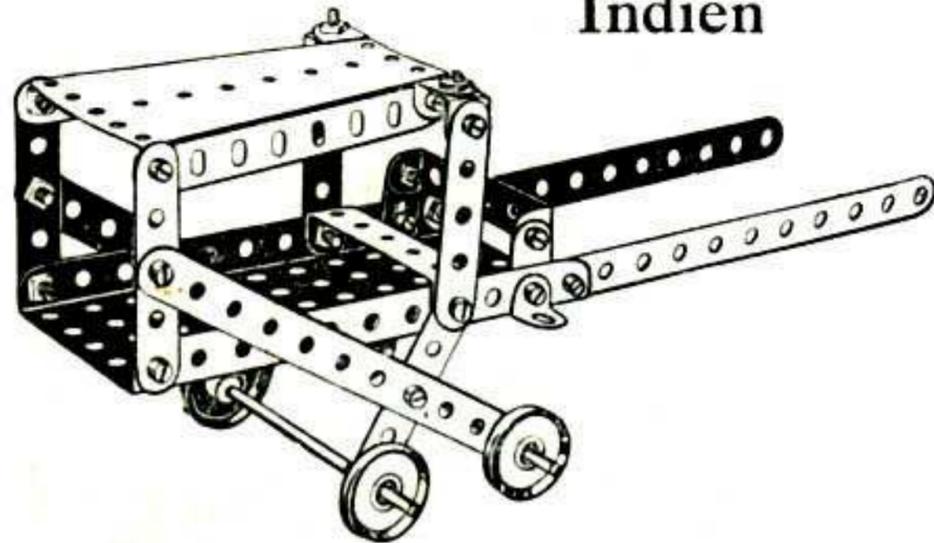
Machine à Estamper

Pièces Nécessaires :

1 No. 2	18 No. 37
1 " 3	1 " 52
12 " 12	2 " 54
2 " 15A	
1 " 19	
4 " 22	
1 " 24	
2 " 35	

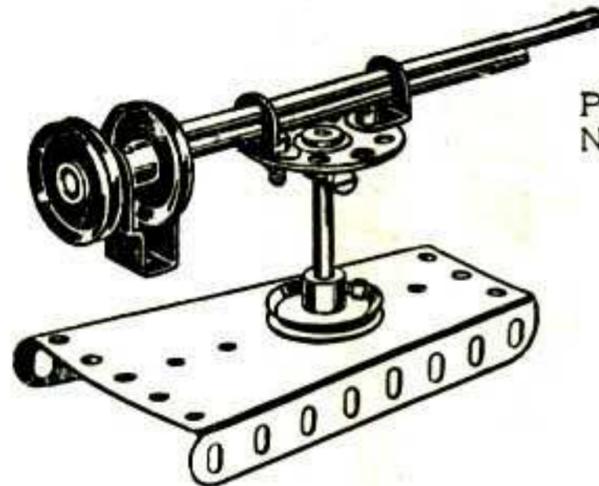


Modèle No. 63 Pousse-Pousse Indien



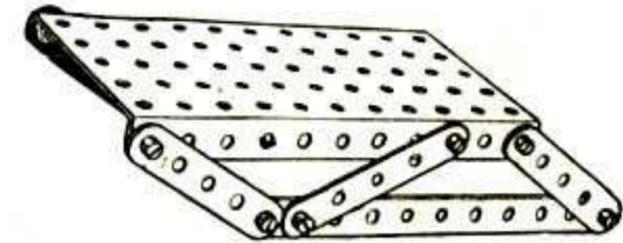
Pièces Nécessaires :	4 No. 2	4 No. 22
	6 " 5	20 " 37
	2 " 10	1 " 52
	6 " 12	1 " 54
	2 " 15A	2 " 60

Modèle No. 64 Canon de Précision



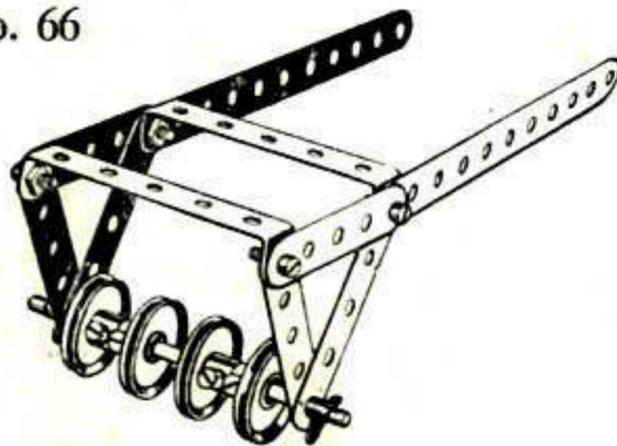
Pièces Nécessaires :	
2 No. 12	
2 " 15A	
1 " 17	
4 " 22	
1 " 24	
2 " 37	
1 " 44	
1 " 54	

Modèle No. 65
Traineau



Pièces Nécessaires :	2 No. 2
	6 " 5
	12 " 37
	1 " 52

Modèle
No. 66

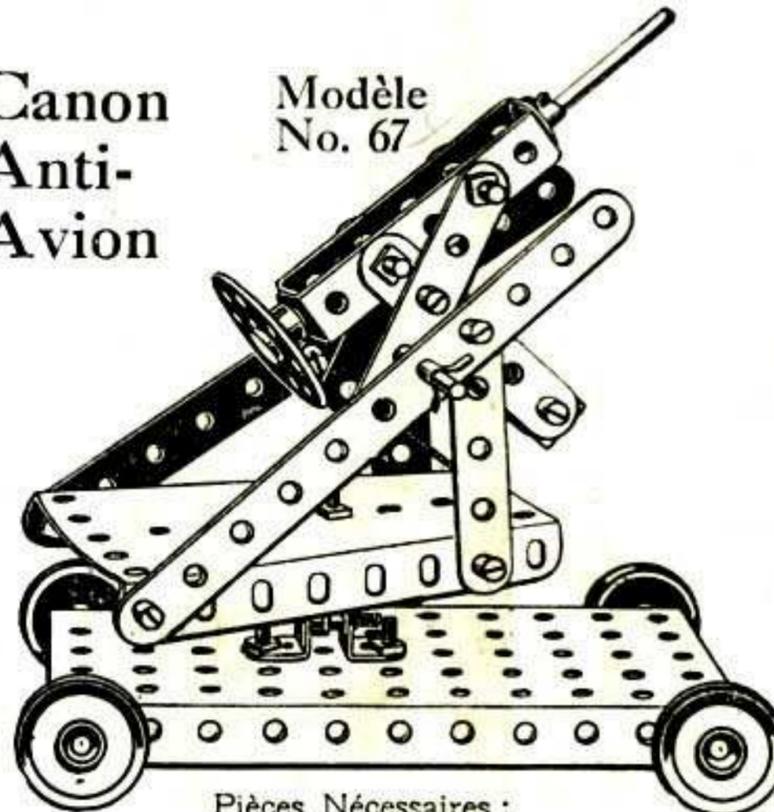


Sillonneuse

Pièces Nécessaires :	2 No. 2	2 No. 35
	6 " 5	4 " 37
	1 " 15A	2 " 60
	4 " 22	

Canon
Anti-
Avion

Modèle
No. 67

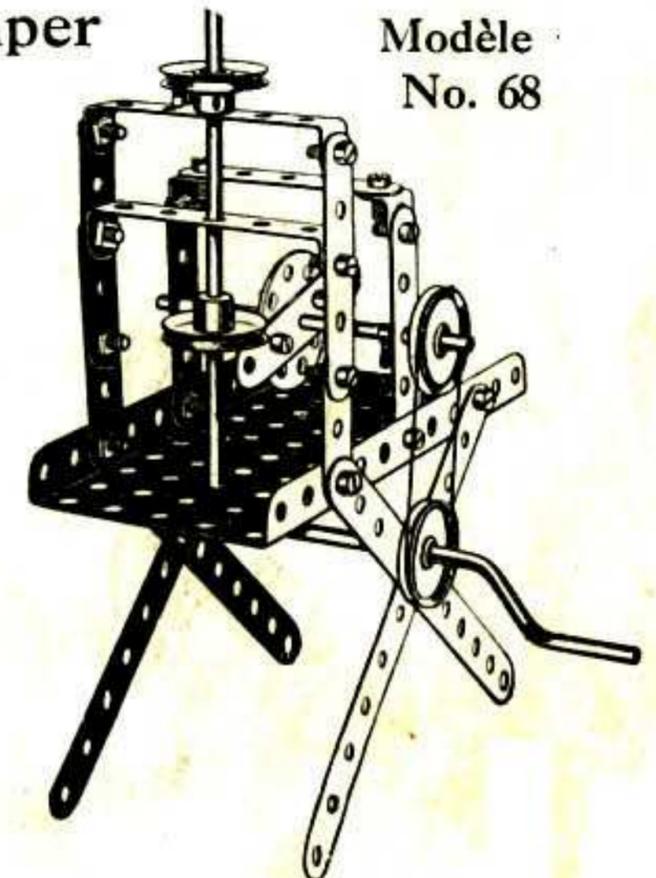


Pièces Nécessaires :		
2 No. 2	4 No. 22	1 No. 44
6 " 5	1 " 24	1 " 52
4 " 12	5 " 35	1 " 54
2 " 15A	23 " 37	2 " 60

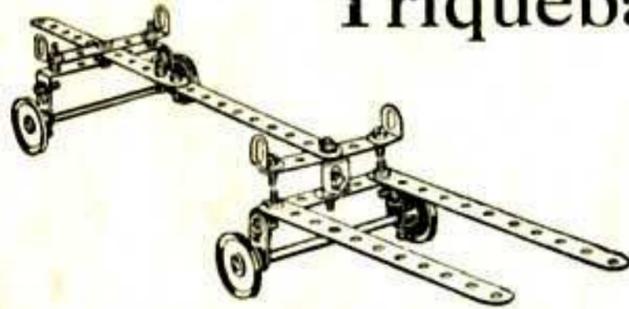
Machine
à Estamper

Modèle
No. 68

Pièces Nécessaires :	
4 No. 2	
8 " 5	
2 " 12	
2 " 15A	
1 " 19	
4 " 22	
1 " 24	
3 " 35	
20 " 37	
1 " 52	
2 " 60	



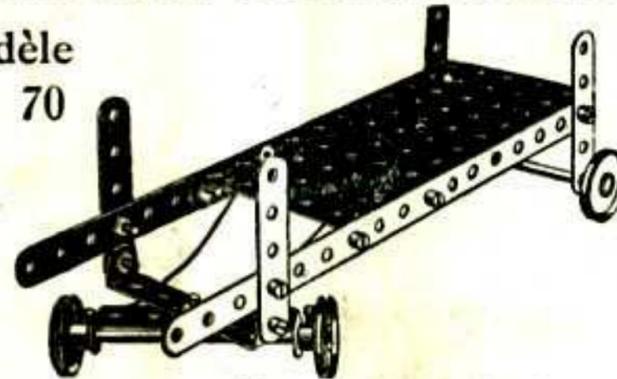
Modèle No. 69 **Triqueballe**



Pièces Nécessaires :	4 No. 2	4 No. 22
	4 " 10	18 " 37
	6 " 12	3 " 60
	2 " 15A	

Truck sur Essieux mobiles

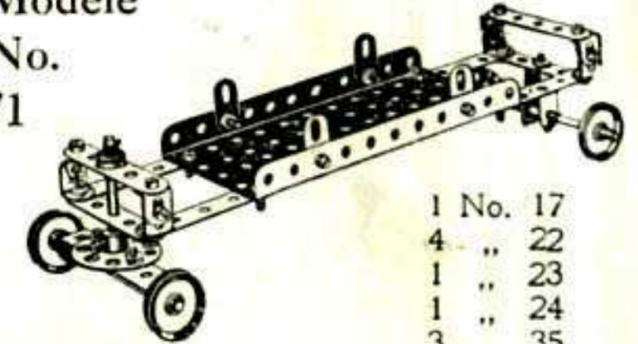
Modèle No. 70



Pièces Nécessaires :	2 No. 2	11 No. 37
	4 " 5	1 " 52
	2 " 15A	2 " 60
	4 No. 22	

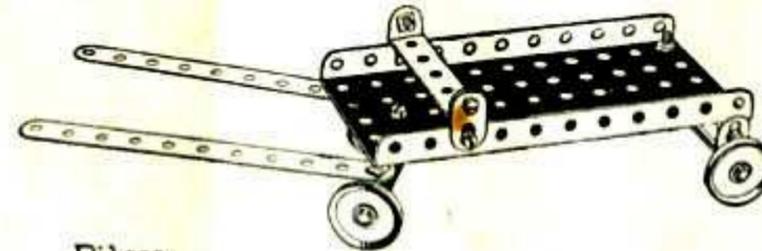
Truck pour Chaudières

Modèle No. 71



Pièces Nécessaires :	8 No. 5	1 No. 17
	4 " 10	4 " 22
	8 " 12	1 " 23
	2 " 15A	1 " 24
		3 " 35
		23 " 37
		1 " 44
		1 " 52
		1 " 60

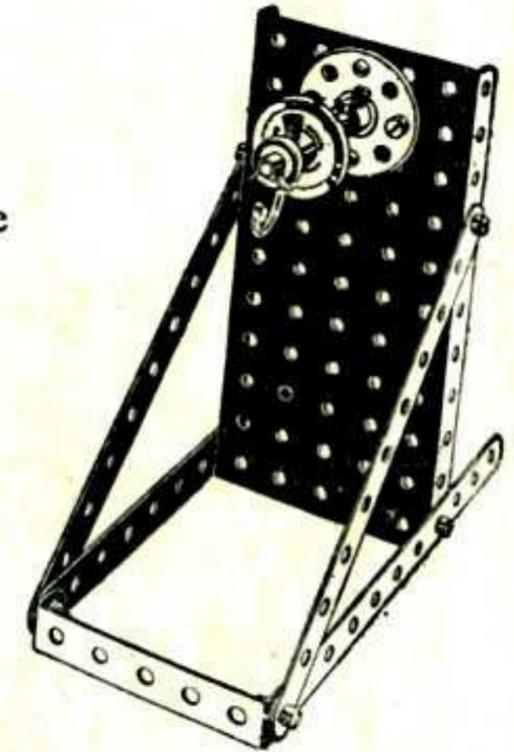
Modèle No. 73 **Wagonnette**



Pièces Nécessaires :	2 No. 2	13 No. 37
	4 " 10	1 " 24
	2 " 12	1 " 52
	2 " 15A	2 " 60
	4 No. 22	

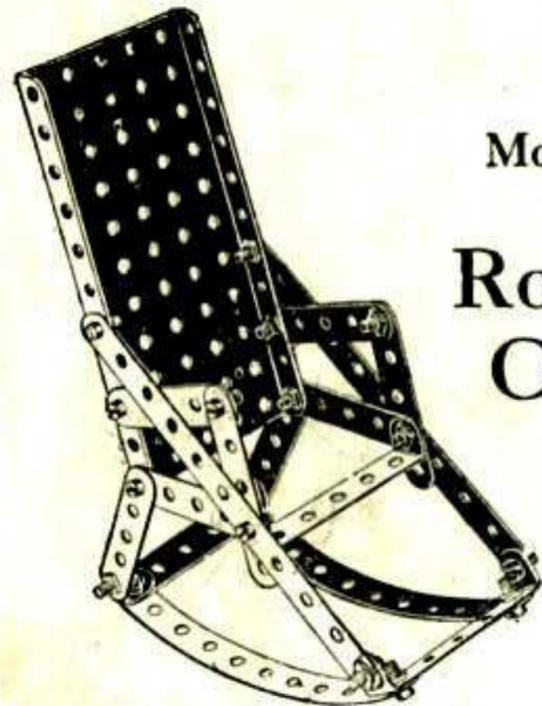
Modèle No. 74

Porte-Montre



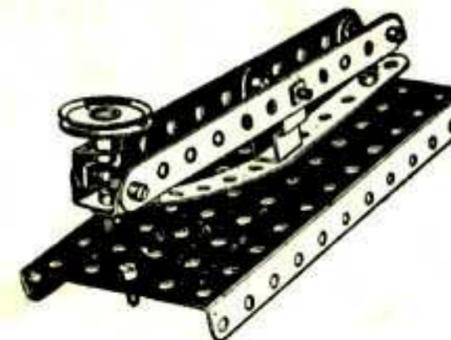
Pièces Nécessaires :	4 No. 2	1 No. 35
	1 " 17	8 " 37
	1 " 22	1 " 52
	1 " 23	1 " 57
	1 " 24	1 " 60

Modèle No. 72 **Rocking Chair**



Pièces Nécessaires :	4 No. 2	18 No. 37
	9 " 5	1 " 52
	2 " 12	1 " 60

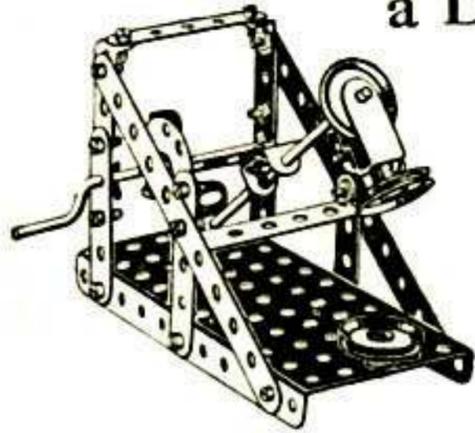
Modèle No. 75 **Clavier de Code Télégraphique**



Pièces Nécessaires :	3 No. 2	1 No. 22
	1 " 10	12 " 37
	5 " 12	1 " 52

Modèle
No. 76

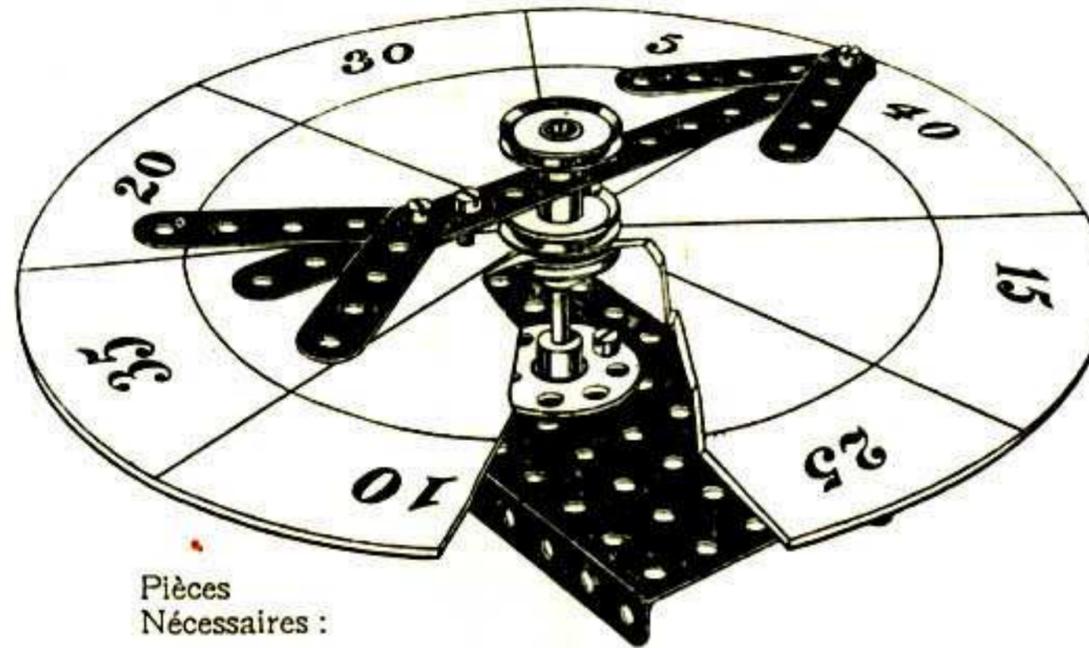
Marteau à Déclat



Pièces Nécessaires :	2 No. 2	3 No. 22
	7 " 5	1 " 24
	6 " 12	23 " 37
	1 " 15A	1 " 44
	1 " 19	1 " 52
	2 " 60	

Modèle
No. 77

Roulette



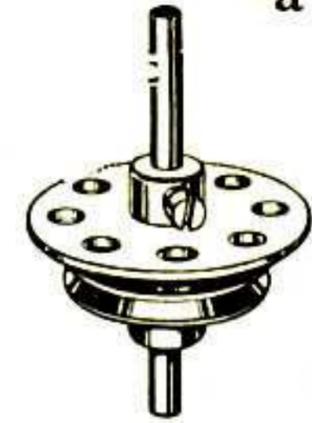
Pièces
Nécessaires :

1 No. 2
5 " 5
1 " 15A
3 " 22
1 " 24
5 " 37
1 " 52

Découpez une rondelle de carton et numérotez comme ci-dessus. Le disque est emboîté entre deux poulies de 25 mm. La flèche tourne librement sur la tige et elle y est maintenue par une autre poulie de 25 mm.

Modèle
No. 78

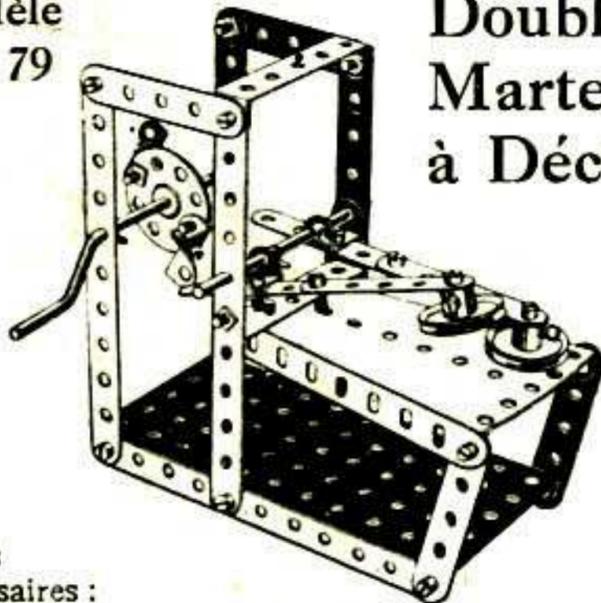
Dévidoir à Fil



Pièces Nécessaires :	1 No. 17
	1 " 22
	1 " 24

Modèle
No. 79

Double- Marteau à Déclat

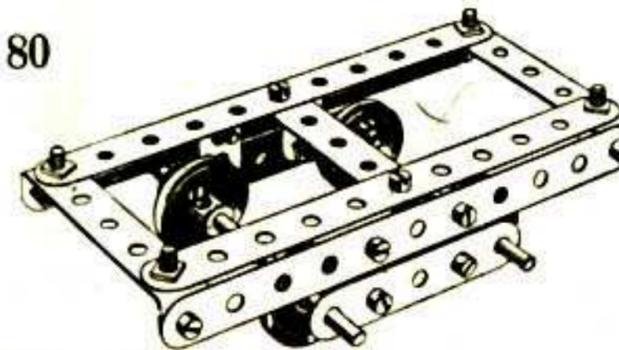


Pièces
Nécessaires :

4 No. 2	1 No. 19	22 No. 37
8 " 5	2 " 22	1 " 52
8 " 12	1 " 24	1 " 54
1 " 15A	4 " 35	2 " 60

Modèle No. 80

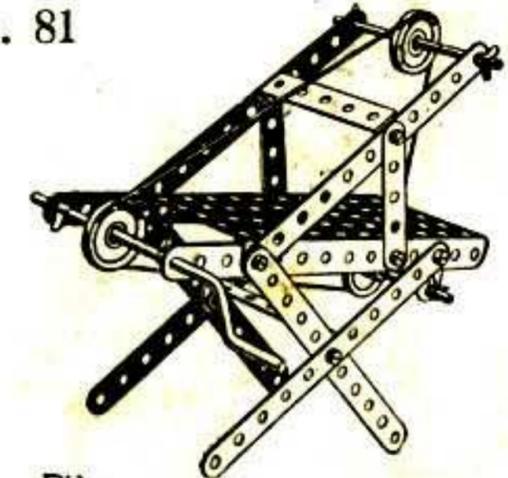
Truck à Bogie



Pièces
Nécessaires :

4 No. 2	4 No. 22
3 " 5	18 " 37
4 " 10	2 " 60
2 " 15A	

Modèle
No. 81



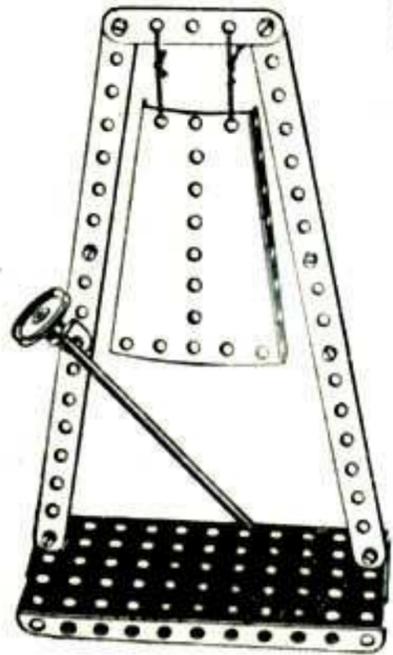
Pièces
Nécessaires :

6 No. 2	3 No. 22
4 " 5	6 " 35
2 " 10	10 " 37
2 " 15A	1 " 52
1 " 19	2 " 60

Scie à Ruban

Gong

Modèle No. 82

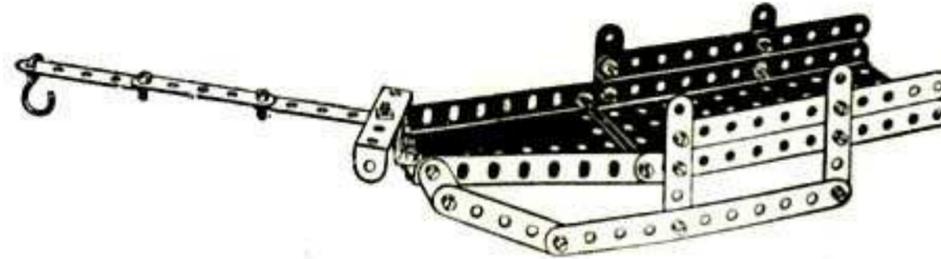


Pièces Nécessaires :

2	No. 2
1	" 5
3	" 12
1	" 15A
1	" 22
10	" 37
1	" 52
1	" 54

Modèle No. 83

Traineau Hippomobile

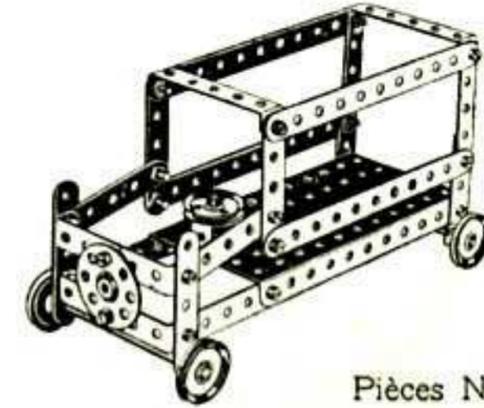


Pièces Nécessaires :

4	No. 2	25	No. 37
9	" 5	1	" 52
4	" 10	1	" 54
2	" 12	1	" 57

Modèle No. 84

Tapissière Automobile

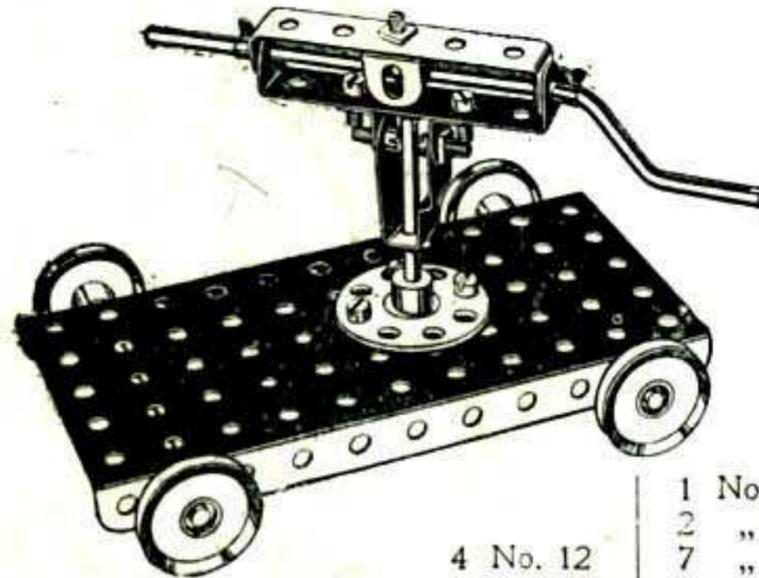


Pièces Nécessaires :

6	No. 2	2	No. 15A	22	No. 37
1	" 3	4	" 22	1	" 52
9	" 5	1	" 22A	4	" 60
1	" 11	1	" 24		

Modèle No. 85

Foret à Roc

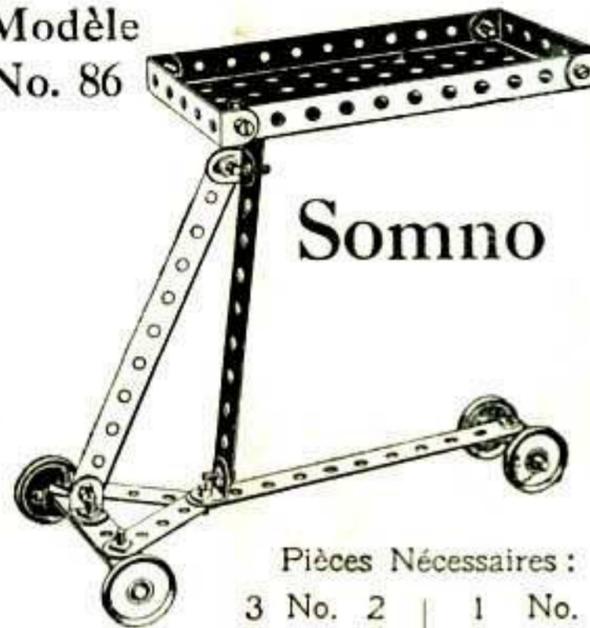


Pièces Nécessaires :

4	No. 12	1	No. 24
1	" 15A	2	" 35
1	" 19	7	" 37
4	" 22	1	" 44
		1	" 52
		2	" 60

Modèle No. 86

Somno

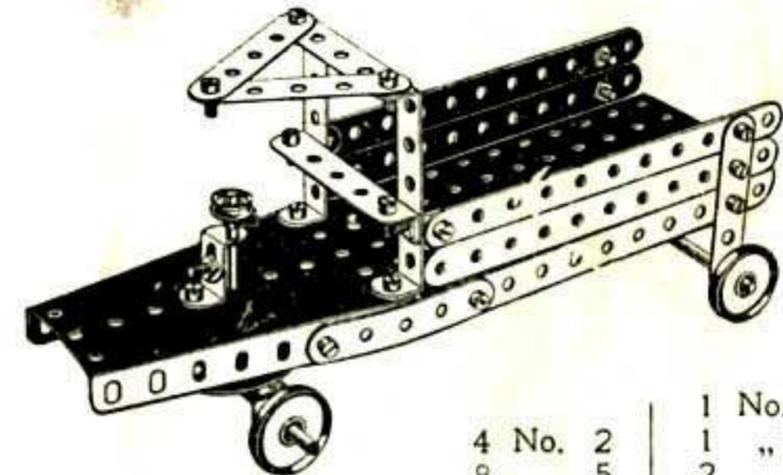


Pièces Nécessaires :

3	No. 2	1	No. 17
2	" 5	4	" 22
1	" 11	15	" 37
4	" 12	1	" 52
1	" 15A	3	" 60

Modèle No. 87

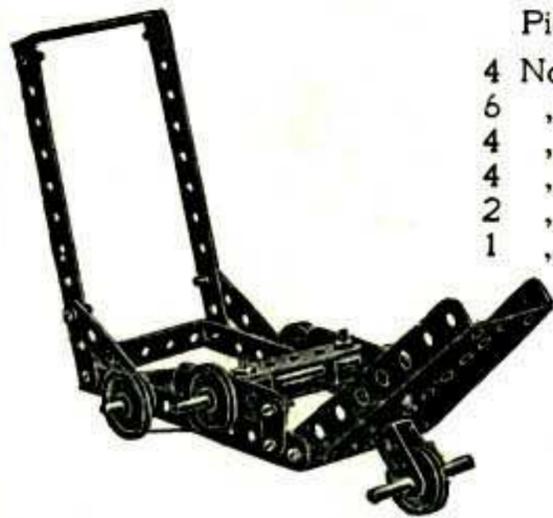
Wagonnette Automobile



Pièces Nécessaires :

4	No. 2	1	No. 23
8	" 5	1	" 24
8	" 12	2	" 35
2	" 15A	25	" 37
1	" 17	1	" 52
4	" 22	1	" 54
		2	" 60

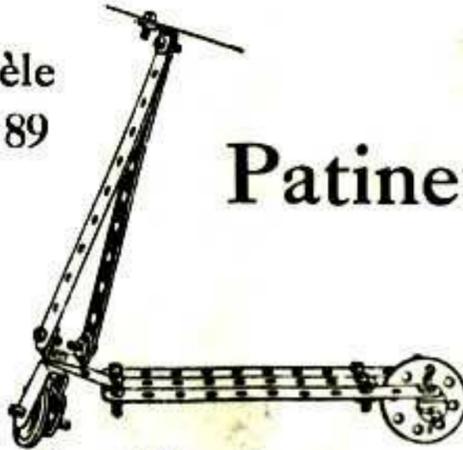
Modèle No. 88 **Tondeuse à Gazon**



Pièces Nécessaires :

4 No. 2	4 No. 22
6 " 5	21 " 37
4 " 10	1 " 44
4 " 12	1 " 54
2 " 15A	2 " 60
1 " 17	

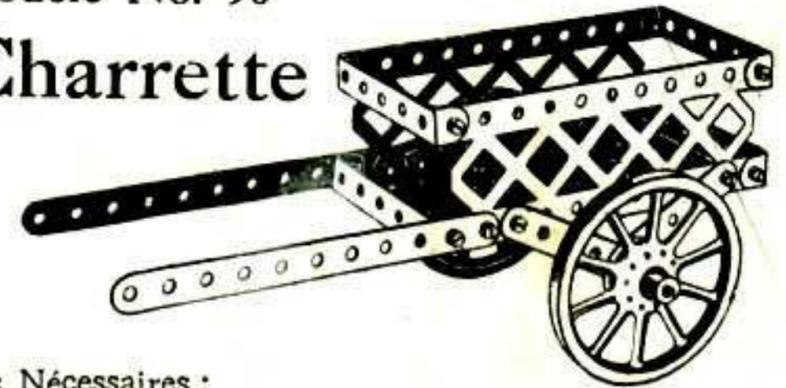
Modèle No. 89 **Patinette**



Pièces Nécessaires :

5 No. 2	1 No. 22
1 " 5	1 " 24
4 " 10	4 " 35
1 " 11	15 " 37
3 " 12	1 " 44
2 " 17	

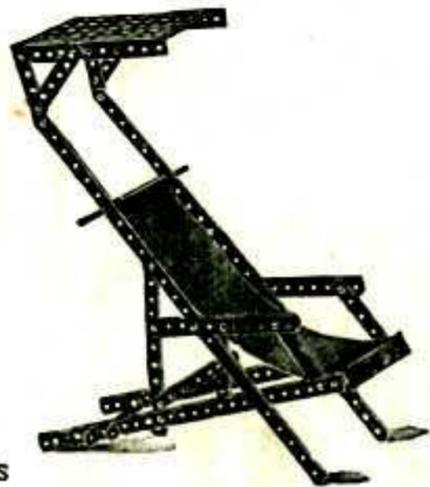
Modèle No. 90 **Charrette**



Pièces Nécessaires :

4 No. 2	2 No. 22	2 No. 59
4 " 5	15 " 37	4 " 60
1 " 15	1 " 44	2 " 100
2 " 19A	1 " 52	

Modèle No. 91 **Chaise de Pont**



Pièces Nécessaires :

4 No. 1	1 No. 15A
4 " 2	30 " 37
1 " 3	1 " 52
6 " 5	2 " 60
6 " 12	

Modèle No. 92 **Chaise de Malade**

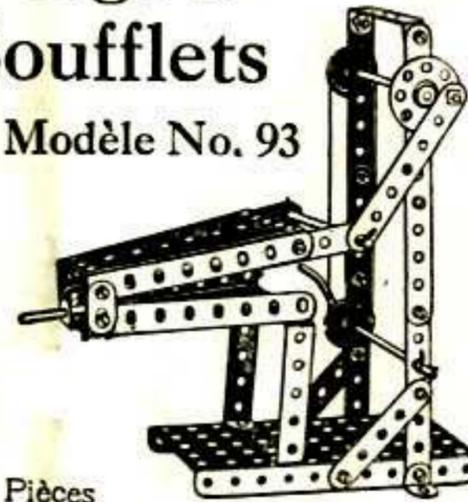


Pièces Nécessaires :

4 No. 2	22 No. 37
8 " 5	1 " 52
2 " 10	1 " 54
2 " 15A	2 " 60
4 " 22	

Forge à Soufflets

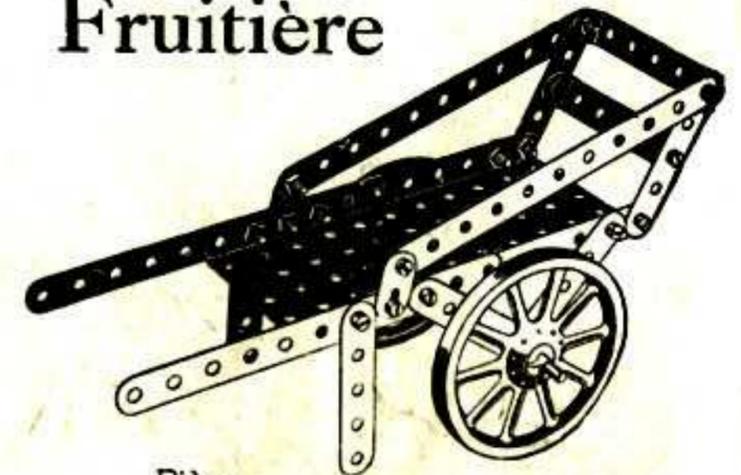
Modèle No. 93



Pièces Nécessaires :

4 No. 2	1 No. 19
1 " 3	2 " 22
2 " 5	1 " 24
2 " 10	5 " 35
1 " 11	25 " 37
2 " 12	1 " 52
2 " 15A	2 " 54
1 " 17	3 " 60

Modèle No. 94 **Voiture-Fruitière**

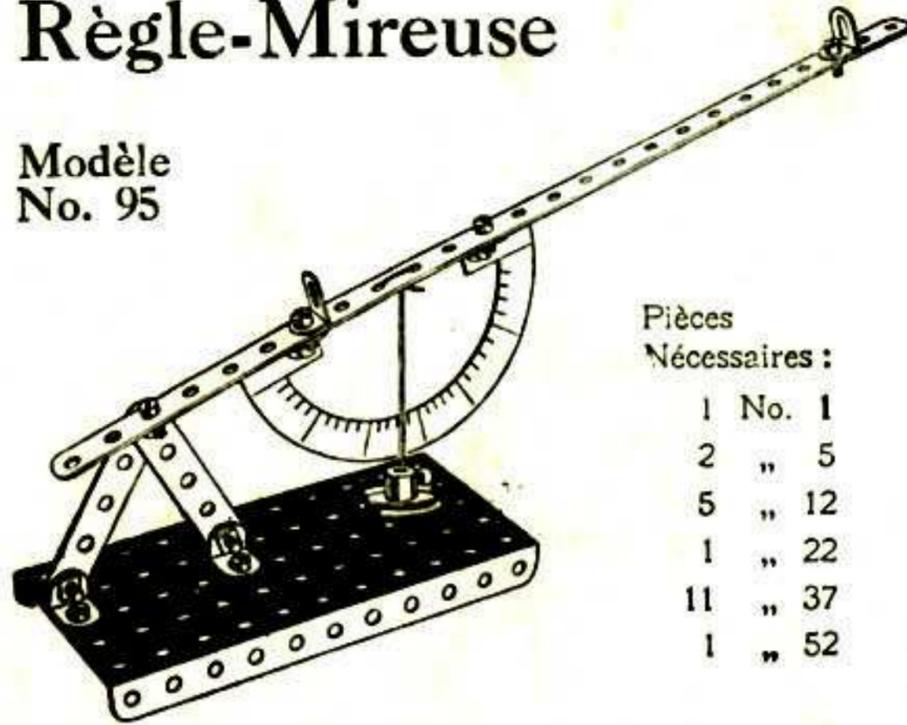


Pièces Nécessaires :

4 No. 2	4 No. 35
8 " 5	16 " 37
2 " 10	1 " 52
1 " 15A	2 " 60
2 " 19A	

Règle-Mireuse

Modèle
No. 95

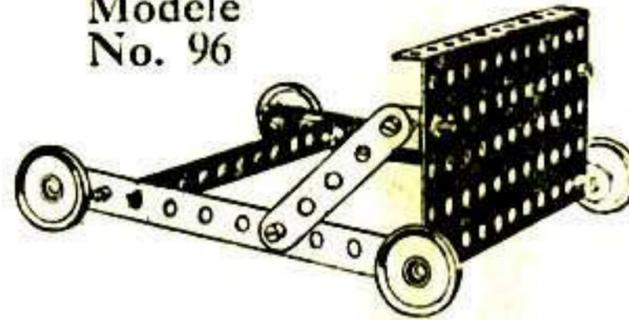


Pièces
Nécessaires :

1	No. 1
2	" 5
5	" 12
1	" 22
11	" 37
1	" 52

Pare-Balles

Modèle
No. 96



Pièces Nécessaires :

3	No. 2	4	No. 22
2	" 5	18	" 37
6	" 12	1	" 52

Modèle
No. 97

Hachette

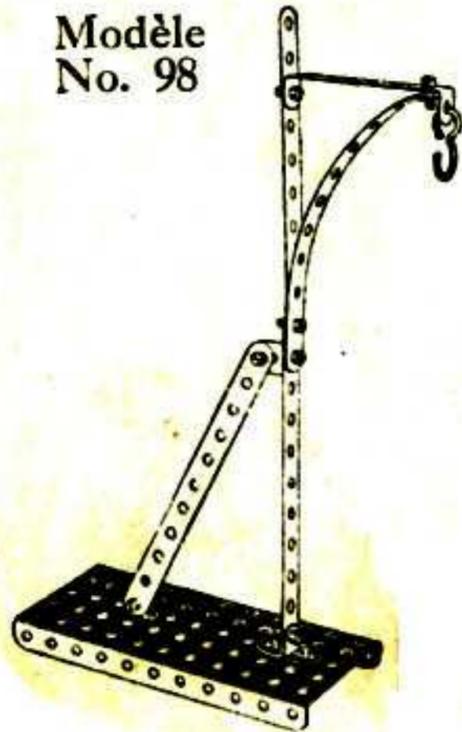


Pièces
Nécessaires :

3	No. 1
6	" 12
15	" 37
2	" 54

Modèle
No. 98

Porte- manteau

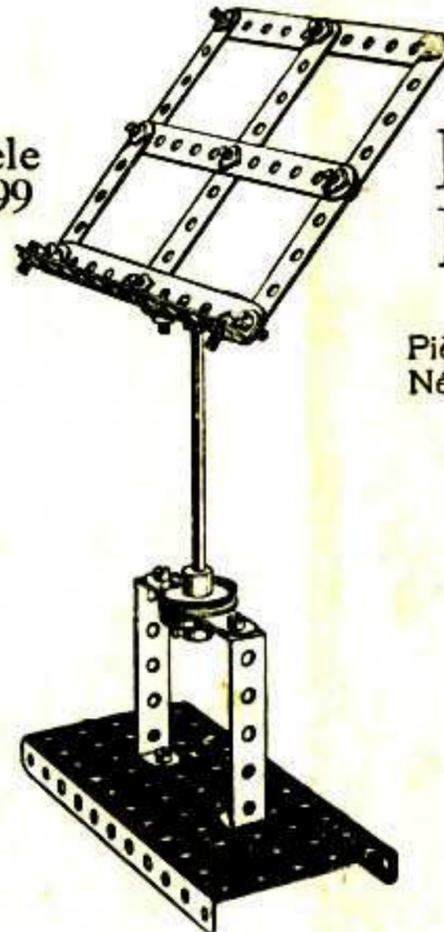


Pièces
Nécessaires :

4	No. 2
4	" 12
10	" 37
1	" 52
1	" 57
1	" 60

Modèle
No. 99

Pupitre à Musique

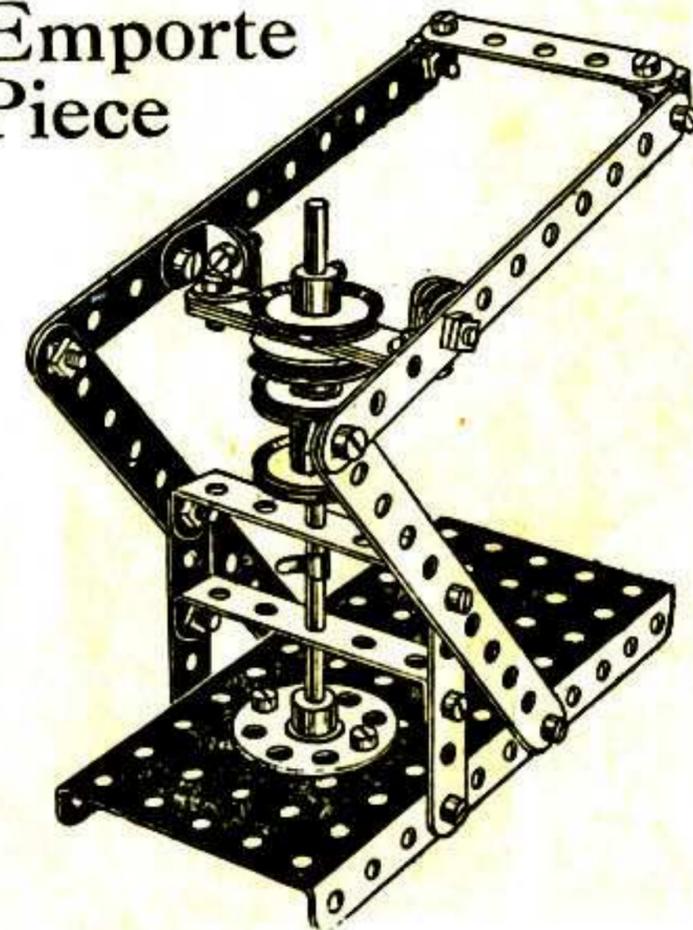


Pièces
Nécessaires :

4	No. 2
7	" 5
3	" 12
1	" 15A
2	" 22
1	" 24
16	" 37
1	" 52
2	" 60

Emporte Pierce

Modèle
No. 100

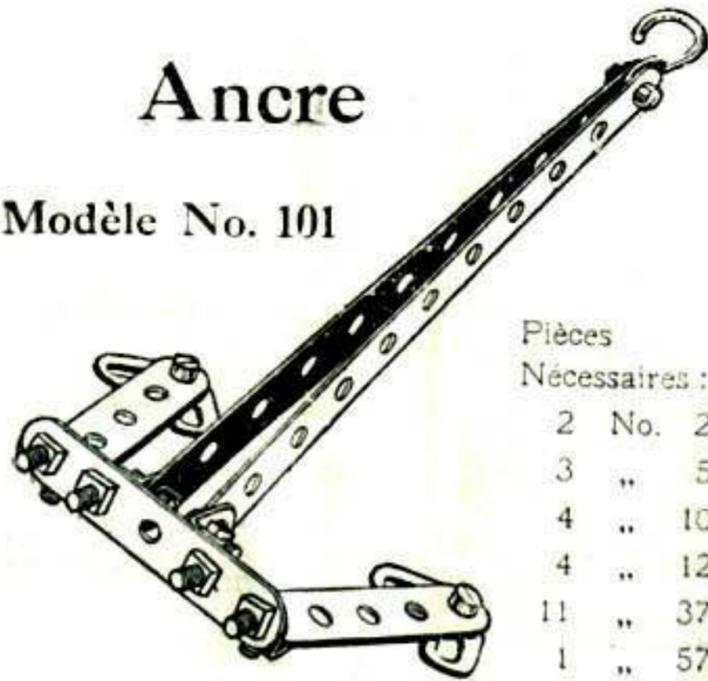


Pièces
Nécessaires :

4	No. 2
7	" 5
6	" 12
1	" 15A
4	" 22
1	" 24
1	" 35
22	" 37
1	" 52
2	" 60

Ancre

Modèle No. 101

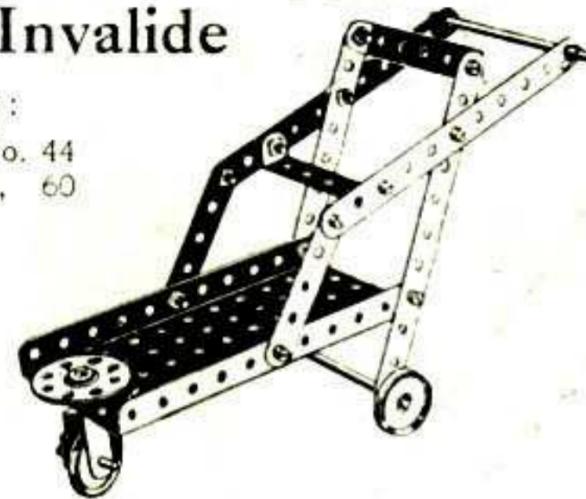


Pièces Nécessaires :

2	No. 2
3	" 5
4	" 10
4	" 12
11	" 37
1	" 57

Modèle No. 102

Chaise d'Invalide

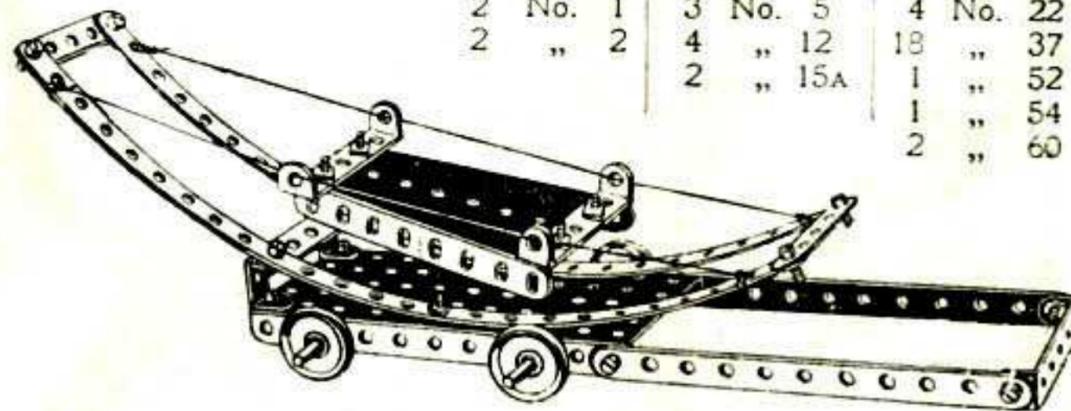


Pièces Nécessaires :

4	No. 2	1	No. 44
2	" 5	2	" 60
2	" 15A		
1	" 18		
3	" 22		
1	" 24		
2	" 35		
13	" 37		

Modèle No. 104

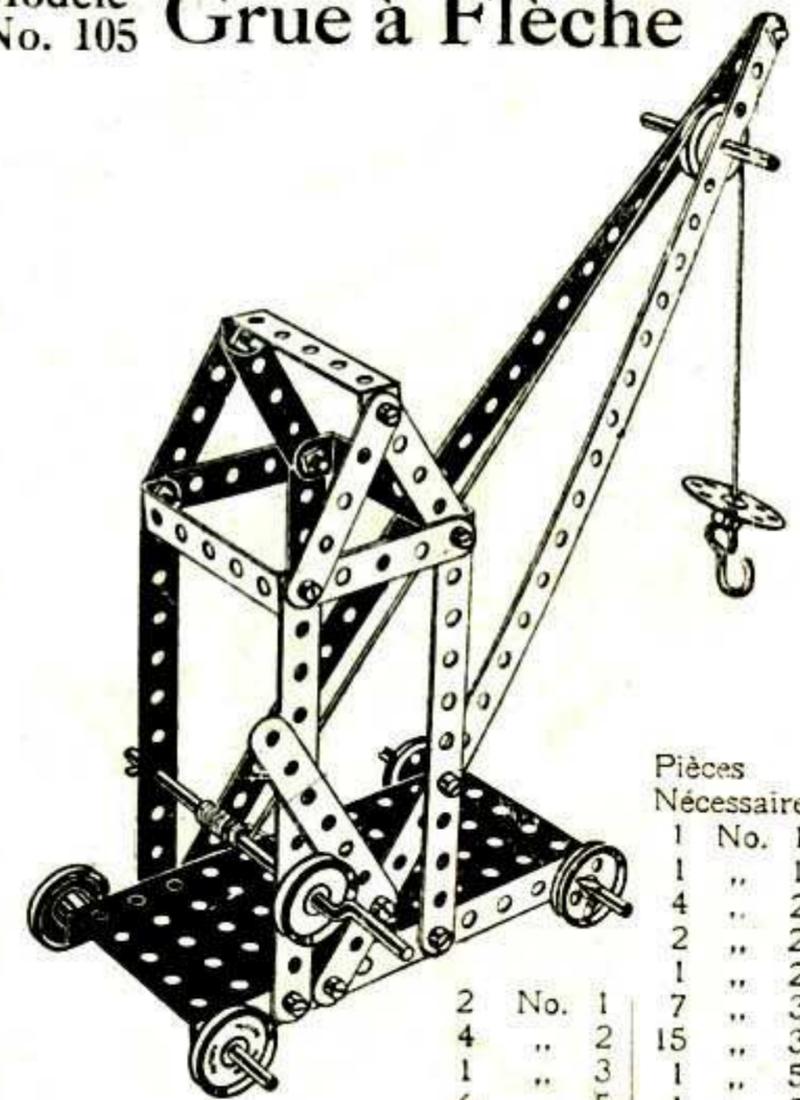
Transport de Montagne



Pièces Nécessaires :

2	No. 1	3	No. 5	4	No. 22
2	" 2	4	" 12	18	" 37
		2	" 15A	1	" 52
				1	" 54
				2	" 60

Modèle No. 105 Grue à Flèche

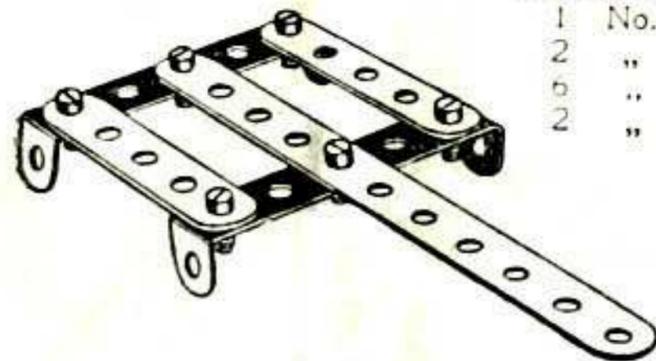


Pièces Nécessaires :

1	No. 17
1	" 19
4	" 22
2	" 22A
1	" 24
7	" 35
15	" 37
1	" 52
1	" 57
3	" 60
2	No. 1
4	" 2
1	" 3
6	" 5
2	" 15A

Modèle No. 103

Gril



Pièces Nécessaires :

1	No. 2
2	" 5
6	" 37
2	" 60

COMMENT CONTINUER

Tels sont les modèles qu'on peut faire avec la boîte MECCANO No. 1. Les modèles suivants sont un peu plus compliqués et il faut, pour les construire, un certain nombre de pièces supplémentaires. Ces pièces sont toutes contenues dans une Boîte Accessoire No. 1a dont le prix est indiqué au Catalogue placé à la fin du Manuel.

Modèle No. 106 **Chariot Automobile**

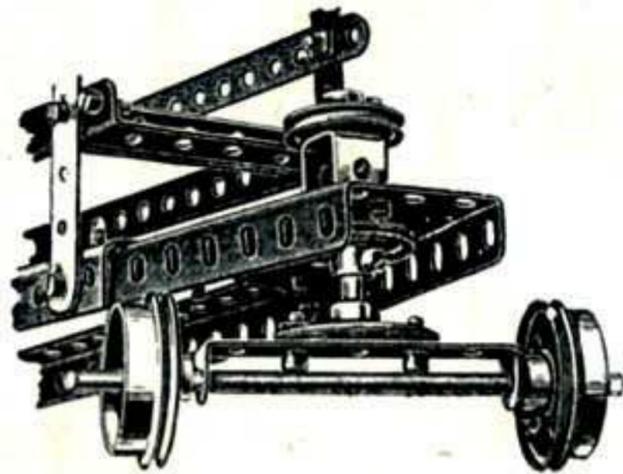
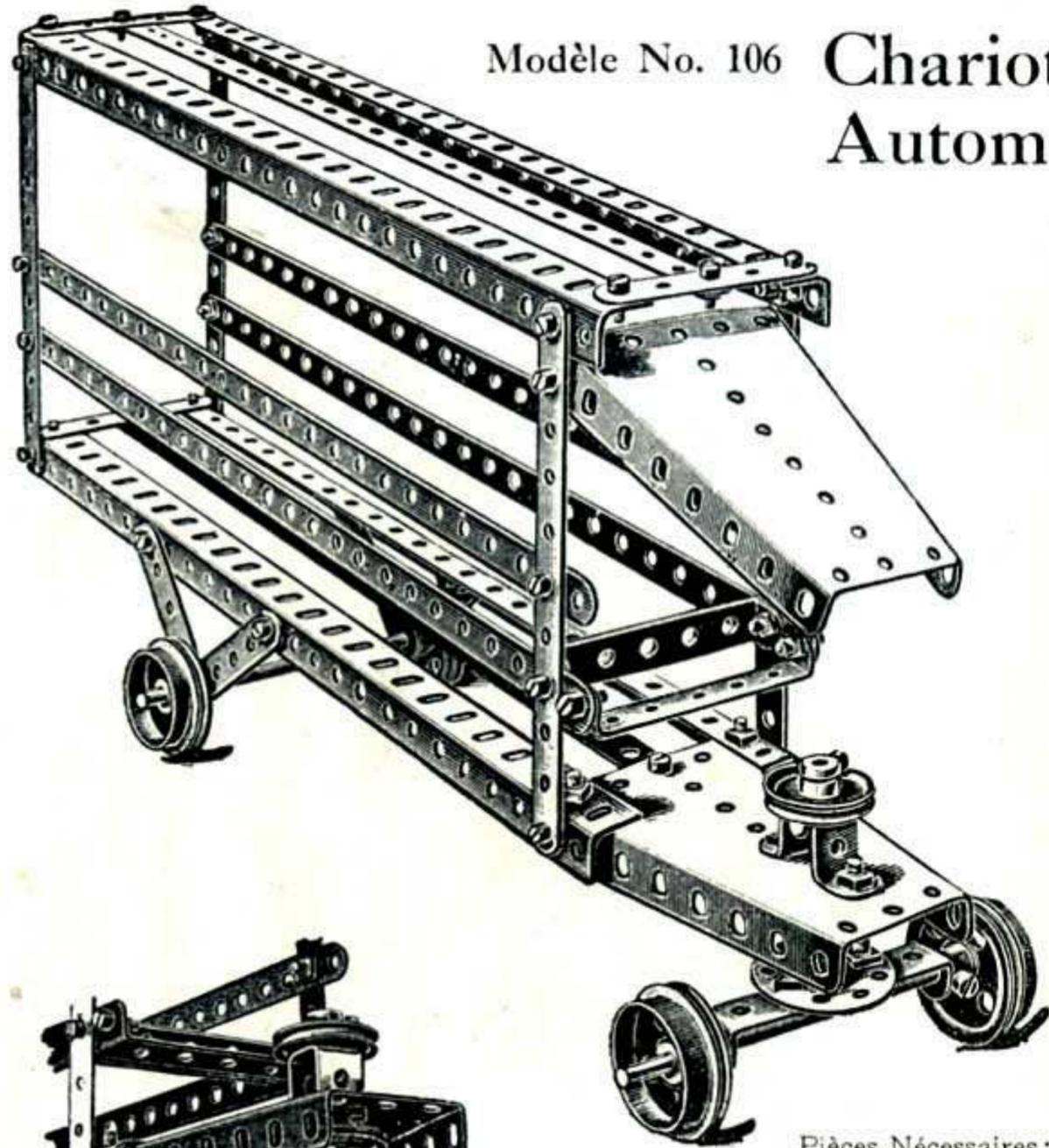


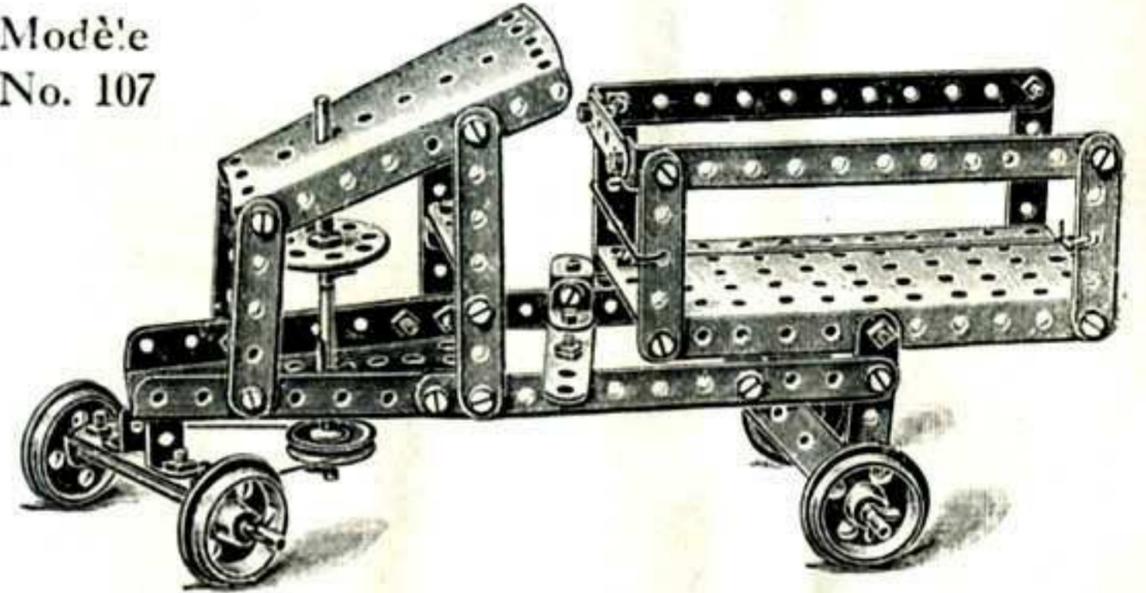
Fig. 106A

Pièces Nécessaires :

6	No. 1	2	No. 22
4	" 2	1	" 24
7	" 5	40	" 37
4	" 8	1	" 45
2	" 15	2	" 54
1	" 17	3	" 60
4	" 20		

Wagon Automobile Basculant

Modèle No. 107



Pièces Nécessaires :

4	No. 2
2	" 3
12	" 5
5	" 12
3	" 15
4	" 20
1	" 22
1	" 24
38	" 37
1	" 45
1	" 52
2	" 54
3	" 60

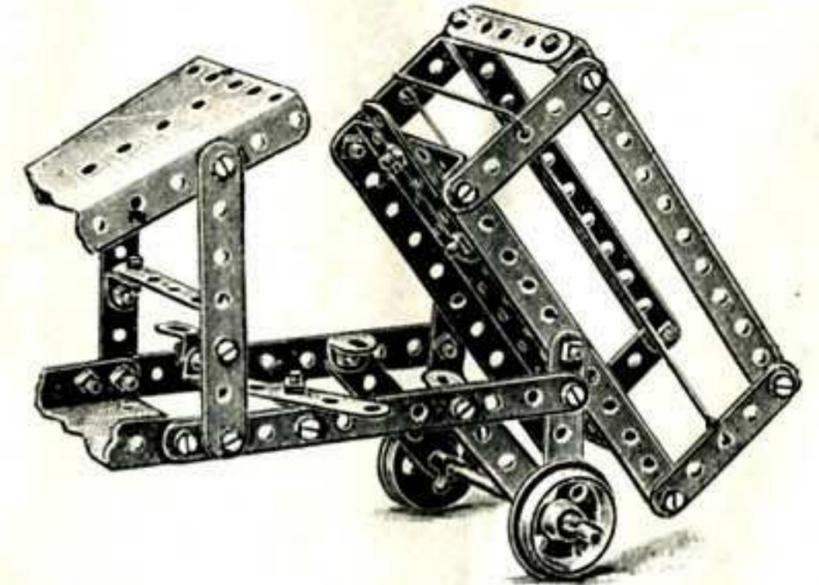


Fig. 107A

Modèle No. 108

Pont Tournant

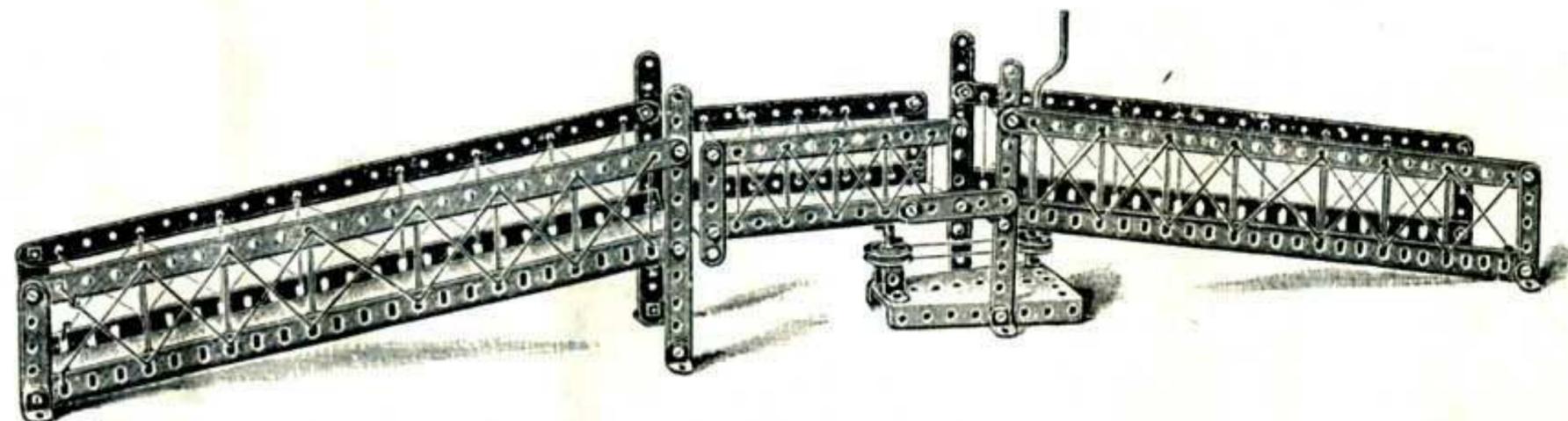
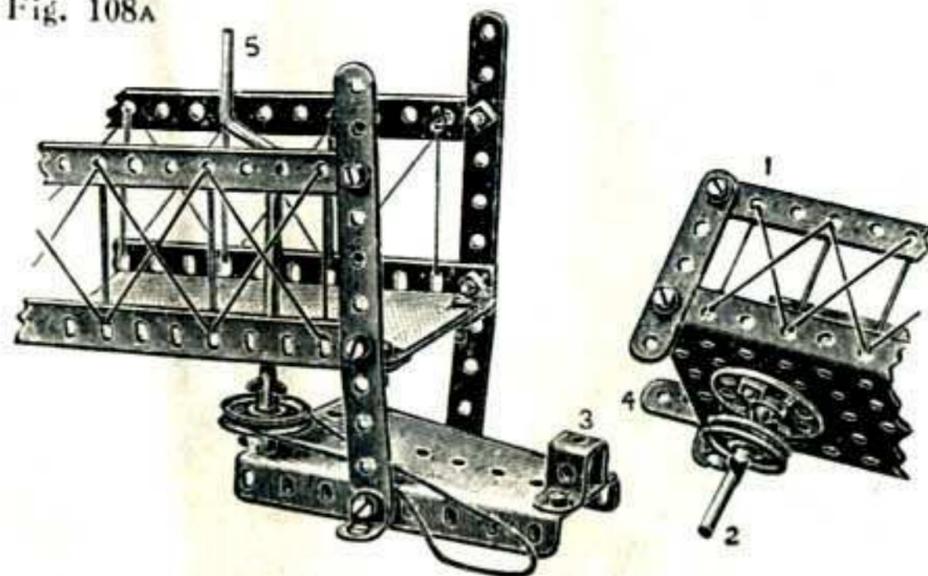


Fig. 108A



Pièces Nécessaires :

4	No. 1	1	No. 24
6	" 2	1	" 35
9	" 5	31	" 37
4	" 8	1	" 45
8	" 12	1	" 52
1	" 17	1	" 54
1	" 19	4	" 60
2	" 22		

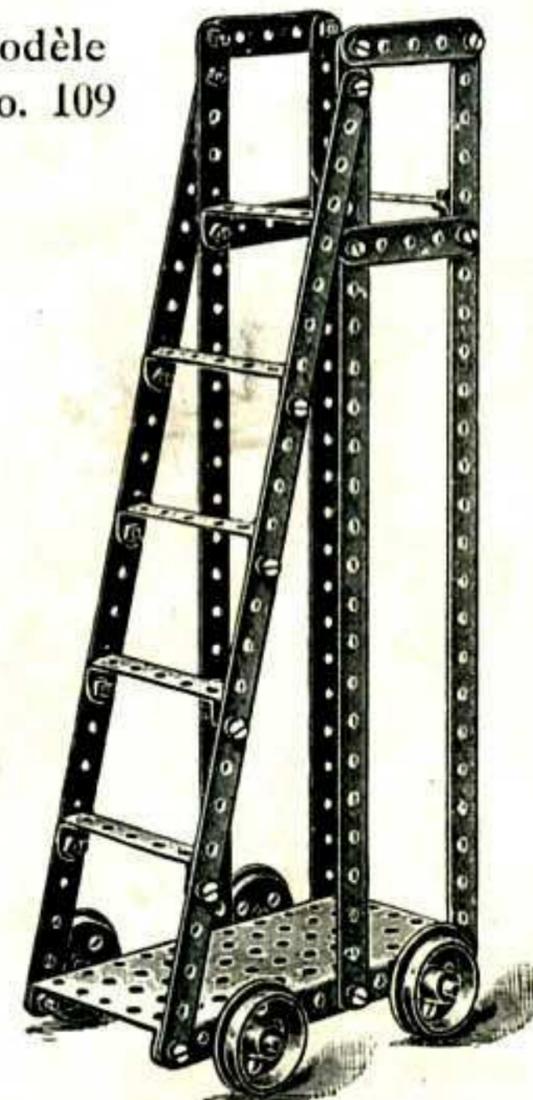
Le dispositif qui sert à faire tourner la partie centrale du pont est représenté en détail à la Fig. 108A; le centre 1 du tablier est à cet effet muni d'un axe 2 qui peut tourner à l'intérieur de la bande à double courbure 3; l'extrémité supérieure de l'axe est d'autre part clavetée sur une roue barillet.

Une petite bande 4 sert de butée et empêche la partie centrale du pont de dépasser la position d'alignement.

La corde de manœuvre passe autour de poulies fixées sur l'axe 2 et sur l'arbre 5 de la manivelle.

Echelle Roulante

Modèle
No. 109



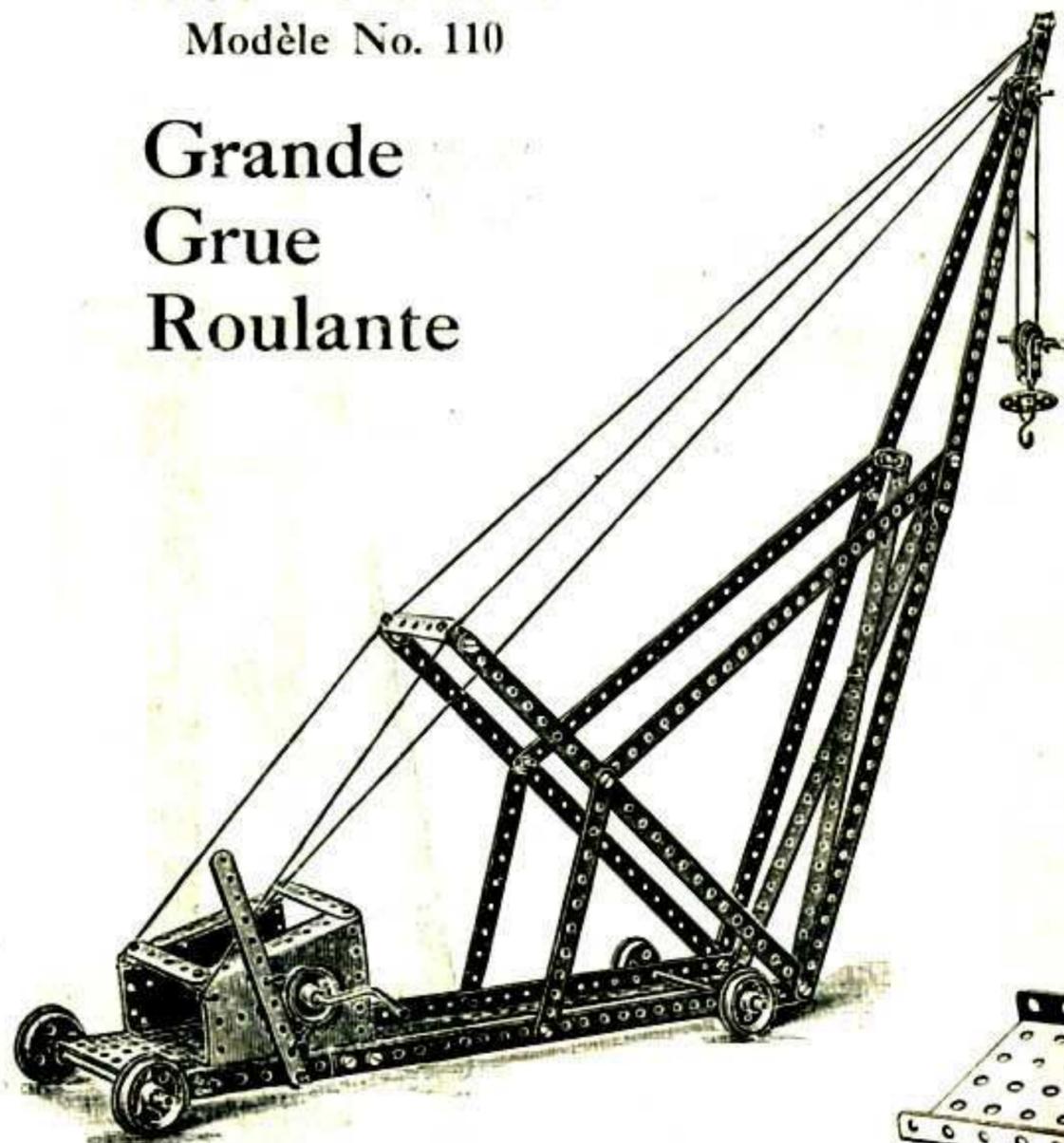
Pièces Nécessaires :

6	No. 1	24	No. 37
4	" 5	1	" 52
2	" 15	6	" 60
4	" 20		

Ces Modèles sont faits avec la boîte MECCANO No. 2, ou les boîtes No. 1 et No. 1A.

Modèle No. 110

Grande Grue Roulante

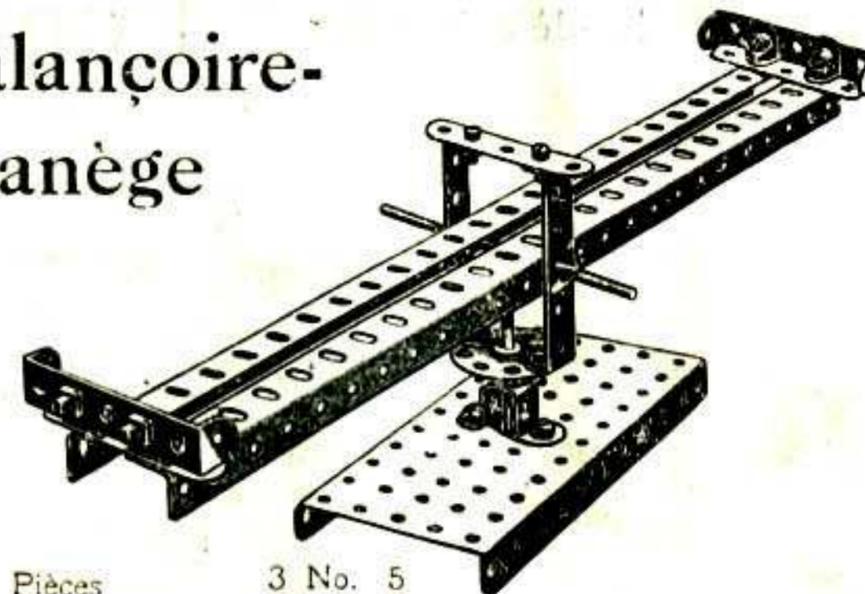


Pièces Nécessaires :

10	No. 1	2	No. 17	5	No. 35
3	" 2	1	" 19	35	" 37
3	" 5	4	" 20	1	" 57
2	" 3	2	" 22	1	" 44
4	" 12	1	" 22A	1	" 52
2	" 15A	1	" 24	2	" 54
				1	" 60

Modèle No. 111

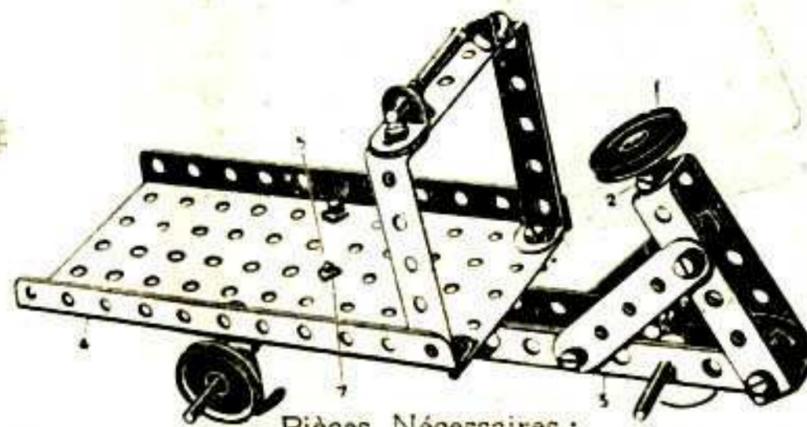
Balançoire- Manège



Pièces Nécessaires :

3	No. 5	14	No. 37
2	" 8	1	" 45
4	" 12	1	" 52
1	" 15	4	" 60
1	" 24		
2	" 35		

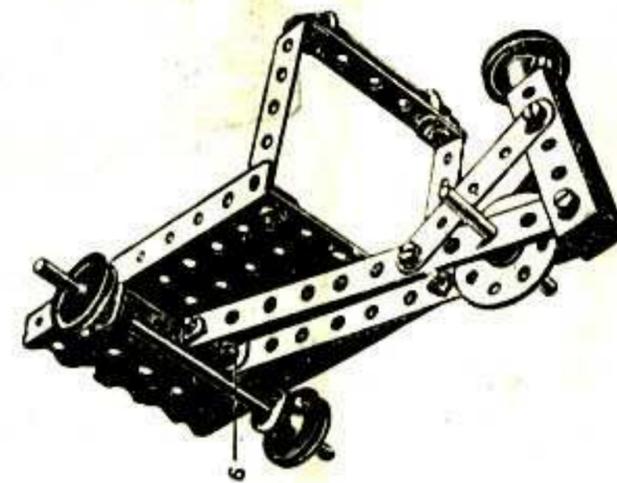
Modèle No. 112 Tri-Porteur



Pièces Nécessaires :

2	No. 2	3	No. 22
3	" 5	1	" 24
1	" 11	2	" 35
2	" 12	16	" 37
1	" 15	1	" 52
2	" 17	5	" 60

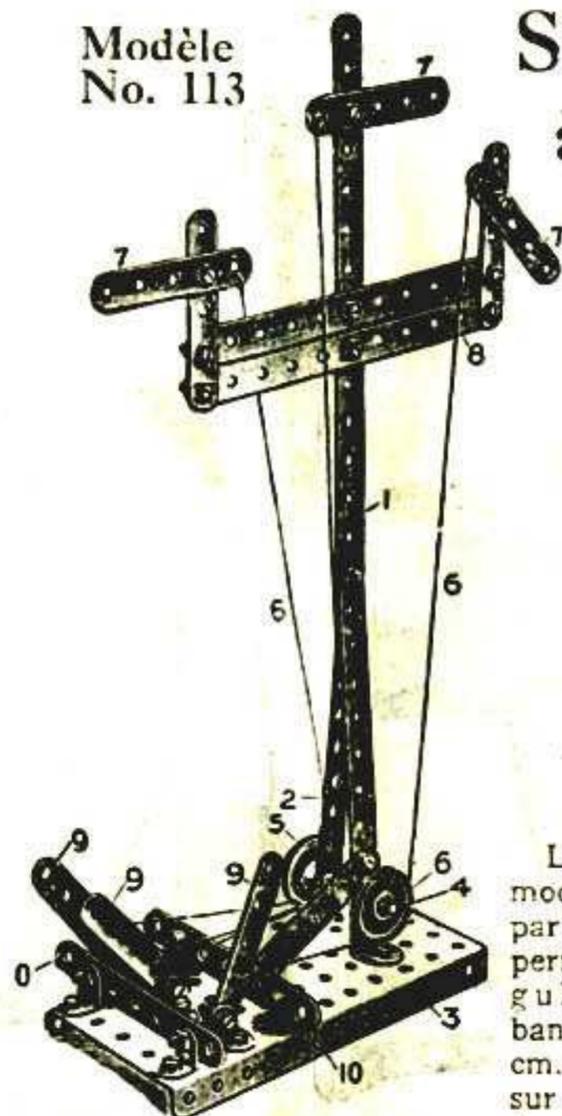
Fig. 112A



Types de Moulins à Vent

Modèle
No. 113

Sémaphore à Trois Bras



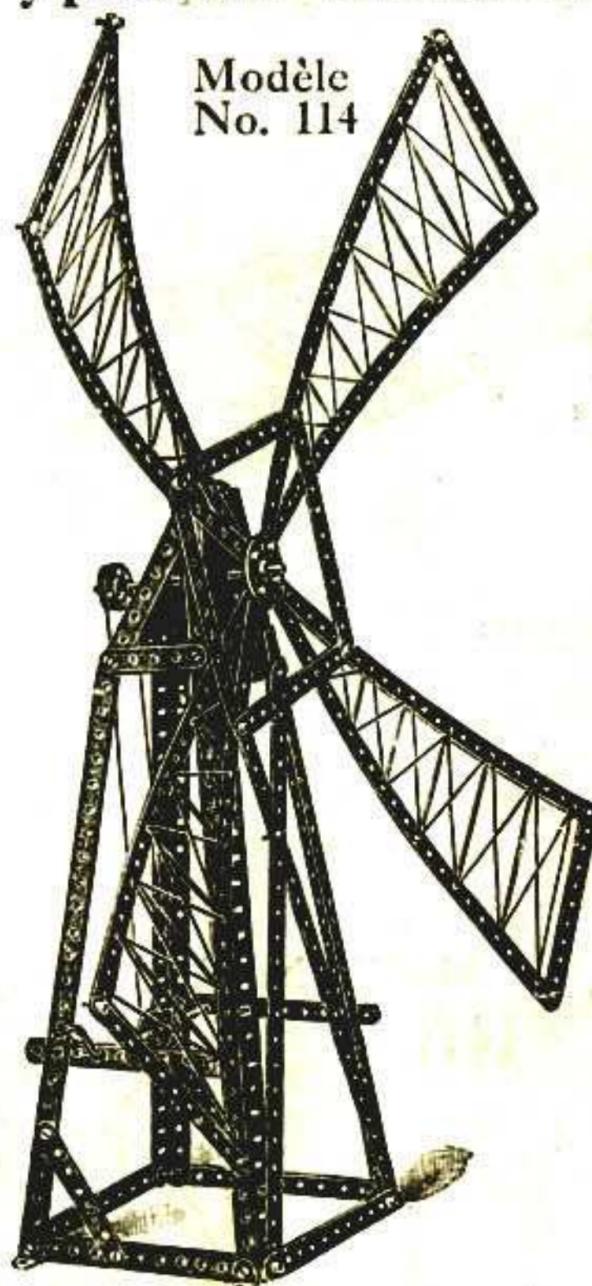
Pièces
Nécessaires :

1	No. 1
3	" 2
2	" 3
9	" 5
10	" 12
1	" 17
2	" 22
37	" 37
1	" 52

La base de ce modèle est formée par une plaque perforée rectangulaire. Une bande 1 de 32 cm. est boulonnée sur une bande 2 de 14 cm. et les

pieds de ces deux bandes sont attachés par des équerres à la plaque rectangulaire 3. On passe une tringle 4 dans les trous inférieurs des bandes 1 et 2 et on monte sur cette tringle des poulies de guidage 5 qui conduisent les cordes de manœuvre 6 aux bras 7 du sémaphore. La corde qui sert à manœuvrer le bras central passe sous la tringle 4. Les bras du sémaphore 7 sont supportés par des bandes transversales 8. Les cordes de manœuvre 6 aboutissent à trois bandes 9 articulées sur des équerres boulonnées sur la plaque rectangulaire et les bandes transversales 10 sont boulonnées sur la plaque perforée en avant et en arrière des bandes articulées 9, de manière à limiter leurs mouvements.

Modèle
No. 114



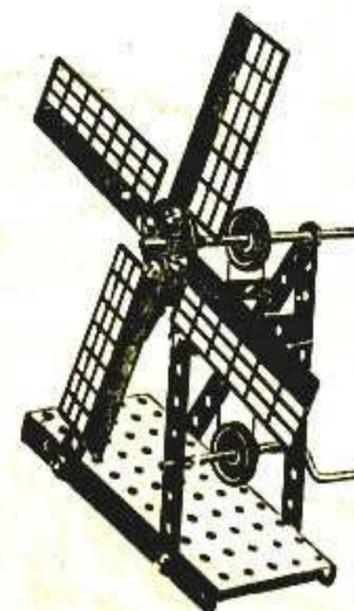
Pièces Nécessaires :

10	No. 1	1	No. 19
13	" 2	2	" 22
2	" 3	1	" 24
2	" 5	4	" 35
4	" 8	45	" 37
4	" 12	2	" 54
1	" 15		

Modèle No. 115

Pièces
Nécessaires :

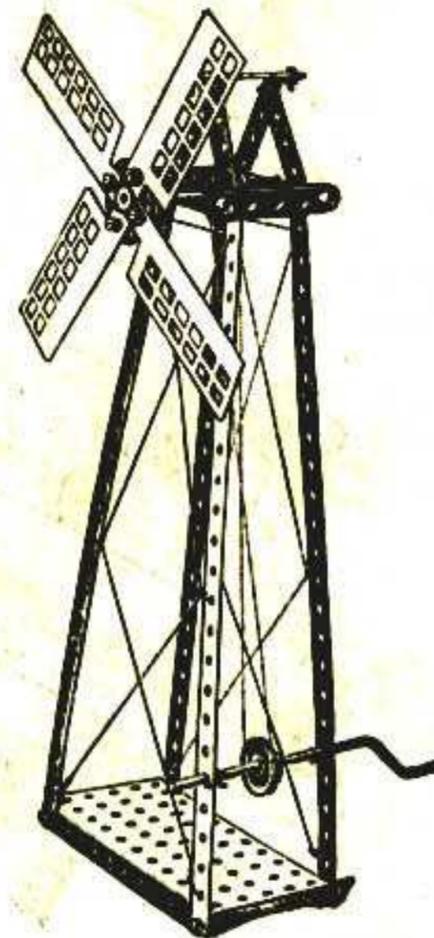
4	No. 2
2	" 60
1	" 15
1	" 19
2	" 22
1	" 24
12	" 37
3	" 35
1	" 52
4	" 61



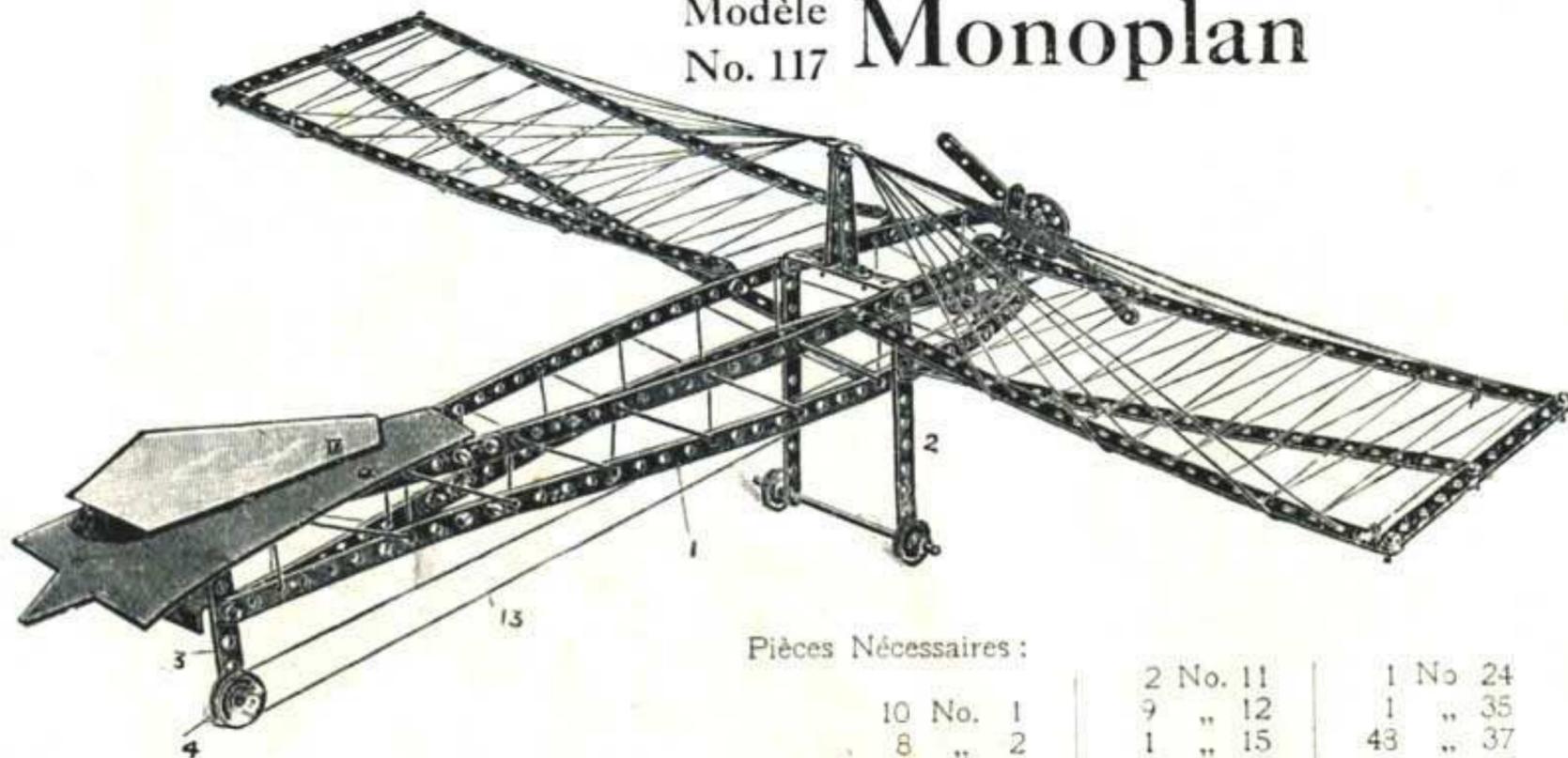
Modèle No. 116

Pièces
Nécessaires :

4	No. 1
7	" 5
2	" 60
2	" 12
1	" 15
1	" 19
2	" 22
1	" 24
20	" 37
4	" 35
1	" 52
4	" 61



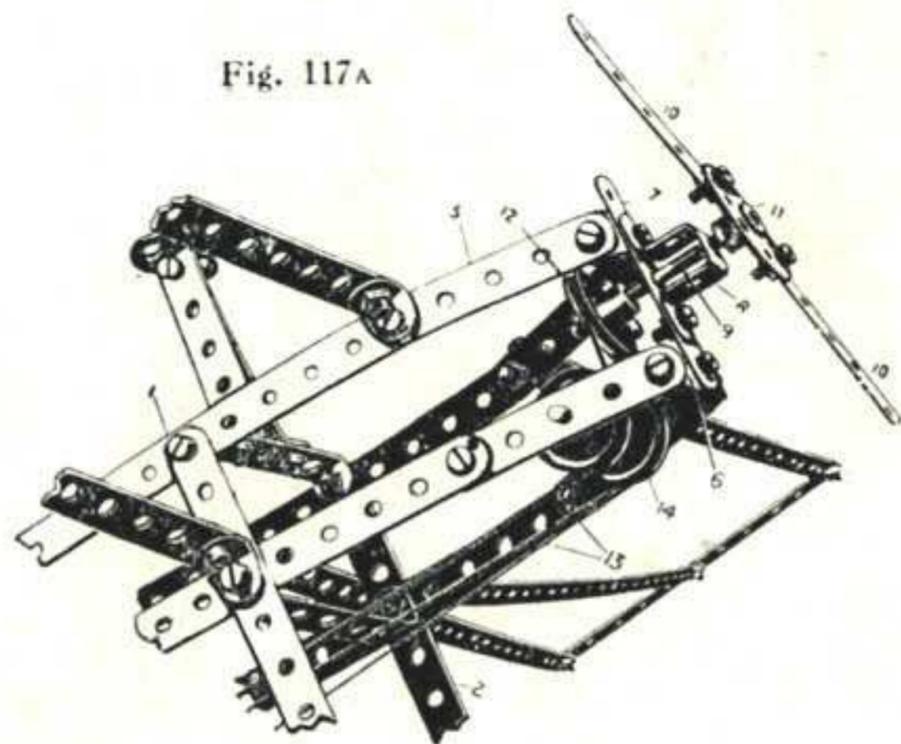
Modèle No. 117 **Monoplan**



Pièces Nécessaires :

10 No. 1	2 No. 11	1 No. 24
8 " 2	9 " 12	1 " 35
1 " 3	1 " 15	43 " 37
7 " 5	1 " 17	1 " 45
	3 " 22	4 " 60

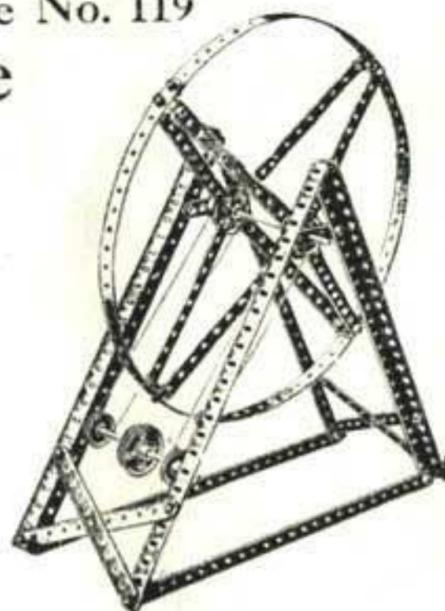
Fig. 117A



Modèle No. 119 **Roue**

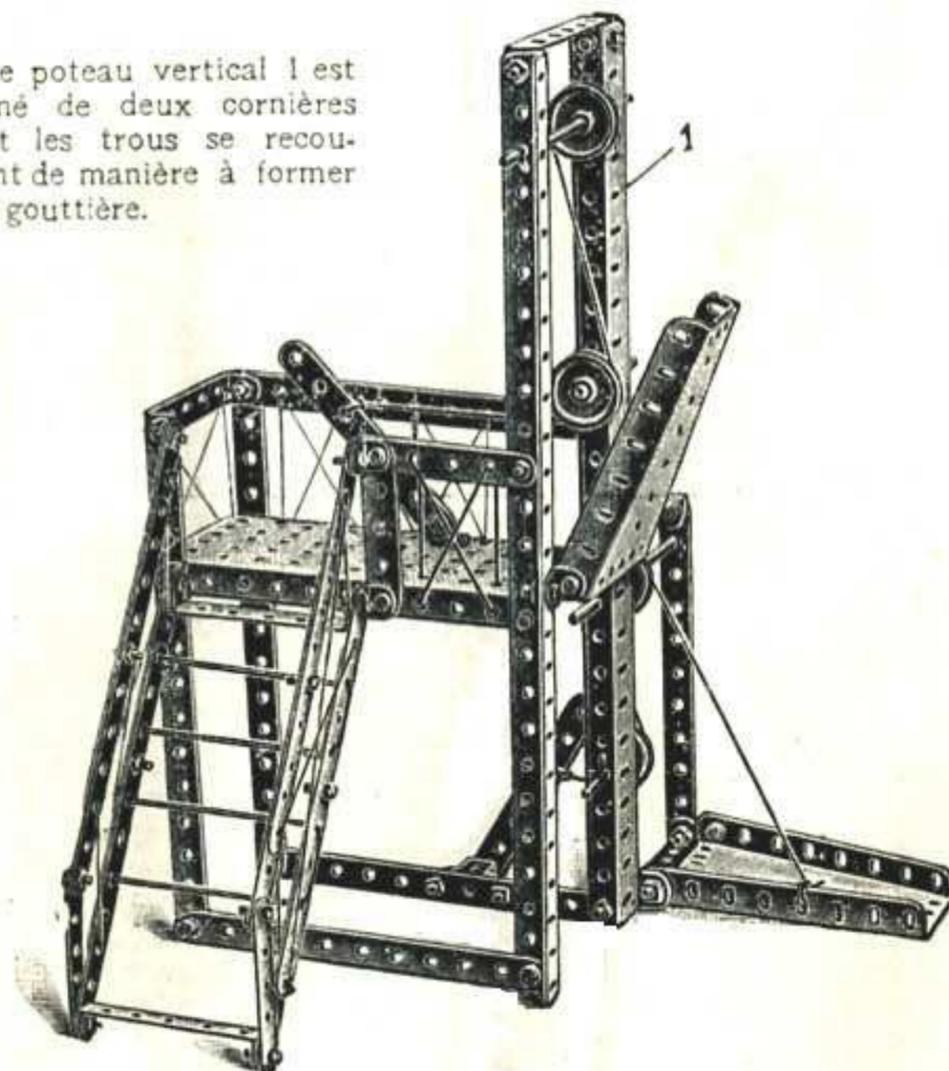
Pièces Nécessaires :

5 No. 1
12 " 2
2 " 5
4 " 8
4 " 11
2 " 15
3 " 20
2 " 22
44 " 37



Modèle No. 118 **Passerelle**

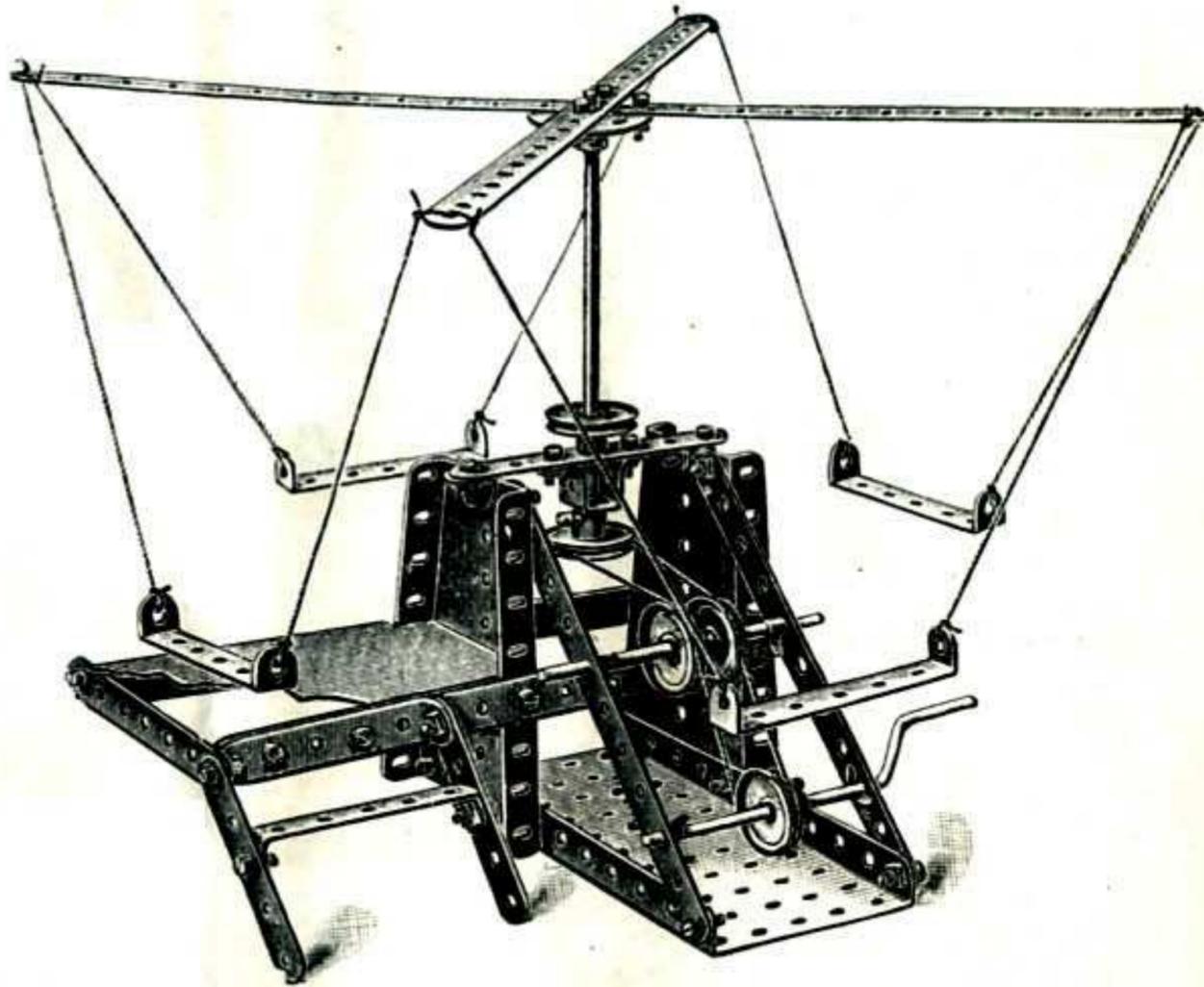
Le poteau vertical 1 est formé de deux cornières dont les trous se recouvrent de manière à former une gouttière.



Pièces Nécessaires :

14 No. 2	2 No. 15	50 No. 37
2 " 3	2 " 17	1 " 45
6 " 5	2 " 22	1 " 52
3 " 8	2 " 22A	2 " 54
2 " 10	6 " 35	6 " 60
7 " 12		

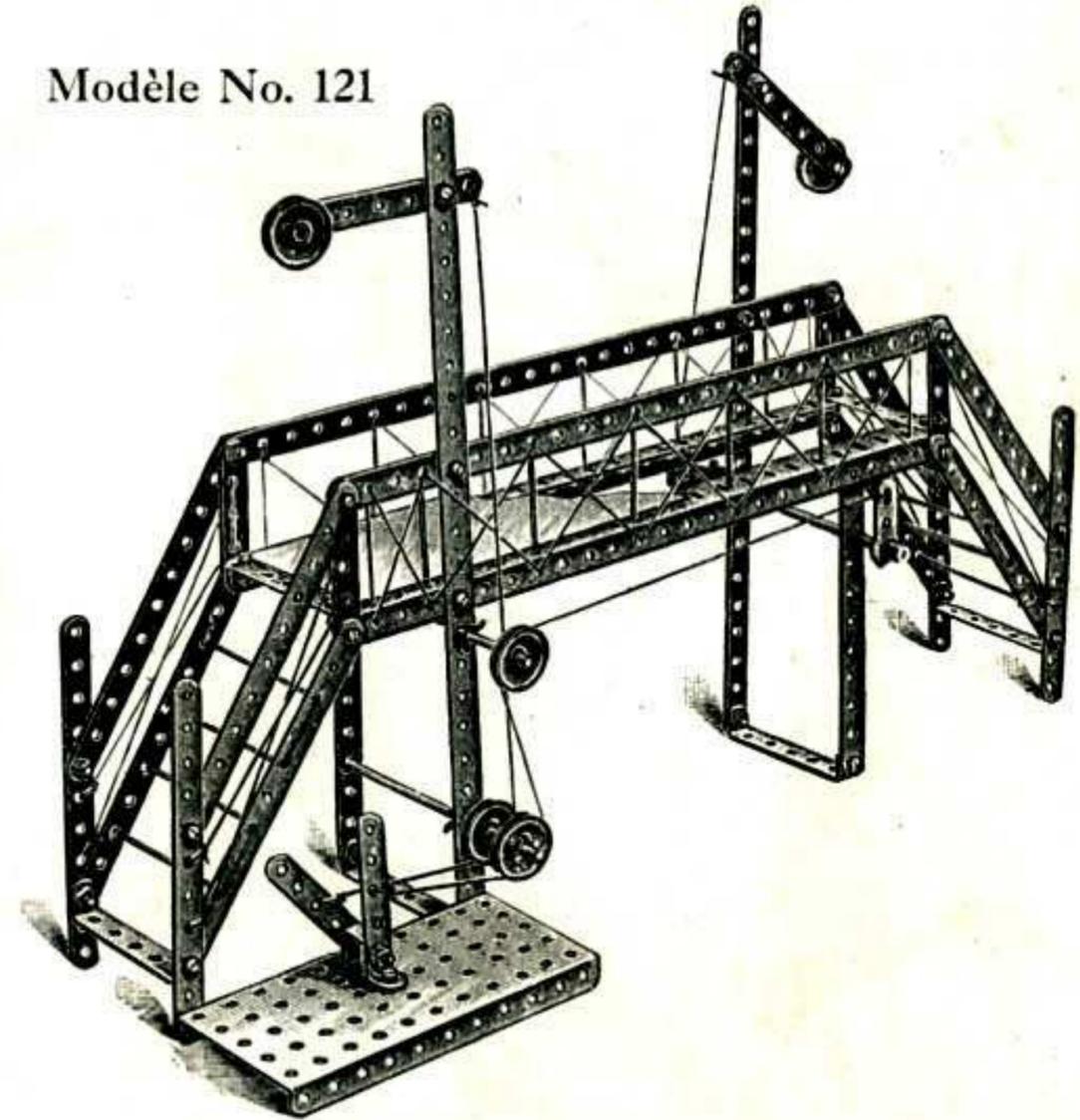
Modèle No. 120 **Manège**



Pièces		2 No. 1'	2 No. 22A
Nécessaires :		4 " 2	1 " 24
2	"	3	4 " 35
4	"	5	33 " 37
3	"	12	1 " 45
1	"	15	1 " 52
1	"	16	2 " 54
1	"	19	6 " 60
3	"	22	

Passerelle-Sémaphore

Modèle No. 121



Pièces Nécessaires :		
4 No. 1	2 No. 8	1 No. 45
14 " 2	2 " 22A	1 " 52
2 " 3	3 " 22	4 " 60
8 " 5	6 " 35	2 " 62
3 " 15	43 " 37	

Modèle No. 122 Echelle Extensible sur Chariot

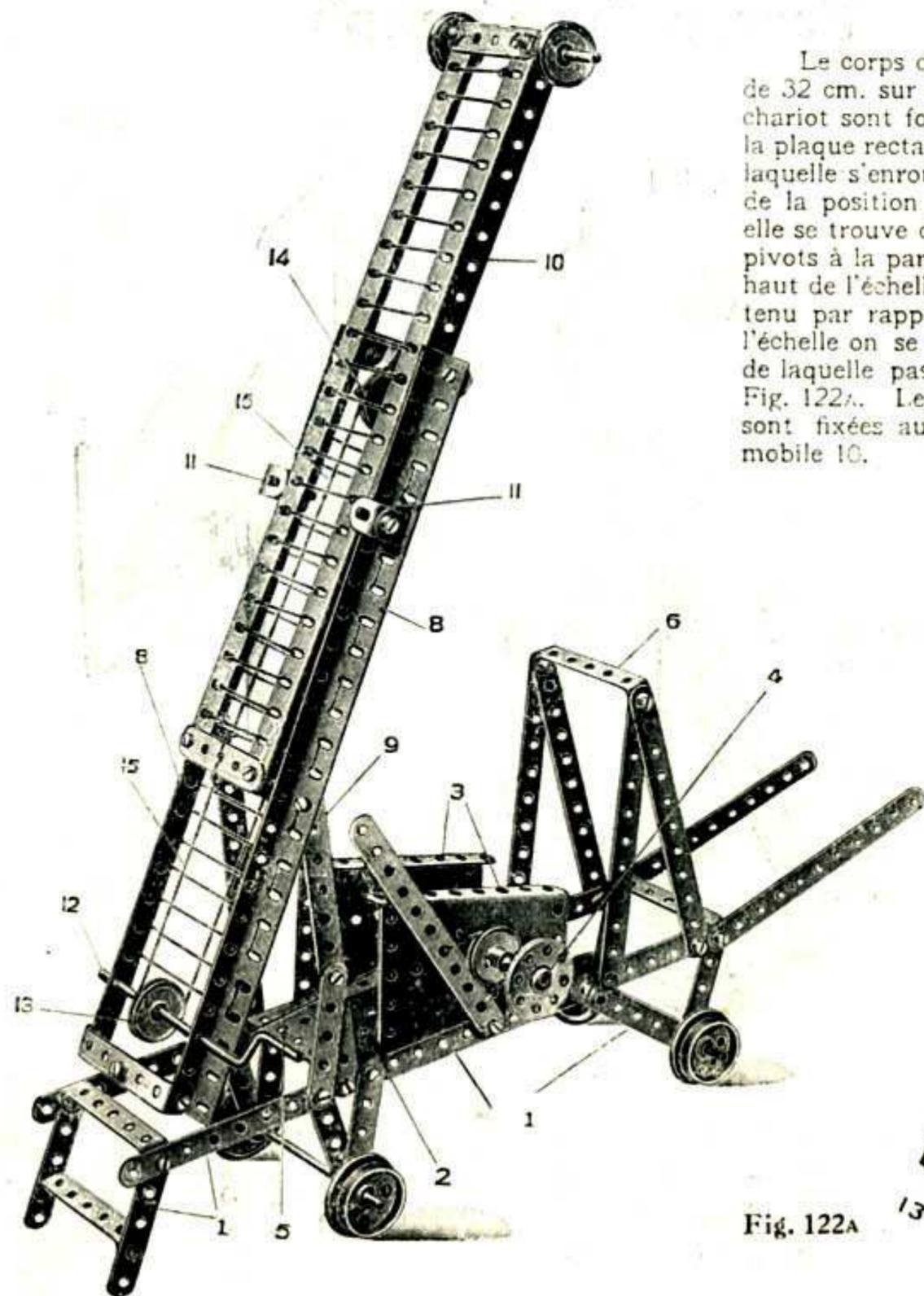


Fig. 122A

Le corps du châssis 1 du chariot inférieur se fait en boulonnant deux bandes de 32 cm. sur les rebords d'une grande plaque rectangulaire 2 et les côtés de ce chariot sont formés de deux plaques secteurs 3 boulonnées par leurs rebords sur la plaque rectangulaire. Ces plaques secteurs servent de support à la tringle 4 sur laquelle s'enroule la corde de manœuvre 5 qui sert à soulever l'échelle au-dessus de la position horizontale. Les bandes 6 servent de support à l'échelle quand elle se trouve dans la position horizontale. Des équerres 7, Fig. 122A, servent de pivots à la partie inférieure 8 de l'échelle et sont portées par des supports 9. Le haut de l'échelle 10, Fig. 122B, peut coulisser sur la partie inférieure 8 et est maintenu par rapport à cette partie inférieure par des équerres 11. Pour allonger l'échelle on se sert de la manivelle 12 sur laquelle est montée la poulie 13 autour de laquelle passe la corde 15 qui s'enroule d'autre part sur une autre poulie 14. Les extrémités de la corde sont fixées au bas de l'échelle mobile 10.

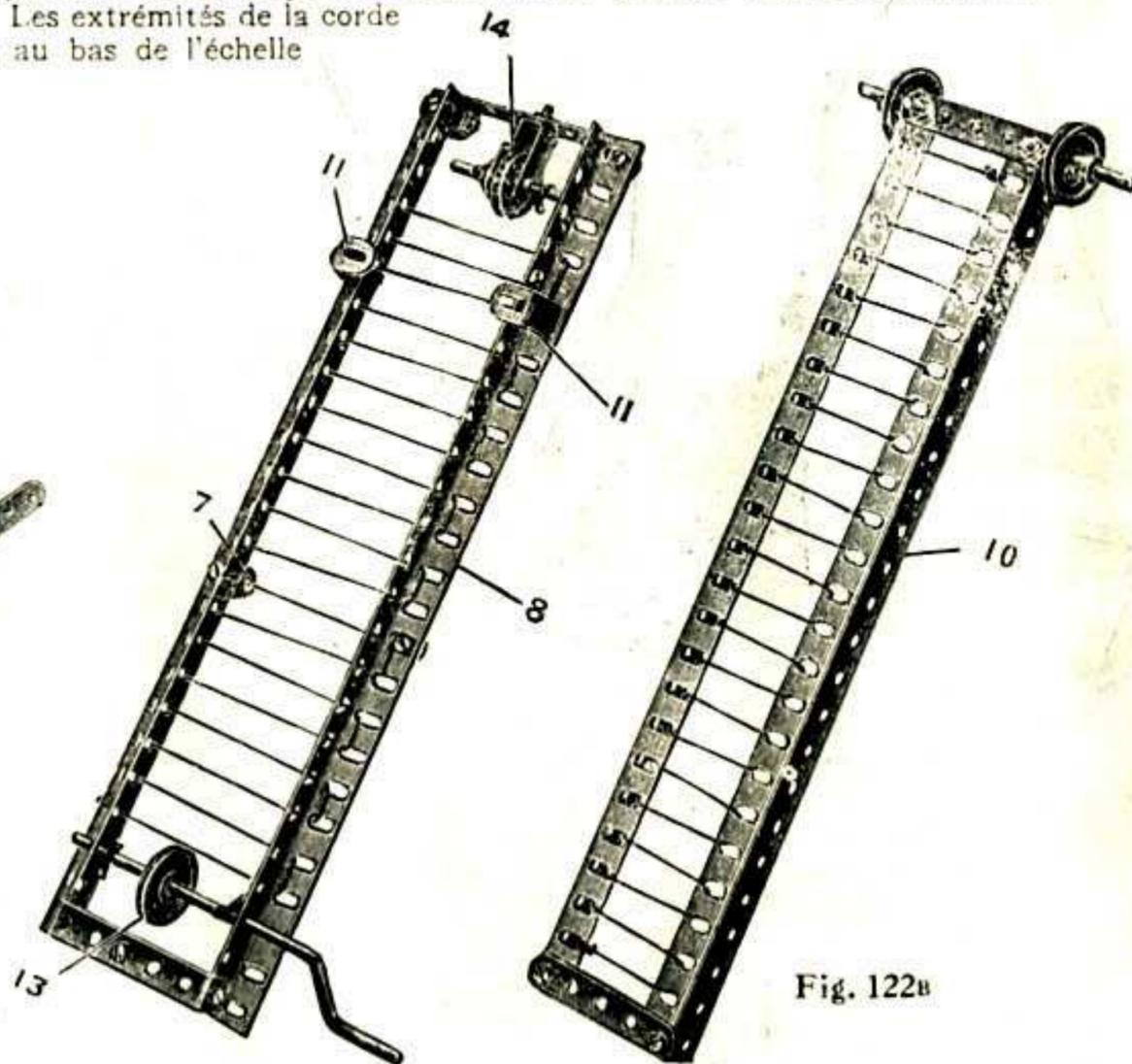
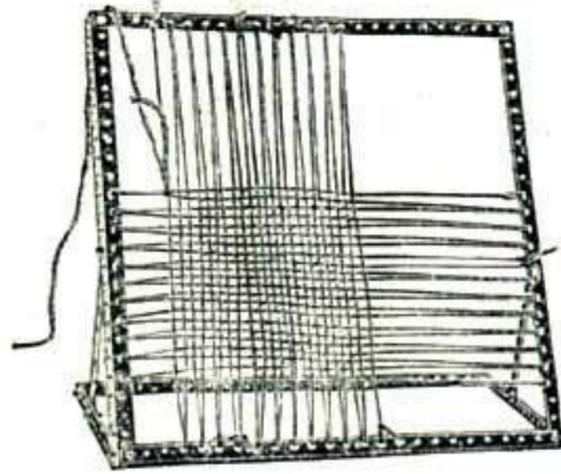


Fig. 122B

Pièces
Nécessaires :

	No.	
2	No. 1	
9	" 2	
2	" 3	
12	" 5	
4	" 8	
2	" 11	
4	" 12	
3	" 15	
1	" 15A	
1	" 19	
4	" 20	
4	" 22	
1	" 22A	
1	" 24	
6	" 35	
47	" 37	
1	" 44	
1	" 52	
2	" 54	
5	" 60	

Modèle No. 123 Cadre à Tisser



Pièces Nécessaires :

1	No. 1
4	" 2
4	" 8
2	" 12
14	" 37

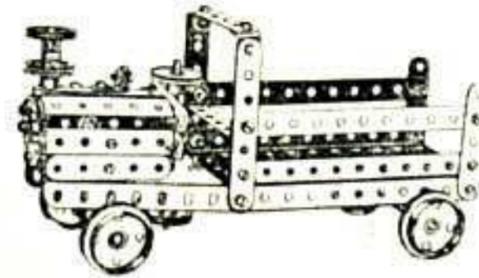
Modèle No. 124 Côtier



Pièces Nécessaires :

2	No. 2	1	No. 22
5	" 5	1	" 24
1	" 15	12	" 37
1	" 16	1	" 45
1	" 17	2	" 54
4	" 20	1	" 60

Modèle No. 125 Locomotive



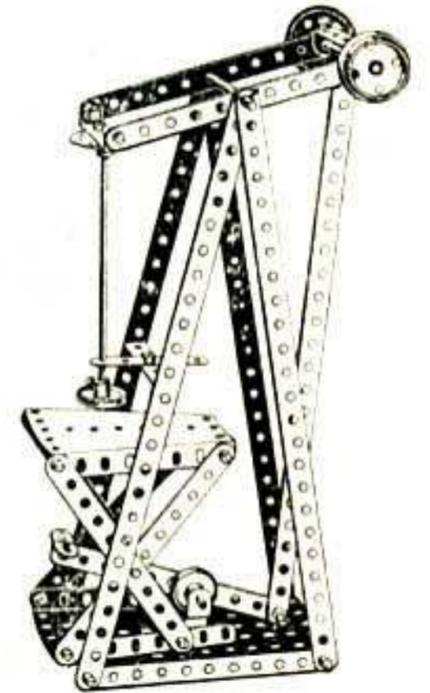
Pièces Nécessaires :

4	No. 2	1	No. 16	46	No. 37
2	" 3	1	" 17	1	" 45
7	" 5	4	" 20	1	" 52
4	" 10	4	" 22	1	" 54
1	" 11	1	" 23	6	" 60
8	" 12	1	" 24	2	" 62
2	" 15A	3	" 35		

Modèle No. 126 Machine à Gaufrer

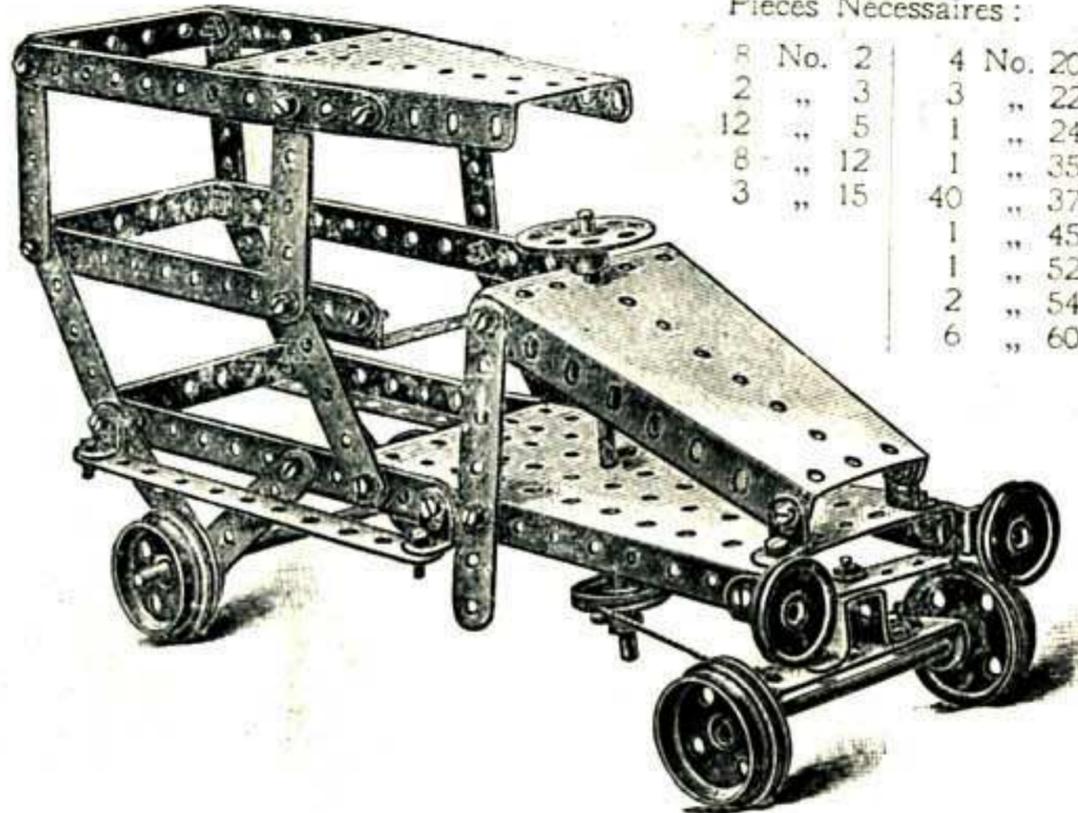
Pièces Nécessaires :

5	No. 1
7	" 2
1	" 5
1	" 15
2	" 15A
1	" 18
2	" 20
2	" 22
1	" 24
4	" 35
23	" 37
1	" 44
1	" 52
2	" 54
3	" 60



Modèle No. 127

Tapissière



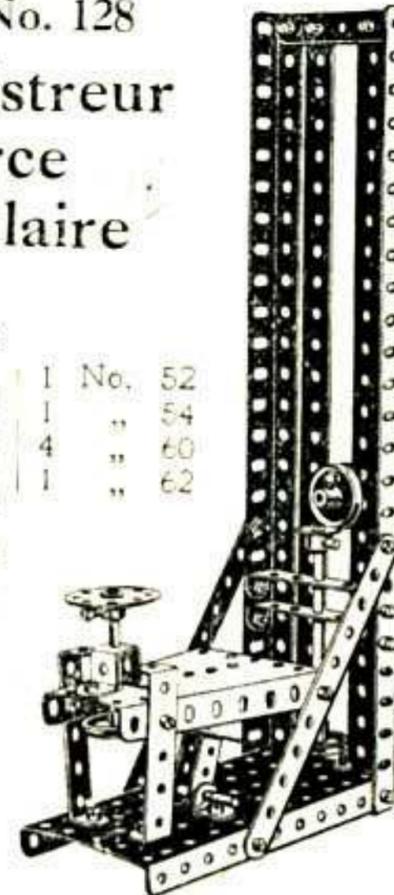
Pièces Nécessaires :

8	No. 2	4	No. 20
2	" 3	3	" 22
12	" 5	1	" 24
8	" 12	1	" 35
3	" 15	40	" 37
		1	" 45
		1	" 52
		2	" 54
		6	" 60

Modèle No. 128 Enregistreur de Force Musculaire

Pièces Nécessaires :

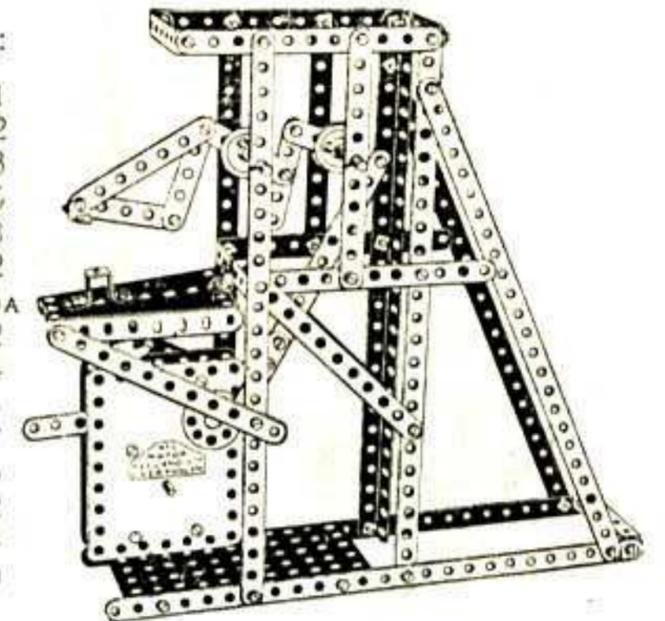
2	No. 1	1	No. 52
3	" 2	1	" 54
2	" 5	4	" 60
2	" 8	1	" 62
4	" 12		
1	" 16		
2	" 17		
1	" 18		
4	" 22		
1	" 24		
29	" 37		
1	" 44		
1	" 45		



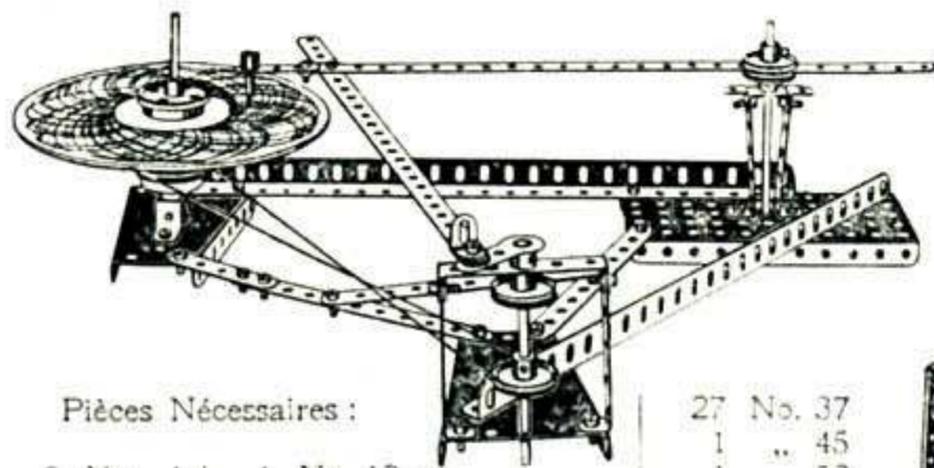
Modèle No. 129 Marteau Mécanique

Pièces Nécessaires :

6	No. 1
11	" 2
1	" 3
7	" 5
2	" 8
3	" 12
2	" 15A
4	" 22
1	" 24
4	" 35
48	" 37
1	" 45
1	" 52
1	" 54
2	" 60



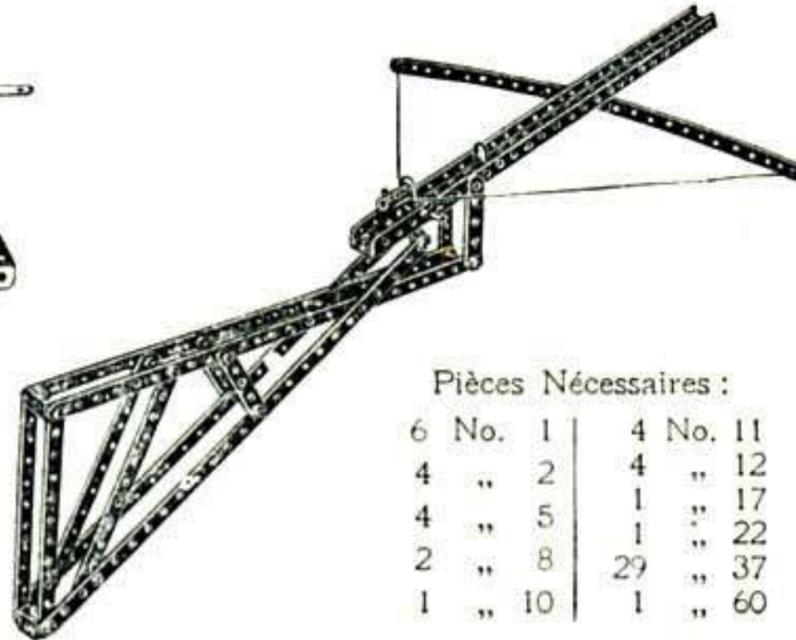
Modèle No. 130 **Machine à dessiner**



Pièces Nécessaires :

2 No. 1	1 No. 12	27 No. 37
3 " 2	2 " 15A	1 " 45
2 " 8	1 " 16	1 " 52
1 " 11	1 " 20	2 " 54
	4 No. 22	5 " 60
	1 " 24	2 " 62
	1 " 35	

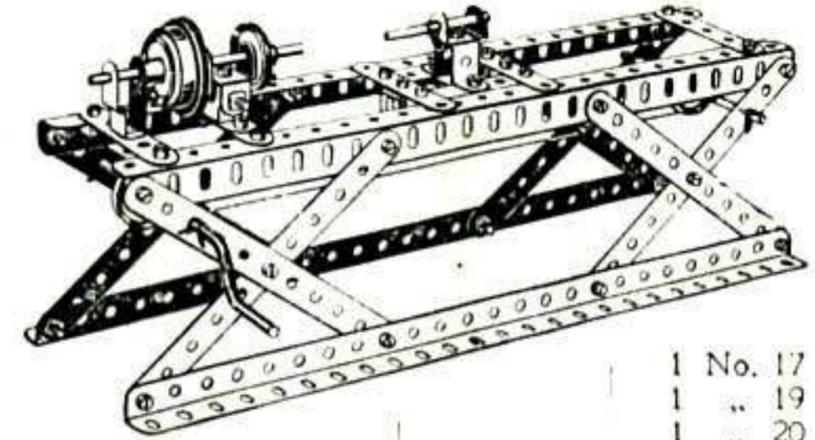
Modèle No. 131 **Arbalète**



Pièces Nécessaires :

6 No. 1	4 No. 11
4 " 2	4 " 12
4 " 5	1 " 17
2 " 8	1 " 22
1 " 10	29 " 37
	1 " 60

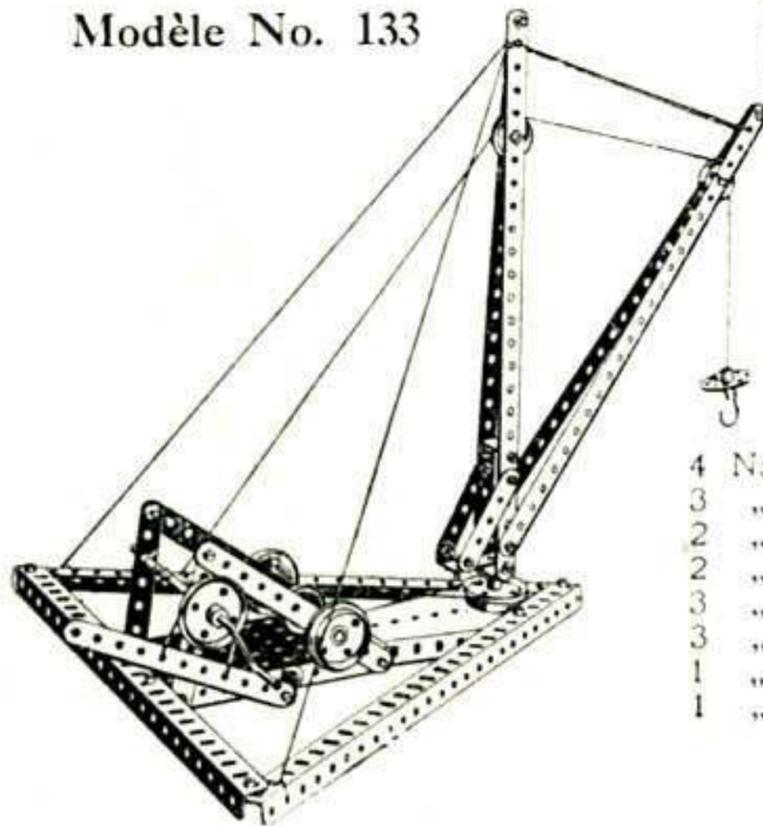
Modèle No. 132 **Tour**



		1 No. 17
		1 " 19
		1 " 20
	4 No. 8	4 " 22
	3 " 11	6 " 35
	4 " 12	41 " 37
	8 No. 2	1 " 44
	7 " 5	1 " 45
	1 " 15A	
	1 " 16	

Modèle No. 133

Derrick Nain

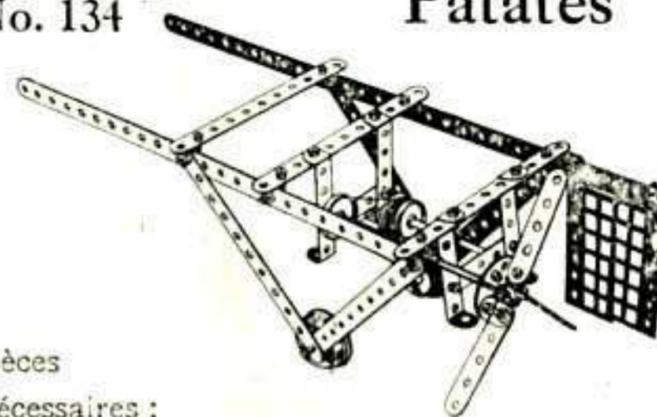


Pièces Nécessaires :

4 No. 1	1 No. 19
3 " 2	4 " 20
2 " 3	2 " 22
2 " 5	2 " 22A
3 " 8	1 " 23
3 " 11	1 " 24
1 " 15A	4 " 35
1 " 17	39 " 37
	1 " 45
	1 " 52
	1 " 54
	1 " 57
	1 " 62

Modèle No. 134

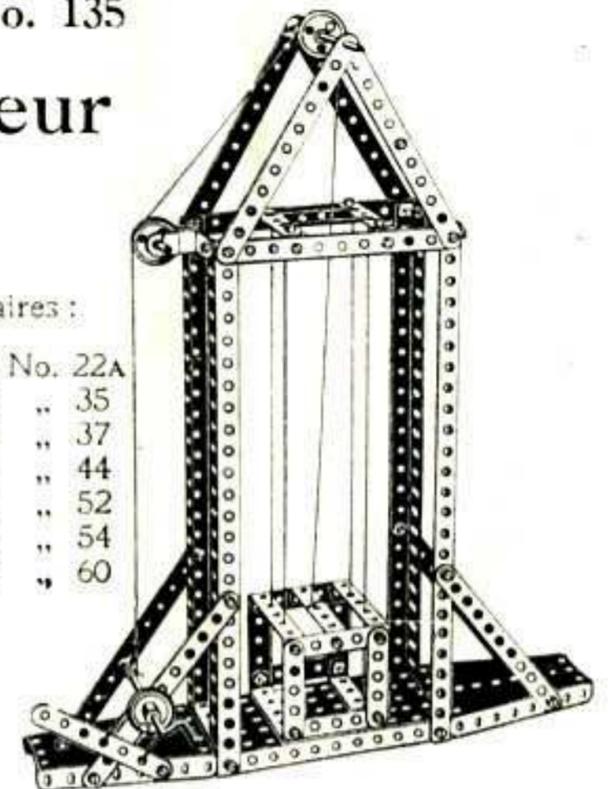
Récolteuse de Patates



Pièces Nécessaires :

2 No. 1	1 No. 15A	5 No. 35
8 " 2	2 " 20	31 " 37
4 " 5	2 " 22	4 " 60
10 " 12	2 " 22A	2 " 61
2 " 15	1 " 24	

Modèle No. 135 **Ascenseur**

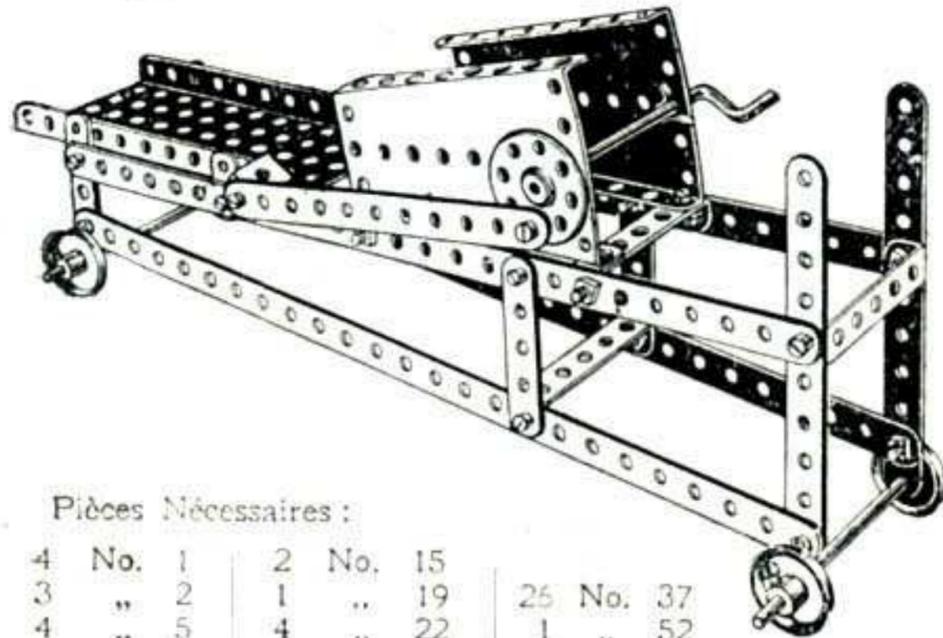


Pièces Nécessaires :

1 No. 1	2 No. 22A
10 " 2	5 " 35
1 " 3	44 " 37
10 " 5	1 " 44
4 " 8	1 " 52
4 " 12	2 " 54
1 " 15A	5 " 60
1 " 17	
1 " 19	
1 " 22	

Modèle
No. 136

Décortiqueuse



Pièces Nécessaires :

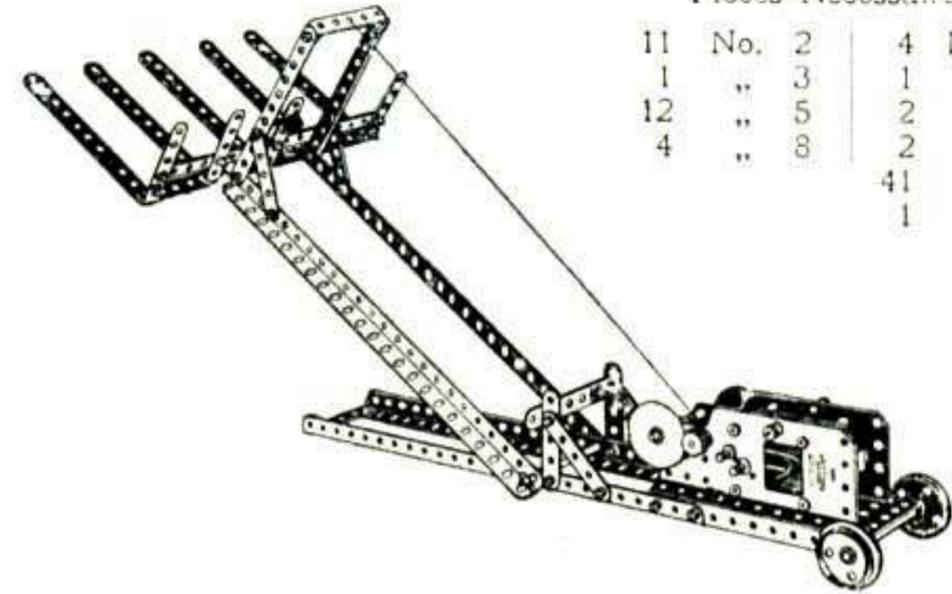
4	No.	1	2	No.	15	26	No.	37
3	"	2	1	"	19	1	"	52
4	"	5	4	"	22	2	"	54
2	"	10	1	"	24	4	"	60
1	"	11	2	"	35			

Modèle No. 137

Faneuse

Pièces Nécessaires :

11	No.	2	4	No.	12
1	"	3	1	"	16
12	"	5	2	"	20
4	"	8	2	"	35
			41	"	37
			1	"	52

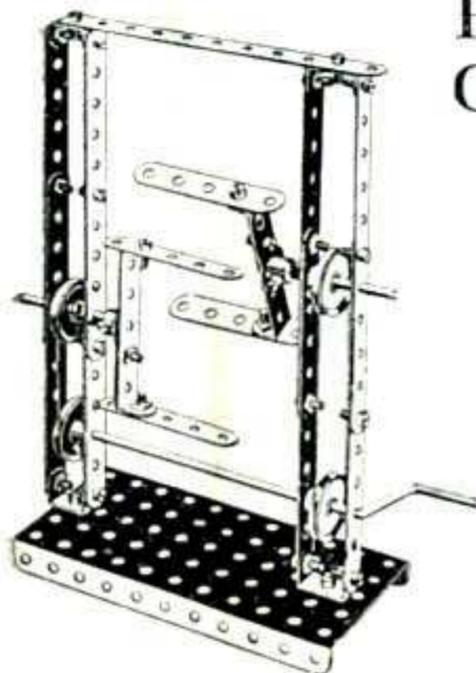


Modèle
No. 139

Balance à Levier

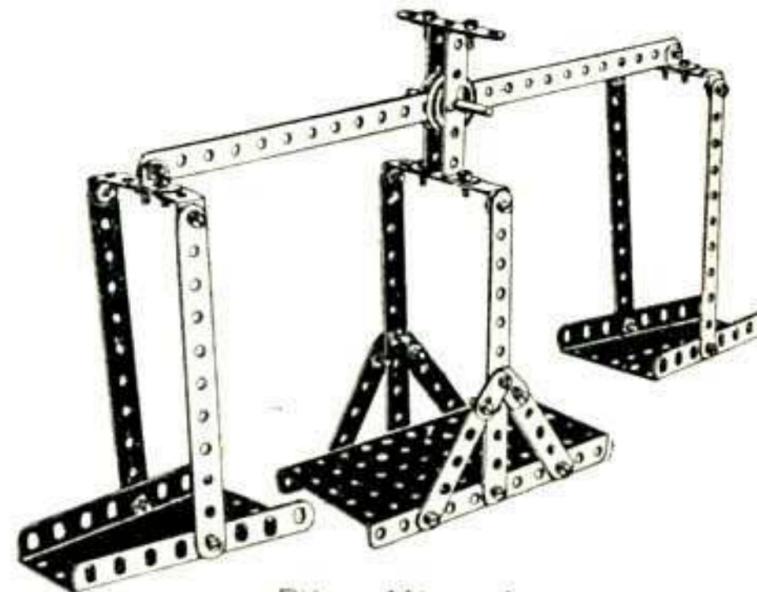
Modèle No. 138

Etireuse a Pâte de Guimauve



Pièces
Nécessaires :

9	No.	2
4	"	5
4	"	11
2	"	17
1	"	19
4	"	22
2	"	35
26	"	37
1	"	52
2	"	60
2	"	62



Pièces Nécessaires :

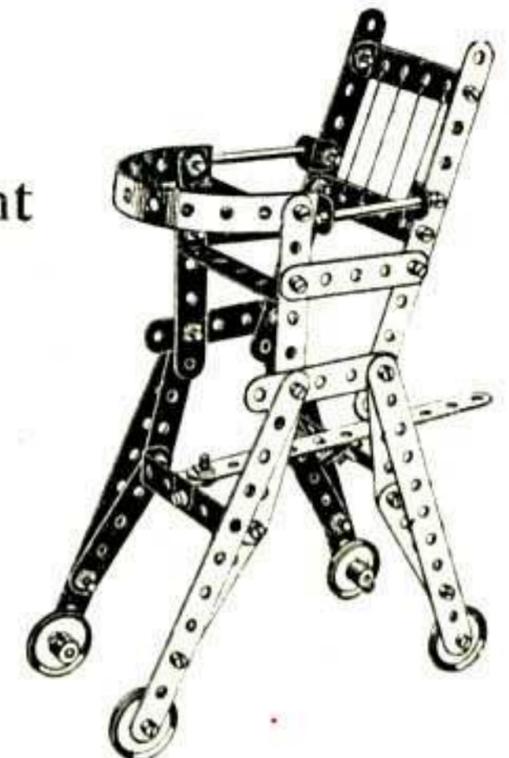
1	No.	1	4	No.	12	32	No.	37
6	"	2	1	"	17	1	"	52
5	"	5	2	"	22A	2	"	54
4	"	10	2	"	35	5	"	60

Modèle No. 140

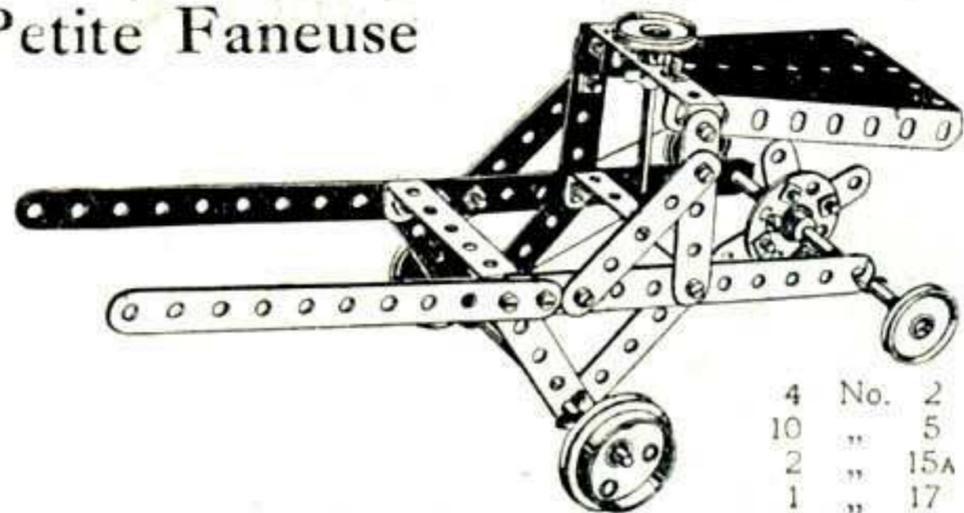
Chaise d'Enfant

Pièces
Nécessaires :

8	No.	2
2	"	3
10	"	5
6	"	12
2	"	17
4	"	22
32	"	37
6	"	60



Petite Faneuse



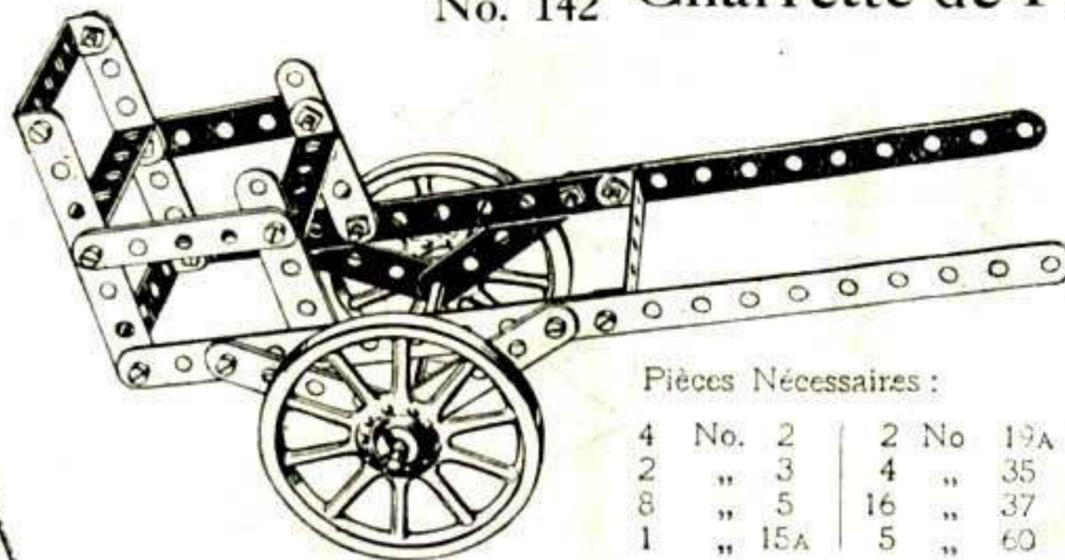
4	No.	2
10	"	5
2	"	15A
1	"	17

Modèle No. 141

Pièces Nécessaires :

2	No.	20
3	"	22
1	"	24
5	"	35
18	"	37
1	"	54
3	"	60

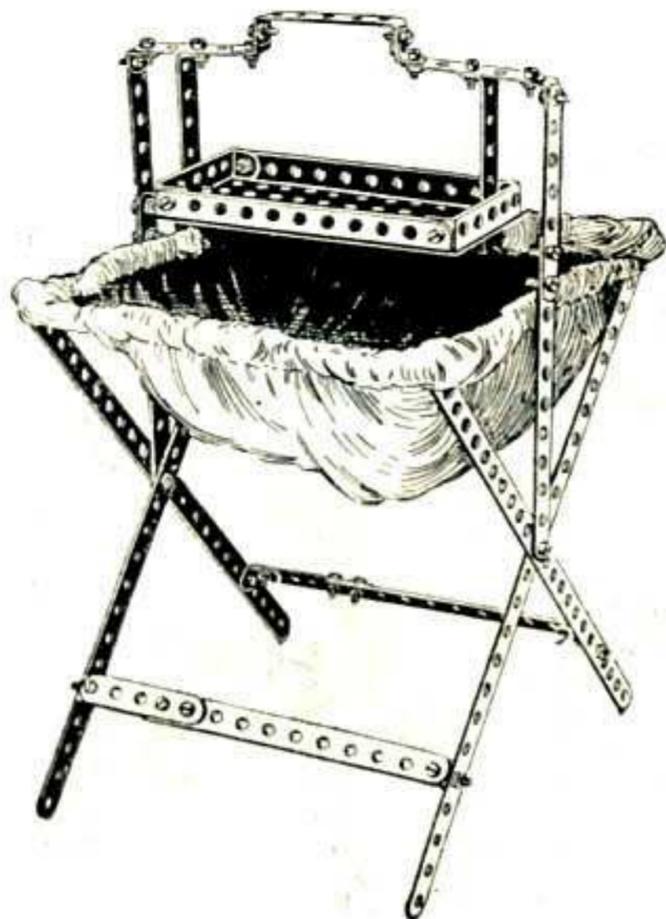
Modèle No. 142 Charrette de Poney



Pièces Nécessaires :

4	No.	2	2	No.	19A
2	"	3	4	"	35
8	"	5	16	"	37
1	"	15A	5	"	60

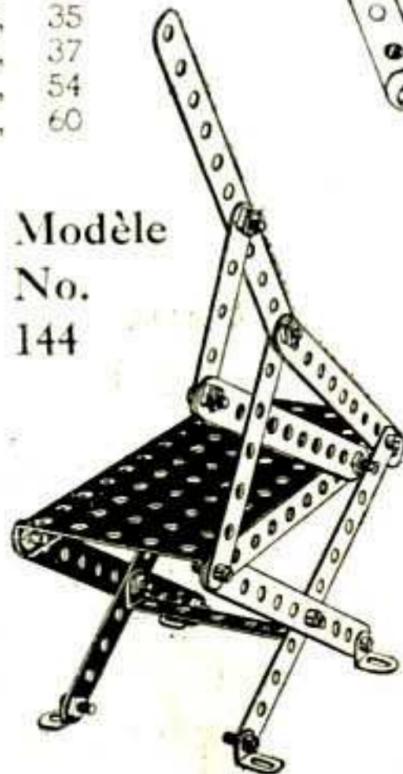
Modèle No. 143 Travailleuse



Pièces Nécessaires :

4	No.	1
6	"	2
2	"	3
6	"	5
12	"	12
46	"	37
1	"	52
3	"	60

Modèle No. 144



Cisailles

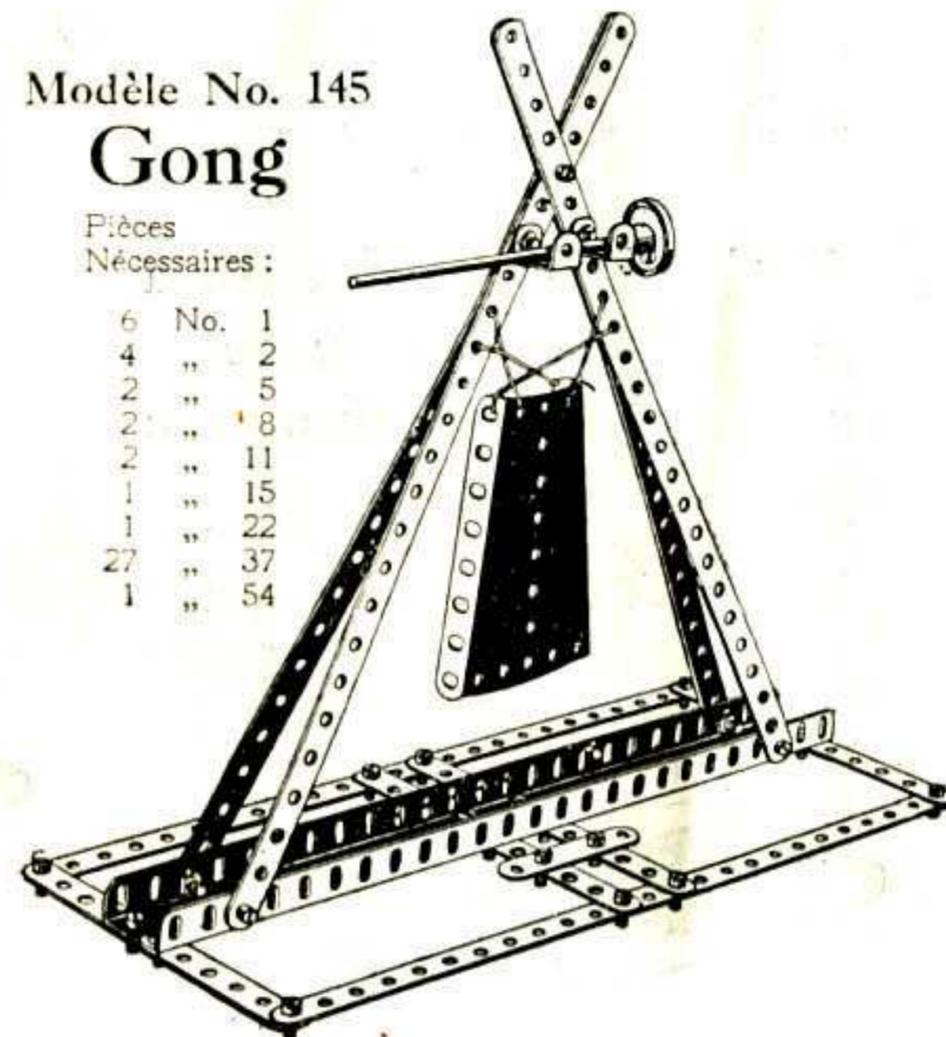
Pièces Nécessaires :

8	No.	2
1	"	3
1	"	5
4	"	12
20	"	37
1	"	52

Modèle No. 145 Gong

Pièces Nécessaires :

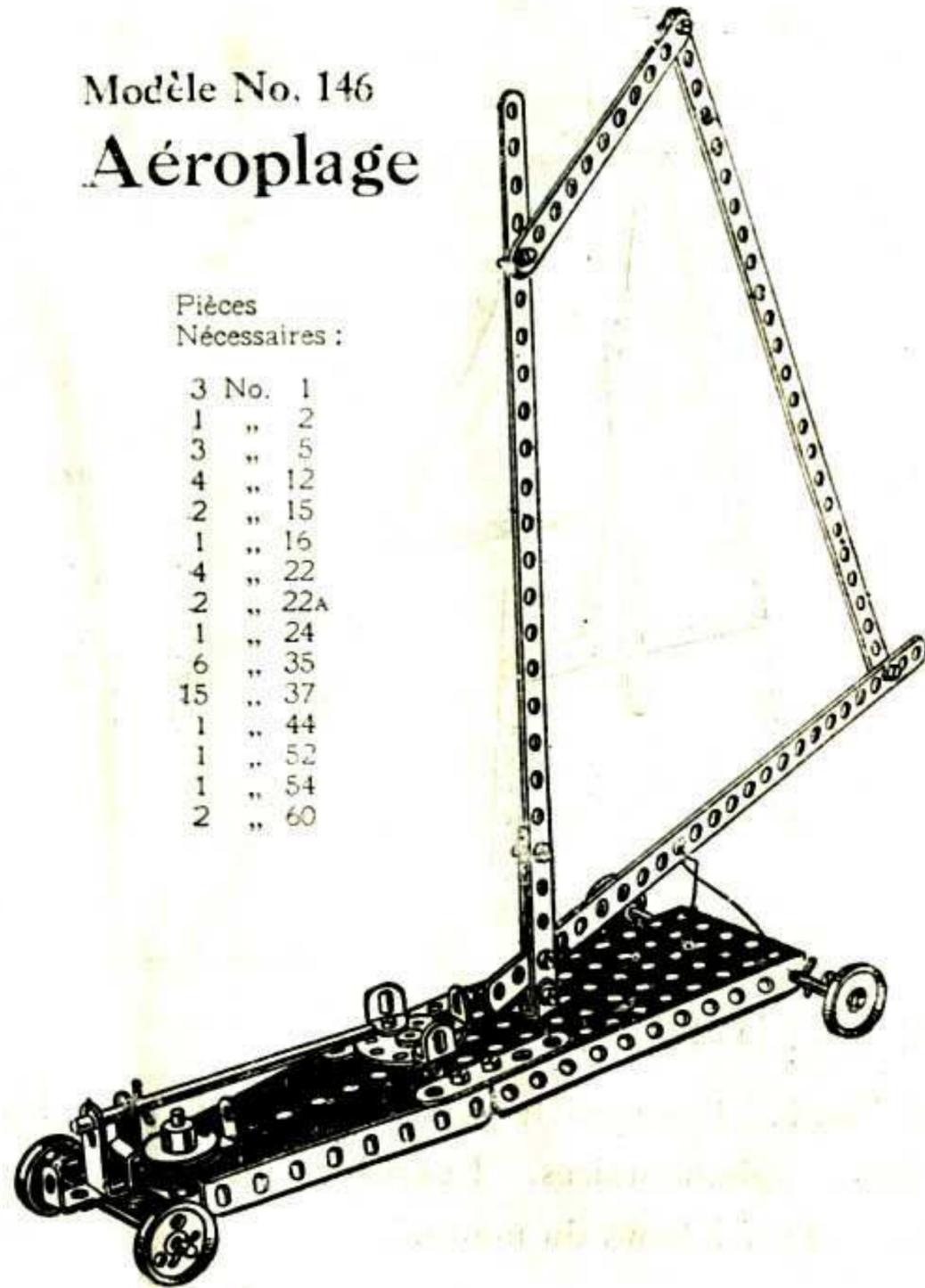
6	No.	1
4	"	2
2	"	5
2	"	8
2	"	11
1	"	15
1	"	22
27	"	37
1	"	54



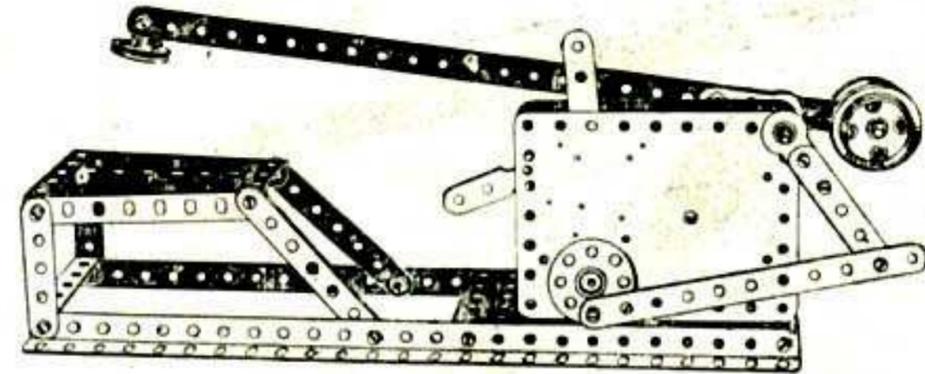
Modèle No. 146
Aéropilage

Pièces
Nécessaires :

3	No.	1
1	"	2
3	"	5
4	"	12
2	"	15
1	"	16
4	"	22
2	"	22A
1	"	24
6	"	35
15	"	37
1	"	44
1	"	52
1	"	54
2	"	60



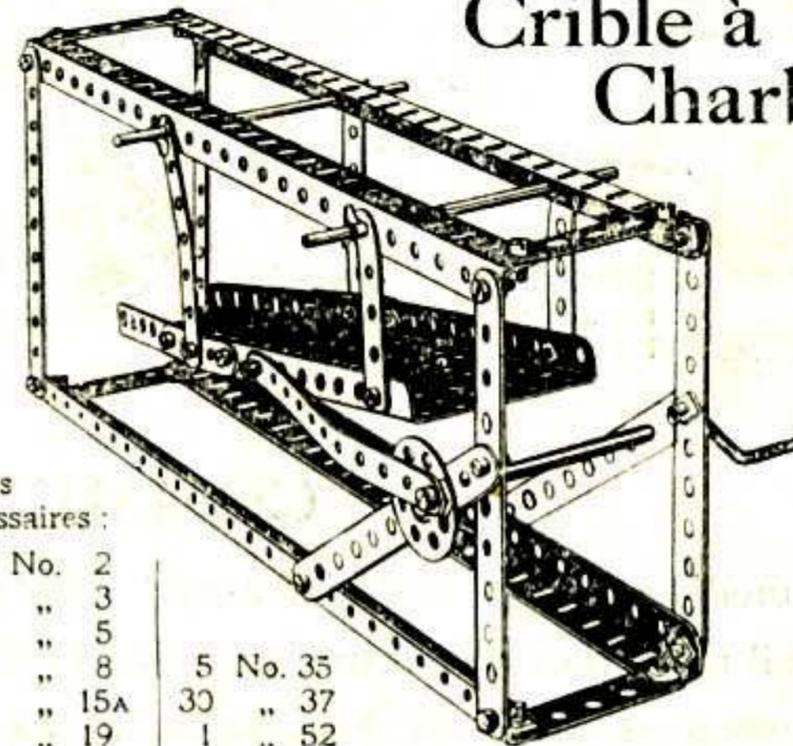
Modèle No. 147 **Marteau Mécanique**



	1	No.	1		4	No.	12		26	No.	37
Pièces	1	"	2		1	"	17		1	"	52
Nécessaires :	2	"	3		2	"	20		1	"	54
	2	"	5		1	"	22		1	"	60
	2	"	8		1	"	24		2	"	62

Modèle No. 148

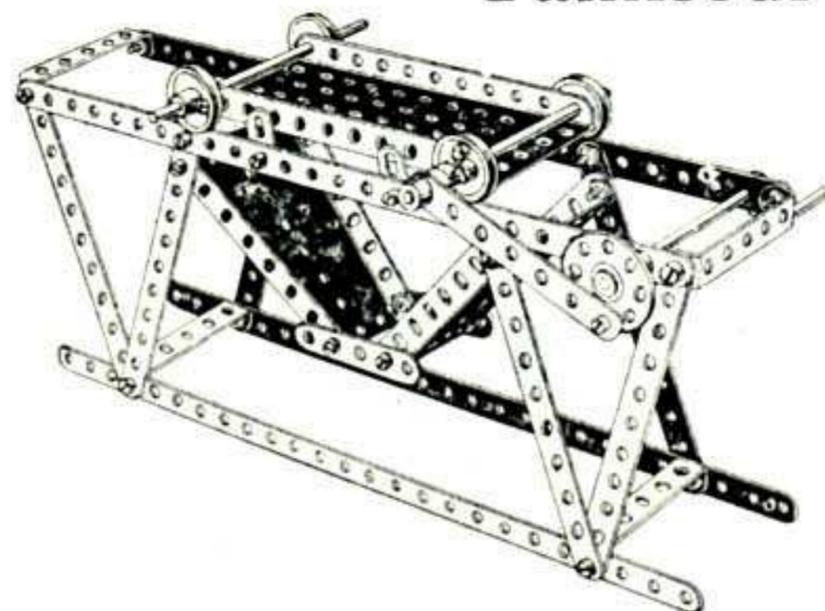
**Crible à
Charbon**



Pièces
Nécessaires :

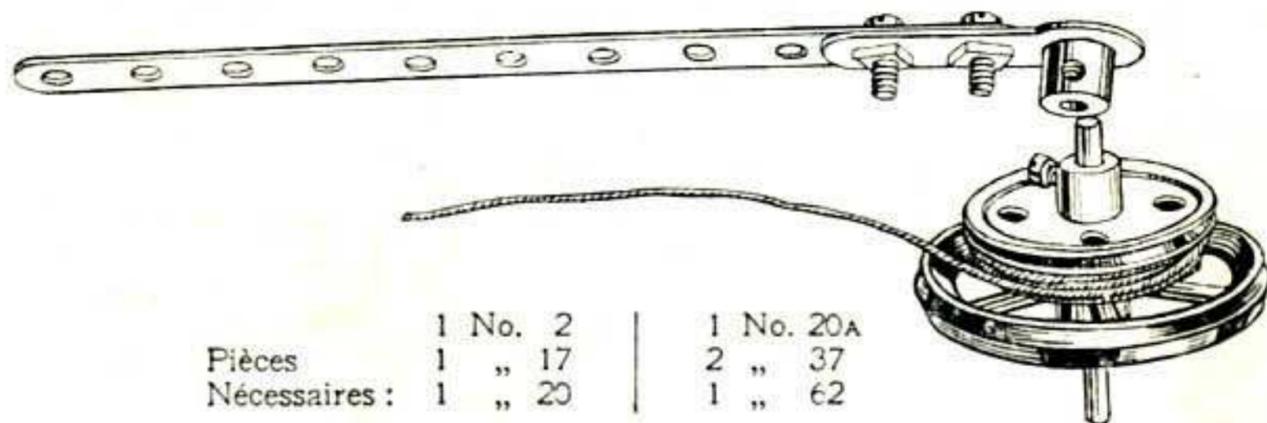
7	No.	2		5	No.	35
2	"	3		30	"	37
8	"	5		1	"	52
4	"	8		1	"	54
2	"	15A				
1	"	19				
1	"	24				

Modèle No. 149

TamiseurPièces
Nécessaires :

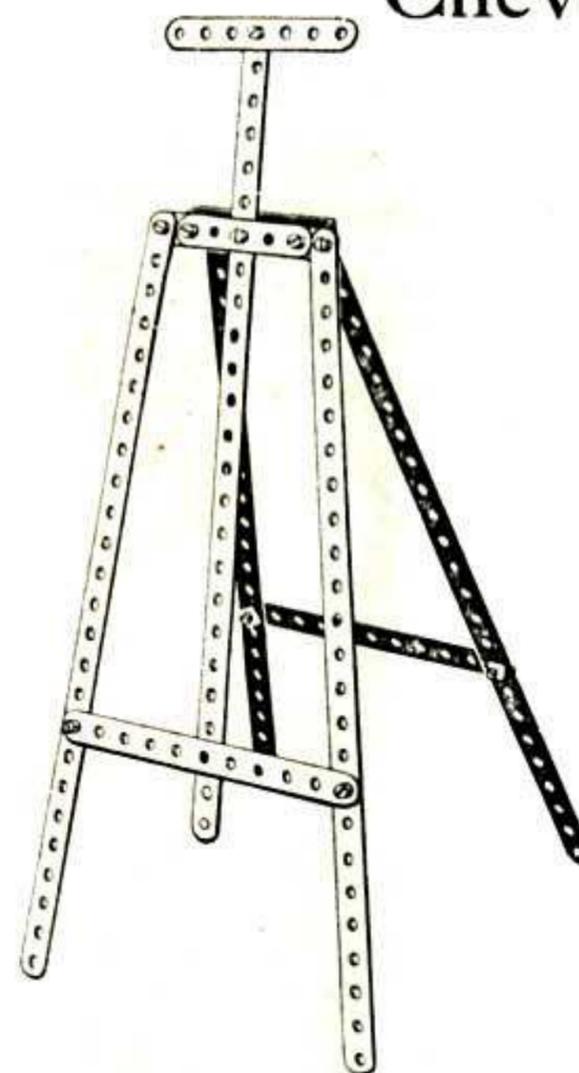
4	No.	1
6	"	2
1	"	3
2	"	5
4	"	10
2	"	15A
1	"	19
4	"	22
1	"	24
4	"	35
26	"	37
1	"	52
2	"	54
4	"	60

Modèle No. 150

Dévidoir à Fil

	1	No.	2	1	No.	20A
Pièces	1	"	17	2	"	37
Nécessaires :	1	"	20	1	"	62

Modèle No. 151

ChevaletPièces
Nécessaires :

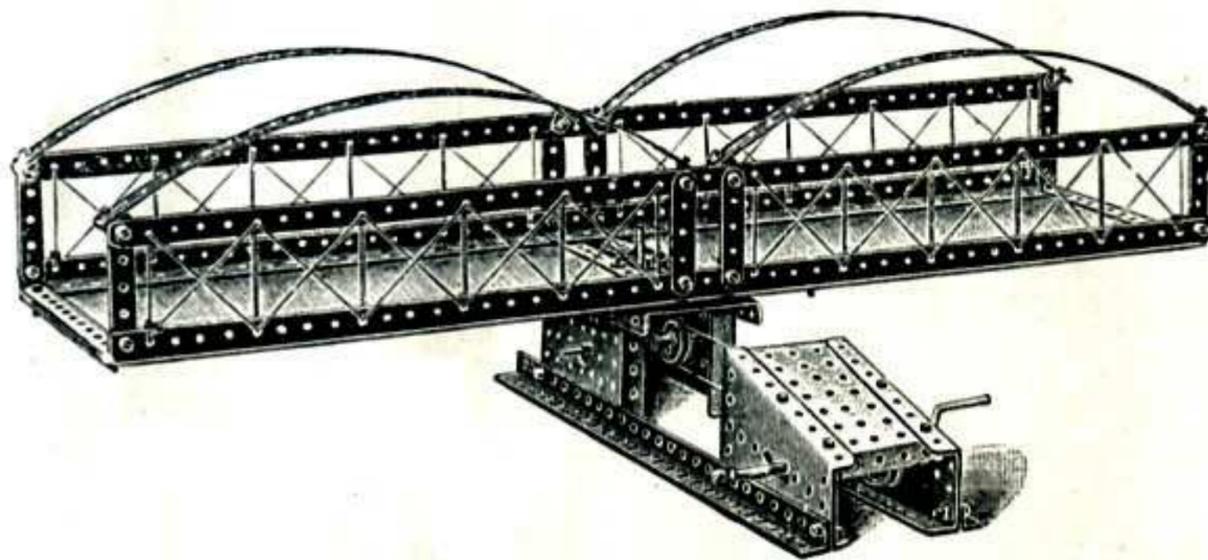
5	No.	1
2	"	2
2	"	3
1	"	5
2	"	12
14	"	37
1	"	60

COMMENT CONTINUER

Tels sont les modèles qu'on peut faire avec la Boîte MECCANO No. 2. Les modèles suivants sont un peu plus compliqués et il faut, pour les construire, un certain nombre de pièces supplémentaires. Les pièces nécessaires sont toutes contenues dans une Boîte Accessoire No. 2a dont le prix est indiqué à la fin du manuel.

Modèle No. 152

Pont tournant



Pièces Nécessaires :

8	No. 1	1	No. 19	60	No. 37
4	" 2	2	" 22	1	" 52
8	" 5	1	" 24	3	" 53
6	" 8	1	" 26	2	" 54
10	" 12	1	" 32	2	" 59
2	" 15	3	" 35	1	" 60

Ce modèle mécanique récompensera largement le jeune amateur du souci et du travail qu'il aura donnés à sa construction.

On devra construire en premier lieu la partie inférieure contenant l'axe perpendiculaire mis en mouvement par la vis sans fin et le pignon. Cette partie, comme le montre l'illustration 152A se forme en joignant une petite plaque rectangulaire à une cornière dans le troisième trou à partir d'une des extrémités et une plaque secteur à l'autre extrémité, afin de former un des côtés de la base. L'autre côté est construit de la même façon. Ces deux côtés sont alors reliés ensemble à une extrémité par une grande plaque rectangulaire qui reçoit l'arbre perpendiculaire sur lequel le pont tournera, et à l'autre extrémité par une petite plaque rectangulaire. On joint alors une bande de 6 cm. à l'aide de deux équerres aux cornières qui recevront la partie inférieure de l'arbre perpendiculaire sur laquelle le pont tournera. Fixer ensuite un pignon de 12 mm à cet arbre qui manœuvre à l'aide de l'axe horizontal sur lequel la vis sans fin est également clavetée. On fixe aussi à cet axe une poulie autour de laquelle une corde de mise en marche passe de la poulie de l'autre extrémité de la base. Cette dernière poulie est fixée à une manivelle comme le représente la figure.

La plateforme se construit en joignant deux cornières dans leurs troisièmes trous et alors en relie, au centre, ces cornières à deux bandes de 6 cm. et à une à chaque extrémité. Pour former le grand arc on emploie deux bandes de 32 cm. que l'on courbe et que l'on fixe à chaque extrémité au moyen de 4 équerres. L'autre côté se construit de la même manière, et les deux côtés sont alors reliés ensemble par des bandes de 14 cm. à chaque extrémité et au centre. La plateforme tourne sur une roue barillet attachée au centre des deux bandes de 14 cm.

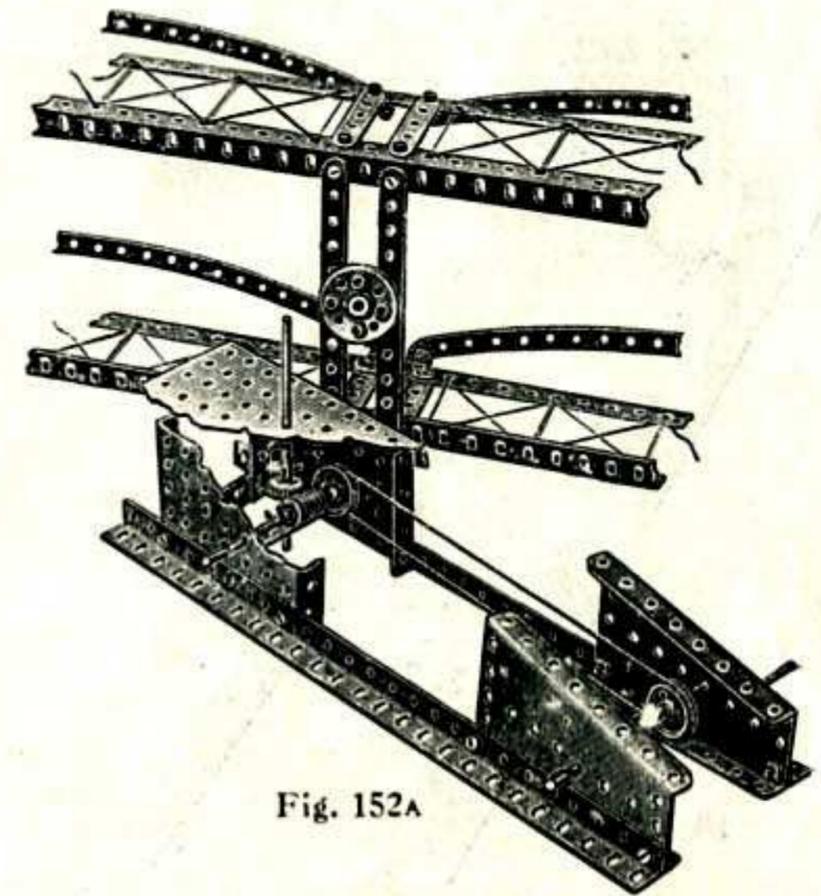


Fig. 152A

Modèle No. 153 Cake Walk

Pièces Nécessaires :

8	No. 1	1	No. 32
12	" 2	8	" 35
9	" 5	62	" 37
6	" 8	2	" 52
8	" 12	2	" 53
4	" 15	3	" 59
2	" 15A	6	" 60
1	" 22	2	" 62
1	" 25		

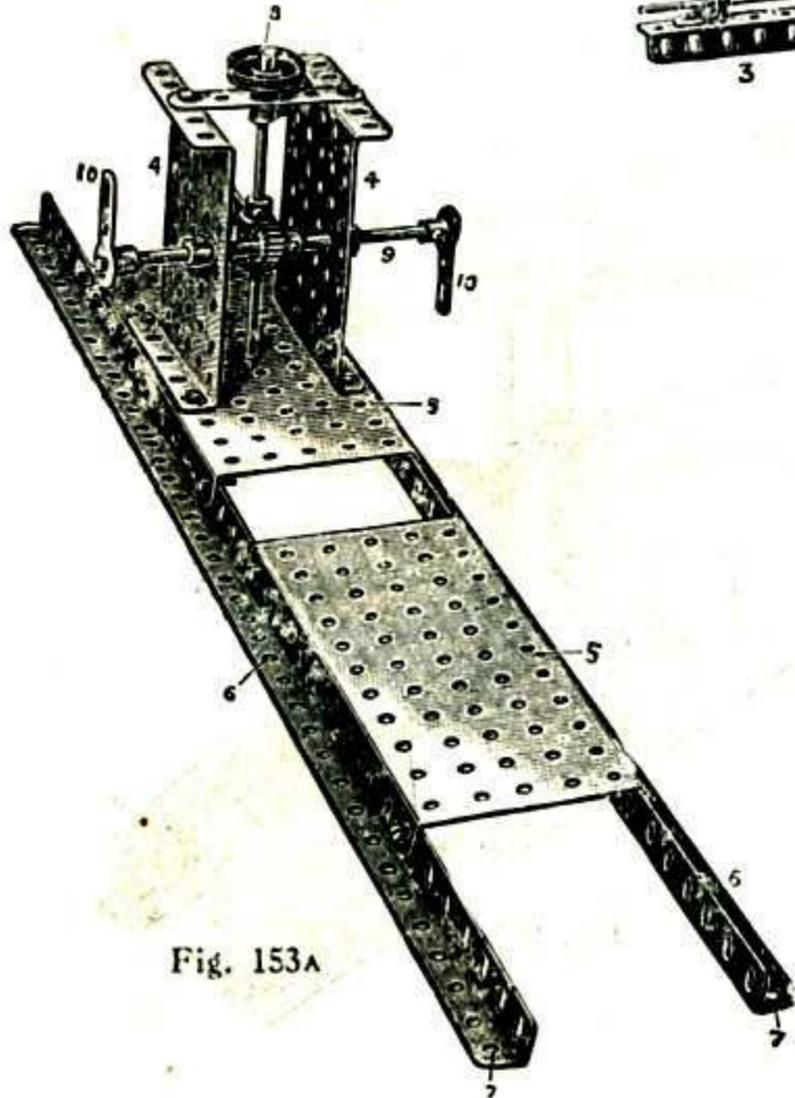
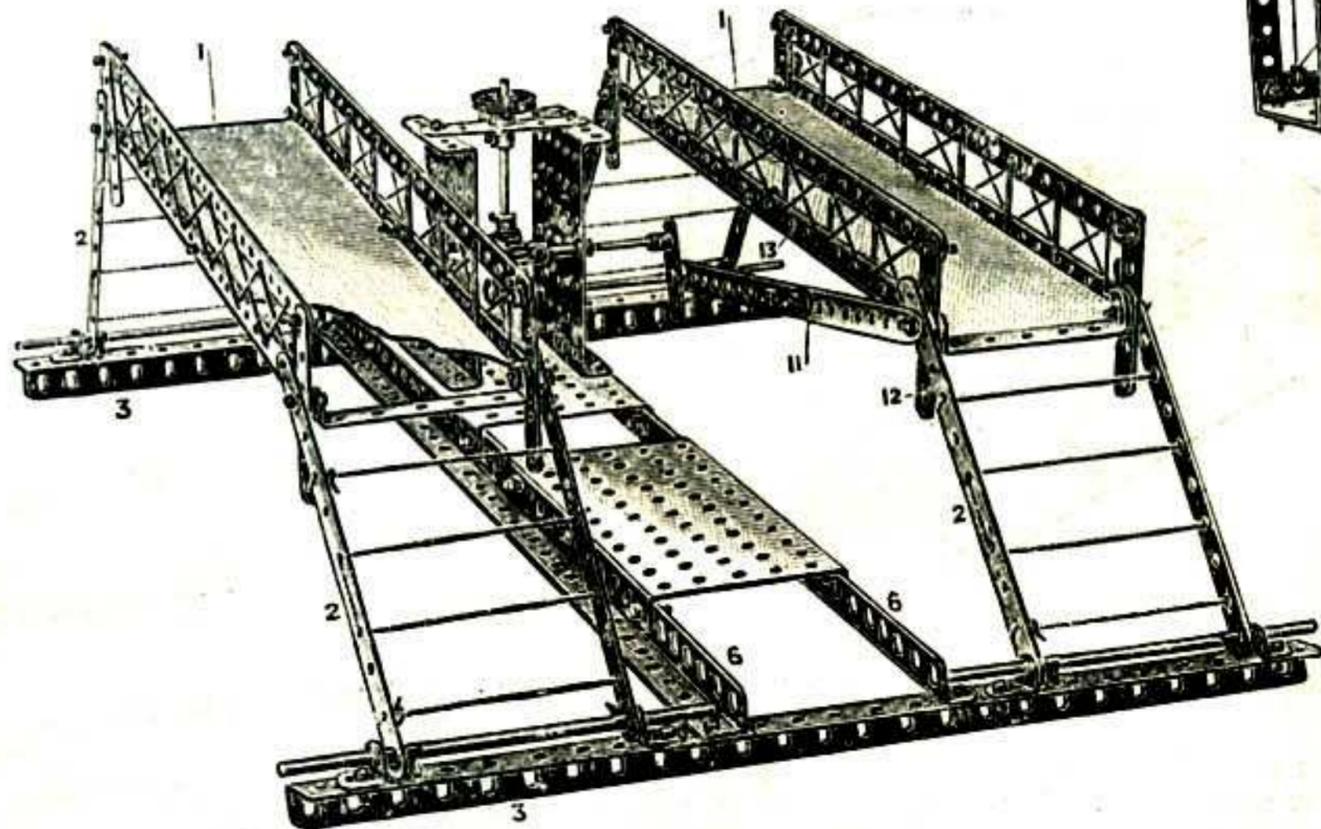
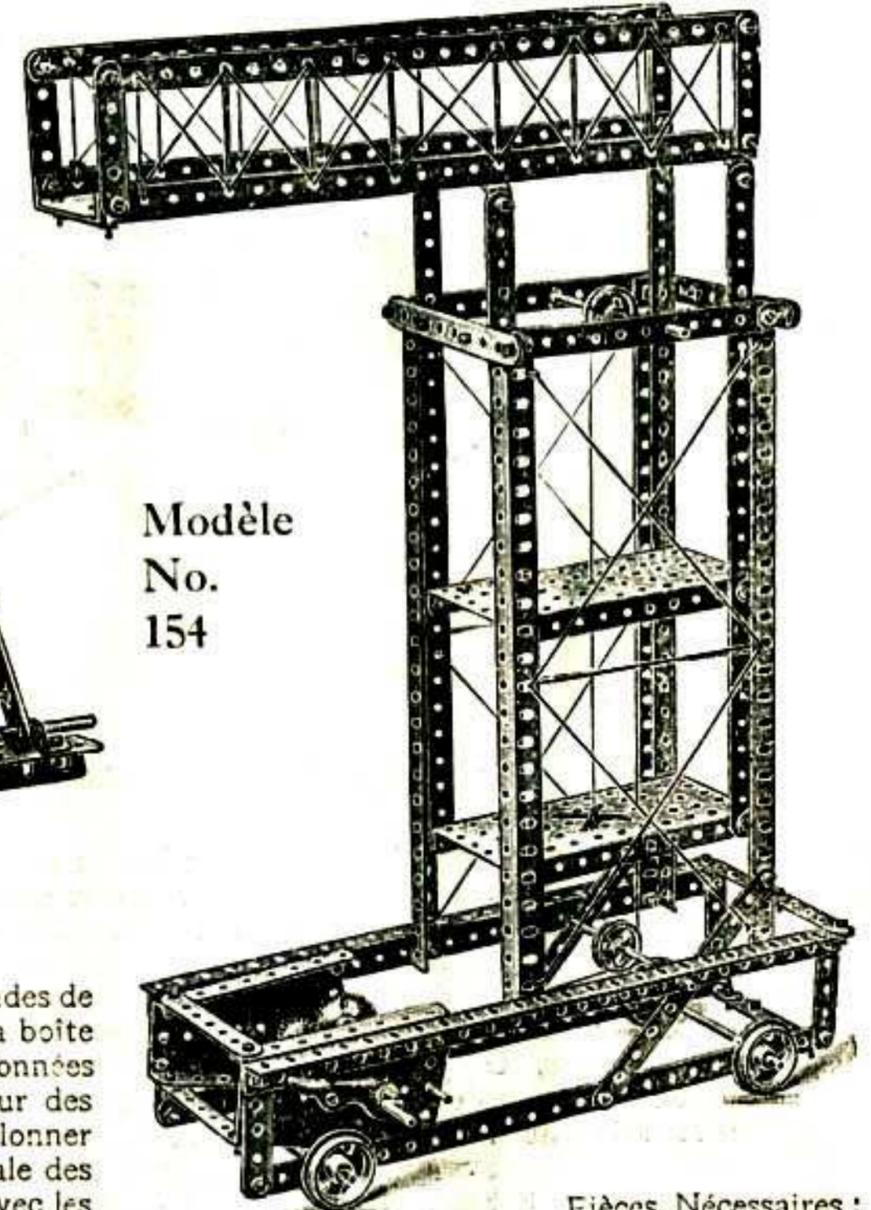


Fig. 153A



Ce modèle comporte deux plateformes latérales 1 portées par des bandes de 14 cm. 2 articulées sur des équerres boulonnées sur les cornières 3. La boîte d'engrenage (153A) est formée de petites plaques à rebords (4) boulonnées sur une grande plaque à rebords 5 qui est à son tour boulonnée sur des cordières 6 qui se recouvrent sur 14 trous. Il est nécessaire de boulonner les rebords sur la plaque à rebords 5 à l'extérieur de la partie verticale des cornières 6, de manière à ce que les trous extrêmes 7 correspondent avec les trous des cornières 3. L'oscillation des plateformes 1 est commandée par un arbre vertical 3 qui engrène avec un arbre 9 par l'intermédiaire d'un pignon et d'une vis sans fin, les extrémités de l'arbre 9 portent des manivelles 10 articulées sur des bielles 11 formées de bandes de 14 cm. qui se recouvrent sur deux trous. Les bandes 11 sont également articulées sur les bandes extrêmes 2 et sur une bande verticale 12 de 6 cm. ainsi que sur le trou extrême inférieur de la bande inférieure 13 de chaque plateforme latérale, de manière à permettre aux plateformes d'osciller librement.

Echafaudage Roulant



Modèle No. 154

Pièces Nécessaires :

8	No. 1	4	No. 15	1	No. 33
4	" 2	1	" 15A	6	" 35
6	" 3	1	" 19	69	" 37
2	" 4	4	" 20	2	" 52
11	" 5	2	" 22	2	" 54
8	" 8	2	" 26	2	" 60
14	" 12	1	" 27A		

Modèle No. 155 Barrière de Passage à Niveau

Sonnette à Pilotis

Pièces Nécessaires

9 No. 2	6 No. 8	4 No. 22
4 " 3	16 " 12	54 " 37
2 " 4	4 " 15	2 " 52
6 " 5		4 " 60

S'il est construit avec soin ce modèle est un petit chef-d'œuvre, car les barrières s'ouvrent simultanément à l'aide d'un seul levier.

Pour le construire, commencer par prendre deux cornières, les attacher ensemble à chaque extrémité avec une bande de 14cm., placée perpendiculairement entre les longrines, pour former les supports d'une des barrières, comme le montre la Fig. 155. Les supports de l'autre barrière sont montés de la même façon. Ces deux parties sont alors reliées ensemble par deux autres cornières, et deux plaques rectangulaires comme le montre la figure.

On forme les barrières en attachant deux bandes de 14 cm. avec deux autres bandes de 6 cm. sur un des côtés des barrières. Deux équerres y sont attachées pour permettre aux axes, sur lesquels la barrière pivote, de passer.

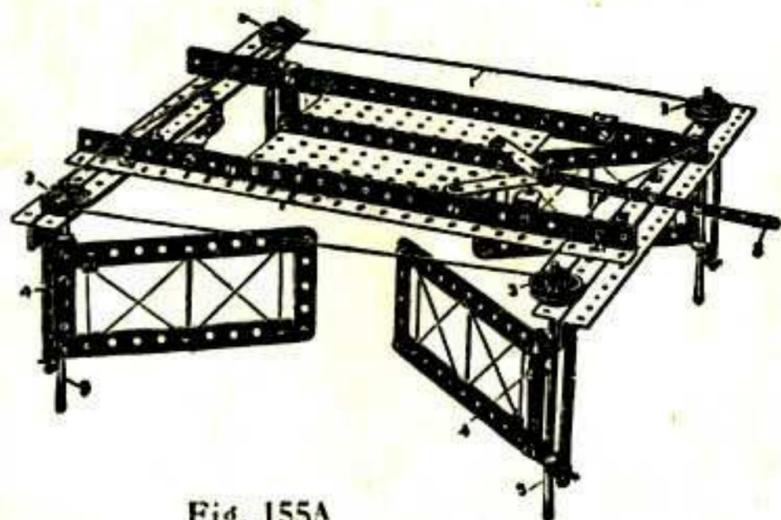


Fig. 155A

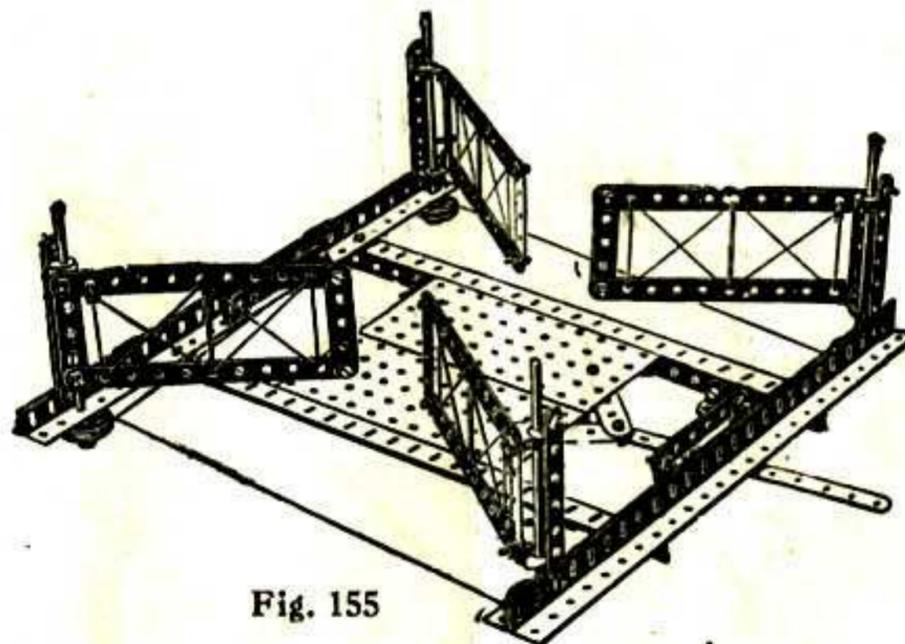


Fig. 155

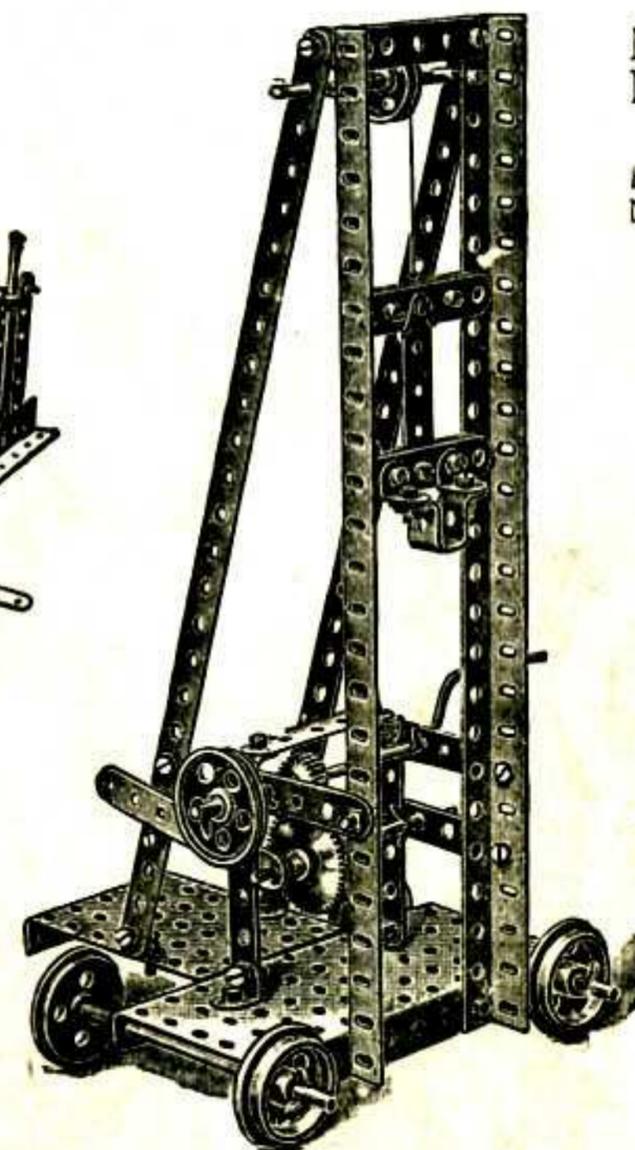
La Fig. 155A est une perspective de l'appareil retourné et fait voir le mécanisme du câble moteur No. 1. Ce dernier passe du levier de manœuvre 2 sur les poulies 3 et revient au levier 2. Pour améliorer l'adhérence sur les poulies, il est nécessaire de faire faire deux tours à la corde de manœuvre. Il faut noter que cette corde 1 s'enroule dans des sens opposés sur les poulies voisines et que le sens est le même pour les deux poulies d'une même diagonale.

Des vis de pression 4 sont fixées sur la face intérieure des barrières, de manière à les serrer sur les axes 5 et à faire tout tourner ensemble.

Modèle No 156.

Pièces Nécessaires

2 No. 1	
1 " 3	
2 " 4	
8 " 5	
2 " 8	
4 " 12	
4 " 15	
1 " 19	
4 " 20	
1 " 21	
1 " 22	
1 " 26	
1 " 27A	
4 " 35	
40 " 37	
1 " 45	
1 " 52	
1 " 53	
2 " 60	

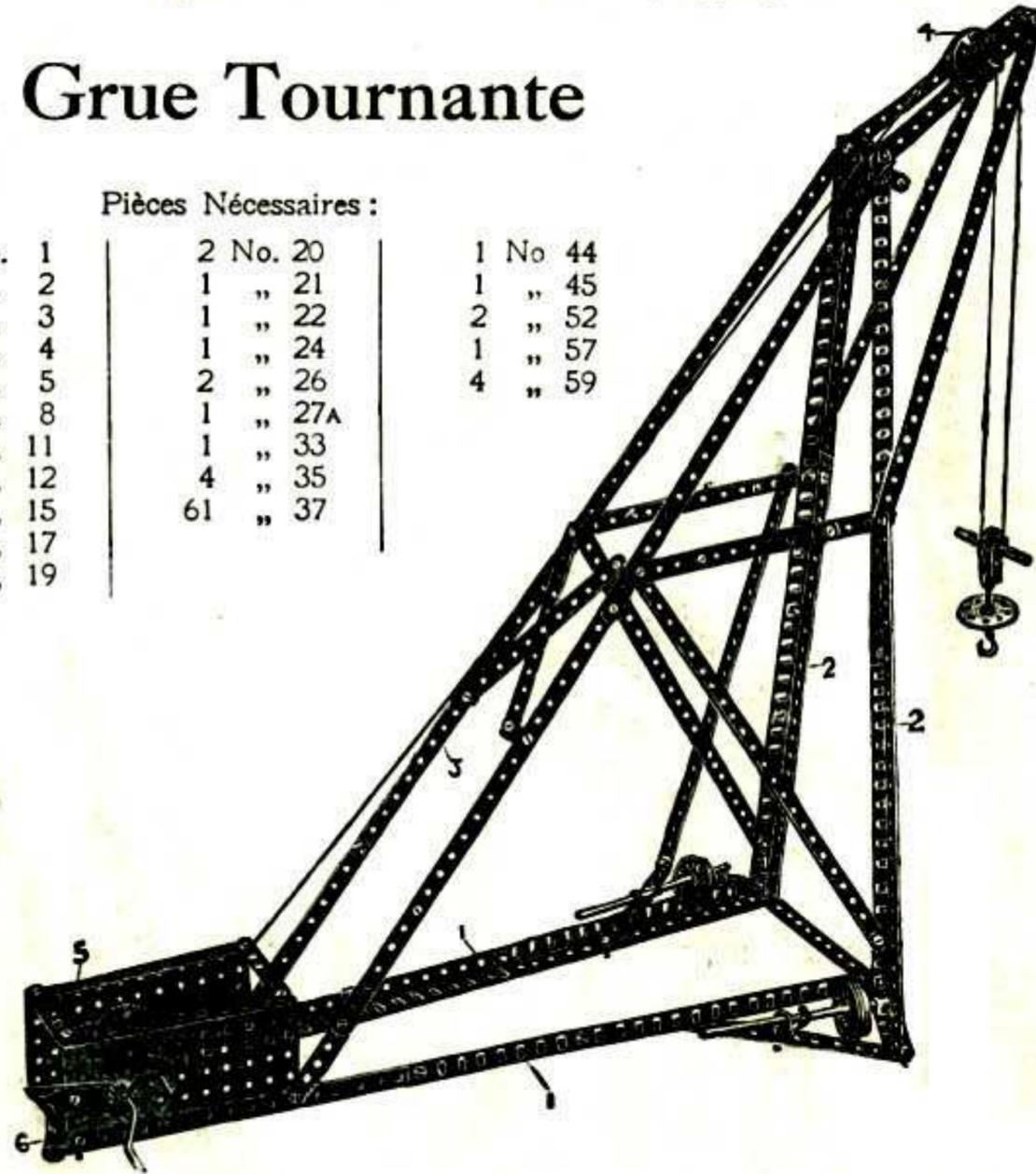


Cette figure montre un modèle de sonnette dans lequel le mouton est guidé par les deux cornières verticales. Le soulèvement du mouton se fait par l'intermédiaire de pignons et de la roue d'engrenage. Cette dernière est montée à l'extrémité du levier tournant, et pour effectuer la chute du mouton, on soulève ce levier afin de libérer la roue d'engrenage. Une poulie à gorge est fixée sur l'arbre du pignon et permet de commander cet appareil mécaniquement.

Modèle No. 157 Grue Tournante

Pièces Nécessaires :

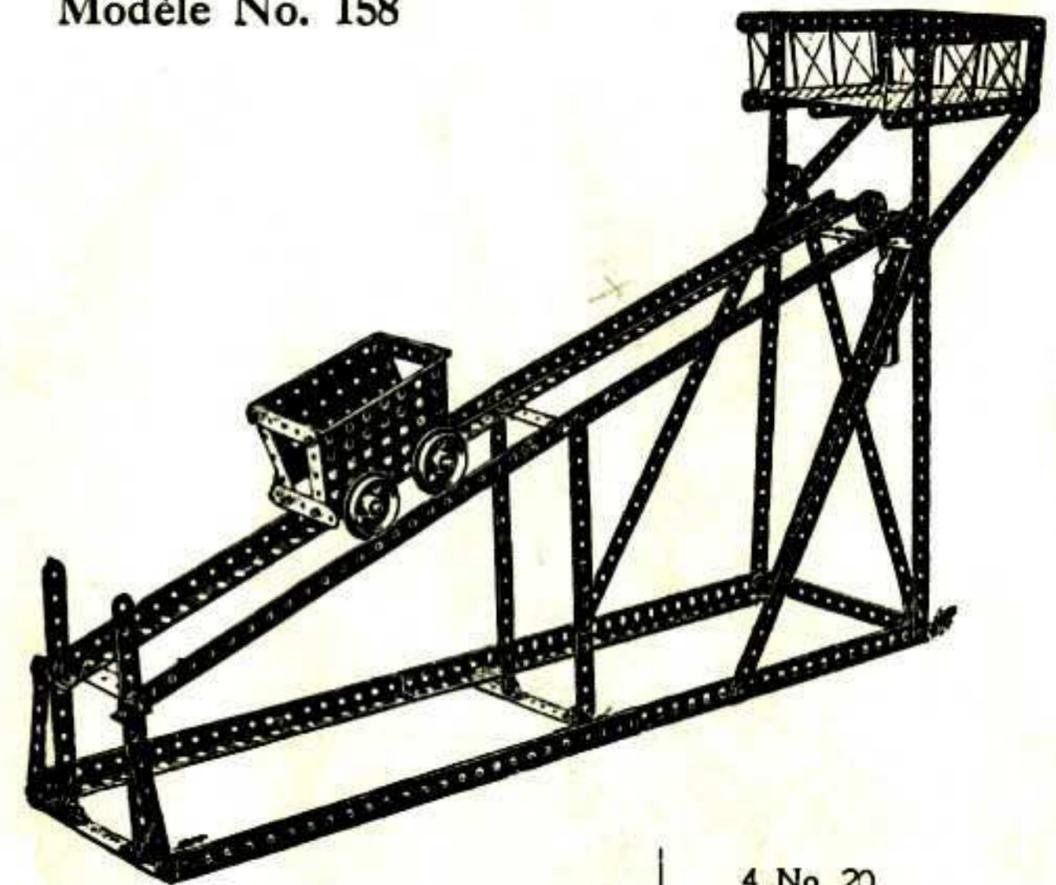
10	No.	1	2	No.	20	1	No.	44
13	"	2	1	"	21	1	"	45
3	"	3	1	"	22	2	"	52
1	"	4	1	"	24	1	"	57
5	"	5	2	"	26	4	"	59
8	"	8	1	"	27A			
1	"	11	1	"	33			
12	"	12	4	"	35			
3	"	15	61	"	37			
2	"	17						
1	"	19						



Les bras horizontaux inférieurs 1 et les montants verticaux 2 sont faits de cornières qui se recouvrent sur neuf trous. Les contre-fiches diagonales 3 sont faites de deux bandes de 32 cm. et d'une bande de 14 cm. Les bandes de 32 cm. se recouvrent sur trois trous et les bandes inférieures se recouvrent sur sept trous.

La poulie 4 est portée par une potence faite de deux bandes de 14 cm. et les deux bandes de 32 cm. sont réunies en leur sommet par des équerres. Le point sur lequel tourne la grue est placé à l'arrière de cette dernière et est obtenu en boulonnant les deux roues dentées 5 sur la bande à double courbure 6 qui est fixée sur le sol. La grue se déplace sur des roues à moyeu 7, dont les axes sont maintenus en place par des colliers et des vis d'arrêt.

Déversoir à Plan Incliné Modèle No. 158



Pièces Nécessaires :	2	No.	4	4	No.	20		
	8	"	5	1	"	22A		
6	No.	1	8	"	8	2	"	35
16	"	2	16	"	12	70	"	37
4	"	3	3	"	15	2	"	52
						2	"	53
						1	"	57

Notre modèle est une application de plan incliné. La plateforme de charge à l'extrême droite décharge son contenu dans le chariot, qui maintenant étant plus lourd que son poids de retenue, descend le plan incliné, et lorsqu'il est arrivé en bas, décharge son contenu en basculant. Lorsqu'il se trouve à vide, le contrepoids le fait remonter à grande vitesse à la plateforme de charge.

Modèle No. 159 Echelle de Sauvetage

Pièces Nécessaires :

2	No.	1	1	No.	15A
4	"	2	2	"	19
3	"	3	4	"	20
2	"	4	3	"	22
4	"	5	1	"	23
4	"	8	2	"	26
2	"	11	2	"	33
18	"	12	8	"	35
4	"	15	48	"	37
			1	"	60

Pour construire ce modèle, prendre deux cornières et les relier entre elles, en haut et en bas, par deux bandes 2 de 9 cm. Attacher ensuite à angle droit à l'une des extrémités du châssis une bande 3 de 14 cm. Des tirants diagonaux 4 retiennent ces petites bandes aux équerres du châssis. L'échelle coulissante (159B) est faite de deux cornières placées en sens inverse de celles du châssis principal, les cornières du châssis à glissement étant reliées ensemble par deux bandes de 6 cm., et maintenues en place et guidées dans le châssis principal par des équerres 5 qui servent d'agrafes. L'ossature du chariot (159A) se construit très facilement, et est attaché sur pivot au châssis principal, au moyen d'équerres 6.

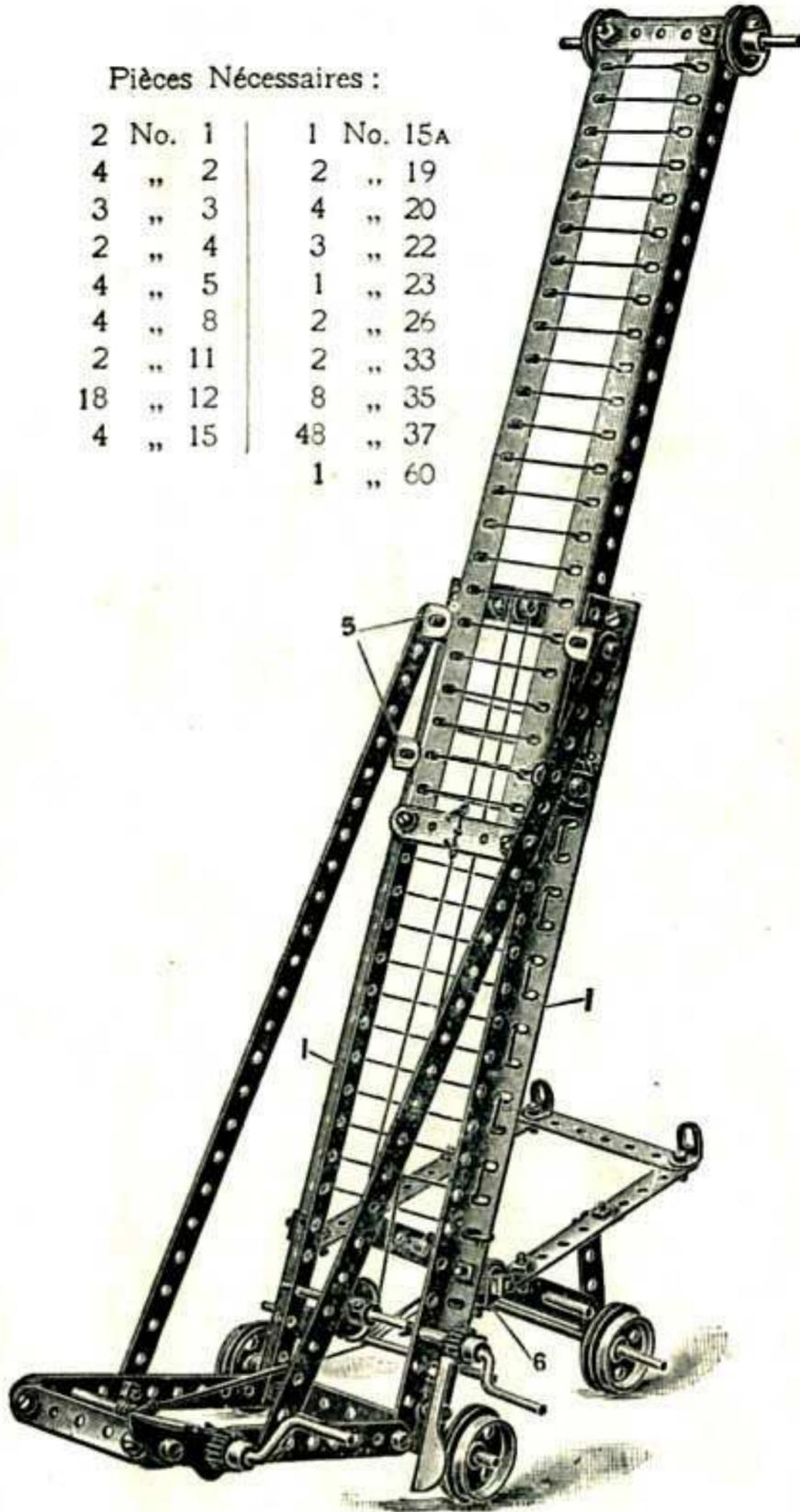


Fig. 159A

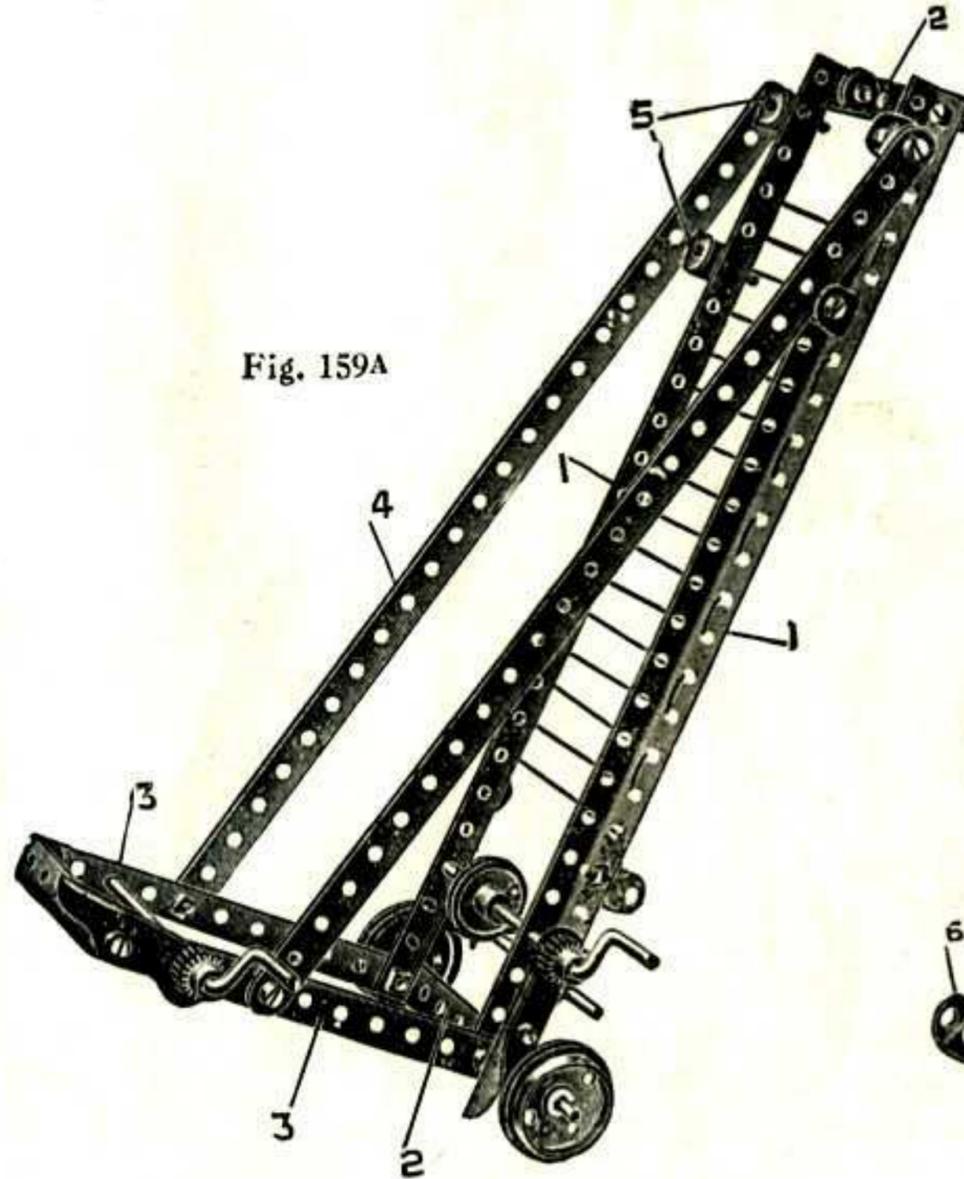
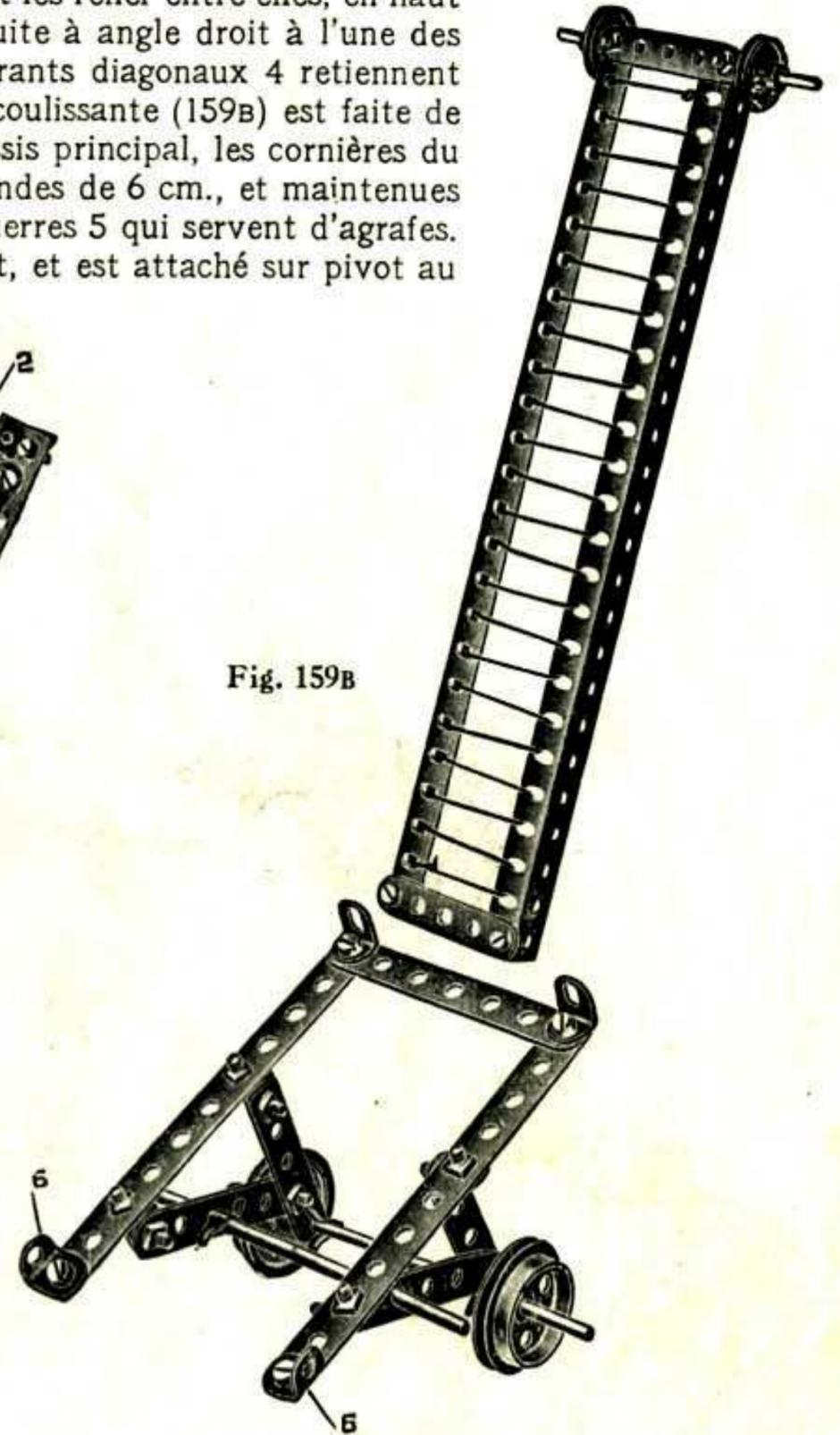


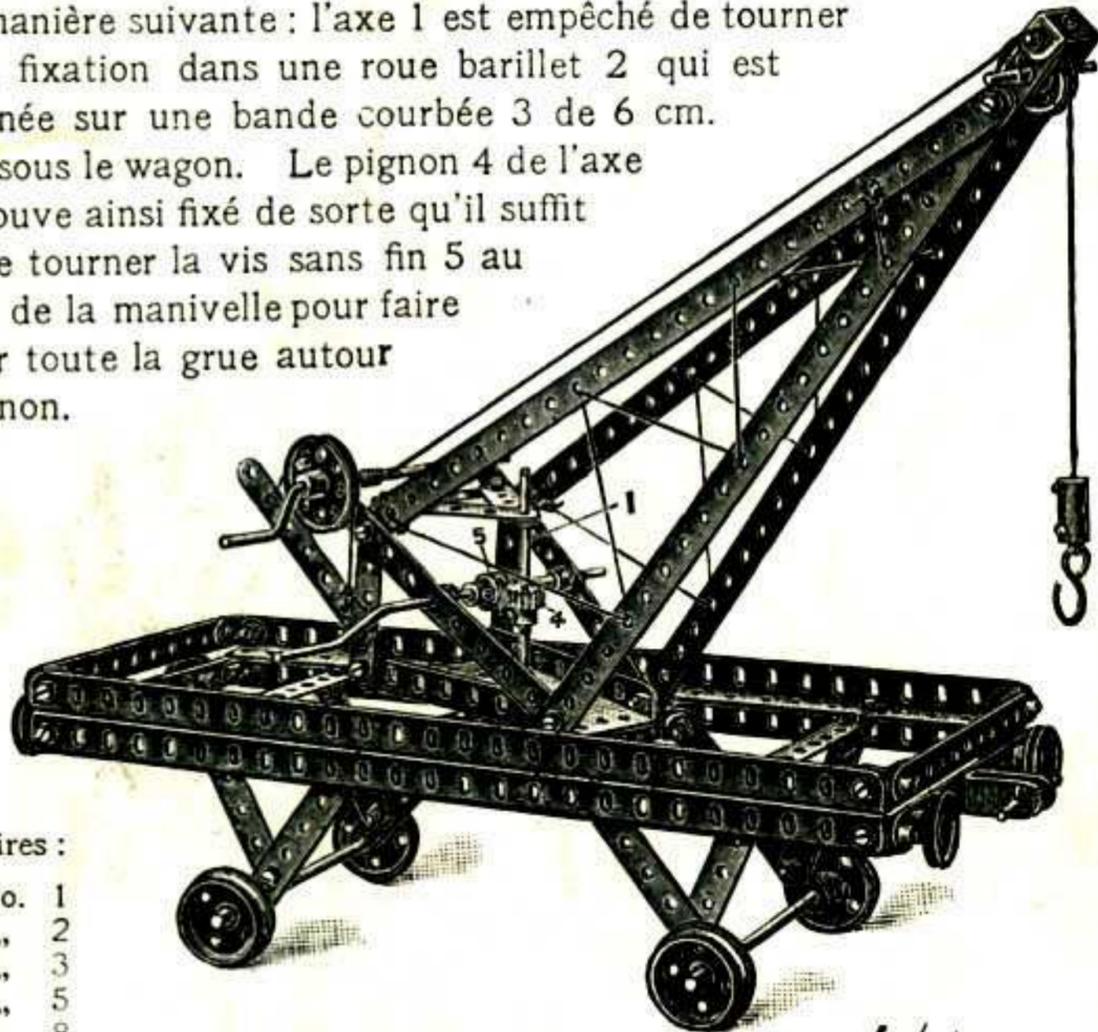
Fig. 159B



Modèle No. 160

Grue Tournante sur Rails

Le mouvement de rotation de la flèche de ce modèle s'obtient de la manière suivante : l'axe 1 est empêché de tourner par sa fixation dans une roue barillet 2 qui est boulonnée sur une bande courbée 3 de 6 cm. placée sous le wagon. Le pignon 4 de l'axe 1 se trouve ainsi fixé de sorte qu'il suffit de faire tourner la vis sans fin 5 au moyen de la manivelle pour faire tourner toute la grue autour du pignon.



Pièces Nécessaires :

4	No.	1
8	"	2
5	"	3
9	"	5
4	"	8
1	"	11
16	"	12
3	"	15
2	"	17
2	"	19
4	"	20
1	"	21
4	"	22
1	"	22A
1	"	24
1	"	26
1	"	32

Pièces Nécessaires :

5	No.	35
69	"	37
1	"	44
1	"	45
1	"	52
1	"	54
1	"	57
2	"	59
2	"	60

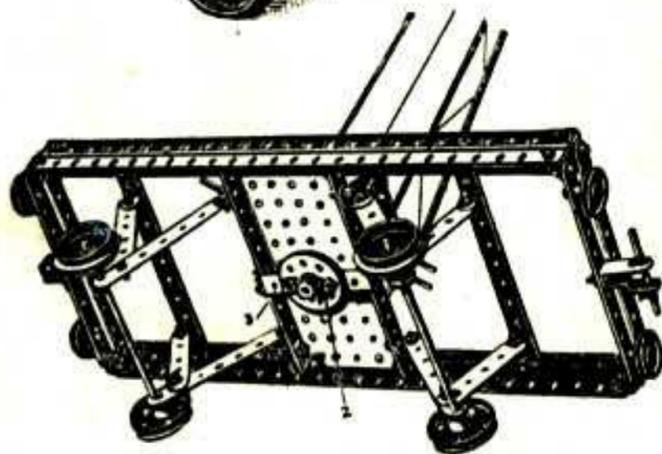
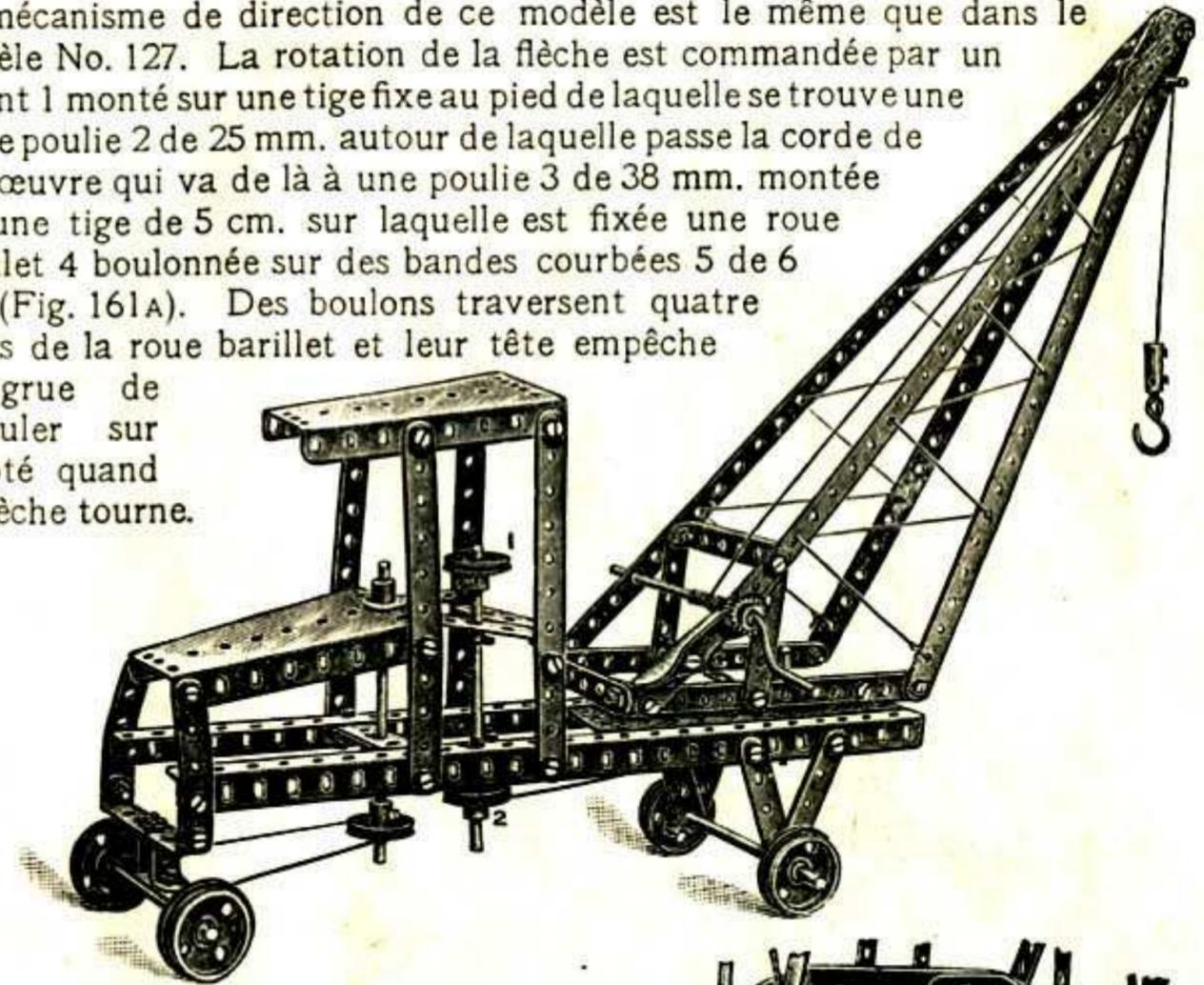


Fig. 160A

Modèle No. 161

Grue Tournante sur Roues

Le mécanisme de direction de ce modèle est le même que dans le modèle No. 127. La rotation de la flèche est commandée par un volant 1 monté sur une tige fixe au pied de laquelle se trouve une autre poulie 2 de 25 mm. autour de laquelle passe la corde de manœuvre qui va de là à une poulie 3 de 38 mm. montée sur une tige de 5 cm. sur laquelle est fixée une roue barillet 4 boulonnée sur des bandes courbées 5 de 6 cm. (Fig. 161A). Des boulons traversent quatre roues de la roue barillet et leur tête empêche la grue de basculer sur le côté quand sa flèche tourne.



Pièces Nécessaires :

4	No.	1	2	No.	17	6	No.	35
6	"	2	1	"	19	51	"	37
2	"	3	4	"	20	1	"	45
11	"	5	1	"	21	1	"	52
2	"	8	3	"	22	2	"	54
1	"	11	1	"	22A	1	"	57
2	"	12	1	"	24	6	"	60
3	"	15	1	"	26	1	"	62
1	"	16	1	"	33	1	"	63

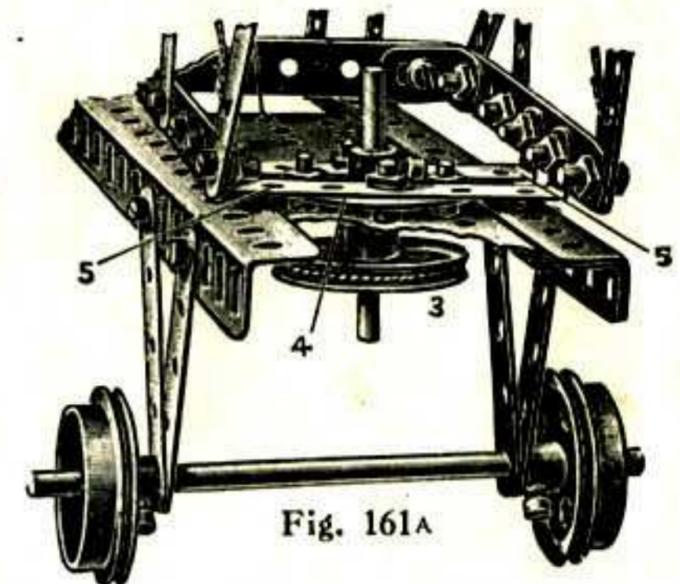
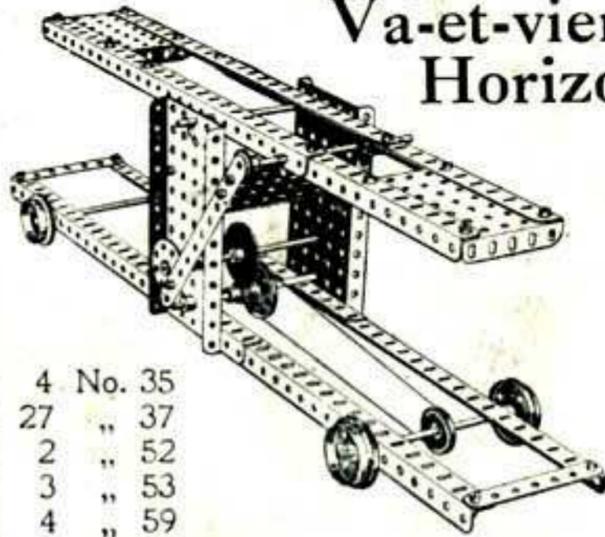


Fig. 161A

Modèle
No. 166

Pièces
Nécessaires :

1	No.	2
2	"	3
8	"	8
3	"	15
3	"	15A
4	"	20
1	"	21
1	"	22
1	"	24
1	"	26
1	"	27
4	No.	35
27	"	37
2	"	52
3	"	53
4	"	59
1	"	62



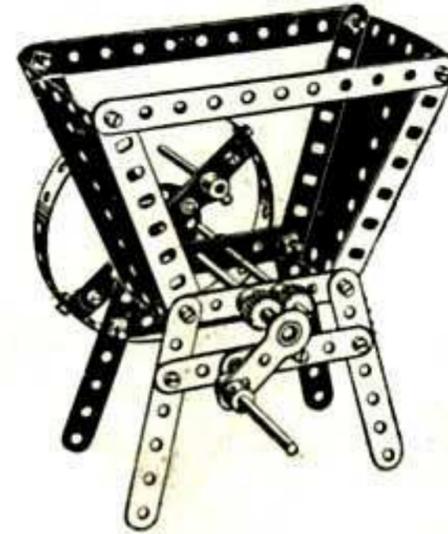
Balancoire à
Va-et-vient
Horizontal

Modèle No. 167

Pièces
Nécessaires :

1	No.	1	2	No.	17
2	"	2	1	"	24
6	"	3	2	"	26
2	"	4	28	"	37
4	"	5	2	"	54
4	"	12	4	"	59
1	"	15	2	"	62
1	"	16			

Moulin à Café

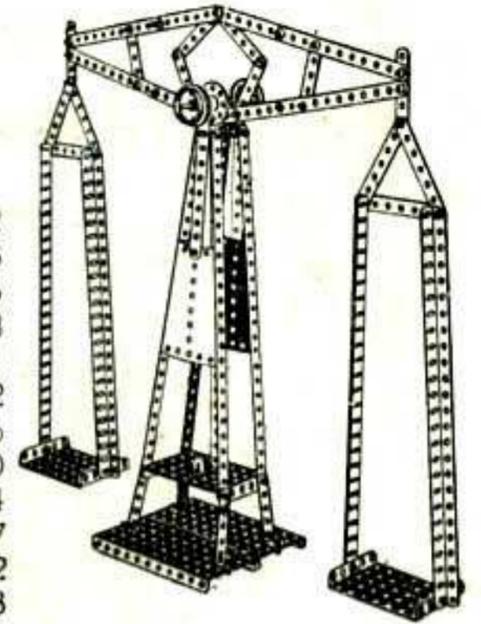


Balance de Démonstration

Modèle
No. 168

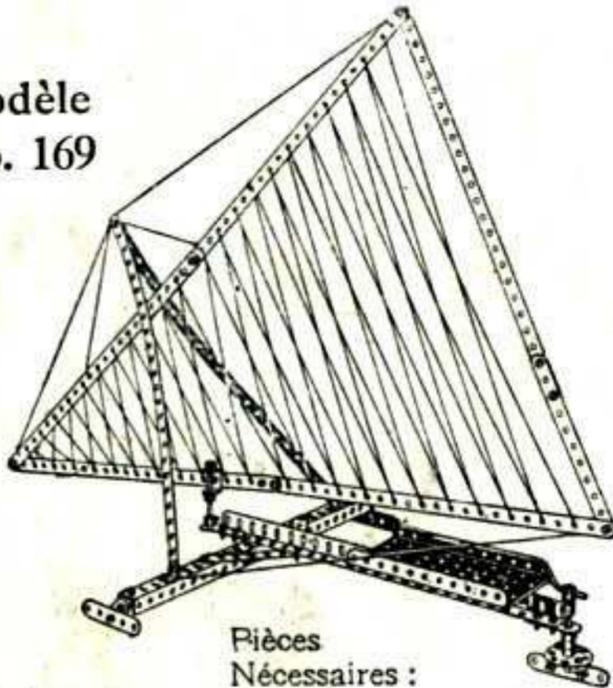
Pièces
Nécessaires :

5	No.	1
10	"	2
6	"	3
12	"	5
4	"	8
2	"	11
5	"	12
1	"	16
2	"	20
1	"	24
49	"	37
2	"	52
3	"	53
2	"	54



Yacht-Traineau

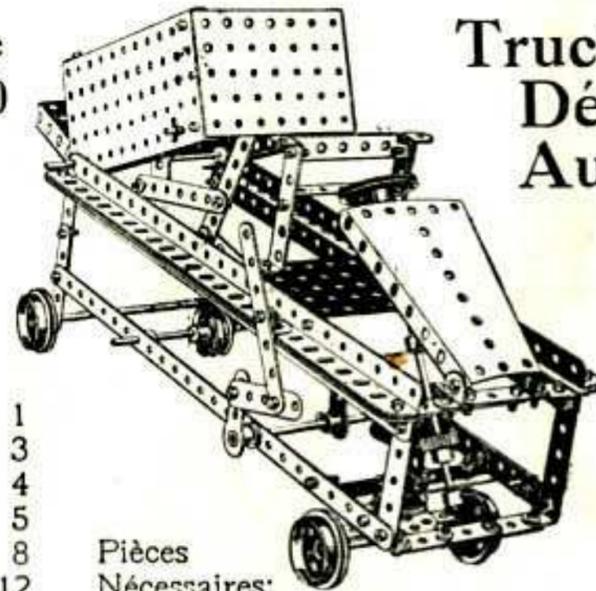
Modèle
No. 169



Pièces
Nécessaires :

7	No.	1	3	No.	11	39	No.	37
1	"	2	6	"	12	1	"	52
2	"	3	2	"	17	3	"	59
3	"	5	1	"	19	2	"	62
2	"	8	1	"	24	1	"	63
2	"	10						

Modèle
No. 170

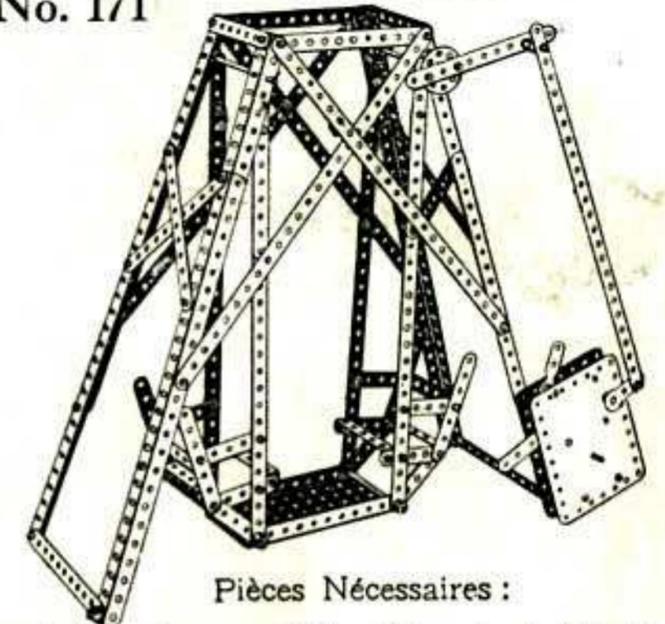


Pièces
Nécessaires:

2	No.	1	1	No.	27	3	No.	53
6	"	3	1	"	32	2	"	54
2	"	4	2	"	35	4	"	59
12	"	5	54	"	37	4	"	60
4	"	8	1	"	45	2	"	62
6	"	12	1	"	52	1	"	63
3	"	15A						
2	"	16						
1	"	17						
1	"	19						
4	"	20						
1	"	22						
1	"	24						

Truck-
Déversoir-
Automobile

Modèle
No. 171

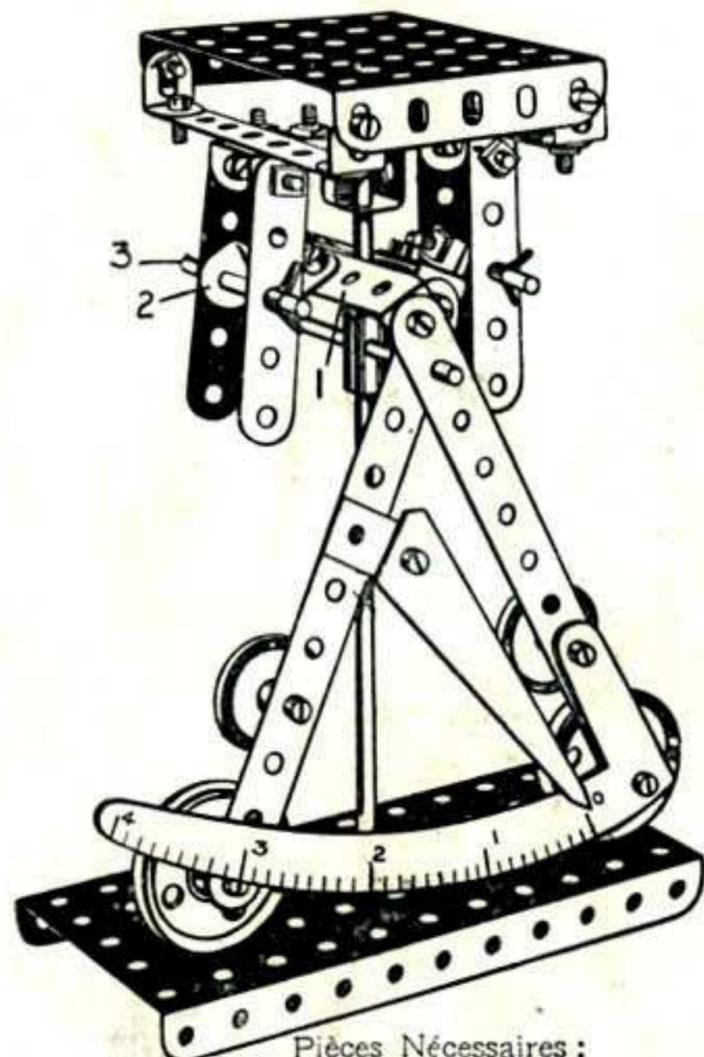


Pièces Nécessaires :

9	No.	1	2	No.	15A	1	No.	52
9	"	2	2	"	16	4	"	59
6	"	3	1	"	24	6	"	60
12	"	5	6	"	35	2	"	62
8	"	8	65	"	37	1	"	63

Balancoire
de Jardin

Modèle No. 172
Pèse-Lettres

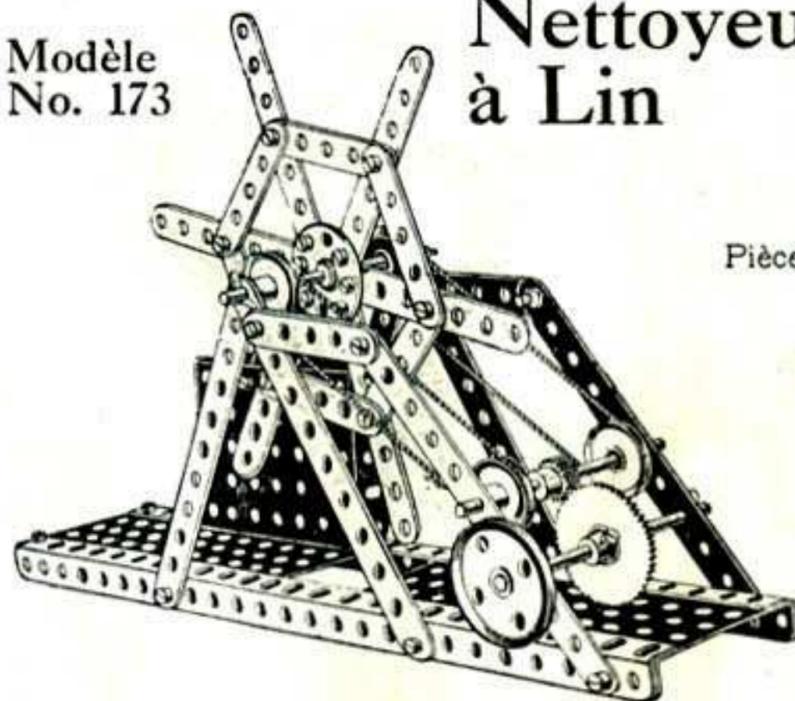


Pièces Nécessaires :

2 No. 2	2 No. 20
2 " 3	2 " 22
5 " 5	8 " 35
2 " 10	31 " 37
4 " 11	1 " 45
4 " 12	1 " 52
1 " 15	1 " 53
1 " 16	4 " 60
2 " 17	1 " 63

La bande 1 est boulonnée avec une équerre à une bande à double courbure 2 laquelle forme pivot sur l'axe 3.

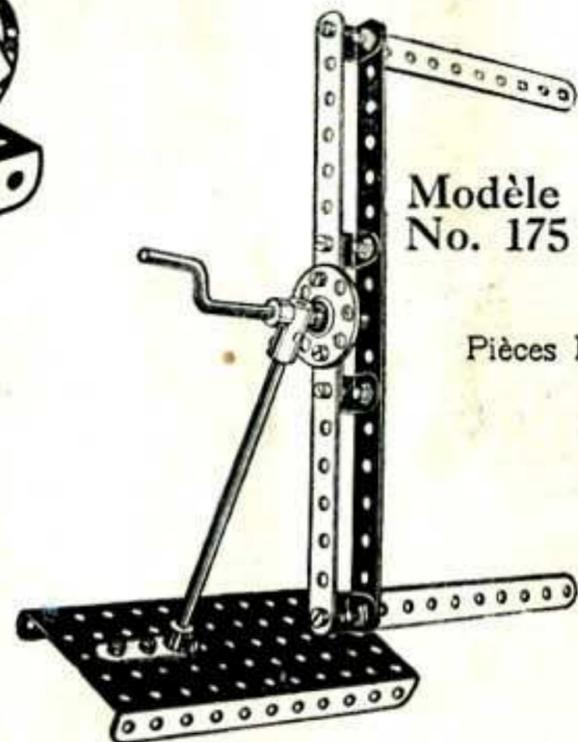
Modèle No. 173
Nettoyeuse à Lin



Pièces Nécessaires :

6 No. 2
6 " 3
8 " 5
2 " 8
1 " 15A
2 " 16
1 " 21
4 " 22
1 " 24
1 " 26
1 " 27A
3 " 35
28 " 37
2 " 52

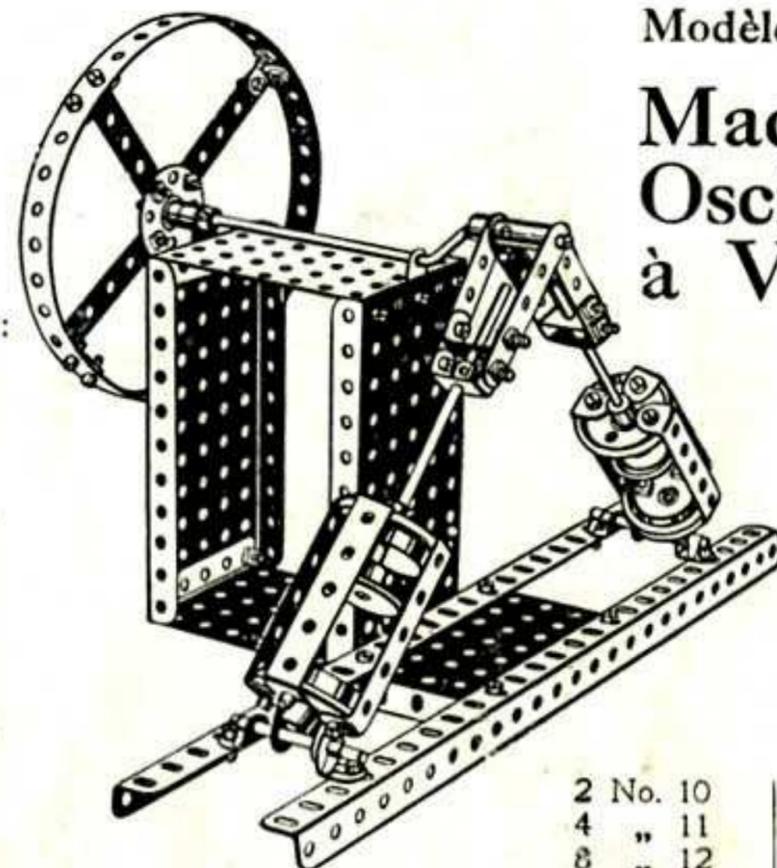
Modèle No. 175
Métier à Dentelle



Pièces Nécessaires :

8 No. 2
4 " 11
1 " 15
1 " 19
1 " 24
1 " 37
1 " 52
1 " 59
1 " 62
1 " 63

Modèle No. 174
Machine Oscillante à Vapeur



Pièces Nécessaires :

4 No. 20	2 " 22	1 " 24	54 " 37
2 " 22	2 " 52	3 " 53	4 " 59
1 " 24	4 " 59	6 " 60	1 " 63
2 No. 10	4 " 11	8 " 12	2 " 15
4 " 11	2 " 15	2 " 17	1 " 19
8 " 12	2 " 17	1 " 19	
2 " 15			
2 " 17			
2 " 8			

Voiturette

Modèle No. 176

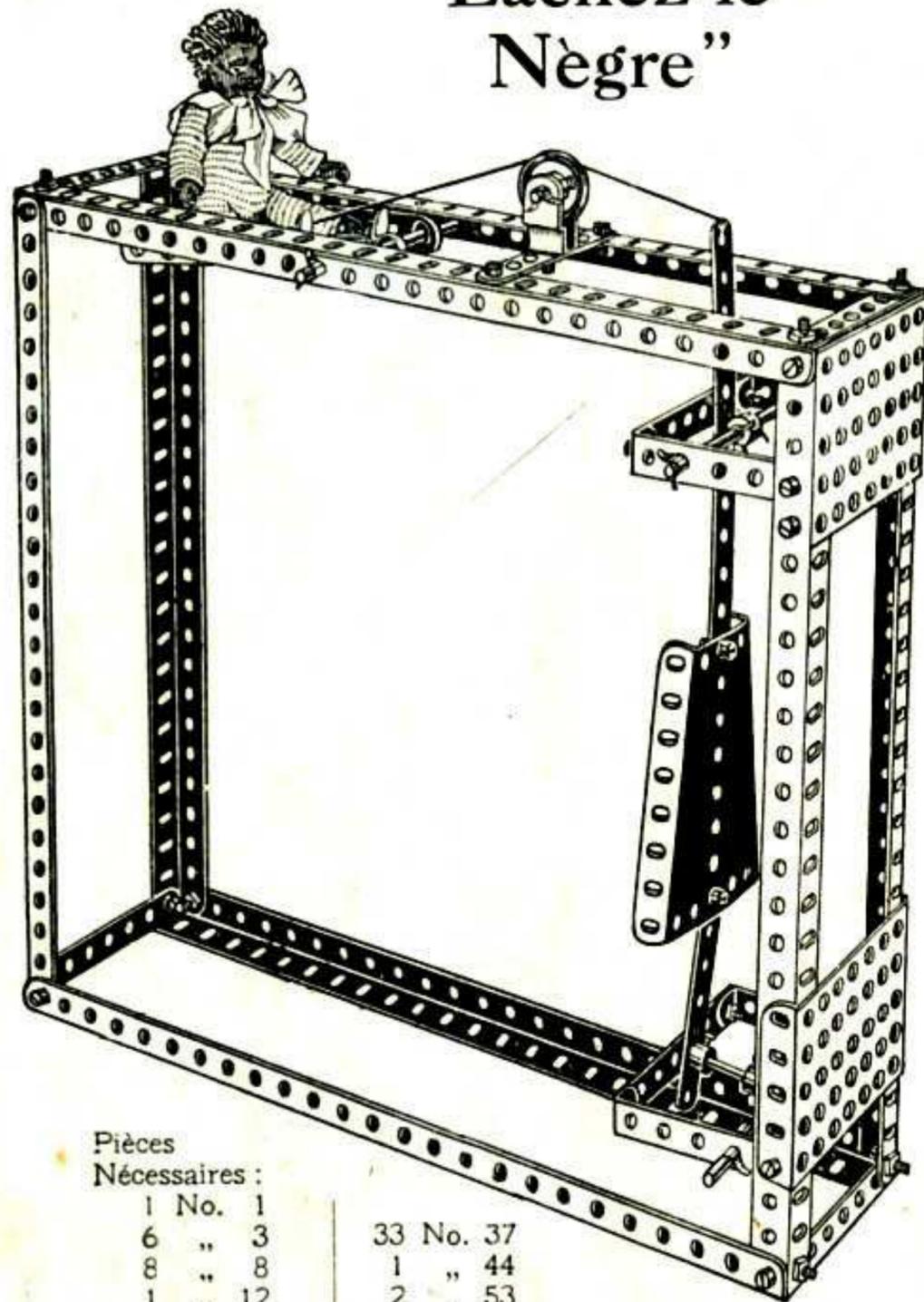


Pièces Nécessaires :

3 No. 1	1 No. 16
10 " 2	4 " 19A
12 " 5	2 " 22
2 " 10	10 " 35
12 " 12	45 " 37
3 " 15A	1 " 52
	3 " 60

Ces Modèles sont faits avec la boîte MECCANO No. 3, ou les boîtes No. 2 et No. 2A.

Modèle No. 177 "Lachez le Nègre"

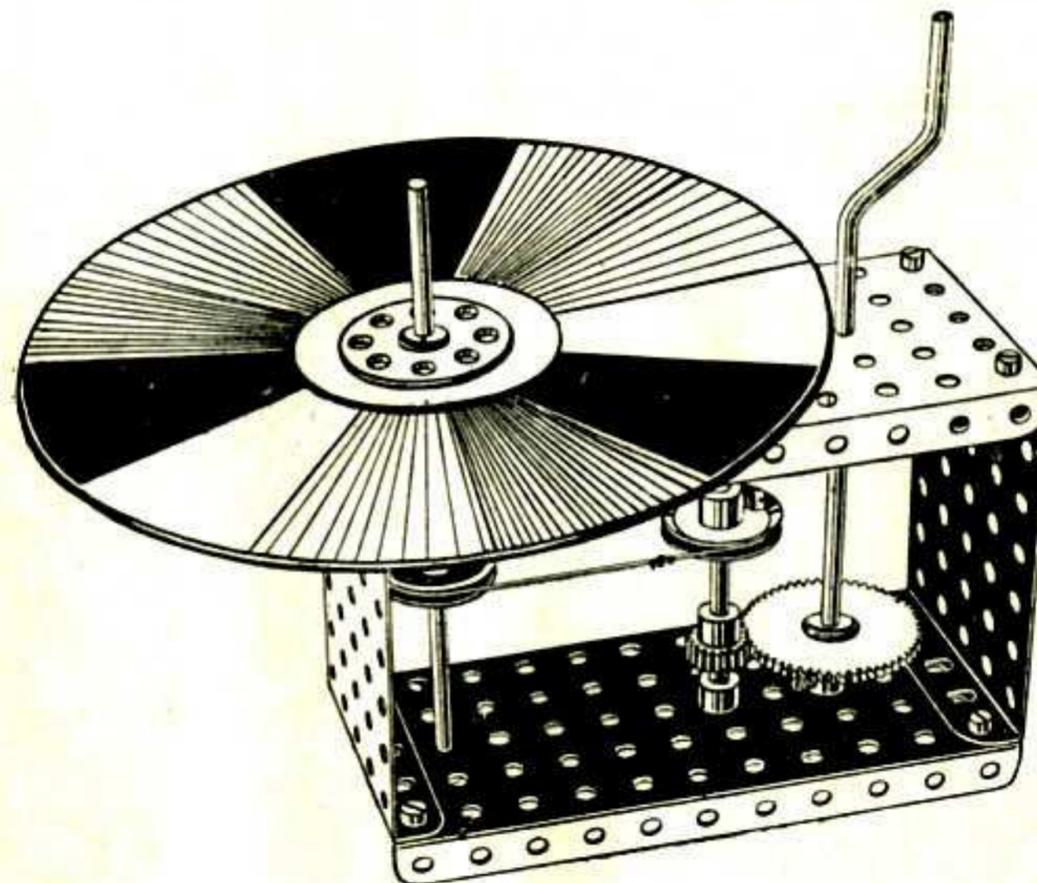


Pièces Nécessaires :

1	No. 1
6	" 3
8	" 8
1	" 12
3	" 15A
1	" 17
1	" 22
6	" 35

33	No. 37
1	" 44
2	" 53
2	" 54
3	" 59
4	" 60
1	" 63

Modèle No. 178 Disque de Newton



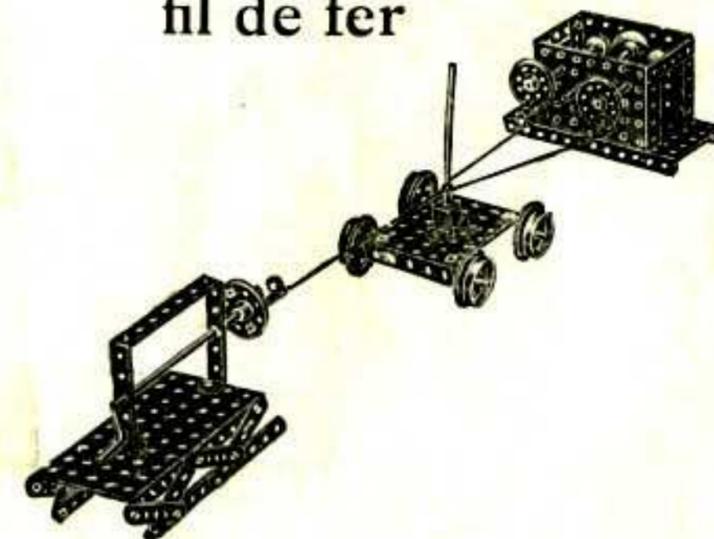
Pièces Nécessaires :

1	No. 15
1	" 15A
1	" 19
2	" 22
1	" 24
1	" 26
1	" 27
2	" 35
8	" 37
2	" 52
2	" 53
4	" 59

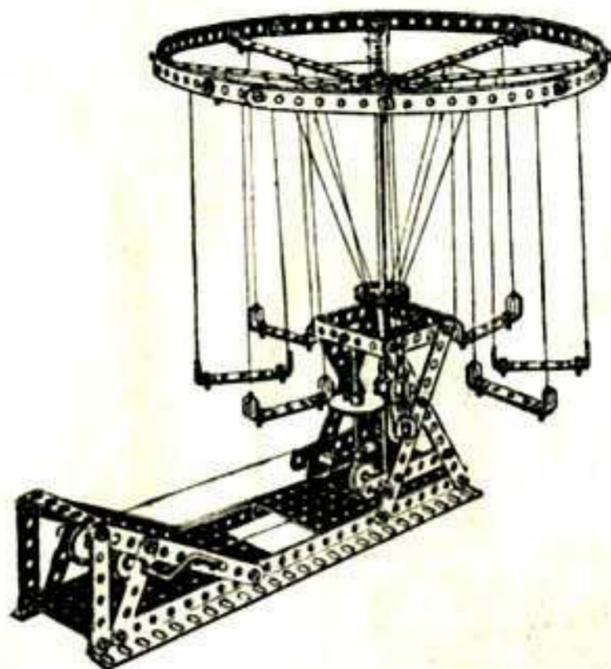
Modèle No. 179 Machine à faire le câble en fil de fer

Pièces Nécessaires :

2	No. 2	2	No. 26
1	" 3	1	" 27A
10	" 5	2	" 35
3	" 11	38	" 37
8	" 12	1	" 45
3	" 15	2	" 52
2	" 15A	3	" 53
2	" 19	4	" 59
4	" 20	2	" 60
1	" 24	2	" 62



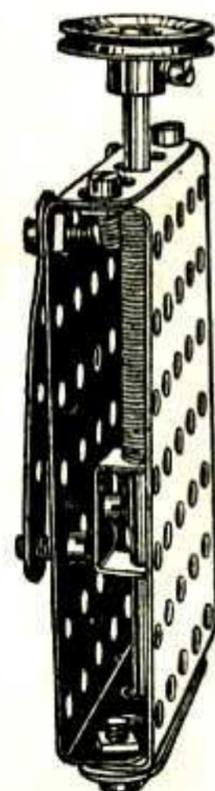
Modèle No. 180 Manège



Pièces Nécessaires :

3	No.	1
14	"	2
2	"	3
2	"	4
12	"	5
2	"	8
24	"	12
3	"	15
1	"	16
1	"	19
1	"	21
4	"	22
2	"	26
1	"	27A
1	"	32
68	"	37
12	"	38
2	"	52
4	"	59
4	"	60
1	"	63

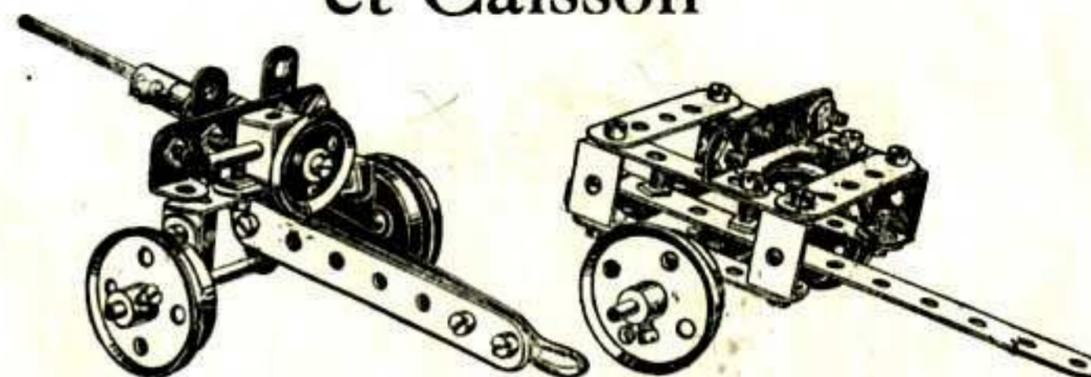
Modèle No. 181 Poinçon de Receveur



Pièces Nécessaires :

3	No.	5
1	"	11
1	"	15A
1	"	22
9	"	37
1	"	43
2	"	53
1	"	59

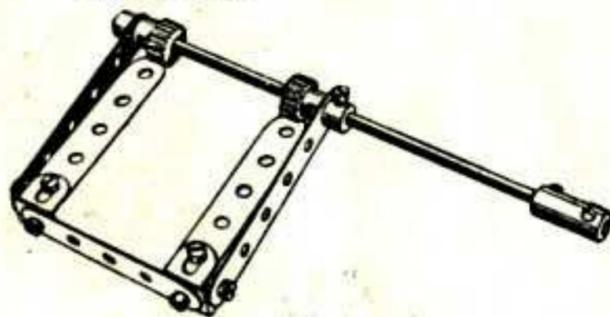
Modèle No. 182 Canon de Campagne et Caisson



Pièces Nécessaires :

1	No.	2	2	No.	15A	27	No.	37
5	"	3	1	"	16	1	"	45
12	"	5	1	"	17	1	"	57
2	"	10	4	"	20	2	"	59
4	"	11	1	"	22	2	"	60
5	"	12	1	"	32	1	"	63

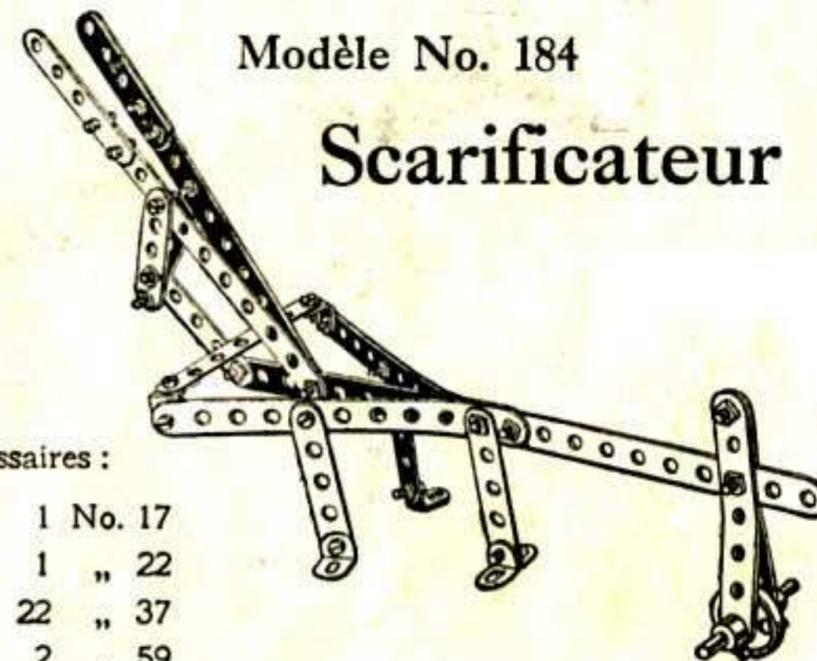
Modèle No. 183 Crécelle



Pièces Nécessaires :

2	No.	4	2	No.	26
3	"	5	6	"	37
4	"	12	2	"	59
1	"	15	1	"	63

Modèle No. 184 Scarificateur

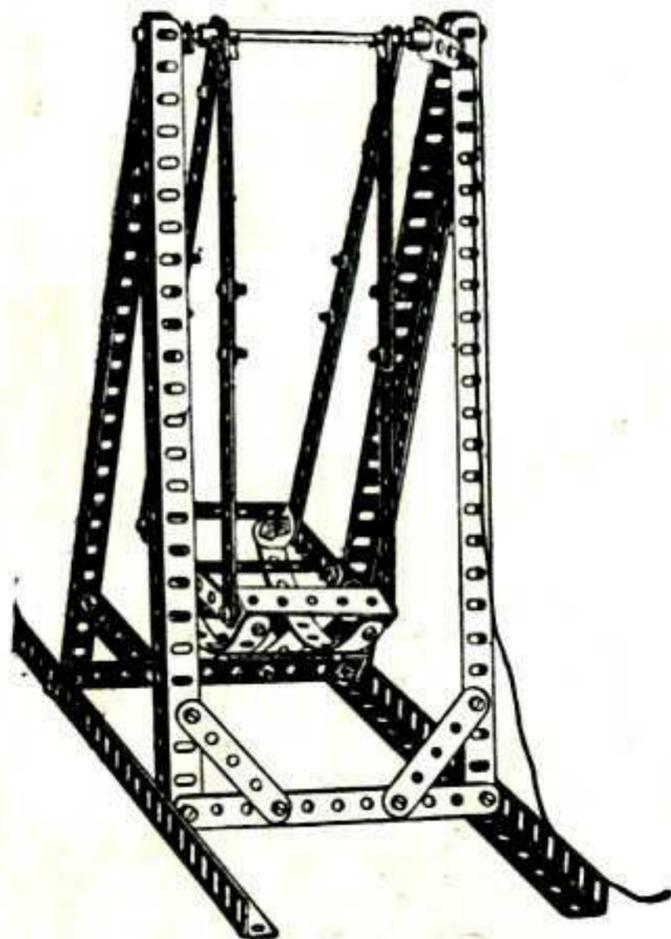


Pièces Nécessaires :

6	No.	2	1	No.	17
3	"	3	1	"	22
10	"	5	22	"	37
6	"	12	2	"	59

Ces Modèles sont faits avec la boîte MECCANO No. 3, ou les boîtes No. 2 et No. 2A.

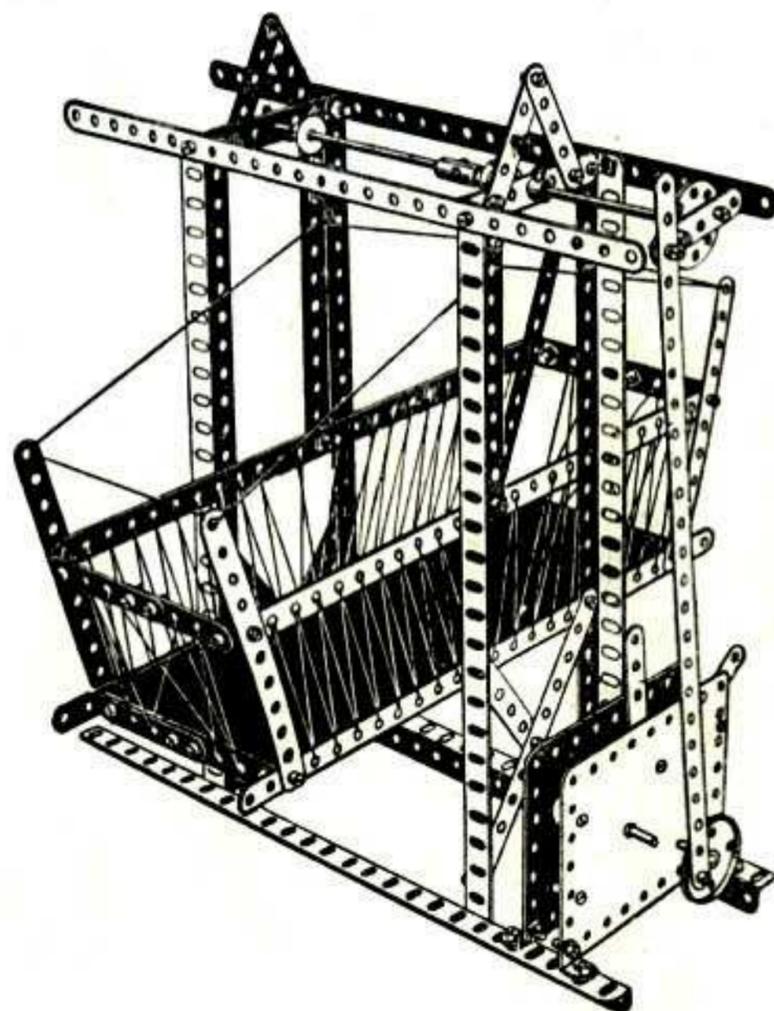
Modèle
No. 185 **Balançoire**



Pièces Nécessaires :

12 No. 2	1 No. 15
10 " 5	45 " 37
6 " 8	4 " 60
2 " 11	2 " 62
4 " 12	

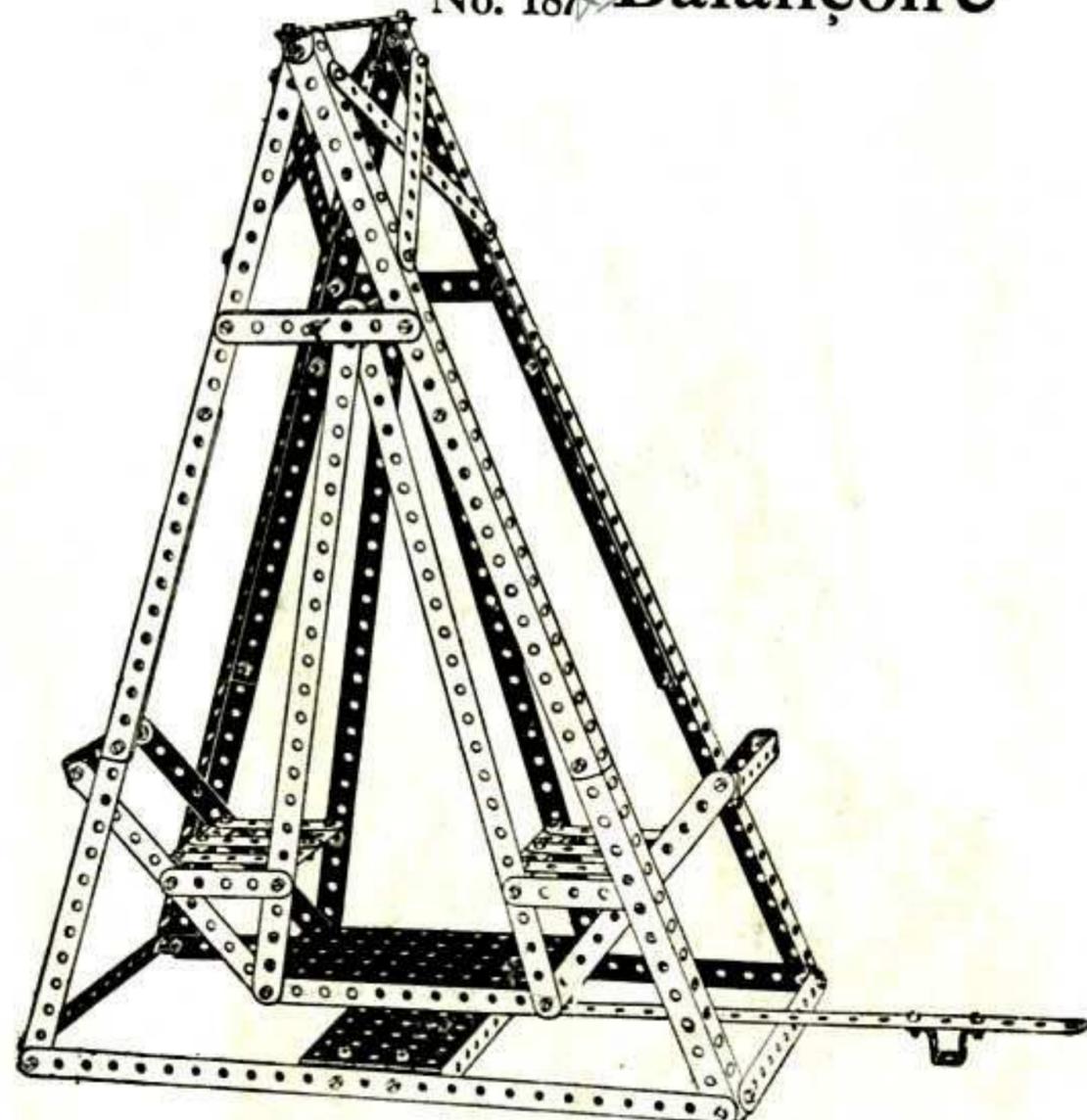
Modèle
No. 186 **Balançoire
Russe**



Pièces Nécessaires :

7 No. 1	1 No. 21
10 " 2	1 " 24
3 " 3	66 " 37
12 " 5	2 " 59
4 " 8	2 " 62
12 " 12	1 " 63
2 " 15	

Modèle
No. 187 **Balançoire**

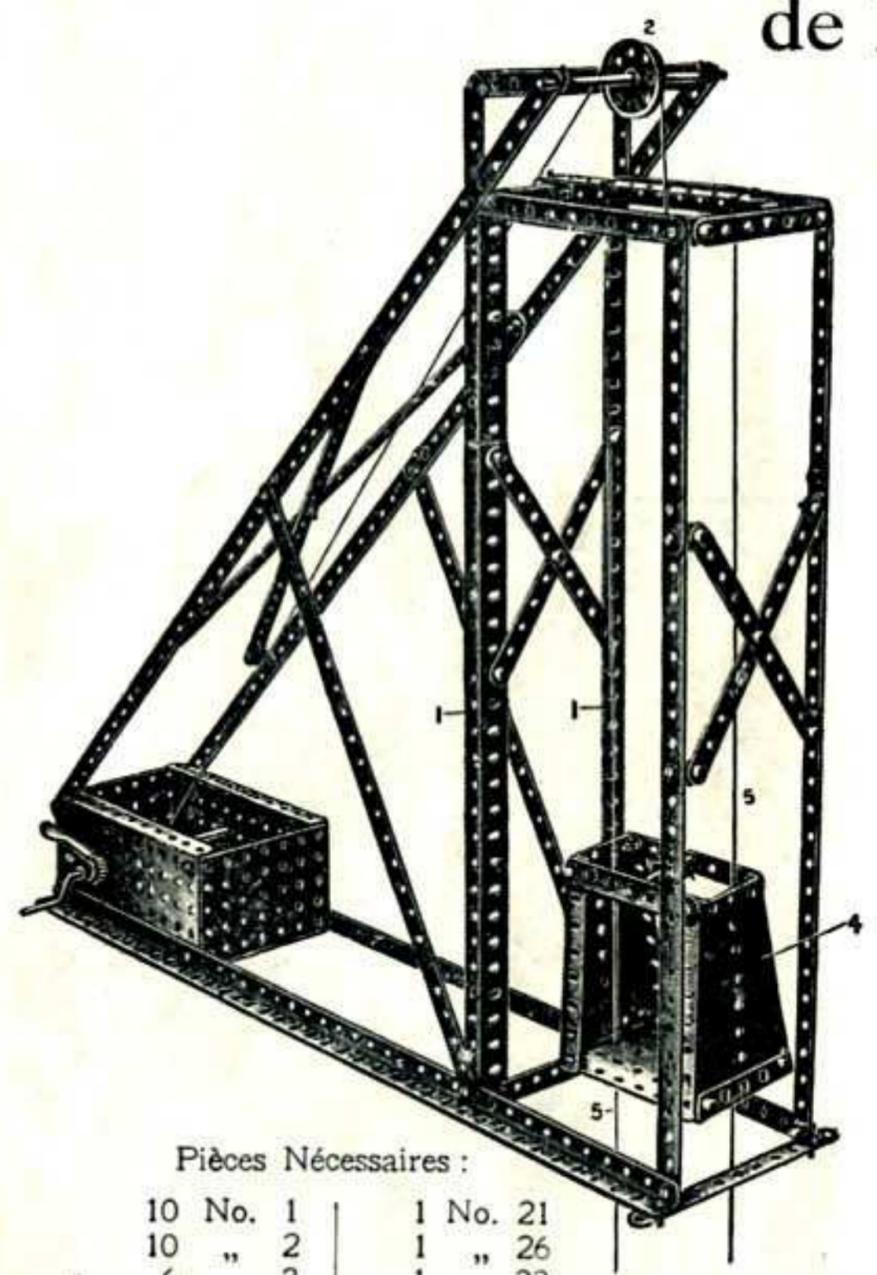


Pièces Nécessaires :

7 No. 1	1 No. 15
11 " 2	6 " 35
2 " 3	67 " 37
10 " 5	1 " 45
8 " 8	2 " 52
6 " 12	6 " 60

Ces Modèles sont faits avec la boîte MECCANO No. 3, ou les boîtes No. 2 et No. 2A.

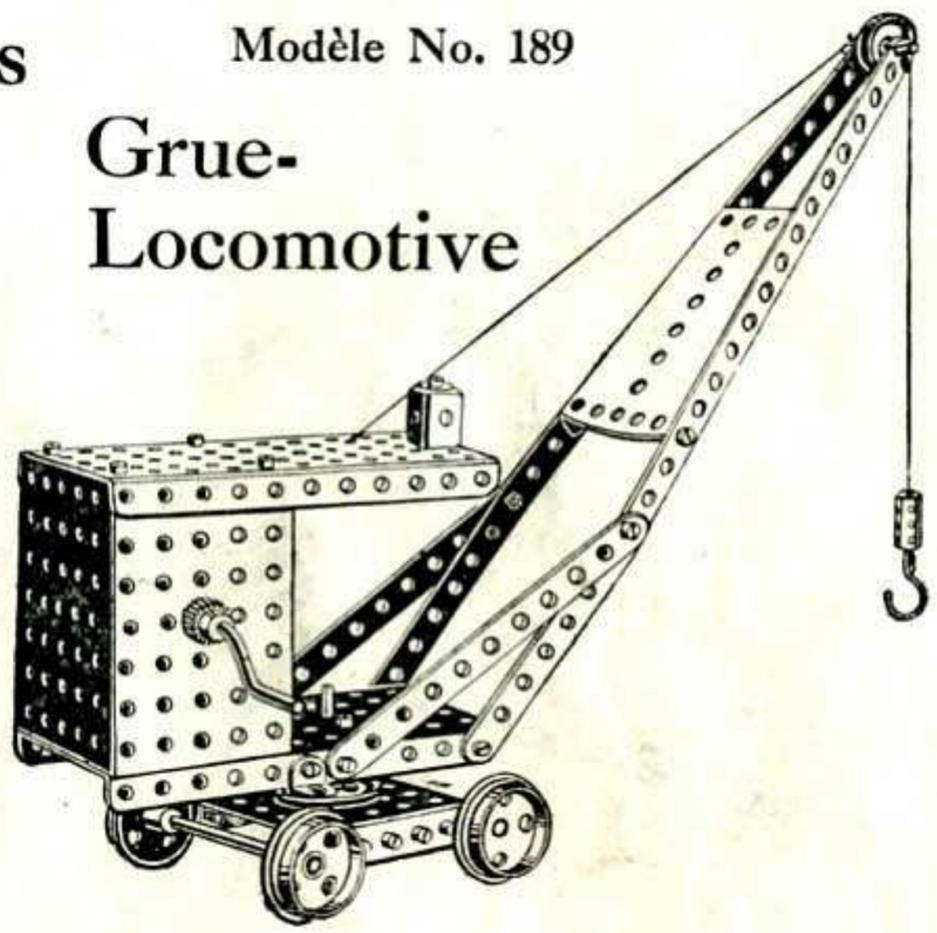
Modèle No. 188 **Cage d'Extraction de Mines**



Pièces Nécessaires :

10	No.	1	1	No.	21
10	"	2	1	"	26
6	"	3	1	"	33
4	"	5	6	"	35
8	"	8	76	"	37
1	"	11	2	"	52
14	"	12	3	"	53
1	"	15	2	"	54
1	"	17	!	"	59
1	"	19			

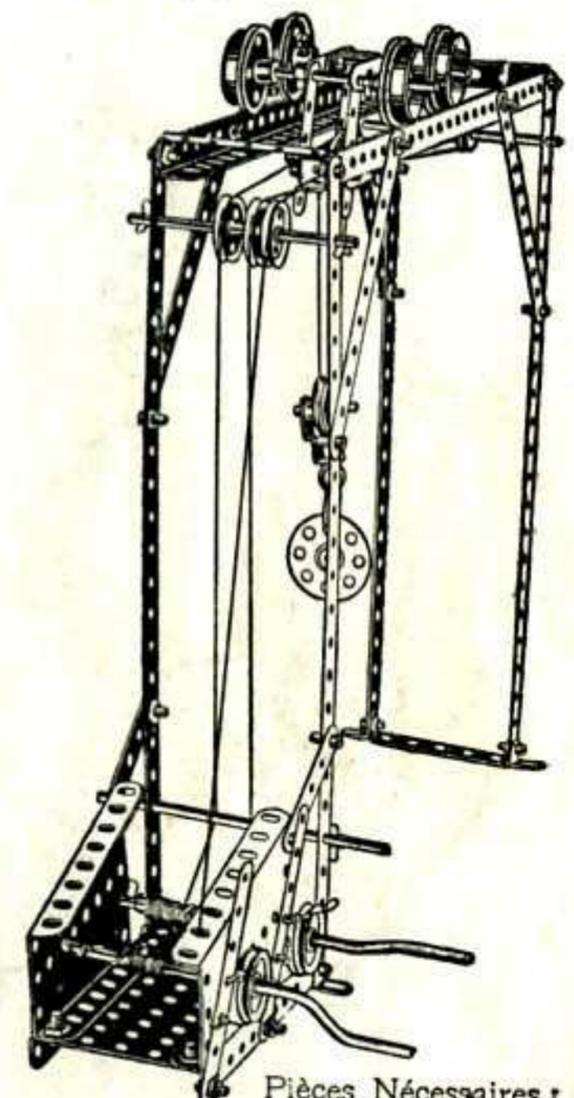
Modèle No. 189 **Grue-Locomotive**



Pièces Nécessaires :

2	No.	1	1	No.	24
2	"	2	1	"	26
2	"	3	1	"	33
3	"	11	2	"	35
2	"	12	38	"	37
2	"	15A	2	"	52
1	"	17	3	"	53
1	"	18	1	"	54
1	"	19	1	"	57
4	"	20	2	"	59
1	"	21	5	"	60
1	"	22	1	"	63

Modèle No. 190 **Grue**

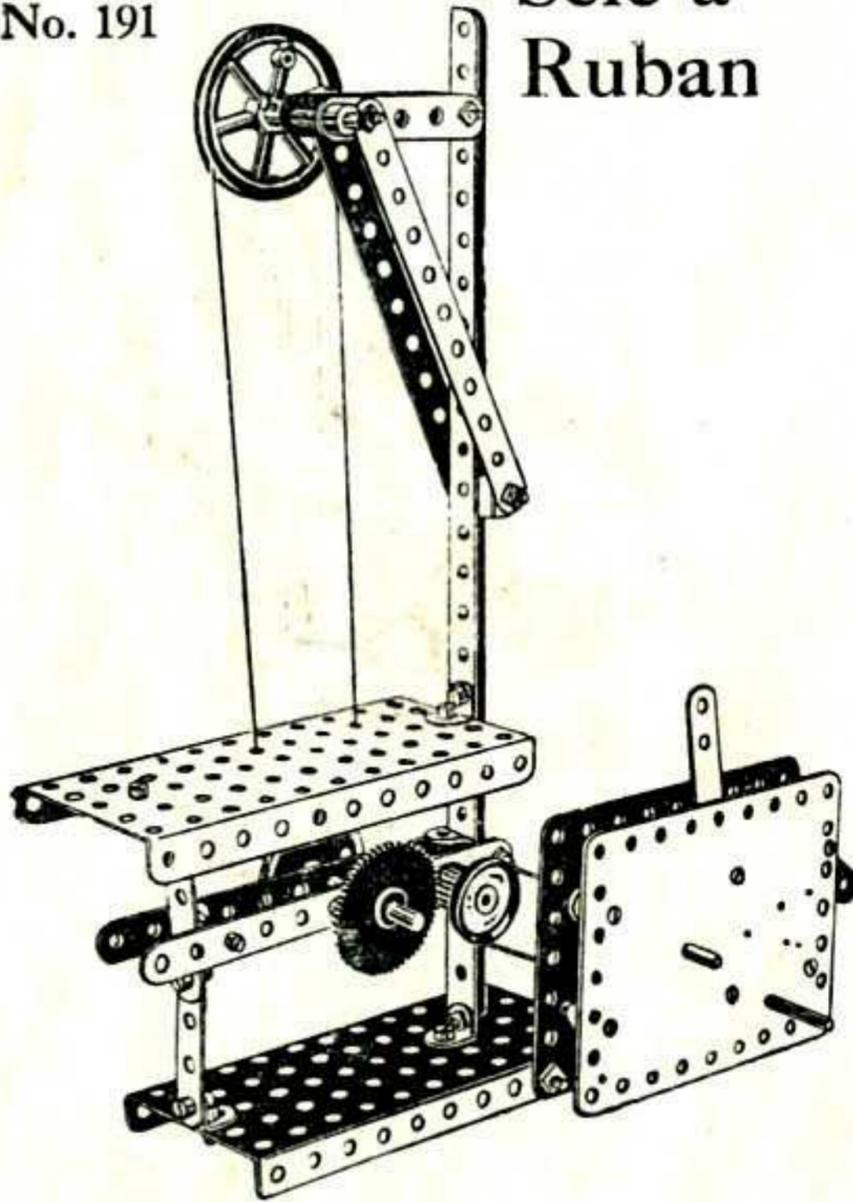


Pièces Nécessaires :

4	No.	1	4	No.	20
6	"	2	1	"	21
2	"	3	4	"	22
10	"	5	2	"	22A
2	"	8	1	"	23
3	"	11	1	"	24
4	"	12	12	"	35
1	"	15	32	"	37
3	"	15A	1	"	44
1	"	16	1	"	52
1	"	17	2	"	54
1	"	18	1	"	57
2	"	19	3	"	60

Modèle
No. 191

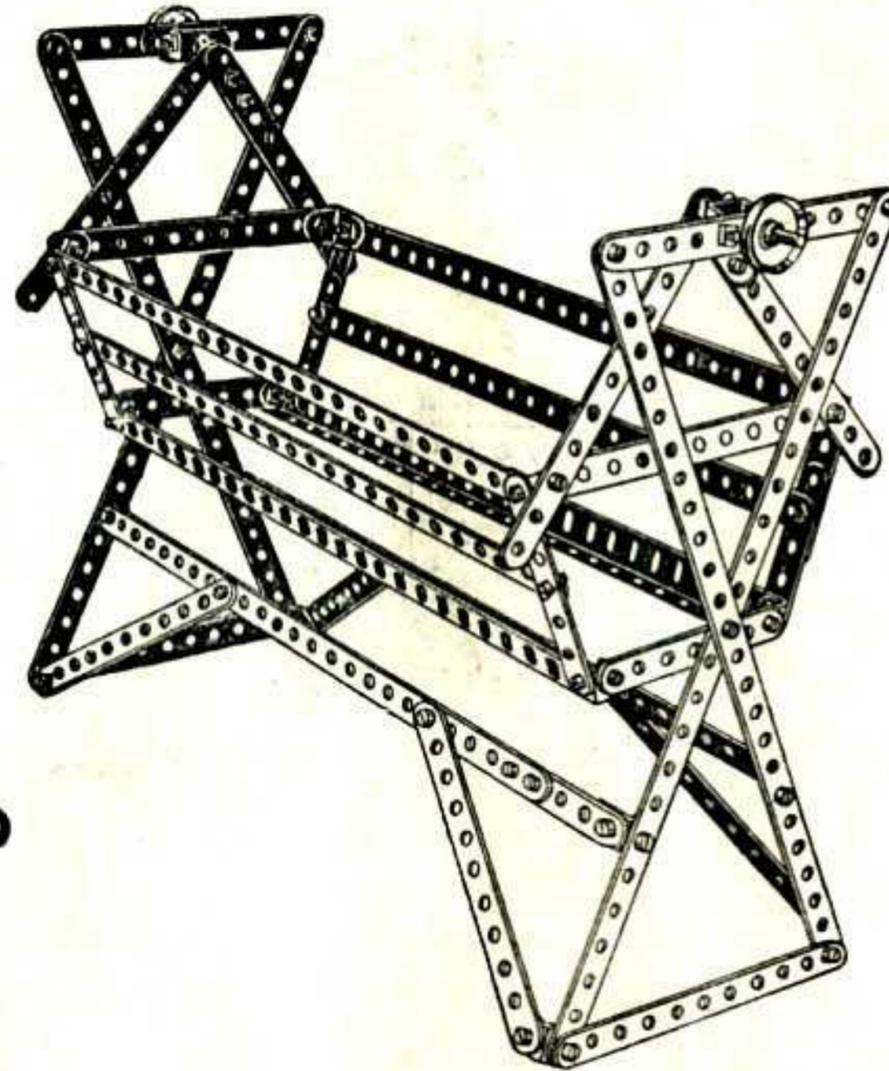
Scie à Ruban



Pièces Nécessaires :

4 No.	2	2 No.	17	1 No.	27A
4 "	5	1 "	20A	21 "	37
1 "	8	1 "	21	2 "	52
3 "	11	1 "	22	2 "	59
3 "	12	1 "	26	1 "	60
1 "	16				

Modèle No. 192 **Berelonnette**

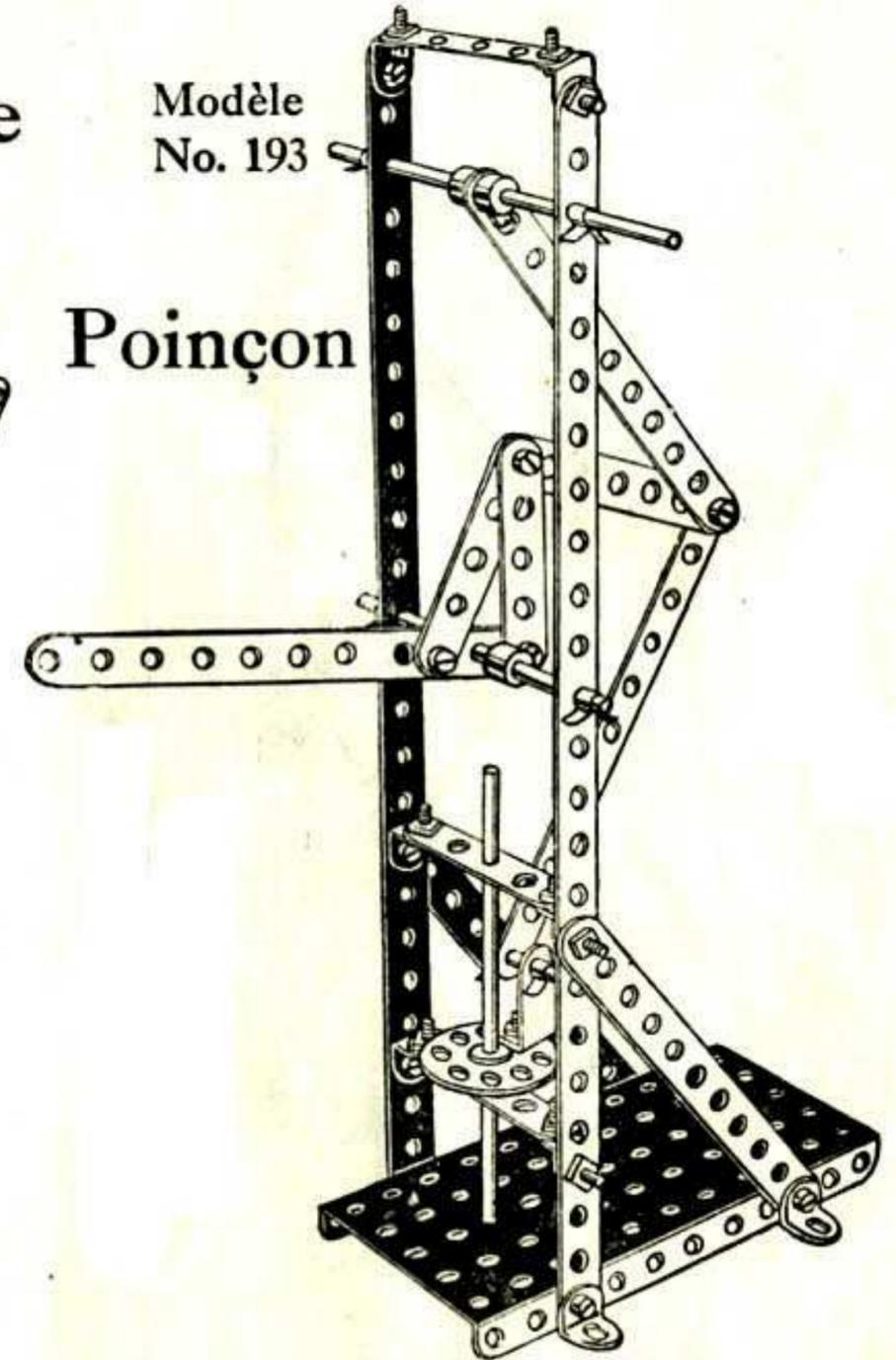


Pièces Nécessaires :

10 No.	1	20 No.	12
14 "	2	2 "	17
2 "	3	2 "	22
8 "	5	62 "	37
2 "	8	2 "	62
2 "	11		

Modèle
No. 193

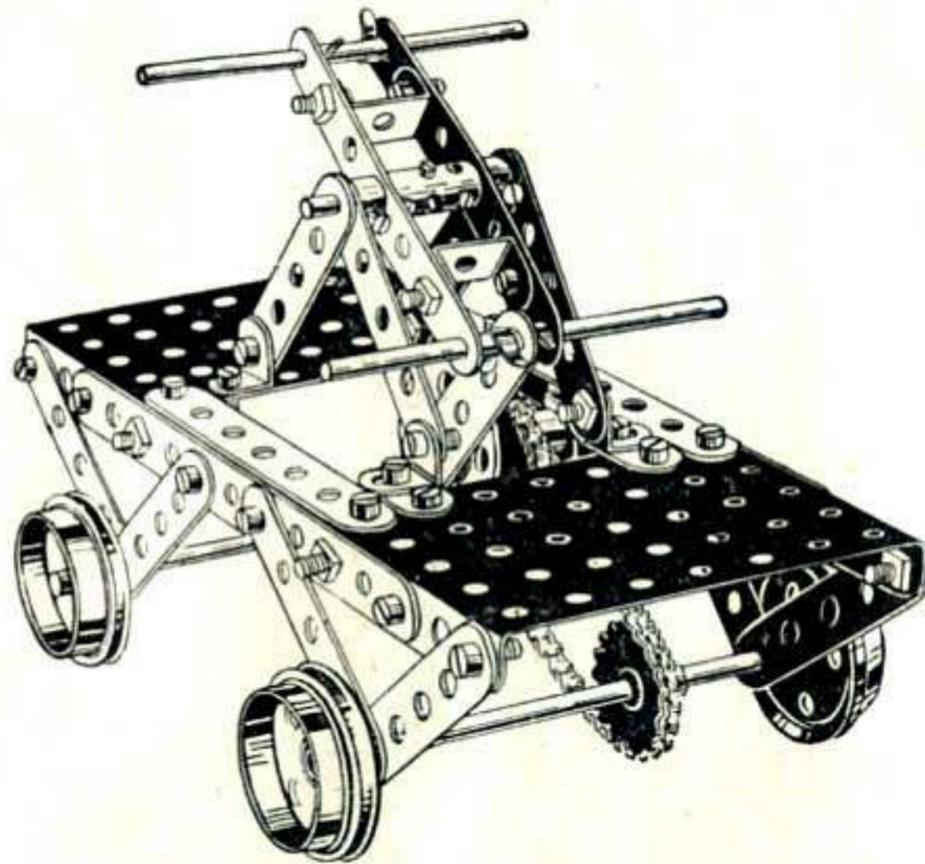
Poinçon



Pièces Nécessaires :

2 No.	1	1 No.	15	23 No.	37
5 "	2	2 "	16	1 "	44
1 "	3	1 "	18	1 "	52
2 "	5	1 "	24	4 "	59
8 "	12	6 "	35	3 "	60

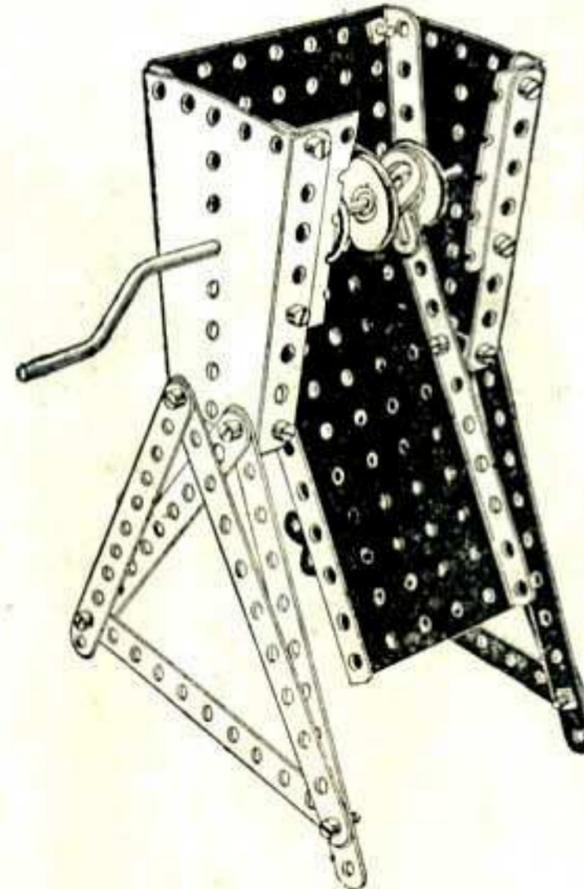
Modèle
No. 194 **Wagonnet
Mécanique**



Pièces Nécessaires :

2	No. 2	2	No. 15A	34	No. 37
5	" 3	2	" 16	1	" 45
12	" 5	2	" 17	2	" 53
2	" 10	4	" 20	4	" 59
2	" 11	1	" 24	1	" 63
4	" 12	4	" 35	2	" 96

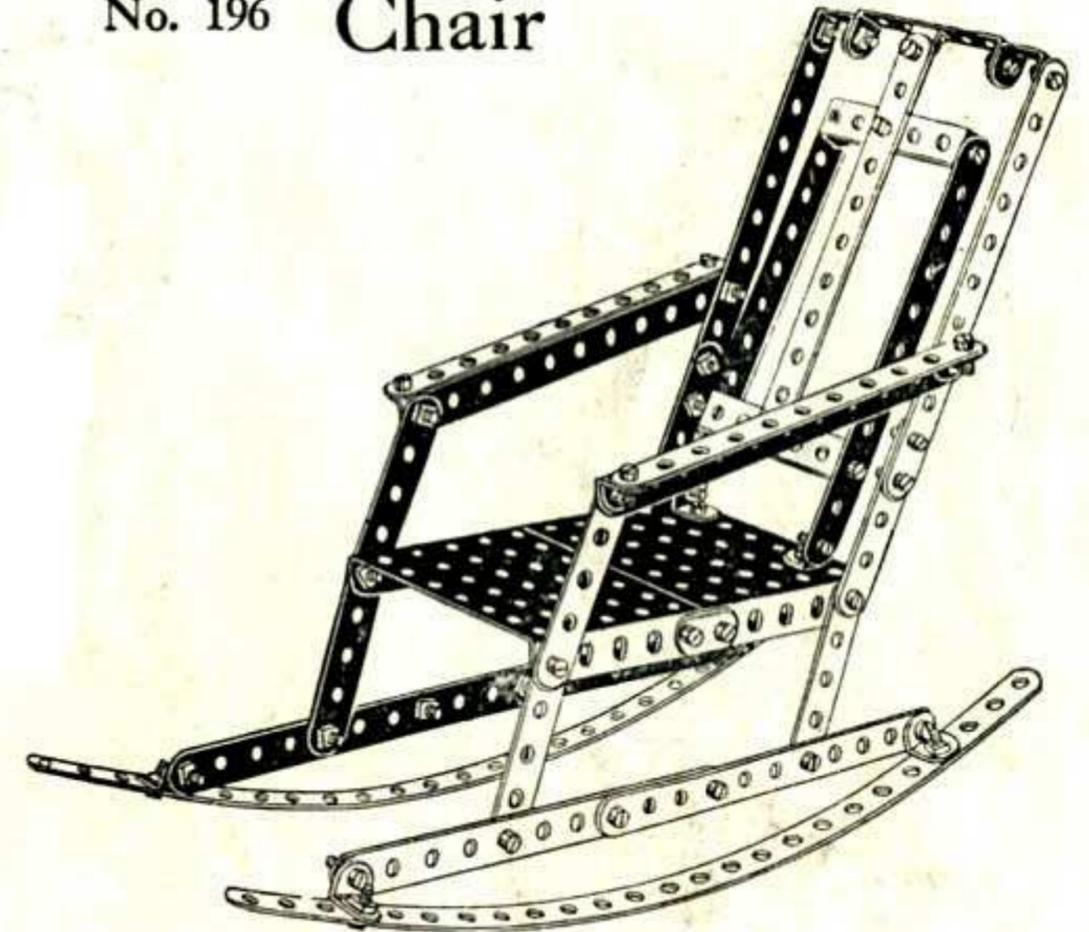
Modèle
No. 195 **Coupe-
Tourteau**



Pièces Nécessaires :

10	No. 2	20	No. 37
4	" 10	1	" 52
4	" 12	2	" 53
1	" 19	2	" 54
4	" 22		

Modèle
No. 196 **Rocking
Chair**



Pièces Nécessaires :

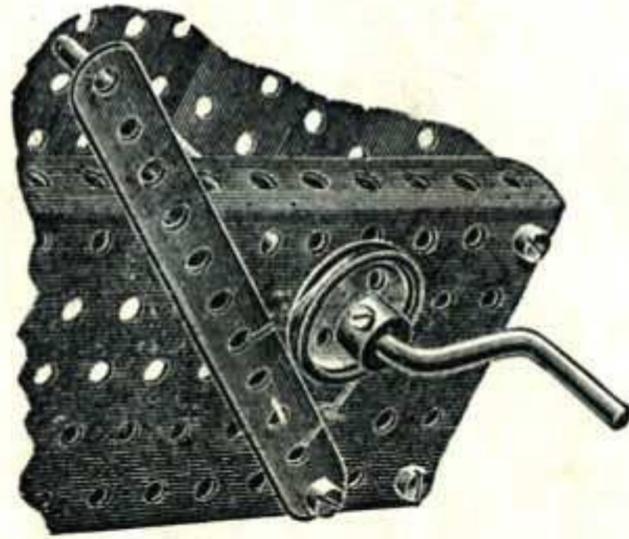
2	No. 1	2	No. 10	48	No. 37
13	" 2	2	" 11	2	" 53
8	" 5	11	" 12	3	" 60

COMMENT CONTINUER

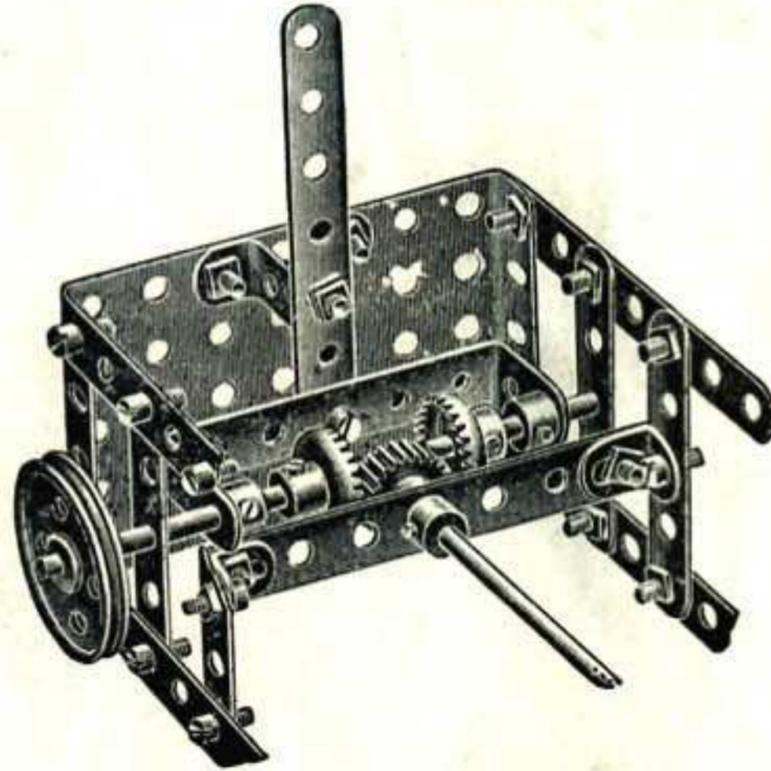
Tels sont les modèles qu'on peut faire avec la Boîte MECCANO No. 3 ; les modèles suivants sont un peu plus compliqués et il faut un certain nombre de pièces supplémentaires pour les construire. Les pièces nécessaires sont toutes contenues dans une Boîte Accessoire No. 3a dont le prix est indiqué à la fin du Manuel.

Détails Types employés dans la Construction des Modèles établis sur le Principe Meccano

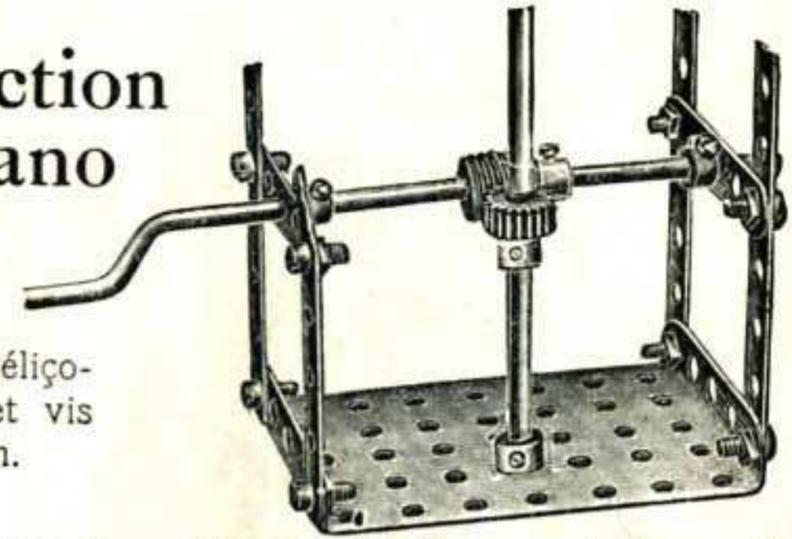
A—Mécanisme de frein applicable aux treuils et aux arbres en général.



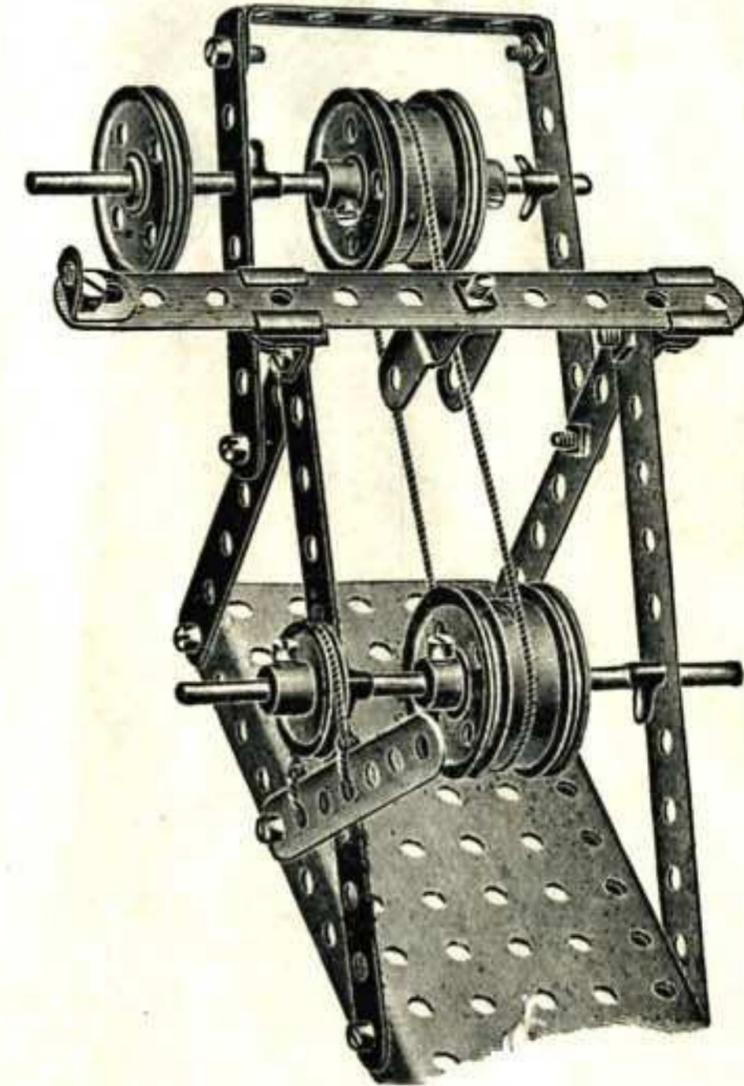
B—Marche arrière.



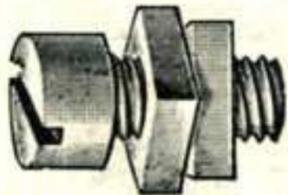
C—Roue hélicoïdale et vis sans fin.



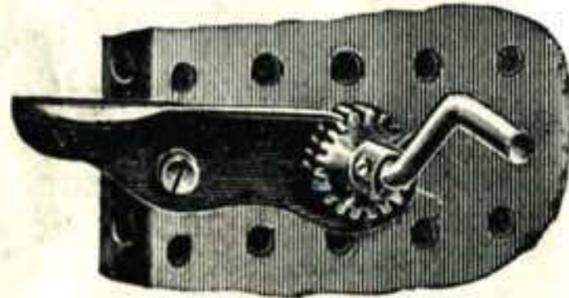
G—Méthode indiquant la manière de se servir des poulies fixes et folles dans une transmission par courroies, l'une des roues à boudin de l'arbre de commande étant fixe, tandis que l'autre tourne folle sur l'axe.



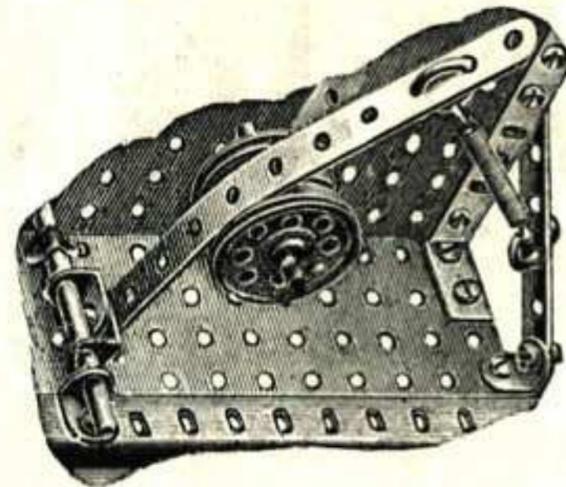
D—Emploi d'un contre-écrou de sûreté.



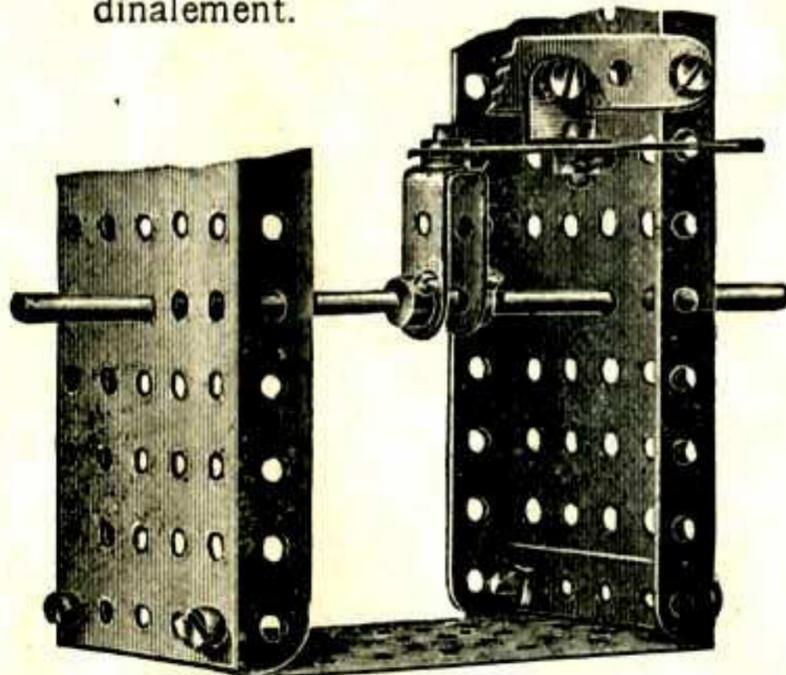
E—Cliquet et roue à rochet servant aussi de frein.



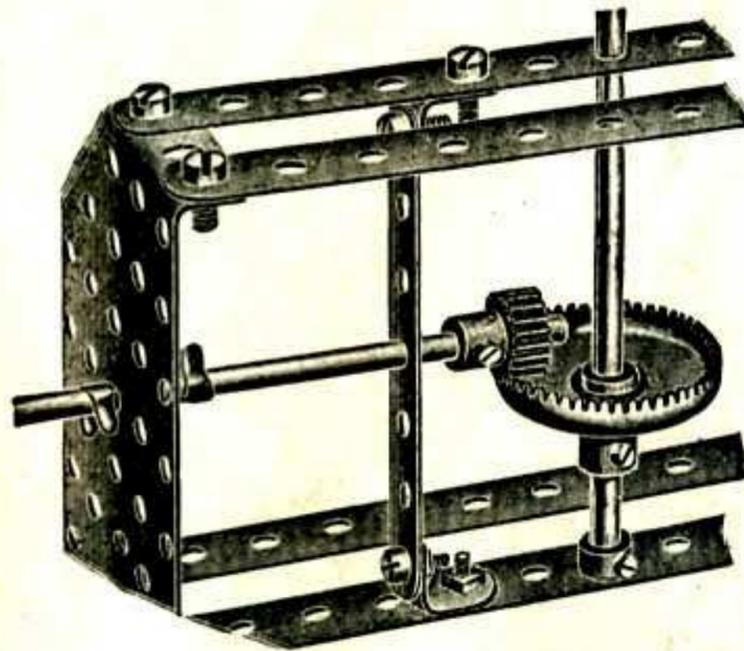
F—Frein à lame placé sous l'action d'un ressort.



H—Support pour arbre tournant permettant à l'arbre de coulisser longitudinalement.



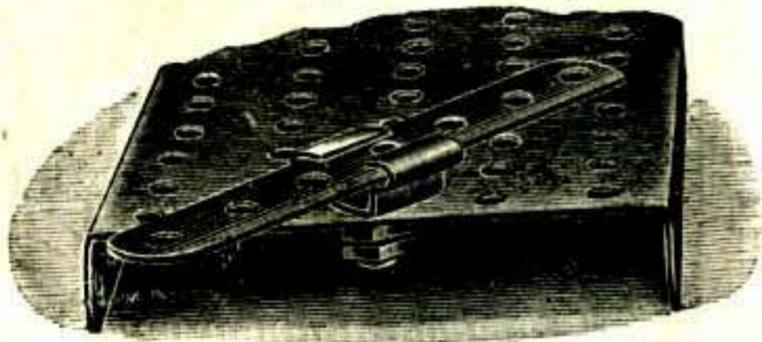
I—Transmission par engrenage pour arbres perpendiculaires.



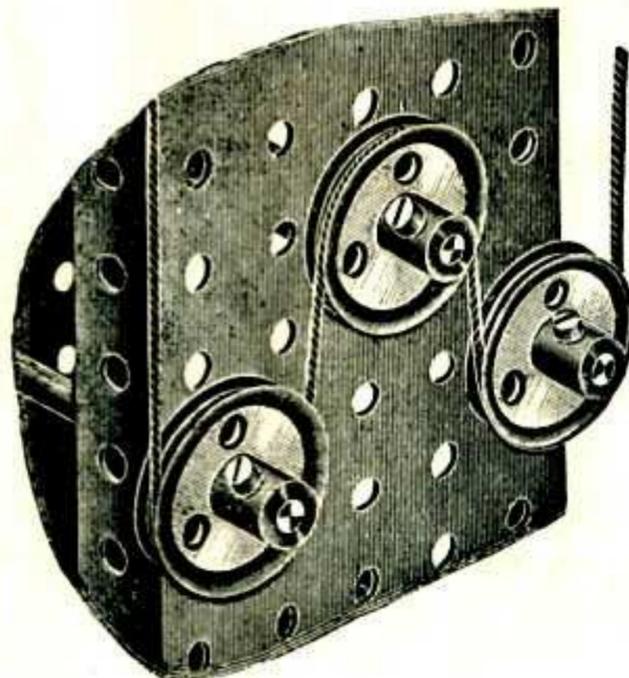
J—Palan.



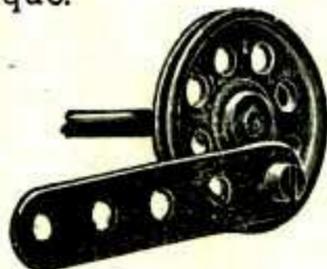
K—Support tournant permettant à la fois de faire osciller et de faire coulisser une bande métallique ou autre.



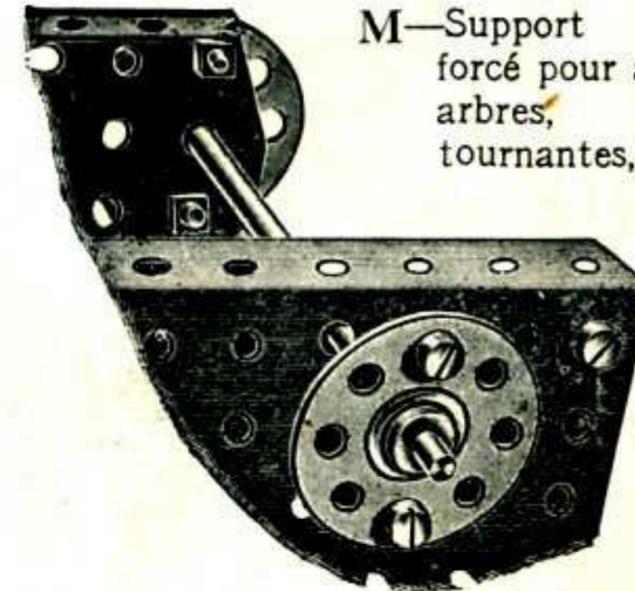
L—Galet de renvoi servant à augmenter l'adhérence d'un câble ou d'une courroie.



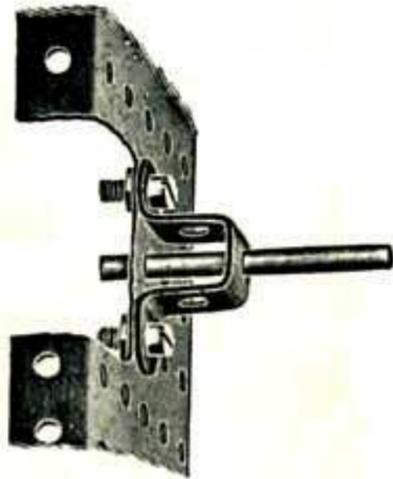
N—Plateau manivelle formé en reliant, par une articulation à contre-écrou de sûreté, une roue barillet et une bande métallique.



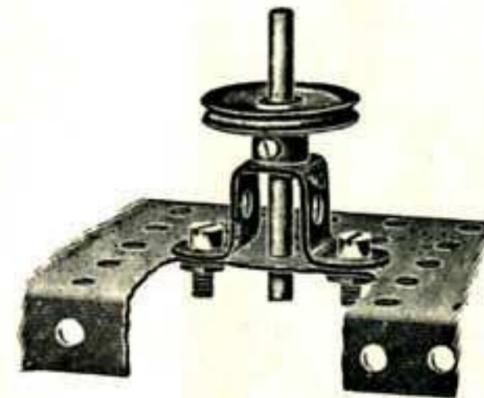
M—Support renforcé pour axes, arbres, tiges tournantes, etc.



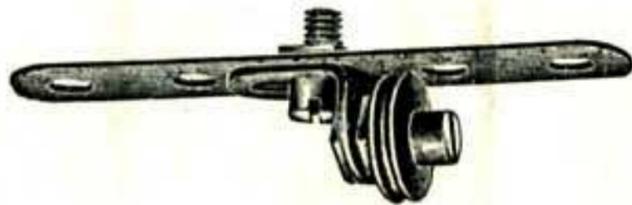
O—Potence de support pour arbre ou axe, formée par une bande à double courbure boulonnée sur une plaque perforée.



P—Crapaudine pour arbres verticaux formée en boulonnant une bande à double courbure sur une plaque perforée.



Q—Chaise suspendue pour poulie de 12 mm. Le boulon qui sert d'axe à la poulie est fixé sur l'équerre par des écrous disposés à droite et à gauche de cette équerre.



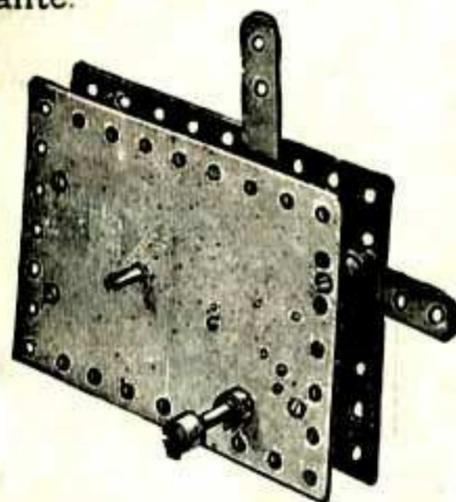
R—Support pour poulies de grandes dimensions. L'extrémité filetée du boulon pénètre dans le moyeu de la poulie et est immobilisée par rapport à cette poulie au moyen d'une vis d'arrêt.



Le Moteur Électrique Meccano

Moteur Meccano à Ressort

Sous une forme simple et pratique le Moteur à Ressort Meccano contient sa propre force motrice. Se place dans le modèle même qu'il actionne et en devient partie intégrante.



Le Moteur à Ressort Meccano convient à un grand nombre de modèles Meccano. Il est muni de leviers d'arrêt, de marche avant et arrière.

PRIX : Frs. 32.00

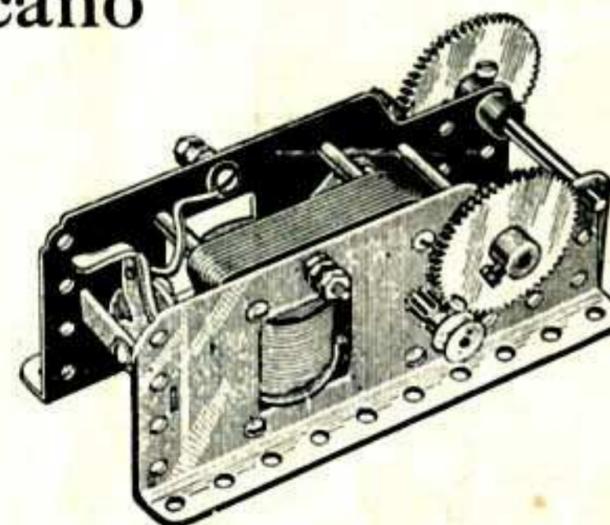


Le Moteur Électrique Meccano (ci-contre) est le Moteur-Jouet le plus gracieux et le plus puissant qui existe. Il peut actionner tous les modèles Meccano : Ascenseurs, Scieries, Tours, Manèges, etc. Pourvu d'une combinaison d'engrenages (voir gravure), il enlève 15 kilogr. poids mort.

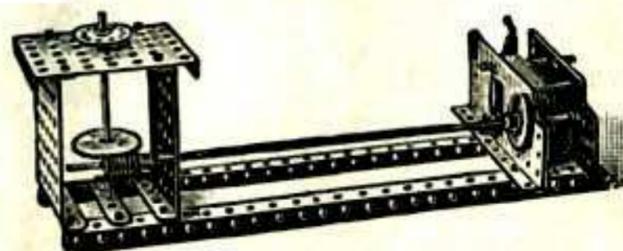
Deux ou trois piles sèches suffisent à l'alimenter. Prend 4 volts. Transmission directe et puissante. Engrenages interchangeables.

Ce Moteur donne de la vie aux Modèles.

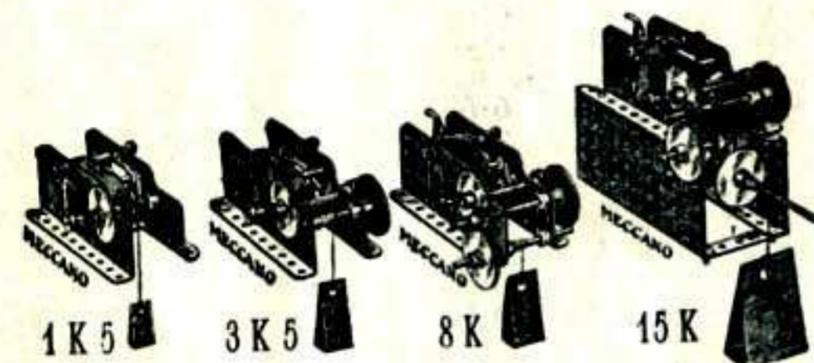
Avec marche réversible. Frs. 52.50



PRIX : Frs. 52.50



Comment appliquer le Moteur à des Modèles tels que : Manèges, Machine volante de Maxim, etc., etc.



Cette gravure montre le Moteur avec quatre différentes combinaisons d'engrenages Meccano, l'entraînement se faisant directement sur l'axe d'armature. A remarquer comment, avec ces diverses combinaisons, on peut obtenir à la fois une marche lente et une force élévatoire considérable. Dans le cas ci-dessus illustré, 3 piles sèches (environ 4 volts) ont suffi.

Le Bloc Accumulateur—4 volts ... 6 ampères-heure

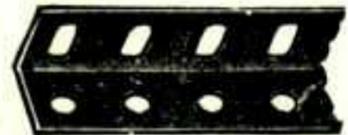
Ce nouvel accumulateur est d'un type excellent. Nous l'avons soumis aux essais les plus sévères et nous estimons que son emploi est le plus approprié avec tous types de moteurs électriques jouets. Il est inrenversible, ne peut s'abîmer par suite de non-fonctionnement et conserve sa charge liquide pendant plusieurs mois. Il n'est pas sujet au sulfatage, et, s'il est négligé ou laissé à des mains inexpérimentées, aucun dommage sérieux ne peut en résulter. Il a un pouvoir de récupération remarquable, et peut continuer à fonctionner lorsqu'il est pratiquement vide. Toute personne possédant un moteur électrique Meccano et qui se procurera cet accumulateur en appréciera aussitôt les avantages. Instructions détaillées.

PRIX : Frs. 52.50

Pièces Détachées Contenus dans les Boîtes Meccano et Prix Correspondants



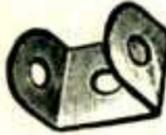
No.	Bandes de 25 trous, long.	32 cm.	1/2 douz.—Frs.
1	Bandes de 25 trous, long.	32 cm.	3.40
2	" " 11 " "	14 "	2.20
3	" " 7 " "	9 "	1.70
4	" " 6 " "	7 1/2 "	1.25
5	" " 5 " "	6 "	1.00
6	" " 4 " "	5 "	1.00
6A	" " 3 " "	37 1/2 mm	0.65



No.	Cornières de 49 trous, long.	62 cm.	pièce.
7	Cornières de 49 trous, long.	62 cm.	2.20
7A	" " 37 " "	47 "	1.75
8	" " 25 " "	32 "	6.60
9	" " 11 " "	14 "	3.40



No.	Supports Plats	1/2 douz.	0.70
10	Supports Plats	1/2 douz.	0.70



No.	Support double	pièce	0.40
11	Support double	pièce	0.40



No.	Equerres	douz.	1.40
12	Equerres	douz.	1.40



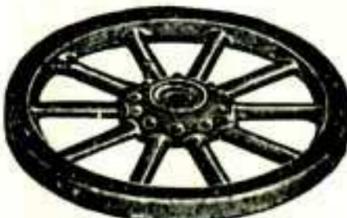
No.	Equerres de 25 mm	pièce	0.50
12A	Equerres de 25 mm	pièce	0.50



No.	Tringle de 29 cm.	pièce	Frs.
13	Tringle de 29 cm.	pièce	0.80
13A	" " 20 "	" "	0.80
14	" " 15 "	" "	0.50
15	" " 12 1/2 "	" "	0.50
15A	" " 11 1/2 "	" "	0.50
16	" " 9 "	" "	0.40
17	" " 5 "	" "	0.35
18A	" " 2 1/2 "	" "	0.25



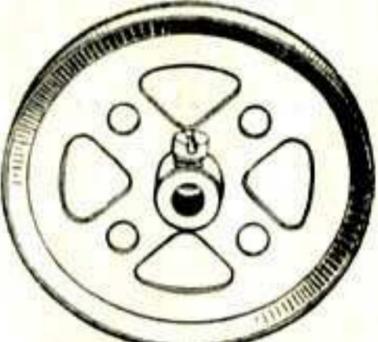
No.	Manivelle	pièce	0.80
19	Manivelle	pièce	0.80



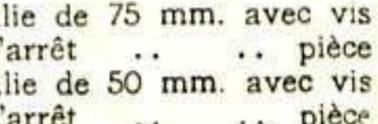
No.	Roue de 75 mm. avec vis d'arrêt	pièce	2.20
19A	Roue de 75 mm. avec vis d'arrêt	pièce	2.20



No.	Roue à boudin	pièce	3.00
20	Roue à boudin	pièce	3.00



No.	Roue de 50 dents allant avec pignon de 19 mm.	pièce	2.50
19B	Roue de 50 dents allant avec pignon de 19 mm.	pièce	2.50



No.	Poulie de 50 mm. avec vis d'arrêt	pièce	2.50
20A	Poulie de 50 mm. avec vis d'arrêt	pièce	2.50




No.	Poulie de 38 mm. avec vis d'arrêt	Frs.
21	Poulie de 38 mm. avec vis d'arrêt	2.25
22	" " 25 " "	1.50
22A	" " 25 " sans "	0.70
23	" " 12 " "	0.50
23A	" " 12 " avec "	1.50



No.	Roue barillet	pièce	1.50
24	Roue barillet	pièce	1.50



No.	Pignon de 19 mm.	pièce	3.40
25	Pignon de 19 mm.	pièce	3.40
26	" " 12 " "	" "	2.20



No.	Roue de 50 dents allant avec pignon de 19 mm.	pièce	2.50
27	Roue de 50 dents allant avec pignon de 19 mm.	pièce	2.50
27A	Roue de 56 dents allant avec pignon de 12 mm.	pièce	3.25



No.	Roue de champ de 38 mm.	pièce	3.40
28	Roue de champ de 38 mm.	pièce	3.40
29	" " 19 " "	" "	3.00



No.	Engrenage conique 19 mm.	pièce	Frs. 4.40
30	Engrenage conique 19 mm.	pièce	Frs. 4.40



No.	Pignon de 25 mm., 40 dents	pièce	5.00
31	Pignon de 25 mm., 40 dents	pièce	5.00



No.	Vis sans fin	pièce	2.50
32	Vis sans fin	pièce	2.50



No.	Cliquet	pièce	0.75
33	Cliquet	pièce	0.75



No.	Clef	pièce	0.65
34	Clef	pièce	0.65



No.	Pincettes élastiques de serrage	douz.	1.00
35	Pincettes élastiques de serrage	douz.	1.00



No. 36 Tournevis pièce Frs. 0.50
 36A " spécial " 5.00



37 Ecrous et boulons .. douz. 1.00
 37A " seuls " 0.50
 37B Boulons " 0.70
 38 Rondelles métalliques " 0.35
 40 Echeveau de corde .. pièce 0.40



41 Pales d'hélice paire 1.25



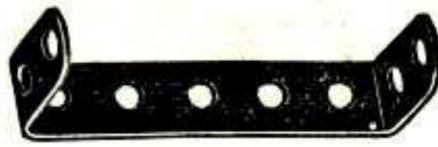
43 Ressort pièce 0.50



44 Bande à simple courbure pièce 0.50



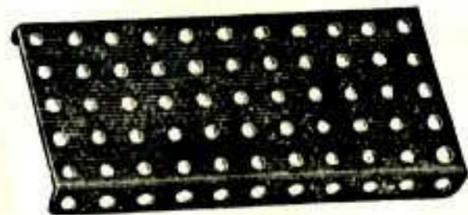
45 Bande à double courbure pièce 0.50



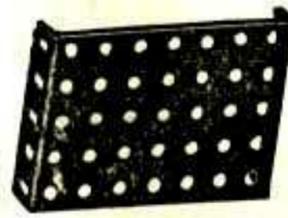
No. 46 Grande bande courbée pièce Frs. 0.70



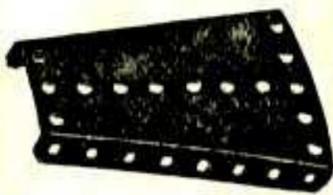
50 Pièce d'oeil pièce 0.40



52 Plaque perforée à rebords de 14x6 cm. .. pièce 1.50
 52A Voir No. 70 1.20



53 Plaque perforée à rebords de 9x6 cm... .. pièce 1.20
 53A Voir No. 70 1.00



54 Plaque secteur perforée pièce 1.25
 56 Manuel d'instructions 3.50
 56A " No. 2 3.00



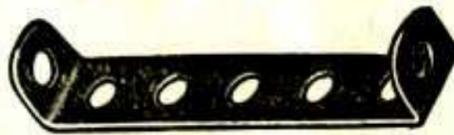
No. 57 Crochet pièce Frs. 0.25
 57A " Scientifique " 0.25



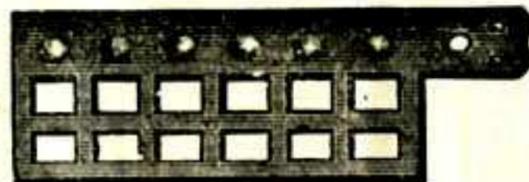
58 Corde élastique pièce 3.00



59 Collier avec vis d'arrêt .. pièce 0.75



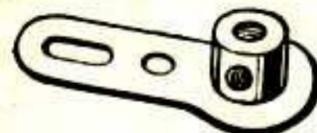
60 Bandes courbées de 6 cm. 1/2 douz. 2.20
 60A Bande courbée de 38x12mm. pièce 0.30
 60B " " " 90x12 mm. " 0.50
 60c " " " 140x12 " 0.75



61 Ailes de moulin pièce 0.70



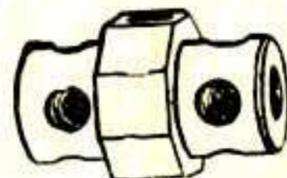
62 Bielle pièce 1.50



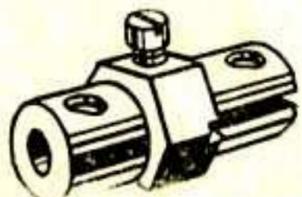
No. 62A Bielle filetée .. pièce Frs. 1.50



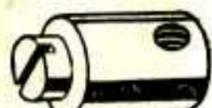
63 Accouplement .. pièce 2.20



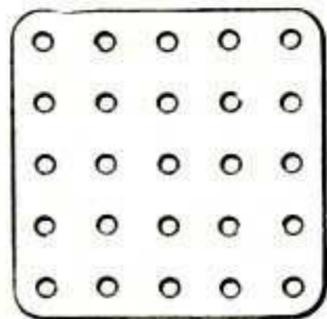
63A Moyeu octogonal pièce 2.20



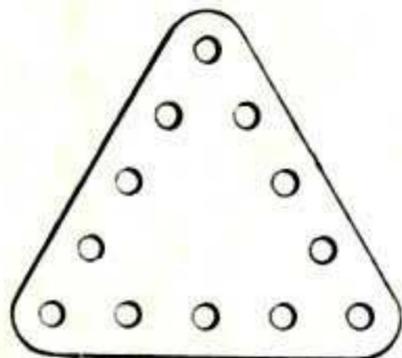
63B Accouplement pour Bandes .. pièce 2.20



64 Moyeu fileté .. pièce 0.75
 65 Fourchette de centrage.. 0.75
 66 Poids de 50 grammes .. 1.40
 67 " " 25 " " 1.00
 68 Vis à bois .. douz. 0.70
 69 Vis d'arrêt .. 1.25
 69A Chevilles Taraudées , 1.25



No.	Description	pièce	Frs.
70	Plaque de 14 × 6 cm.	..	1.20
72	" 6 × 6 cm.	..	0.75
52A	" 140 × 90 mm.	..	1.20
53A	" 114 × 63 mm.	..	1.00



76	Plaque triangulée 60 mm.	pièce	0.50
77	" 25 "	..	0.35



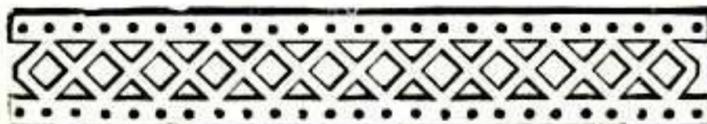
80	Tige filetée de 12½ cm.	..	pièce 1.50
81	" " 5 "	..	" 0.75



89	Bandes incurvées	..	pièce 0.50
90	" " de 6 cm.	½ douz.	2.20
94	Chaîne Galle	..	pièce 3.00



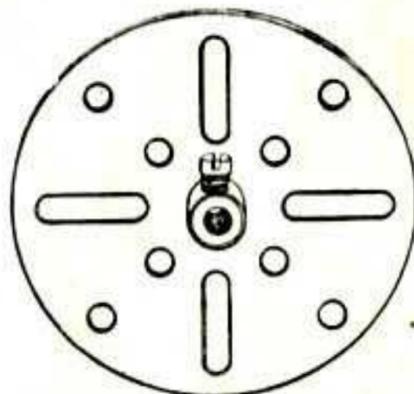
No.	Description	pièce	Frs.
95	Roue dentée de 50 mm.	pièce	1.75
96	" " 25 "	"	1.25



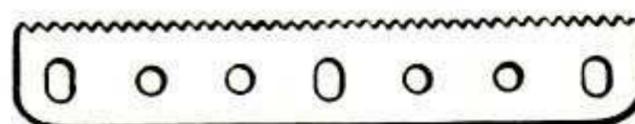
97	Longrines de 9 cm.	½ douz.	1.60
98	" " 6 "	"	1.25
99	" " 32 "	"	5.00
100	" " 14 "	"	3.00
101	Lisses pour métier	.. douz.	2.20
102	Bande à un coude	.. pièce	0.50
103	Poutrelle plate de 14 cm.	..	0.50
104	Navette	3.00
105	Crochet	0.70
106	Rouleau paire	3.50
107	Plateau pour Meccanographe	pièce	3.00



108	Architrave	pièce 0.75
-----	------------	-------	------------



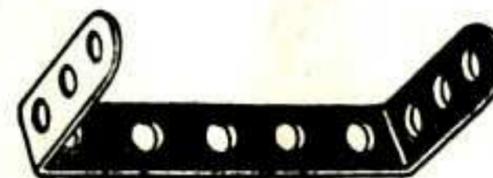
109	Plaque centrale de 6 cm.	pièce	1.70
-----	--------------------------	-------	------



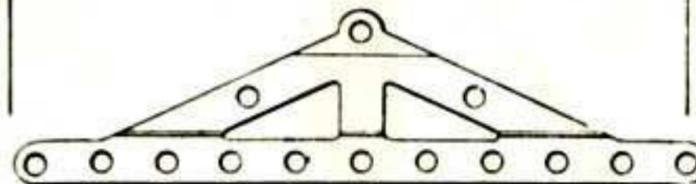
No.	Description	pièce	Frs.
110	Bande crémaillère de 9 cm.	pièce	0.75



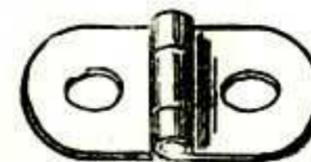
111	Boulon 19 mm.	..	pièce 0.25
-----	---------------	----	------------



112	Bande courbee de 63 × 38 mm	pièce 0.75
-----	-----------------------------	-------	------------



113	Poutrelle triangulée	..	pièce 1.00
-----	----------------------	----	------------



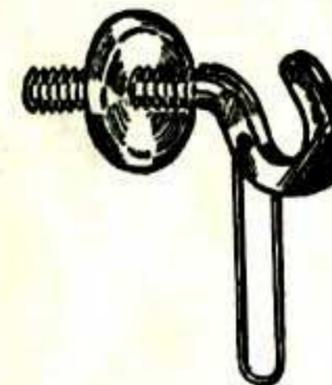
No.	Description	pièce	Frs.
114	Charnières	.. paire	1.50



115	Cheville filetée	pièce	0.50
-----	------------------	-------	------

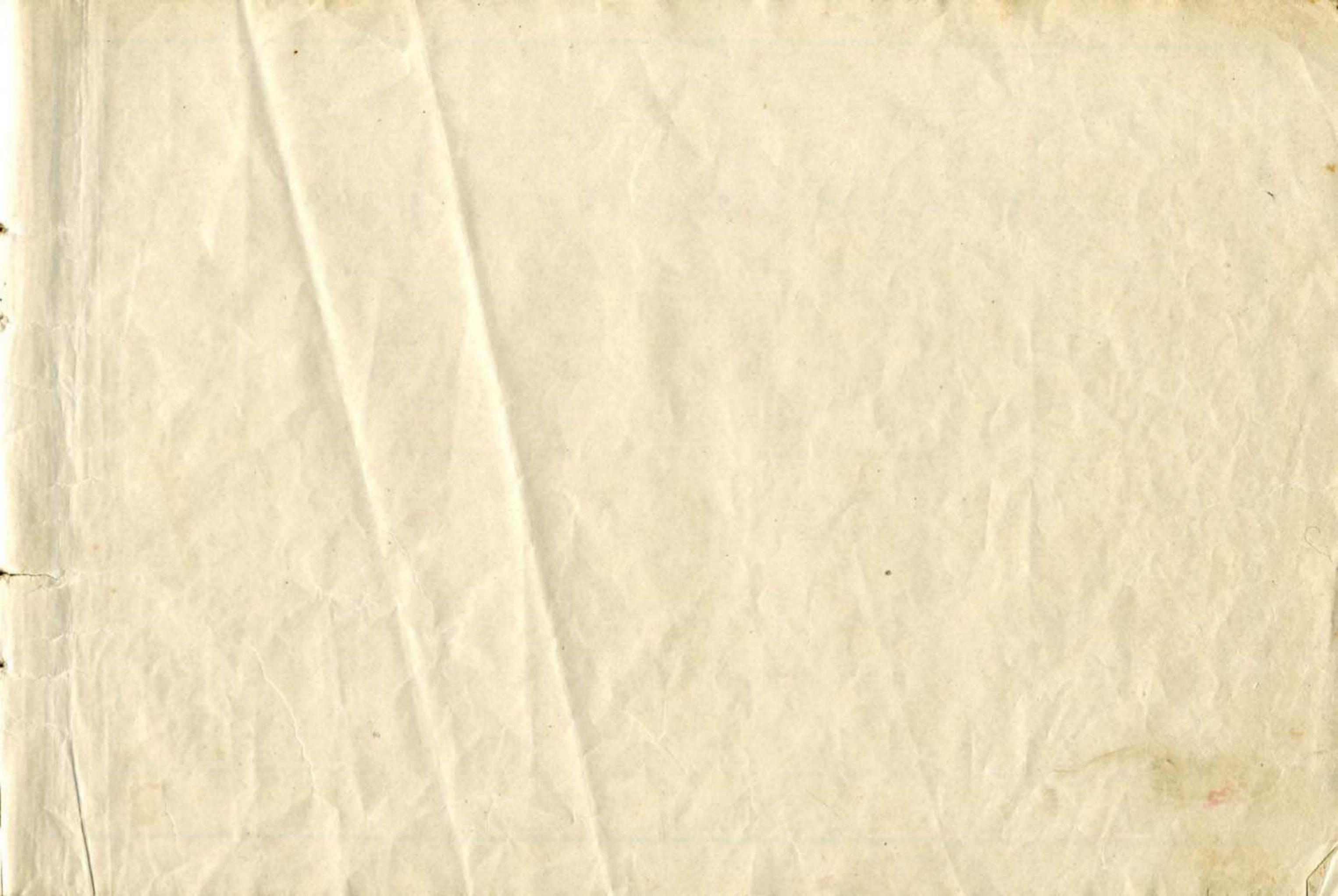


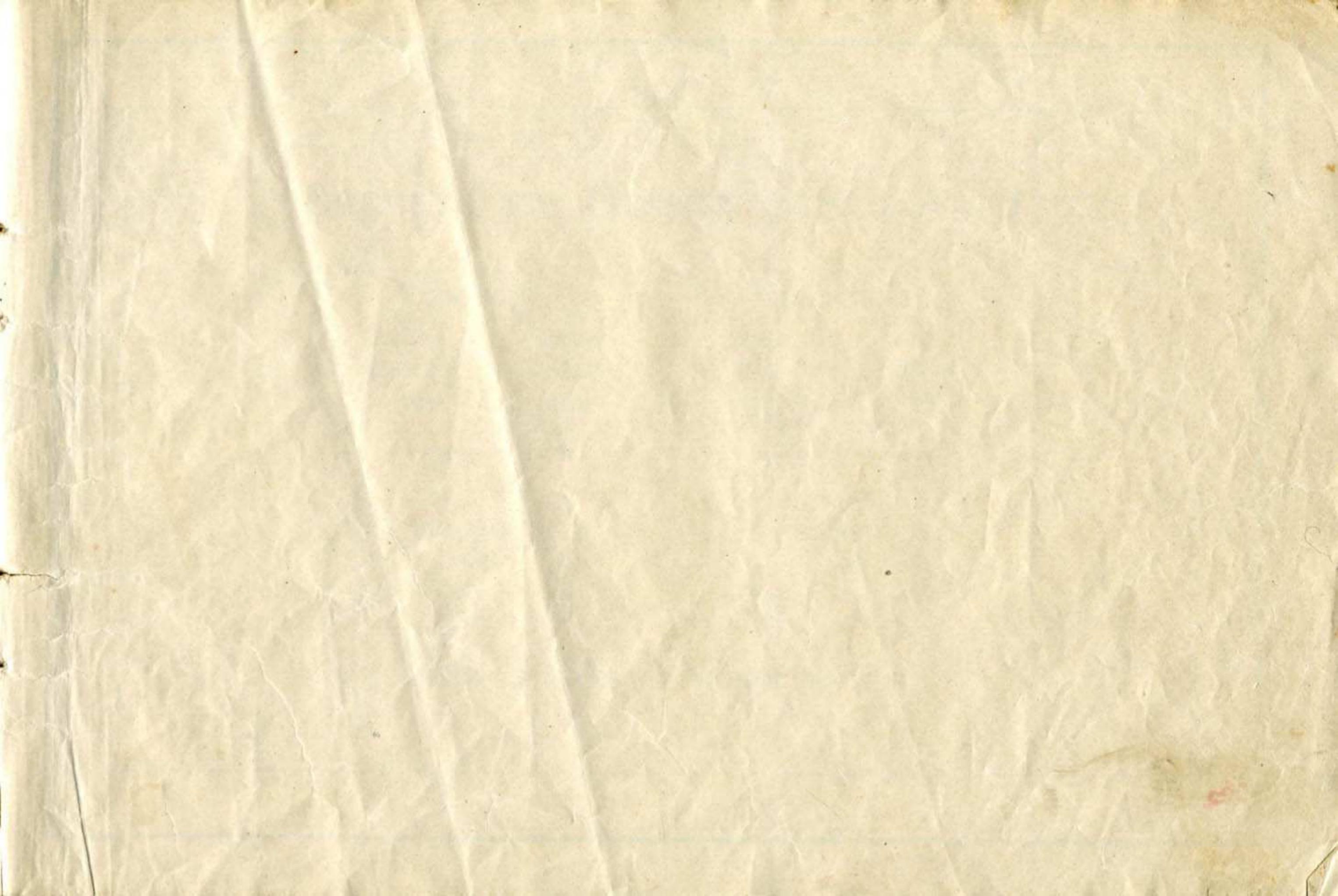
120	Butoir	..	pièce 0.50
-----	--------	----	------------

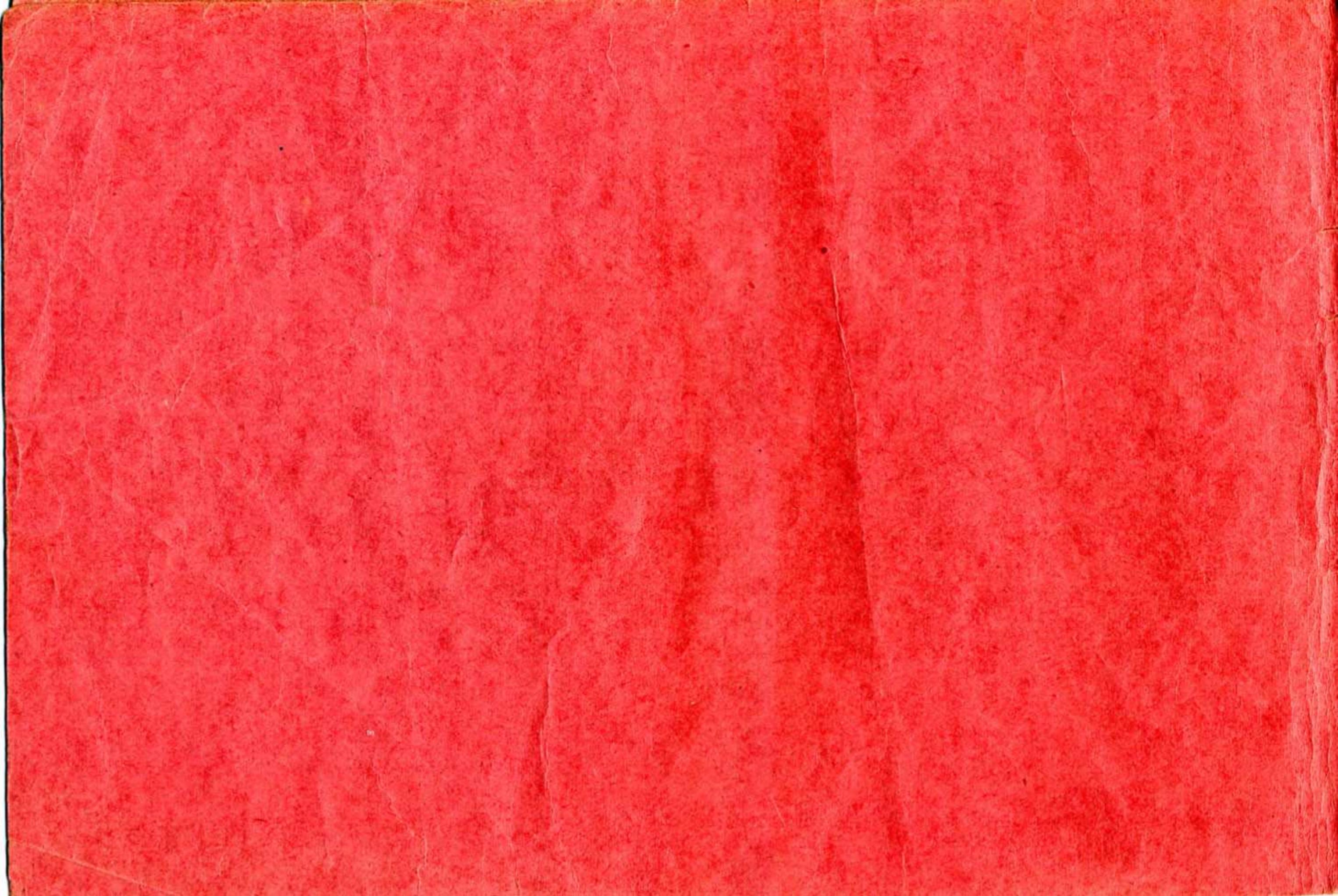


121	Accouplement de train	pièce	1.50
-----	-----------------------	-------	------

Comme des pièces nouvelles viennent fréquemment être ajoutées au système Meccano, la liste précédente n'est pas nécessairement complète. Demandez la liste illustrée la plus récente à votre fournisseur ou au fabricant.







MECCANO EST PLUS QU'UN JOUET

IL est important de rappeler qu'un garçonnet qui s'amuse avec MECCANO emploie des pièces mécaniques en miniature et que ces pièces fonctionnent exactement de la même manière que les organes correspondants employés dans les machines réelles. Il s'en suit que tout système de construction de modèles présenté par des méthodes autre que celle de Meccano ne peut être exact, étant donné que les éléments qui entrent dans leur composition ne sont pas des pièces mécaniques. Et par suite, quand bien même on se servirait de ces éléments pour en faire des jouets on n'arriverait qu'à faire des jouets et rien d'autre, et on obtiendrait ce résultat plutôt négatif au point de vue de la construction mécanique, de déformer l'esprit au lieu de l'instruire.

SEUL MECCANO présente des pièces essentiellement mécaniques. Les autres systèmes, outre le danger d'inculquer à l'enfant des principes erronés, le maintiennent dans l'étroite limite de la construction des modèles catalogués, tandis que Meccano et MECCANO SEUL lui offre les possibilités de créer des modèles plus compliqués, et toujours d'après des principes strictement mécaniques.

Nulle Boîte n'est authentique si elle ne porte
la marque "MECCANO"