Nouveau Modèle Meccano

Distributeur Automatique

La Fig. 3 représente le mécanisme moteur séparé du modèle. Quatre Cornières de 32 cm. reliées entre elles par des Bandes Courbées de 60 × 12 mm. et des Bandes de 6 cm. constituent une espèce d'étui-magasin destiné à recevoir des boîtes d'allumettes. Tous les boulons de cette partie du modèle doivent être disposés de façon à ne gêner en aucune manière le glissement des boîtes d'allumettes à l'intérieur de l'étui.

La Bande de 24 cm. placée entre les deux Cornières postérieures est prise entre deux Bandes de 6 cm. boulonnées aux parties inférieures des Cornières. (Voir Fig. 2).

Le tiroir et les glissières sur lesquelles il coulisse sont représentés sur la Fig. 4. Les boulons 2 qui fixent les Bandes de 6 cm. aux Bandes de 38 × 12 mm. sur lesquelles glisse le tiroir traversent les Cornières verticales de 32 cm., à la hauteur du 2e trou de leurs extrémités inférieures. Les Equerres 3 servent de guides aux Bandes Courbées de 140 × 12 mm. du tiroir. La Crémaillère 4 est fixée à une Equerre de 25 × 25 mm. et à une Bande de 9 cm. qui est fixée, par une Equerre, aux Poutrelles Plates qui forment la paroi antérieure du tiroir.

Un Pignon de 19 mm. 5 (Fig. 2 et 3) est monté sur un Boulon Pivot et fixé à sa place par un Boulon de 12 mm. 6. Ce Pignon est mis en rotation par la Crémaillère chaque fois que l'on ouvre ou que l'on ferme le tiroir. Lorsque ce dernier est fermé, le Boulon 6 doit presque toucher à l'Equerre 7 (Fig. 2) qui est fixée à une Manivelle située à l'extrémité d'une Tringle de 11 cm. 1/2 ; cette Tringle est également munie d'une seconde Manivelle à laquelle est fixé, par un Boulon de 19 mm., un Support Plat 8. Les Manivelles sont orientées de façon à ce que l'Equerre 7 dégage la denture du Pignon 5 au moment où le Boulon de 19 mm. vient se heurter contre la Cornière verticale.

Une Bande de 11 cm. 1/2 est boulonnée à une Manivelle à deux Bras placée à l'extrémité opposée de la Tringle de 11 cm. 1/2 et est munie de deux Bandes de 6 cm. qui jouent le rôle de contre-poids.

Le poids doit être ajusté avec précision au moyen d'un Boulon et de Rondelles. Le Support Plat 9 est écarté de la Bande de 11 cm. 1/2 par deux Rondelles, et un Boulon de 9 mm. 1/2 10 muni de quatre Rondelles est fixé dans le quatrième trou de la Bande de façon à permettre à une pièce de monnaie de reposer sur la Bande.

La conduite inclinée par laquelle descend la pièce de monnaie consiste en deux paires de Cornières de 24 cm. boulonnées, l'une à l'intérieur de l'autre de façon à laisser entre elles un entrebâillement suffisant pour l'introduction de la pièce (voir Fig. 1). Une Cornière de 19 cm. est fixée à chacune des Cornières composées, et ces dernières sont tenues à la distance nécessaire l'une de l'autre par deux Poutrelles Plates de 6 cm. L'extrémité supérieure de la conduite est partiellement fermée par un Support Plat fixé au moyen de deux Equerres de 12 × 12 mm. De cette façon on obtient une fente donnant accès à la pièce de monnaie, qui descend et atteint le mécanisme du modèle.

La conduite inclinée est fixée au modèle par une Plaque Triangulaire de 25 mm. boulonnée à la Cornière de 14 cm. transversale supérieure à l'avant de la paroi extérieure du modèle, ainsi que par une Equerre Renversée de 12 mm. que l'on voit sur la Fig. 2.

L'appareil fonctionne de la façon suivante. La pièce de monnaie introduite dans la fente de la conduite inclinée descend et vient se poser entre le Support Plat 9 (Fig. 2) et la Bande de 11 cm. 1/2.

Les Rondelles placées sur le Boulon 10 servent de butoir à la pièce de monnaie. Le poids de cette dernière soulève la Manivelle munie de l'Equerre 7 pour permettre juste le passage du boulon 6, car la Fourchette de Centrage 13 arrête le Support Plat 8 en limitant ainsi le mouvement de la Manivelle. La Fourchette de Centrage est tenue dans un Accouplement qui pivote sur un Boulon de 19 mm. traversant son trou transversal central et fixé par deux écrous à une Equerre. La Tringle 14 tenue dans le trou transversal inférieur de l'Accouplement est poussée en l'air par le Boulon 6 quand on ouvre le tiroir, ce qui dégage la Fourchette de Centrage 13 du Support Plat. La pièce de monnaie peut alors glisser de l'extrémité du levier. Ceci fait, le poids de la Tringle 14 ramène la Fourchette de Centrage à sa position normale, et quand on referme le tiroir, le Boulon 6 soulève l'Equerre 7 fixée dans une position oblique. Quand le tiroir est refermé, la boîte d'allumettes suivante vient se poser à son intérieur, le poids 15 (voir Fig. 3) formé d'une plaque de plomb faisant descendre les boîtes par sa pression.

Pour « charger » le modèle, on place dans son magasin, entre les Cornières verticales, dix petites boîtes d'allumettes, après quoi on fixe la paroi de droite au moyen de quatre Ecrous 1. Le modèle ainsi complété est prêt à être mis en service.

Il est à remarquer que le modèle n'est pas muni d'un récipient pour les pièces de monnaie ayant déjà servi. Toutefois, ce détail n'a aucune importance, et les jeunes Meccanos pourront sans difficulté munir eux-mêmes leur distributeur d'une espèce de petit coffre-fort où s'emmagasinera leur richesse.

Si le mécanisme est bien réglé, ce distributeur fonctionne avec une exactitude parfaite.

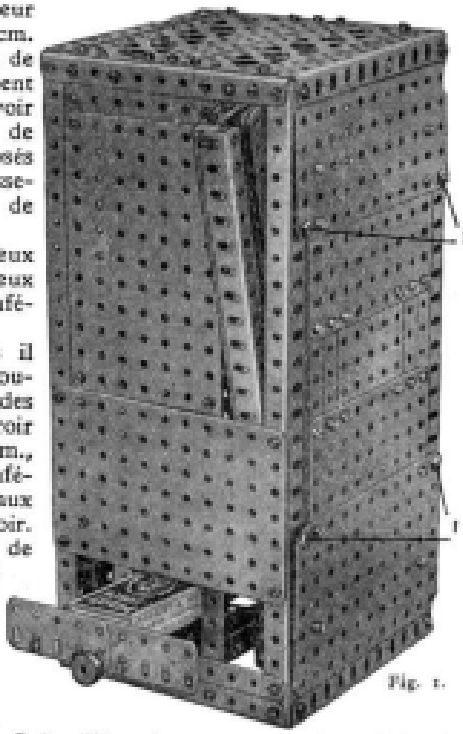

Fig. 1.

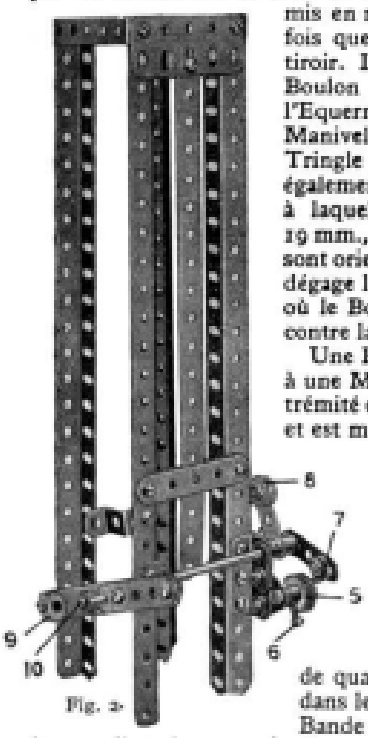

Fig. 2.

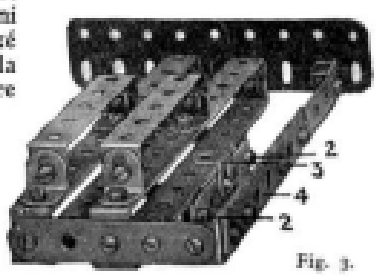

Fig. 3.

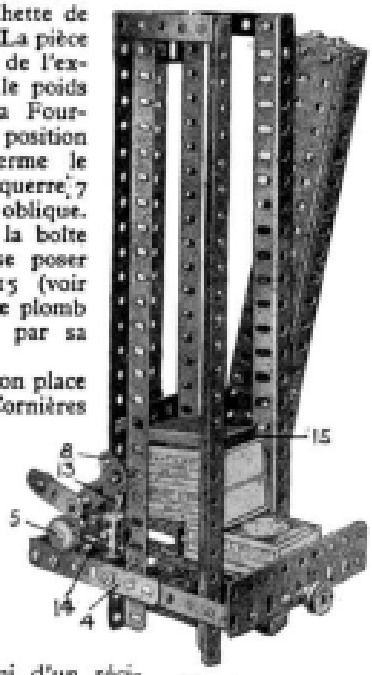

Fig. 4.