

Petits Modèles Meccano

Forerie Verticale



Le modèle de forerie verticale représenté par la Fig. 1 comprend un mécanisme à main actionnant un foret et un plateau ajustable.

Une Poulie de 7 cm. 1/2 forme le pied du modèle et tient dans sa bosse une Tringle de 9 cm. au sommet de laquelle est fixée une Roue Barillet. Deux Bandes Courbées de 60 x 12 mm. sont boulonnées à la Roue Barillet, leurs extrémités supérieures étant fixées à une Embase Triangulée Plate. Une Bande Courbée de 38 x 12 mm. est boulonnée entre les deux Bandes et est munie d'une Equerre à laquelle est pivotée la Bande de 9 cm. 2.

Le plateau consiste en une Embase Triangulée Plate fixée à l'aide d'une Equerre à la bosse d'une Poulie de 25 mm. On peut ajuster le plateau à la hauteur voulue en faisant glisser la Poulie le long de la Tringle et en l'arrêtant à l'aide d'un Boulon de 9 mm. 1/2 inséré dans la bosse de la Poulie.

Le volant, qui est formé de la Poulie de 7 cm. 1/2 1 est fixé sur une Tringle de 38 mm. passée dans une Bande à Simple Courbure. La corde qui transmet la rotation au foret est enroulée sur cette Tringle, passée par-dessus deux Poulies de 25 mm. 3 qui tournent librement sur une Tringle de 5 cm. passée dans un Support Double, et enfin vient faire le tour de la Poulie fixée au sommet de la Tringle 4 qui constitue la tige du foret.

Le mouvement vertical du foret est commandé par la Bande 2 qui est prise entre deux Rondelles fixées à la Tringle 4 par des Clavettes. En appuyant sur la Bande 2 on baisse le foret et on le presse contre l'objet placé sur le plateau.

Les pièces suivantes sont nécessaires à la construction de ce modèle :

| | | | |
|-----------|-------------|------------|------------|
| 1 du N° 3 | 2 du N° 18a | 4 du N° 35 | 1 du N° 44 |
| 2 — 5 | 2 — 19b | 16 — 37 | 2 — 48a |
| 1 — 11 | 2 — 22 | 1 — 31a | 1 — 111c |
| 2 — 12 | 1 — 24 | 1 — 44 | 2 — 126a |
| 2 — 16 | | | |

Hélicoptère Meccano

Le modèle de la Fig. 2 est extrêmement facile à construire et procurera beaucoup d'amusement aux jeunes garçons. Il suffit de tirer brusquement la ficelle pour que l'hélice s'envole verticalement en l'air, atteigne une hauteur considérable et glisse à terre.

Avant de décrire ce modèle, nous tenons à prévenir nos lecteurs qu'il pourrait être risqué de s'en servir dans une pièce contenant des bibelots en porcelaine ou autres objets fragiles !

Les deux Pales d'Hélice (pièce N° 41) sont fixées à une Roue Barillet 1 à l'aide des boulons 2. On obtiendra de meilleurs résultats en tordant légèrement les Pales d'Hélice dans des sens contraires, afin d'augmenter l'angle entre elles et le plan de leur rotation.

La Roue Barillet 3 et les



Fig. 3

deux Roues à Boudin 5 qui jouent le rôle de volant, sont fixées à la Tringle de 11 cm. 1/2 4 qui est passée dans les trous d'une Bande Courbée de 60 x 38 mm., y étant retenue par un Collier 6. Cette Bande Courbée constitue une poignée commode.

Une ficelle d'environ 60 cm. de long est enroulée sur la Tringle 4. Pour faire marcher ce jouet on place l'hélice sur la Roue Barillet 3 de façon à ce que les tiges des boulons 2 entrent dans deux trous opposés de cette dernière. Ensuite, on tire avec force le bout de la ficelle enroulée sur la Tringle 4 : l'hélice s'envole aussitôt.

Pièces nécessaires :

| | |
|-------------|------------|
| 1 du N° 15a | 2 du N° 37 |
| 2 — 20 | 2 — 41 |
| 2 — 24 | 1 — 47 |
| | 1 — 59 |

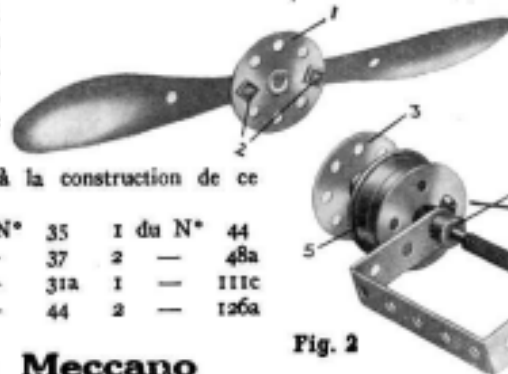


Fig. 2

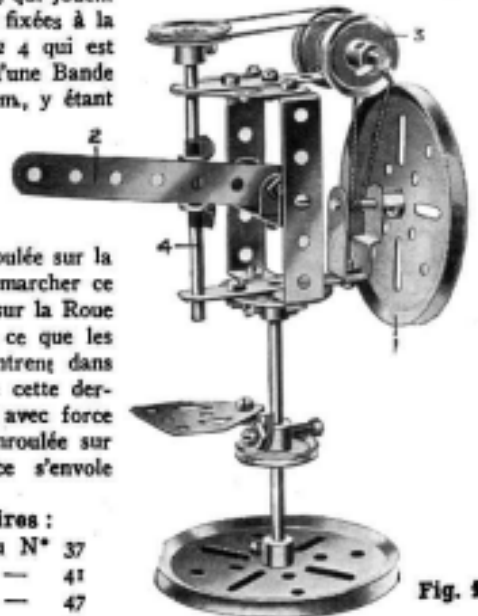


Fig. 1

Disque de Newton

Ceux de nos lecteurs qui ont du goût pour l'optique construiront et feront fonctionner avec intérêt notre modèle du disque de Newton (Fig. 3). Nos lecteurs n'ignorent pas que la lumière blanche est une combinaison de plusieurs couleurs et, à l'aide d'un prisme, peut être décomposée en 7 rayons lumineux différents qui, projetés sur un écran, forment une image oblongue colorée des nuances de l'arc-en-ciel et appelée spectre solaire. Il est évident qu'en

rassemblant simultanément ces nuances, on doit obtenir une teinte blanche. L'appareil de la Fig. 3 permet d'obtenir cet effet.

Le disque, qui est en carton blanc solide, est divisé en sept secteurs peints en couleur dans l'ordre suivant : violet, indigo, bleu, vert, jaune, orange et rouge. Ce disque est fixé à son centre à une Roue Barillet située sur une Tringle de 9 cm.

Un Pignon de 12 mm. fixé à cette Tringle engrène avec une Roue de 57 Dents située sur une autre Tringle qui se met en rotation à l'aide d'une roue à poignée (voir la gravure). Grâce à cet engrenage on peut obtenir une rotation très rapide du disque dont les couleurs différentes semblent se confondre, et notre œil finit par percevoir un disque uni blanc.

Les pièces suivantes sont nécessaires à la construction de ce modèle :

| | | | |
|-------------|------------|------------|-----------------|
| 2 du N° 17a | 1 du N° 26 | 2 du N° 52 | 1 du N° 115 |
| 1 — 19b | 1 — 27a | 2 — 53 | 1 Morceau |
| 1 — 24 | 6 — 37 | 2 — 59 | de carton blanc |

**LE MOIS PROCHAIN :
GRAND CONCOURS D'APPAREILS
MECCANO**