

Nouveaux Modèles Meccano

Régulateur Centrifuge



Le petit modèle de la Fig. 1 donne une bonne idée du fonctionnement d'un régulateur centrifuge du type que l'on trouve généralement dans les machines à vapeur.

La base du modèle consiste en une Plaque à Rebords de 14x6 cm. A l'une de ses extrémités sont fixés deux Embases Triangulées Coudées auxquelles sont boulonnées verticalement des Bandes de 6 cm. Une Bande Courbée de 60x12 mm. relie les sommets de ces Bandes et constitue un support pour une Manivelle à Main manie, à sa partie inférieure, d'une Poulie fixe de 25 mm.

Le mécanisme du régulateur se monte de la façon suivante : Deux Equerres se boulonnent par leurs trous allongés à une Roue Barillet, et à chacune d'elles se pivote une Bande de 6 cm. Aux extrémités de ces Bandes on fixe à l'aide de Boulons de 9 mm. 1/2 des Poulies de 25 mm. servant de poids. Des Supports Plats sont joints à l'aide de boulons et contre-écrous d'un côté au milieu des Bandes, et de l'autre à des Equerres fixées des deux côtés d'un Support Double. Une Tringle de 9 cm., qui est fixée dans la bosse de la Roue Barillet et passée dans le trou central du Support Double, se monte verticalement dans un support formé d'une Equerre Renversée de 12 mm. fixée à la Plaque à Rebords.

La rotation de la Manivelle à Main se transmet par une corde à une Poulie de 25 mm. fixée à l'axe du régulateur.

Pièces nécessaires

à la construction de ce Modèle :

4 du N° 5	3 du N° 35
2 — 10	21 — 37
1 — 11	6 — 37a
4 — 12	1 — 48a
1 — 16	1 — 52
1 — 19s	2 — 111c
4 — 22	1 — 125
1 — 24	2 — 126

Curvimètre

Beaucoup de nos lecteurs ont dû éprouver le désir de trouver un simple moyen pour mesurer les distances sur une carte ou sur un plan. Le Curvimètre Meccano (Fig. 2) permet de le faire avec une précision remarquable, en faisant simplement rouler une roue

le long de la route que l'on veut mesurer sur la carte.

Le cadran de l'instrument est divisé en cinquante parties égales dont chacune représente 2 cm. de la circonférence de la roue Barillet et qui, comparées à l'échelle de la carte, indiquent la distance en kilomètres.

nous indique 10 et l'échelle de la carte est de 1/2 cm. pour 1 kilomètre, la distance réelle sera de 40 kilomètres.

Le Curvimètre Meccano consiste essentiellement en une Roue Barillet 1 fixée à une Tringle qui est passée dans les trous extrêmes des deux Bandes de 14 cm. formant le cadre du modèle. A la même Tringle est fixé un Pignon de 12 mm. qui attaque une Roue de 57 dents 2. Cette Roue d'Engrenage est située sur une Tringle qui porte un autre Pignon de 12 mm. engrenant avec une seconde Roue d'Engrenage fixée à la

Tringle 3 qui porte, à son extrémité, le cadran. Le cadran lui-même consiste en un Plateau Central sur lequel est collé un disque de carton blanc. On lit les indications du cadran à travers le trou allongé de l'Equerre Renversée de 12 mm. 4.

Pièces nécessaires

à la construction de cet Instrument :

2 du N° 2	5 du N° 37
3 — 17	1 — 48
1 — 18a	4 — 59
2 — 24	1 — 62b
2 — 26	1 — 109
2 — 27a	1 — 125

Pèse-Lettres

Les modèles qui peuvent avoir une application pratique ont toujours le plus grand succès. Celui-ci, s'il est construit soigneusement, servira très bien à peser de petits objets. La fig. 3 nous donne la vue générale de ce modèle tandis que sur la fig. 4 nous voyons les détails du mécanisme.

Une Plaque à Rebords de 14x6 cm. est boulonnée dans une position verticale à une autre Plaque à Rebords de 9x6 cm. Une Tringle de 16 cm. 1/2 1 est passée dans le trou central du rebord supérieur de la Plaque verticale, son extrémité inférieure traversant une Equerre de 12x12 mm. boulonnée à la Plaque. La Tringle porte à son sommet un Plateau Central, sur lequel on place les objets à peser. Une crémaillère est fixée à la Tringle à l'aide de deux Colliers (nouveaux), des boulons ordinaires étant passés par les trous de la Crémaillère et dans ceux des vis d'arrêt des Colliers. Des écrous placés sur les boulons servent à tenir rigide en place la Crémaillère. Le ressort est composé de trois Ressorts de Compression (pièce N° 120B) placés sur la Tringle 1 et séparés l'un de l'autre par des Rondelles. (Sur notre image 4, une partie de la Crémaillère a été coupée afin de mettre en vue le ressort). L'extrémité du Ressort est appuyée contre le Collier inférieur fixant la Crémaillère à la Tringle 1.

Une Bande Courbée de 60x12 mm. est boulonnée entre les rebords de la Plaque verticale de façon à empêcher la rotation de la Crémaillère qui pourrait la faire dévier du Pignon de 12 mm. fixé à la Tringle 2. Cette Tringle est passée dans un support

(Voir suite page 21.)

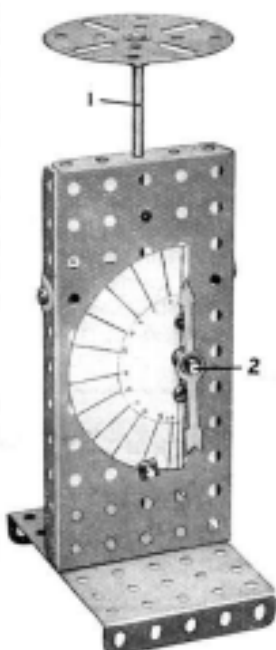


Fig. 3

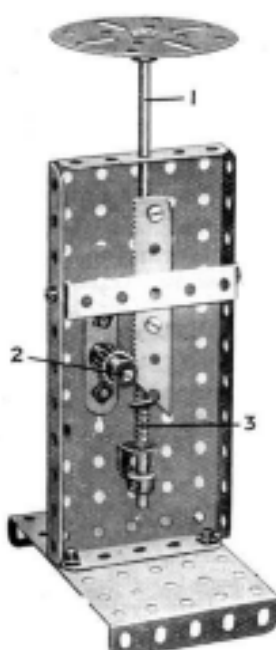


Fig. 4

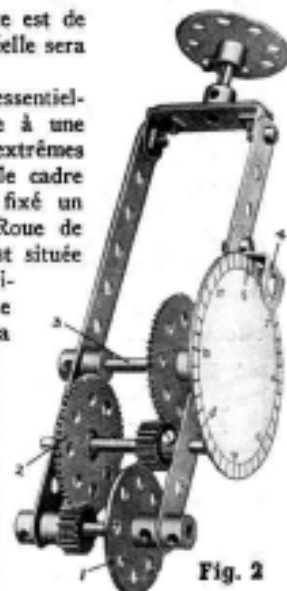


Fig. 2

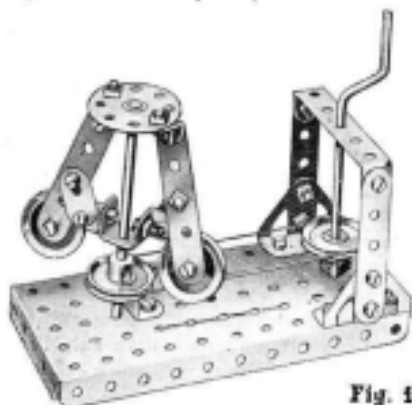


Fig. 1

Ainsi, si le cadran

Nouveaux Modèles Meccano (suite)

renforcé formé d'une Manivelle avec Vis d'Arrêt boulonnée à la Plaque. Elle est munie à son extrémité extérieure d'une aiguille (fig. 3).

Le cadran est fait d'un morceau de carton. On peut le graduer en posant des objets de poids connus sur le Plateau Central et en marquant la position prise par l'aiguille. On fera surtout attention à ce que l'aiguille marque « zéro » lorsque le Plateau est libre de toute charge.

Pièces nécessaires :

1 du N°	14	3 du N°	38	1 du N°	62b
1 —	18a	1 —	48a	1 —	109
1 —	12	1 —	52	1 —	110
1 —	26	1 —	53	2 —	120b
8 —	37	3 —	59	1 —	156