

# Suggestions de Nos Lecteurs

## Compteur automatique

Il existe une grande variété d'appareils de toutes sortes destinés au comptage automatique. Les emplois pratiques en sont aujourd'hui aussi variés que les modèles réalisés. Le modèle dont on voit deux vues sur cette page et qui a été construit par notre ami d'outre-Manche, J. R. Williams (Cardiff), est un compteur destiné à compter les pièces de monnaie ou jetons introduits dans la fente d'un distributeur automatique. Chaque fois qu'une pièce pénètre dans l'appareil, un Moteur électrique se trouve mis en marche et fait faire à la Roue d'Engrenage 1, un tour complet. De cette façon, le passage de chaque pièce de monnaie se trouve enregistré automatiquement et le nombre total des pièces, à tout moment, peut être relevé par lecture directe.

Le modèle peut être employé, par exemple, dans les expositions organisées par les Clubs Meccano, où l'on veut faire marcher des modèles automates. Le compteur augmentera, en effet, l'intérêt du modèle et contribuera à augmenter les fonds dont dispose le Club.

La figure 1 montre l'appareil vu de dos, dans une position renversée. Les parois inférieure et d'arrière ont été démontées pour mettre à découvert le mécanisme. On voit que le bâti extérieur consiste en Cornières, entre lesquelles sont fixées des Plaques sans Rebords. Dans la paroi antérieure de l'appareil sont ménagées quatre ouvertures à travers lesquelles on aperçoit les chiffres. Ces ouvertures sont encadrées de Bandes, comme le montre la figure 2. Quatre Supports Triangulaires sont boulonnés aux coins des ouvertures.

Sur la figure 1, ces numéros ne sont pas représentés, ce qui rend plus visibles tous les détails du mécanisme. Les chiffres doivent être marqués sur des bandes de papier que l'on boulonne au rebord de quatre Disques à Moyeu. Une cage spéciale est montée à l'intérieur du modèle pour supporter le mécanisme. Elle est supportée par trois Tiges Filetées de 29 cm., fixées longitudinalement dans le bâti extérieur. Des Bandes sont fixées à l'aide d'écrous à ces Tiges Filetées et sont boulonnées à des Disques à Moyeu, comme le montre le cliché. A l'avant du modèle, les Bandes sont boulonnées à des Équerres. En montant à leurs places les Disques,

on aura soin de bien aligner leurs moyeux ; pour s'assurer de l'exactitude de cet alignement, on pourra insérer, provisoirement, une Tringle de 29 cm. dans les moyeux, avant de fixer les Disques. Un Plateau Central est boulonné à la Plaque formant la paroi à l'extrémité gauche du modèle (voir fig. 1). Ce Plateau Central porte la Tringle sur laquelle sont montés les quatre Disques à Moyeu portant les numéros. Une autre Tringle porte la Roue d'Engrenage 1 et le Disque à Moyeu 2.

Le Disque 2 est muni d'une Roue-Barillet à l'aide de laquelle il est fixé à la Tringle de la Roue 1. Une Cheville Filetée 3 est fixée au Disque à Moyeu, en sorte qu'à chaque révolution du Disque, la Cheville vient se heurter à l'une des Chevilles Filetées 4 qui sont montées sur un collier démonté d'un Accouplement Universel ou à Cardan. Le collier d'Accouplement est monté sur une Tringle de 5 cm. passée dans deux Bandes de 9 cm., comme indiqué. L'autre extrémité de la Tringle est munie d'un Pignon de 12 mm. 5, et trois Rondelles sont montées sur la Tringle, entre le Collier et la Bande. Une Tringle de 38 mm., située immédiatement au-dessus de la Tringle de 5 cm., porte un Pignon de 12 mm. qui engrène avec le Pignon 5. Le second Pignon engrène avec la Roue d'Engrenage de 6 cm. 6, fixée au Disque à Moyeu portant les chiffres figurant les unités. Une Roue-Barillet est montée de l'autre côté du Disque à Moyeu.

A chaque révolution du Disque 2, le Pignon 5 exécute un quart de tour, et, étant donné qu'il est relié au second Disque par un engrenage de 5 : 1, ce second Disque fait en même temps un vingtième de tour. Chaque Disque porte deux séries de chiffres : 1-9, 0 et de nouveau 1-9 et 0. Ainsi, chaque fois que la Roue 1 exécute une révolution complète, le chiffre des unités se trouve élevé ou réduit d'une unité suivant le sens de la rotation. Trois des Disques à Moyeu sont munis chacun de deux Chevilles Filetées qui sont disposées de telle façon que, quand le « 9 » apparaît en face de l'ouverture à l'avant du modèle, une d'elles est prête à se heurter contre une des Chevilles du Collier d'Accouplement respectif. En conséquence, le Disque à Moyeu suivant fait un dixième de tour en deux fois à chaque révolution complète du précédent.

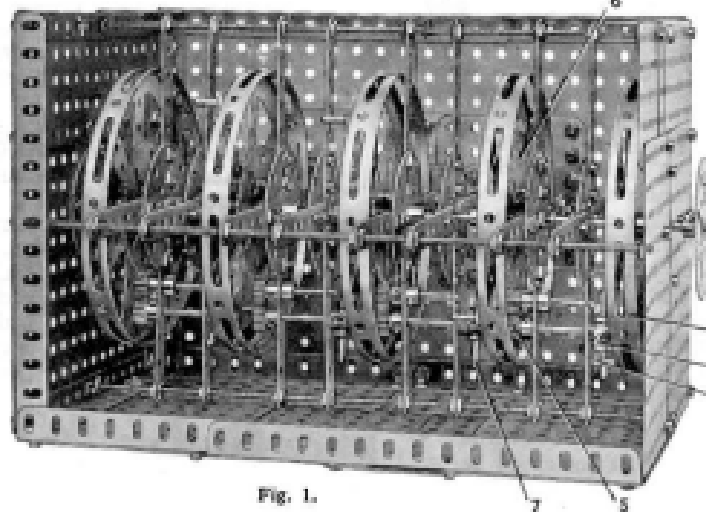


Fig. 1.

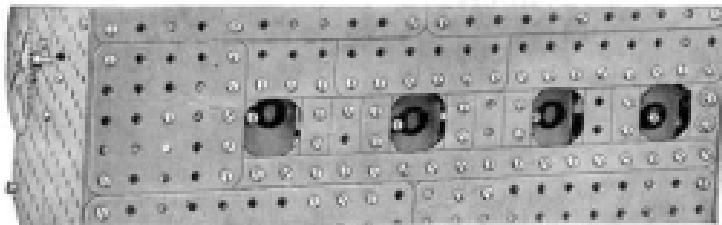


Fig. 2.