

MECANISMES STANDARD MECCANO

Section IX. — Mécanismes à Vis

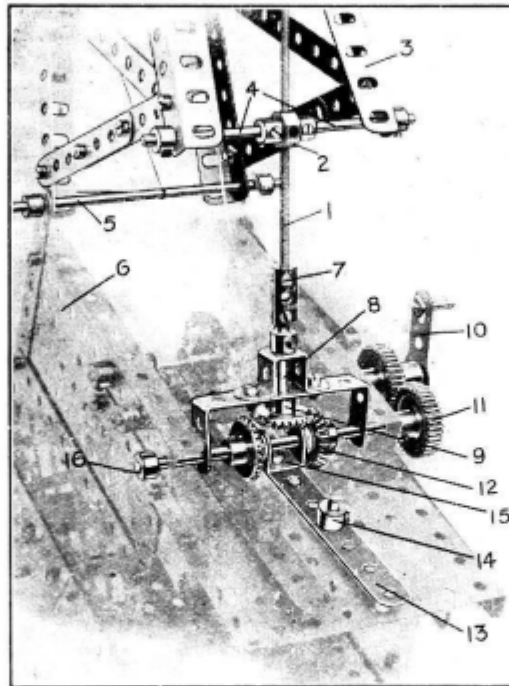
LA tige filetée est l'une des pièces les plus utiles du système Meccano; elle se prête à une grande variété de mécanismes ingénieux, et, comme on le verra d'après les exemples exposés dans cette section, elle permet de reproduire avec la plus grande exactitude plusieurs mécanismes très importants. Elle est aussi inappréciable comme méthode pour augmenter une force, aux dépens, toutefois, de la vitesse, lorsqu'il s'agit de poids exceptionnellement élevés.

M.S. 131. Mécanisme à Vis actionnant la Flèche d'une Grue

La tige filetée 1 s'engage dans les trous filetés d'un accouplement octogonal 2 qui pivote sur de petites tringles 4 supportées par la flèche 3. La flèche, à son tour, pivote au point 5 de la base 6.

La tringle 1 est fixée à un accouplement fileté 7 boulonné à une petite tringle 8; l'engrenage conique 9 de cette dernière tourne grâce à la manivelle 10 par l'intermédiaire de roues dentées de 25 m/m 11 et d'un mécanisme de renversement de marche à engrenage conique 12 (voir M.S. 66). Le renversement s'effectue grâce à un levier 13 pivotant au point 14 et boulonné à une équerre double 15 qui est supportée par l'arbre 16 et fixée à l'aide de rondelles métalliques

entre les deux engrenages coniques. La flèche 3 est soulevée ou abaissée suivant le sens de la rotation de la tige filetée 1.



M.S. 131.

M.S. 132. Application du Mécanisme à Vis ou Mécanisme de Translation de Machines-Outils

Cette gravure représente une section d'un modèle de scie à bûches. Dans ce modèle, des tiges filetées ont été employées pour régler la position de la scie, de manière à ce que les bûches puissent être coupées en sections de l'épaisseur désirée.

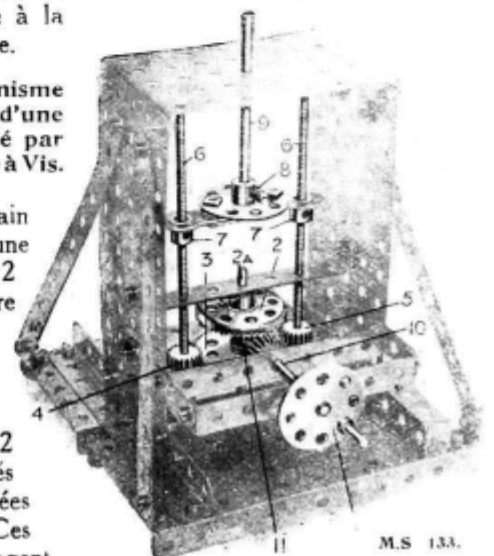
Un châssis mobile vertical 6 qui supporte la scie coulisse dans les montants 10 est actionné par les tiges filetées 8. Celles-ci s'engagent dans les manivelles filetées 7 boulonnées au châssis, et sont reliées, à leurs extrémités supérieures, à des tringles 1 et 2, au moyen d'accouplements 9. L'arbre horizontal 5 fait tourner simultanément les tringles 1 et 2, au moyen de roues de champ de 38 m/m 3 et de pignons de 12 m/m 4 et le châssis 6 est soulevé ou abaissé suivant le sens de la rotation des tiges filetées verticales.

L'arbre 5 est relié, au moyen d'une chaîne Galle 11 à une roue à main placée dans une

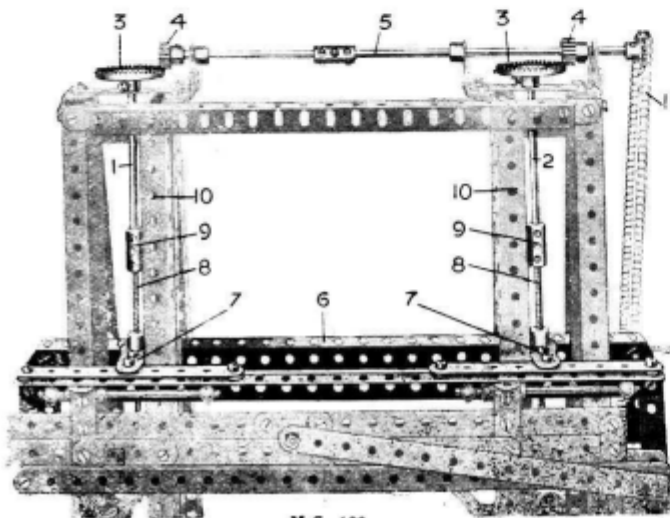
position pratique à la base du modèle.

M.S. 133. Mécanisme de levage d'une Grue, actionné par un Mécanisme à Vis.

La roue à main 1 fait tourner une roue de champ 2 fixée à un arbre 2A, supportant une roue de 57 dents 3 qui commande les pignons de 12 m/m 4 et 5 fixés aux tiges filetées verticales 6. Ces dernières s'engagent dans les bosses de deux manivelles filetées 7 boulonnées à



M.S. 133.



M.S. 132.