



Au Pays de l'Amusement

par "TOURNEVIS"

NOUVELLES PIÈCES MECCANO ET LEURS USAGES



ne nous est-il pas arrivé de dire : « Si seulement j'avais une longrine incurvée », ou bien un coin de renforcement, ou une certaine sorte de bande ou de plaque sans rebords dont nous avons besoin à un moment donné. Il doit y avoir des centaines de jeunes Meccanos qui disent chaque jour : « Si seulement j'avais... », bien qu'ils n'envoient pas toujours leurs suggestions au service des « Idées Géniales ».



No 119. Grand Segment de roue

Néanmoins, nombreuses sont les suggestions relatives à des additions au système Meccano.

Beaucoup de projets doivent être abandonnés parce que les pièces suggérées n'auraient qu'une seule application. Or, la grande caractéristique du système Meccano, c'est la multiplicité des usages de ses pièces. Cependant, en plus des raisons précitées, il en est une qui s'applique à la majorité des suggestions soumises. Celles-ci ne sont pas utilisées parce qu'il existe déjà dans le système Meccano des pièces pouvant être employées avantageusement dans les cas énumérés. Par exemple, j'ai appris que de nombreux jeunes Meccanos ont suggéré l'introduction d'une roue à boudin de 6 cm. de diamètre. Or, on peut facilement se procurer une roue de cette dimension en ajoutant un boudin de roue à un plateau central. Il est donc



No 137
Boudin de roue

évident que ce serait gâcher de la matière première que de fabriquer une roue à boudin spéciale de 6 cm.

Toutefois, certains des projets soumis sont réellement pratiques et utiles et chaque fois que c'est possible ils sont adoptés.

Sur cette page figure la reproduction de quelques nouvelles pièces et comme tous mes lecteurs ne sont peut-être pas familiarisés avec celles-ci, je me propose d'expliquer dans quel cas chacune d'entre elles peut être employée.

Voici d'abord la poulie de 15 cm. (No 19 c.) que l'on demande depuis longtemps. C'est la plus grande de ce genre ; elle est munie d'une bosse et d'une vis d'arrêt qui permettent



No 140
Accouplement universel

de la fixer à une tringle. Cette pièce est d'une très grande utilité dans les modèles où une poulie de plus petites dimensions ne pourrait convenir. On l'emploie principalement pour réduire

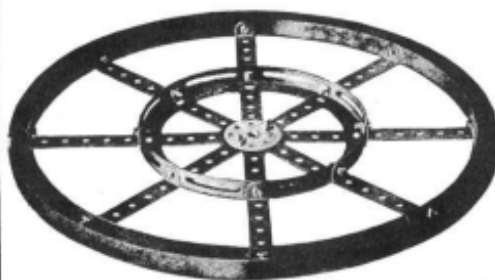


No 19c. Poulie

la vitesse d'une commande et comme cuvette pour un grand roulement à billes, avec un grand moyeu de roue.

Le grand moyeu de roue No 118 n'est fabriqué que d'une seule dimension, c'est-à-

dire de 14 cm. Il a différents usages, entre autres, on peut l'employer en guise de petit volant. Les trous équidistants dont sont munis les rayons et la bordure extérieure permettent de fixer le moyeu dans un modèle. En y ajoutant des secteurs crémaillères, on peut l'employer comme base pour des grues rotatives, etc... On peut se ser-



Exemple montrant comment on peut employer ensemble les Pièces Nos 118 et 119

vir du moyeu et du grand segment de roue pour construire une roue de 29 cm. de diamètre, comme le montre une des gravures de cette page.

La grande roue ainsi obtenue peut être employée dans plusieurs modèles, par exemple en guise de grand volant dans la machine à balancier. Le grand segment de roue peut aussi être utilisé pour former un chemin de roulement, utilisé à la base des grandes grues, des excavateurs, etc.

Je crois que l'excentrique à trois rayons No 130 est une des pièces Meccano les plus utiles. Un de ses nombreux usages est expliqué dans les manuels dans la description du cake-walk. L'excentrique à trois rayons est basé sur un principe de mécanique très ingénieux et rigoureusement exact. On l'emploie principalement en vue de convertir un mouvement circulaire en mouvement de va-et-vient ou en mouvement vertical, comme dans le cas du cake-walk déjà mentionné. On peut obtenir trois différentes courses (25 mm., 19 mm. et 12 mm.) en changeant la position de la bosse et de la vis d'arrêt, suivant la course désirée.

L'arbre coudé, No 134 a 25 mm. de course.

On l'a introduit l'année dernière par suite de demandes répétées à ce sujet. Maintenant, il nous est difficile d'imaginer le système Meccano sans l'arbre coudé et nous nous demandons comment on tournerait la difficulté avant l'introduction de cette pièce. L'arbre coudé a une variété d'usages lesquels sont trop évidents pour demander des explications. La dernière fois que j'ai visité l'usine Meccano, j'ai vu que le personnel de



No 134. Arbre coudé

l'atelier de construction de Modèles était occupé à essayer un nouveau genre de bielle, munie d'un accouplement spécial. Cette pièce n'a pas encore été adoptée, mais pourrait être introduite à l'avenir.

Le boudin de roue No 137 est particulièrement utile pour la construction d'une cuvette pour les roulements à billes dont il a été question dans le « M. M. » de juillet. Il est muni à l'intérieur d'une poulie de 75 mm. et tous deux sont montés sur la même tringle, les billes se trouvant placées entre les deux boudins. Lorsqu'on l'emploie avec un plateau central, le boudin de roue donne une roue à boudin de 6 cm.

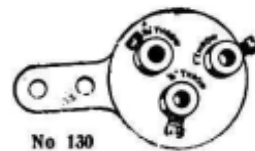
Dans un ancien numéro du « M. M. » ont paru des instructions complètes relatives à la construction du châssis-automobile Meccano. Dans le modèle original, il fallut faire preuve d'ingéniosité pour faire un cardan (pour relier la boîte

de vitesse à l'arbre moteur) à l'aide de pièces Meccano déjà existantes. La difficulté fut finalement surmontée par l'emploi de deux équerres renversées reliées à des accouplements supportant l'arbre de commande. Peu après, on introduisit une nouvelle pièce munie de quatre vis d'arrêt et consistant en deux pièces vissées ensemble lesquelles sont elles-mêmes détachables.

C'était l'accouplement universel No 140 qui peut être également employé pour avoir un mouvement circulaire de deux arbres sous des angles différents.



No 118
Grand Moyeu de roue



No 130
Excentrique à trois rayons

(A suivre)