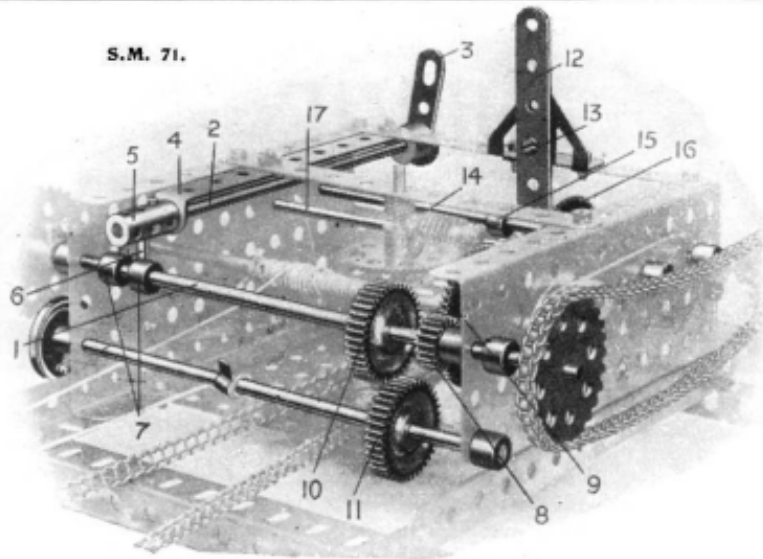


position au moyen de rondelles métallique 5A.

Lorsque le levier 2 est actionné, l'un des engrenages coniques 6 peut engrener avec l'un ou l'autre des engrenages coniques 9 montés sur des arbres secondaires 10. Ceci procure deux commandes différentes, pouvant être reliées au moteur grâce au mouvement du levier 2.



c'est-à-dire que lorsque l'un des pignons engre-ne avec sa roue dentée, l'autre désengre-ne automatiquement, et vice versa.

La course de la manivelle 5 peut être éten-due comme on le désire. On peut actionner cette manivelle à n'importe quel endroit pratique du modèle, le mouvement étant transmis de la position d'opération à la

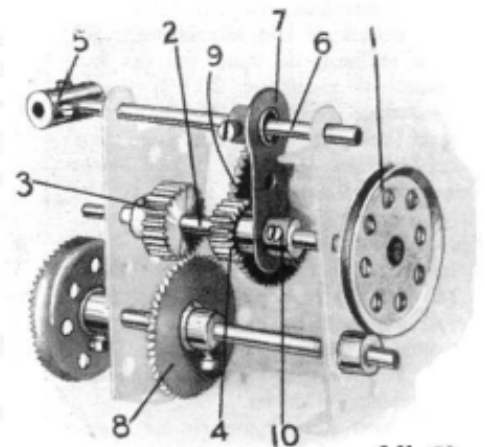
**M. S. 70.
Changement
de
commande**

Le M. S. 70 représente une autre méthode alternative grâce à laquelle la tringle de commande peut rapidement en-gréner ou dé-

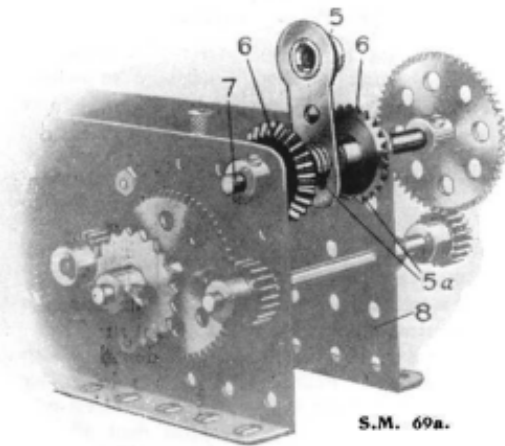
tringle 6 au moyen de tringles et engrenages, ou leviers, leviers d'angle avec collier, etc. Cette remarque s'applique également à tous les exemples compris dans cette section.

**M. S. 71.
Changement
de
Commande**

Le résultat obtenu dans les exemples précédents peut être également



S.M. 70.

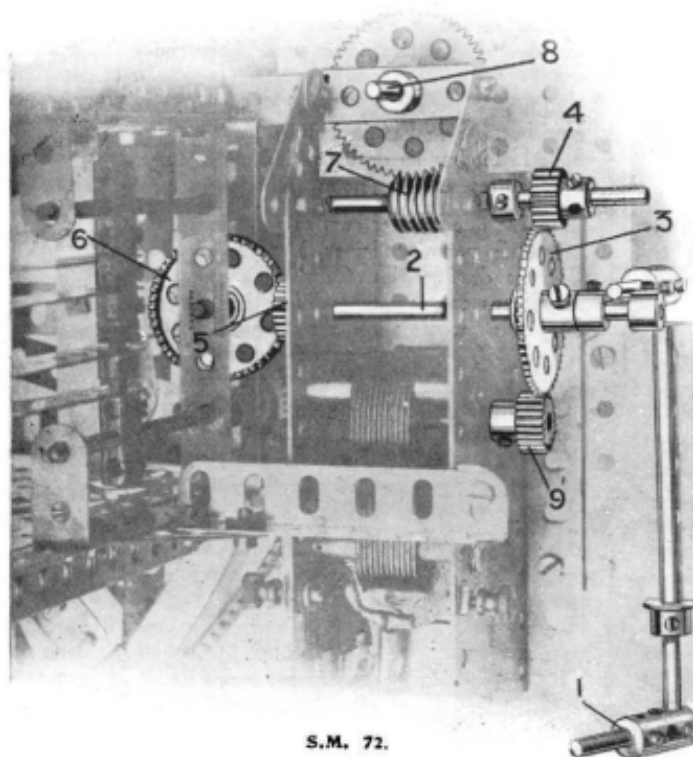


S.M. 69a.

sengrener avec deux arbres secondaires.

La poulie de commande I est montée sur un arbre 2 supportant un pignon de 19 m/m 3 et un pignon de 12 m/m 4. Ces pignons peuvent engrener ou désengrener avec les roues de 50 et 57 dents 8 et 9, grâce au glissement de la manivelle 5, dont la tringle 6 porte une manivelle fixée librement sur la tringle 2 entre le pignon 4 et un collier avec vis d'arrêt 10.

Les pignons 3 et 4 sont disposés sur l'arbre 2 de façon à ce qu'ils ne puissent pas engrener avec leurs roues dentées respectives, en même temps —



S.M. 72.

réalisé à l'aide de l'appareil représenté par le M. S. 71.

Le contre-arbre I, qui reçoit la commande du moteur, est animé d'un mouvement de va-et-vient dans ses supports, grâce à une tringle 2 actionnée par une manivelle 3 et fixée à une bande courbée 4. Cette tringle supporte un accouplement 5, dans lequel est montée une petite tringle 6 s'engageant entre deux colliers 7 sur l'arbre I. Le mouvement de celui-ci fait engrener le pignon de 12 m/m 8 avec une roue dentée 9, ou la roue dentée de 25 m/m 10 avec

(Suite page 122)

Mécanismes Standard Meccano (suite).

une roue analogue II, comme on le désire.

Une troisième commande, comprise dans cette boîte de vitesse, peut être obtenue si l'on déplace un levier 12 qui pivote au point 13 au moyen d'un boulon et d'écrous (M. S. 262) et fait glisser une tringle 14, faisant ainsi engrêner ou désengrêner un pignon de 12 m/m fixé à cette tringle, avec une roue dentée 16, montée sur une autre tringle 17. Le levier 12 repose entre deux colliers (l'un de ceux-ci est représenté en 15) fixés à la tringle 14.

M.S. 72. Changement de Commande

Le M. S. 72 est l'exemple final de ce genre de changement de commande.

Lorsqu'on actionne le levier I, la tringle 2 est animée d'un mouvement de va-et-vient dans ses supports, faisant ainsi engrêner la roue de 57 dents 3 avec le pignon de 12 m/m 4, ou le pignon de 12 m/m 5 avec la roue de champ 6.

La boîte de vitesse représentée ici est celle d'une grue flottante dans laquelle la tringle 2, dans sa position primitive, fait tourner la grue autour de son axe, grâce à une vis sans fin 7 et à un arbre vertical 8; dans son autre position, cette tringle détermine l'élévation de la flèche. La roue dentée 3 engrène constamment avec le pignon moteur 9.

Un Nouveau Modèle Meccano (suite).

lonnées à une bande courbée de 38x12 m/m. L'arrière se compose de trois bandes courbées de 38 m/m, boulonnées entre les bandes incurvées de 6 c/m de l'angle 80, et deux poutrelles plates de 6 c/m légèrement courbées et fixées à l'aide d'un boulon 79. Les quatre côtés se terminent en pointe à l'avant du car et sont fixés à deux équer-

res doubles boulonnées ensemble (81, Fig. D).

Le sidecar est muni d'un siège composé de deux poutrelles plates de 38 m/m fixées à une équerre renversée de 12 m/m au moyen d'un boulon passé dans le trou ovale de l'extrémité de chaque poutrelle. L'équerre en question est boulonnée au plancher du car au moyen de la vis 75 (Fig. D).

La troisième roue 82 se déplace librement sur une tringle de 38 m/m boulonnée dans le trou transversal supérieur d'un accouplement 83. Deux rondelles métalliques sont placées sur la tringle de 38 m/m entre cet accouplement et la roue; cette dernière est maintenue en position au moyen du collier 84. L'accouplement 83 est fixé à la tringle 62 qui passe en son milieu. Une bande de cinq trous 85 (Fig. B) est fixée au boulon de 12 m/m 86 (Fig. D), passe dans l'extrémité inférieure de l'accouplement 83.

La bande 85 sert à supporter le garde-boue qui est composé de bandes de onze et de quatre trous se chevauchant de deux trous et boulonnées ensemble. Le garde-boue est courbé autour de la roue comme on le voit sur la Fig. B et porte deux bandes incurvées de 6 c/m fixées à l'aide d'équerres 87. Un support plat 88 (Fig. D) est boulonné au trou extrême de la bande de quatre trous; une tringle 62 s'engage dans ce support.

La lanterne latérale 89 se compose d'un raccord fileté, vissé à la tige d'un boulon servant à fixer l'équerre 90.

Le sidecar peut être rapidement fixé ou détaché de la motocyclette. La manivelle 60 passe à travers les bandes 13 du bâti du moteur (son extrémité est tout juste visible sur les Fig. A et B); la tringle 61 s'engage dans le trou extrême d'un accouplement 91 (Fig. C) où elle est fixée au moyen d'une vis d'arrêt. On verra donc qu'en des-

serrant cette vis, on peut immédiatement détacher le sidecar et employer la motocyclette seule si on le désire.

Les trois roues sont munies de bandages en caoutchouc Meccano (pièce N° 142) qui représentent les pneus.

On peut ajouter, si on le désire, un siège arrière (composé de deux poutrelles plates fixées d'une manière analogue à celle employée pour la selle); un support arrière que l'on peut fixer au modèle est employé séparément. On peut mettre des plaques à numéros etc., pour donner au modèle un aspect encore plus réel.

Pièces nécessaires :			
Motocyclette			
2 pièces No	2	16 pièces ..	38
2	" "	11	" "
1	" "	8	" "
10	" "	3	" "
1	" "	2	" "
2	" "	16	c/m .. 94
6	" "	1	pièces .. 96
4	" "	1	" .. 96A
1	" "	1	" .. 101
1	" "	2	" .. 103 G
1	" "	3	" .. 111
5	" "	3	" .. 111A
4	" "	2	" .. 115
1	" "	1	" .. 116
2	" "	3	" .. 120A
1	" "	2	" .. 126A
2	" "	2	" .. 142
2	" "		
28	" "		Petite bande
10	" "		d'élastique.
Sidecar			
2 pièces No	2	1 pièces No	37A
2	" "	3	" "
5	" "	2	" "
5	" "	7	" "
2	" "	4	" "
1	" "	5	" "
1	" "	1	" "
2	" "	6	" "
3	" "	8	" "
2	" "	2	" "
1	" "	2	" "
1	" "	1	" "
1	" "	1	" "
1	" "	2	" "
1	" "	1	" "
55	" "		