

MECCANO

MAGAZINE

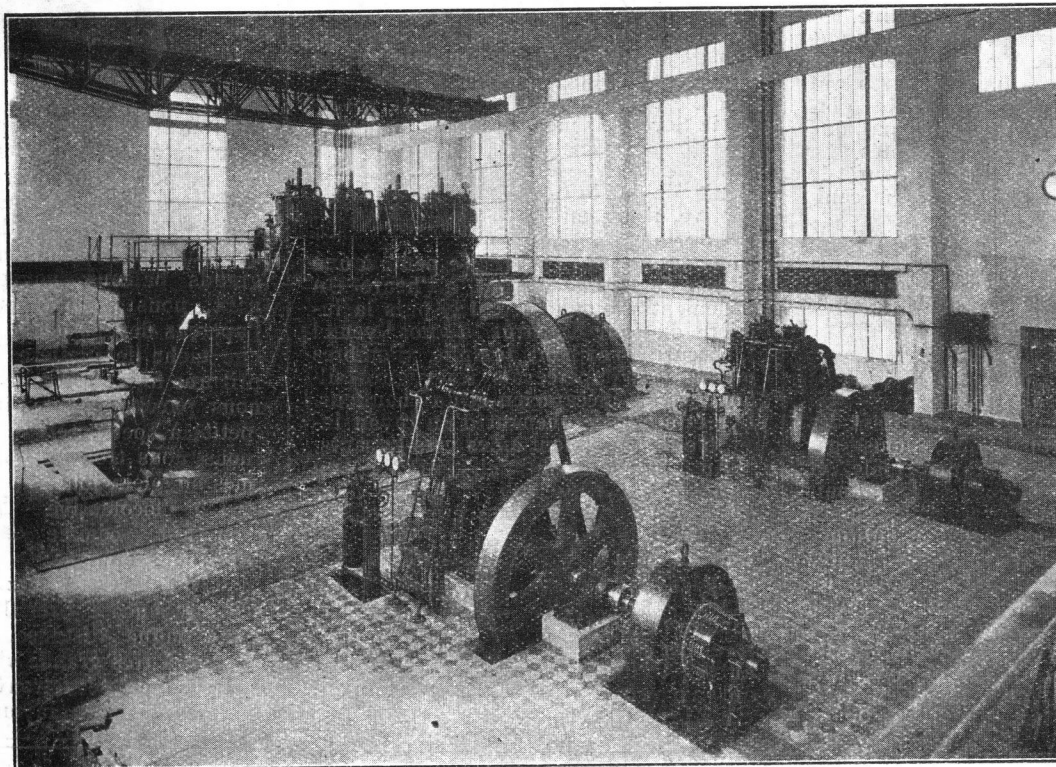
PUBLIÉ DANS L'INTÉRÊT
DES JEUNES GENS

PRIX
0.15^c

Rédaction et Administration:
78/80, Rue Rébeval, Paris

UN MILLION DE MOTS PAR JOUR

PUISSANT POSTE DE T. S. F. DE SAINTE-ASSISE



Intérieur de la Chambre des Machines

Il y a peu de temps, le poste de T. S. F. de Bordeaux était le plus puissant du monde, mais ce titre revient maintenant au nouveau poste érigé sur le plateau de Sainte-Assise. Celui-ci, situé à 40 kilomètres de Paris, sur la rive droite de la Seine, entre Corbeil et Melun, peut transmettre environ 1 million de mots par jour. Il peut envoyer 5 ou 6 messages simultanément dans différentes parties de l'Europe et dans d'autres continents, à raison de 100 mots à la minute approximativement.

Des fils immenses soutenus par 17 pylônes, ayant chacun 241 mètres de haut, s'étendent comme un filet gigantesque au-dessus du poste. Le système d'antenne complet comprend 70 kilomètres de fils, les fils de liaison entre chaque pylône étant reliés au centre. La « prise » de terre comprend plus de 45 km. 5 de fils de cuivre reliés à des plaques de même métal. Il existe à Paris un bureau possesseur d'un appareil à grande vitesse qui transmet par fil à la station de Sainte-Assise les radio-télégrammes destinés au monde entier.

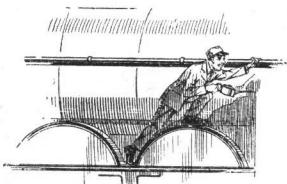
Notre gravure montre trois moteurs Diésel, dont un de 1.800 C.V et deux de 80 C.V, à l'aide desquels la force nécessaire est obtenue. Ces moteurs peuvent être employés séparément dans les deux sections de l'antenne, de manière à pouvoir envoyer deux messages en même temps ou alternativement; lorsqu'il s'agit de stations très éloignées, on peut employer les trois moteurs. On se fera une idée de la grande force de la station de Sainte-Assise par le fait que ce poste est trente-cinq fois plus puissant que la Tour Eiffel.

Sous un fleuve, sur une locomotive d'express

UNE COURSE LE LONG DU TUNNEL DE LA SEVERN

par un jeune Meccano

La soupape de sûreté se soulevait doucement et la pompe du frein Westinghouse fonctionnait régulièrement, tandis que je sautais sur le marchepied de l'énorme locomotive. Le mécanicien, un vieux vétéran de la route d'acier, m'accueillit avec un sourire et un hochement de tête et me conseilla de tenir mon chapeau au moment du départ. Pendant ce temps, le chauffeur se glissait adroitement le long des garde-roues dans la direction de la



cabine. Il tenait une burette d'huile à la main et venait de graisser différents organes de la machine.

A ce moment, le mécanicien alla immédiatement de l'autre côté de la cabine et se pencha du côté du quai, en attendant le signal de départ. Le bruit des portières qui se refermaient indiqua que tous les voyageurs étaient montés. Le chauffeur se glissa à l'intérieur; le coup de sifflet retentit. Le mécanicien actionna le régulateur, desserra les freins et nous partîmes pour notre long voyage.



Tout en bavardant et en guettant les aiguillages et croisements, nous gagnâmes bientôt la voie principale, et tandis que la locomotive ronronnait d'une manière satisfaisante, nous eûmes vite fait de distancer la ville enfumée que nous venions de quitter. Après avoir jeté un coup d'œil rapide au manomètre, le mécanicien la laissa « gazer », selon son expression. Les cabines sémaphoriques, poteaux télégraphiques, ponts, défilaient avec une telle rapidité que j'en étais déconcerté. Jusqu'à ce que nous eûmes atteint la



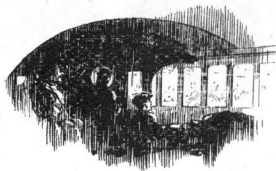
jonction de la vallée de la Severn, le mécanicien ne contrôla pas une seule fois la marche du train. A toute vitesse nous traversâmes les aiguillages avec fracas et nous dépassâmes un train de marchandises chargé de pierres et tiré par une bruyante locomotive.

Un signaliste cria à notre adresse quelques paroles inintelligibles, tandis que nous passions devant sa cabine. La vitesse était notre seule préoccupation et nous traversâmes avec un bruit de tonnerre un pont d'acier chevauchant un canal.

Soudain, le mécanicien serra le frein et me cria de me tenir fermement. Tout à coup, j'aperçus quelque chose qui avait l'air d'un trait minuscule sur la falaise rouge devant nous.

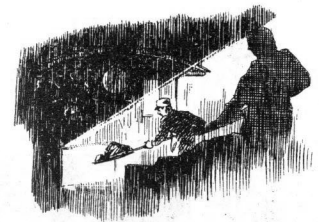
« C'est le tunnel de la Severn », me cria le mécanicien pour couvrir le bruit de la locomotive, il a 4 milles de long. Nous descendîmes la longue pente à une vitesse de plus de 100 km. à l'heure. Un sifflement prolongé retentit, puis la lumière du jour disparut à nos yeux! L'obscurité semblait remplie d'ombres mouvantes; j'apercevais les vagues silhouettes du mécanicien et du chauffeur. Des étincelles provenant d'un tuyau invisible ressemblaient à des vers luisants.

Au milieu du tunnel, j'aperçus au loin quelque chose qui avait l'air d'un groupe de points lumineux. Ceux-ci devinrent de plus en plus grands, et je vis la tache sombre formée par un autre train qui approchait. Il



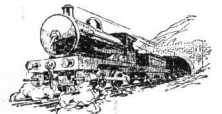
nous dépassa, tel une longue trainée de lumière qui éclaira nos visages. Il faisait un bruit assourdissant, couvert cependant par celui de notre sifflet.

Le chauffeur ouvrit la porte du foyer. L'éclat et la chaleur dégagés par le feu, auxquels je ne m'attendais pas, me firent tressaillir. L'ombre du chauffeur, projetée sur les murs pleins de suie du tunnel prenait des proportions gigantesques. Les voitures semblaient très grandes, tandis qu'elles roulaient sous



la voûte arrondie. Cependant, ceci ne dura qu'une ou deux secondes, et une fois la porte du foyer refermée, nous nous trouvâmes de nouveau dans l'obscurité. C'était merveilleux de penser que sur le fleuve au-dessus de nous, les grands bateaux voyageaient. Maintenant, nous remontions la pente, et j'aperçus devant nous, dans le lointain, une tache de lumière qui, lentement, prit une forme arrondie. Un faible rayon nous parvint, dont l'intensité s'accrut petit à petit, et nous nous trouvâmes en plein jour.

La locomotive soufflant comme une bête épuisée, bien qu'elle fut assez résistante pour pouvoir encore tirer le train pendant une longue distance, continuait son voyage à très grande vitesse, paraissant heureuse de se retrouver exposée une fois de plus aux rayons du gai soleil.



RADIOGRAMS



La station de Königswusterhausen, près de Berlin, transmet la téléphonie à 7 heures et 10 h. 30 et on peut l'entendre à Warsaw, sur une longueur d'onde de 2.800 et 4.100 mètres. Naturellement, la conversation est en allemand; on l'a entendue à l'usine Meccano

de Liverpool, avec un appareil à trois lampes.

Une Compagnie de taxis de Paris a demandé la permission de munir ses voitures d'un appareil récepteur.

On fit en Amérique une intéressante expérience, ayant pour but de savoir si les ondes pouvaient traverser d'épaisses murailles. Trois employés de Banque furent enfermés à l'intérieur d'une voûte ayant des murailles de 1 m. 20 d'épaisseur et entendirent nettement un concert par T. S. F. transmis de New-York,

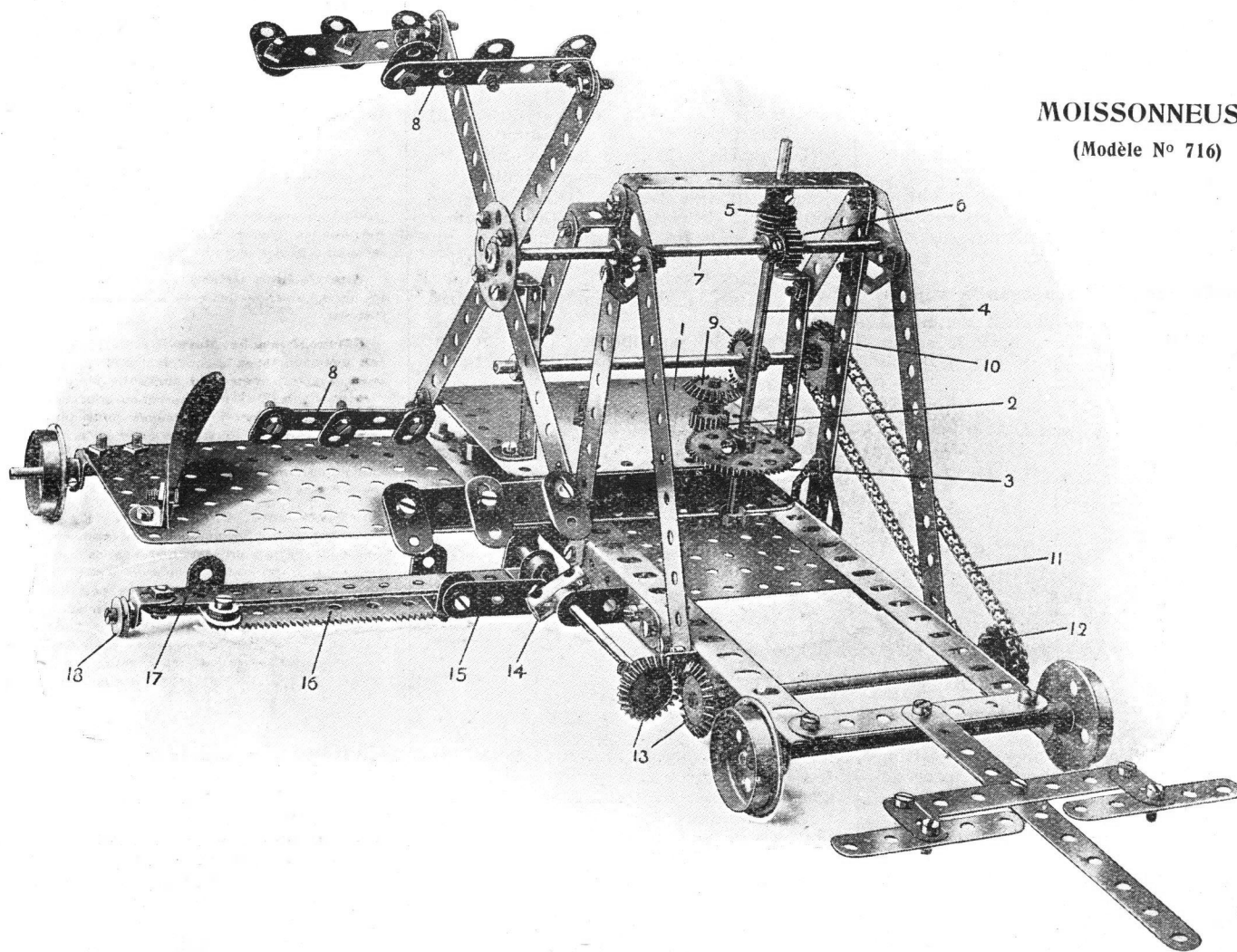
éloigné de 96 km. 500. L'antenne employée était en forme de boucle et se trouvait à l'intérieur de la voûte, ainsi que tout le reste de l'appareil.

Une station de T. S. F., munie de dispositifs spéciaux a été installée à l'Observatoire Vullot sur le mont Blanc. On conseille aux groupes de touristes qui font des ascensions dans les Alpes de transporter avec eux un appareil de T. S. F., afin de pouvoir demander de l'aide à l'observatoire en cas d'accident.

Cette innovation supprime dans une grande mesure le merveilleux travail de sauvetage jusqu'alors effectué par les chiens du Saint-Bernard.

Un Nouveau Modèle Meccano

Ce modèle de Moissonneuse Meccano est particulièrement intéressant, non seulement comme modèle, mais aussi parce qu'il montre les progrès réalisés dans les méthodes de moissonnage depuis l'époque de la faucille et de la faux. De grands progrès ont été accomplis depuis quelques années et il y a loin de la moissonneuse de Bell aux moissonneuses à vapeur géantes d'aujourd'hui.



MOISSONNEUSE

(Modèle N° 716)

DEPUIS les temps très reculés jusqu'au XIX^e siècle, on ne connaissait que la faucille pour couper le blé. Le moissonneur saisissait d'une main un certain nombre de tiges et les coupait aussi près du sol que possible à l'aide d'une faucille. Nous trouvons maintenant ce procédé d'une lenteur ridicule. Un progrès considérable fut réalisé lorsqu'on remplaça la faucille par la faux, cet outil permettant à un homme de faucher dix fois plus de blé en une journée qu'auparavant. De nos jours, la faucille et la faux ne jouent plus qu'un très petit rôle dans le moissonnage. Elles ont été remplacées par de merveilleuses machines, qui permettent de cultiver des champs immenses.

Les premières Moissonneuses

La première moissonneuse fut inventée en 1831 par l'Écossais Patrick Bell, de Carmylie, Forfarshire, et sa machine

est actuellement au South-Kensington Museum, Londres. L'invention de Bell fut suivie par celles des Américains Obed Hussey, et Cyrus Mc Cormick.

Le dispositif coupant de ces machines était basé sur le principe d'une faux animée d'un mouvement de va-et-vient glissant sous un peigne. L'action est analogue à celle d'une tondeuse.

Pour empêcher le blé, une fois coupé, de tomber en avant des lames, Mc Cormick fit breveter, en 1834, un dispositif connu sous le nom de « bobine ». La bobine est encore employée et, dans les machines modernes, elle consiste en un cadre arrondi avec des barres horizontales placées de manière à ce que, lorsque la bobine tourne, elles se penchent au-dessus du blé en avant du dispositif coupant au moment où celui-ci fonctionne, ce qui fait tomber les tiges coupées derrière les lames.

Les premiers inventeurs éprouvèrent une grande difficulté à retirer les tiges

coupées du chemin de la faucille, lesquelles, si elles étaient restées à l'endroit où elles étaient tombées, auraient été piétinées par les chevaux.

Dans la machine de Bell, cette difficulté fut surmontée par l'emploi d'un tablier mobile actionné par des rouleaux et qui déposait les tiges coupées sur le côté de la machine. Ce tablier est encore employé dans les machines modernes.

Machine qui lie elle-même ses gerbes

Plus tard, les moissonneuses furent perfectionnées par l'addition d'une plate-forme sur laquelle les hommes pouvaient se tenir et mettre le blé coupé en gerbes au fur et à mesure qu'ils le recevaient du tablier, au lieu d'être obligés de marcher derrière la moissonneuse pour faire ce travail. Ce perfectionnement permit une grande économie de temps; mais, vers l'année 1873,

(Suite page 60)

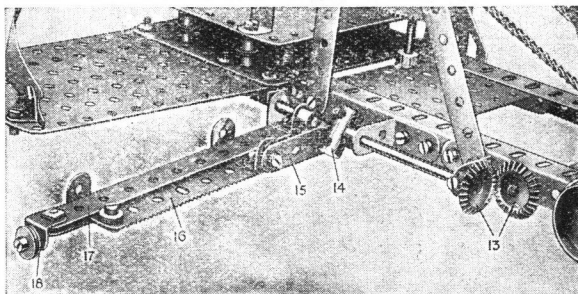
Un nouveau Modèle (Suite)

on inventa une machine qui faisait elle-même ses gerbes. Tout d'abord, pour attacher celles-ci, on employa du fil de fer; mais on se rendit vite compte de l'inconvénient de cette méthode. De petites parcelles de fil de fer se mélangeaient avec le blé battu, même avec la farine, ce qui présentait de sérieux inconvénients. On remplaça alors le fil de fer par du fil de chanvre, ce qui donna d'excellents résultats.

Une machine moderne qui lie ses gerbes elle-même, coupe le blé, le ramasse en gerbes, passe une corde autour de celles-ci, les attache en faisant un nœud, et dépose finalement les gerbes terminées, soit sur le sol, soit sur la plate-forme de la machine. Toutes ces opérations se font automatiquement, et le mécanisme ne demande aucune attention.

Merveilleuses Moissonneuses à vapeur

Une fois coupé, le blé est soumis à une opération appelée « battage » qui a pour but de séparer le grain de la



Détail de la Moissonneuse Meccano

paille. Auparavant, le battage consistait à battre les épis avec un instrument appelé fléau; il en est question dans la Bible. Cependant, ce procédé était très lent, surtout lorsqu'il s'agissait d'une importante moisson. On inventa donc des machines appelées batteuses. La première batteuse réellement pratique fut inventée vers 1813 par un mécanicien écossais Andrew Meikle. On y apporta bientôt des perfectionnements. Les premières batteuses étaient

Canada et des Etats-Unis, le blé est coupé et battu simultanément. Ces deux opérations sont accomplies par une moissonneuse à vapeur. Les chevaux sont remplacés par un tracteur; le blé est coupé, mais non assemblé en gerbes et un tablier mobile le conduit au mécanisme de battage. Les opérations se produisent automatiquement et d'une manière continue.

La Moissonneuse Meccano

La gravure de la page précédente représente une moissonneuse faite avec Meccano (Modèle n° 716) qui peut être construite à l'aide des détails qui suivent. L'axe du moteur à mouvement d'horlogerie (1) porte un pignon (2) engrenant avec une roue dentée (3) placée sur une tringle (4); à la partie supérieure de cette tringle (4) se trouve une vis sans fin (5) qui commande un pignon de 12^{m/m} (6) sur une tringle (7) supportant les bras (8), lesquels tournent dans la direction du dispositif coupant.

L'axe de commande du moteur actionne également par l'intermédiaire

d'engrenages coniques (9) une roue dentée de 25^{m/m} (10) accouplée à l'aide d'une chaîne (11) à une autre roue dentée de 25^{m/m} (12), laquelle actionne à son tour par l'intermédiaire d'engrenages coniques (13) un accouplement (14). Cet accouplement joue le rôle de manivelle et est relié à la partie tranchante par une bande de 24^{m/m} (15) qui est fixée à l'aide d'écrous et de contre-écrous.

La partie tranchante est formée d'une



Une Moissonneuse au travail au Canada

actionnées par des chevaux, mais plus tard on utilisa la vapeur qui rendit de bien meilleurs résultats.

Pour accélérer les opérations de la moisson dans les grandes étendues du

crémaillère qui reçoit un mouvement de va - et - vient de deux équerres de 24^{m/m} × 12^{m/m} placées entre deux bandes de 14^{m/m} (17) espacées à chaque extrémité par des rondelles métalliques. A



IDÉES GÉNIALES

Ces conneries sont inspirées aux suggestions envoyées par les jeunes Meccanos qui emploient de nouvelles pièces, de nouveaux modèles et qui trouvent de nouvelles manières de rendre Meccano encore plus attrayant.

G. Jantzy, Reims. — Pour le moment, nous nous occupons des trains baladeurs. Le petit cliquet que vous suggérez serait plutôt une pièce d'encliquetage et nous pensons qu'il ne serait pas aussi facile à manier que le cliquet actuel.

Marc Perrot, Chalon-sur-Saône. — Nous nous occupons de la question des cornières incurvées. Jusqu'à présent nous ne voyons pas très bien l'utilité de grandes plaques sans rebords. De plus, elles seraient difficiles à mettre en boîte.

Aime Saillier, Orléans. — Nous aimerions connaître les applications des écrous à oreilles pour tiges filetées.

Edouard Laroche, Merville. — [1] Nous ne voyons pas quels avantages la roue dentée et le cliquet que vous suggérez présentent sur notre cliquet et roue dentée actuels. [2] Nous comprenons la nécessité d'une plus grande roue d'engrenages pour obtenir une grande différence de vitesse entre deux axes sans avoir besoin de beaucoup d'engrenages. Nous avons l'intention d'introduire une roue d'engrenages d'environ 90 m/m.

Jacques Canot, Châtelleraut. — [1] Nous nous occupons de chercher une action de glissement convenable. [2] Jusqu'à présent nous n'avons pas reçu de demandes concernant un pignon de 19 m/m et 25 m/m. De plus, une roue de ces dimensions spéciales n'engrènerait pas avec les autres roues de la série, ce qui constitue un inconvénient. [3] Nous nous sommes occupés de comparer les courroies et la corde, mais les premières présentent des avantages douteux qui ne sont pas en faveur de leur introduction.

Un nouveau Modèle (Fin)

l'extrémité extérieure de ces bandes est fixée une poulie de 12^{m/m} (18) sur laquelle se meut la faux. Notre gravure montre clairement les autres détails de construction. Une fois terminé, le modèle fonctionne tout comme dans la réalité.

On peut construire ce modèle avec une boîte n° 7, mais les possesseurs d'une boîte n° 4 ou 5 pourront le construire en se procurant quelques pièces supplémentaires.

Voici la liste complète des pièces nécessaires :

Pièces nécessaires pour la construction de la Moissonneuse Meccano (Mod. 716)

7	du	No	2	1	du	No	27a
6	"	"	3	4	"	"	30
8	"	"	5	1	"	"	32
1	"	"	6a	53	"	"	37
2	"	"	8a	8	"	"	37a
14	"	"	10	6	"	"	33
1	"	"	11	1	"	"	41
7	"	"	12	1	"	"	48
2	"	"	12a	2	"	"	48a
4	"	"	12b	1	"	"	48b
1	"	"	13	1	"	"	52a
2	"	"	14	1	"	"	53
2	"	"	15	7	"	"	59
1	"	"	15a	1	"	"	63
2	"	"	16b	16	"	"	94
1	"	"	17	1	"	"	110
4	"	"	20	7	"	"	111b
1	"	"	23	1	"	"	125
1	"	"	24	1	"	"	125
2	"	"	26	3	"	"	126a

LE PLUS GRAND BATEAU

POSEUR DE CABLES SOUS-MARINS

DANS notre dernier numéro nous avons parlé du célèbre bateau poseur de câbles sous-marins le « Faraday » qui n'est plus utilisé. Il va être remplacé par un nouveau bateau que des ingénieurs de construction navale sont en train de construire. Grâce à l'amabilité des armateurs, nous sommes à même de publier une photographie du nouveau bateau, lequel soit dit en passant porte le même nom que son prédécesseur.

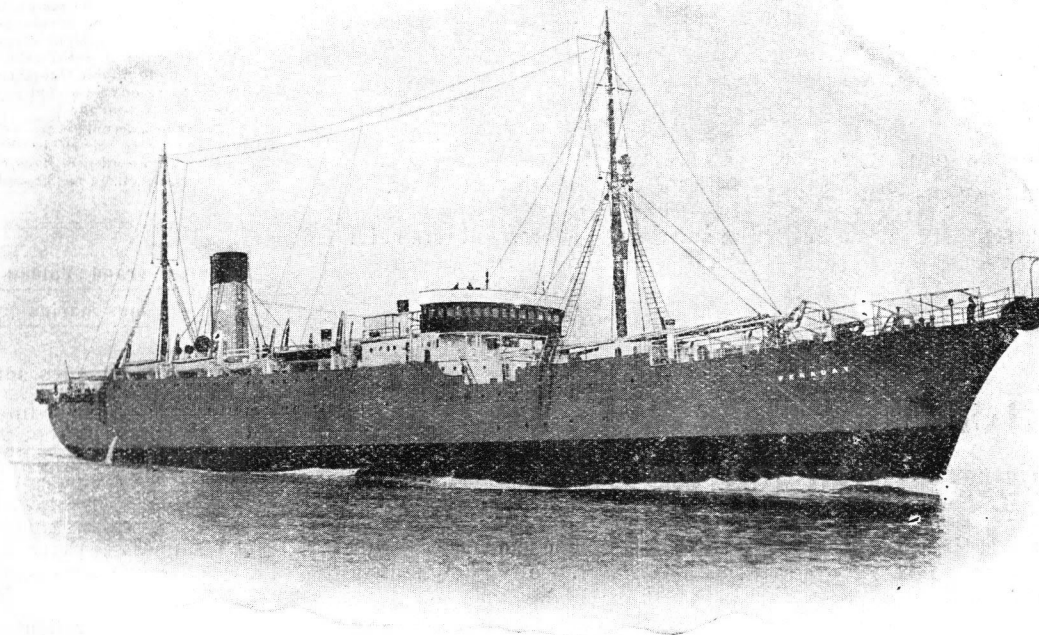
Les aventures les moins émouvantes ne se passèrent pas pendant la guerre, car en 1918, tandis que les sous-marins de l'ennemi sillonnaient les mers en tous sens, le « Faraday » était occupé à réparer les câbles de l'Atlantique. Il courut alors de grands risques et il lui est arrivé de s'absenter de l'Angleterre pendant 6 mois 1/2 de suite, pendant cette période il était obligé de travailler dans l'obscurité.

portants sont placés à l'avant du bateau.

Combustible pour 16.090 kilomètres

Le bateau est muni de deux hélices actionnées par des moteurs à triple expansion d'une force légèrement inférieure à 3.000 C.V. et sa vitesse normale est d'environ 12 nœuds.

Les moteurs sont réglés de manière à pouvoir fonctionner à de très petites vitesses, afin de donner au bateau, si



Le nouveau Bateau poseur de câbles « Faraday »

Une vie pleine d'aventures

Comme on peut s'en douter durant les cinquante années pendant lesquelles le « Faraday » a posé et réparé des câbles dans toutes les parties du monde, il lui est arrivé bien des aventures.

En 1895, il quitta Londres pour se rendre à Para où il posa un câble dans l'Amazone. Le voyage fut rempli d'incidents, le bateau ayant souvent échoué à cause du peu de profondeur du fleuve. Pendant cette expédition on découvrit dans l'Amazone des îles de formation récente.

Le Faraday dans un tremblement de terre

Un incident de nature alarmante se produisit en 1906 tandis qu'on posait un câble en Amérique du Sud. Le bateau se rendit à Valparaiso pour s'approvisionner en charbon et pendant ce temps eut lieu un grand tremblement de terre. Bien que fortement secouré le « Faraday » ne fut pas endommagé et put se rendre dans un autre port pour s'approvisionner en charbon et être révisé entièrement.

Le plus grand bateau poseur de câbles sous-marins

Le nouveau « Faraday » lancé le 16 février dernier est un des plus grands bateaux de ce genre qui existent actuellement. Il a 126 mètres de long, 15 mètres de large et jauge 5.375 tonnes. Il est construit d'acier et possède des appareils perfectionnés pour la pose et la réparation des câbles, ses quatre réservoirs à câbles sont assez grands pour contenir un câble transatlantique tout entier.

À l'extrémité avant du pont supérieur se trouve une grande maison d'acier qui contient un appartement pour chaque officier. Il y a également un bureau pour les dessinateurs et au-dessus de celui-ci est situé le pont de navigation avec la chambre des cartes. Le bateau transporte 150 personnes (équipage et personnel pour la pose des câbles), cinq chaloupes de sauvetage et deux canots automobiles.

Les machines pour le déroulement du câble et les instruments qui enregistrent son tirage et d'autres détails im-

nécessaire, une vitesse de déplacement d'environ 3/4 de nœud.

La vapeur est fournie par trois chaudières, lesquelles emploient le mazout comme combustible, ce qu'il est intéressant de noter. Le bateau transporte environ 1.500 tonnes de mazout, cette quantité permettant d'effectuer un parcours de 16.090 kilomètres.

Les câbles sont coûteux

La pose des câbles est très onéreuse, mais les sociétés qui s'en occupent peuvent supporter cette dépense, car les services qu'elles rendent sont largement rétribués. En 1860, The American Telegraph & Cable Company demanda à M^{rs} Siemens le prix auquel ils pourraient fournir deux câbles atlantiques. Le prix estimé était supérieur à 1 million de livres sterling, et ce renseignement fut transmis par câble en Amérique. A quelques jours d'intervalle, la réponse parvint ainsi conçue : « *Fabriquez et posez deux câbles. Cinquante mille livres déposées à votre compte chez votre banquier.* »

Nos Concours

ÊTES-VOUS ARTISTE ?

Depuis quelque temps, beaucoup de lecteurs ont exprimé le désir de nous voir organiser un concours de dessin. De même, je reçois continuellement des lettres de jeunes Meccanos de tous les coins de l'univers qui me demandent ma photographie ou bien une description de ma personne. Afin de satisfaire tous ces lecteurs, je viens d'organiser un nouveau concours de dessin et comme j'en ai fait part dans les notes éditoriales de ce mois, page 64, le sujet de ce concours sera :

**“Le Directeur du “M. M.”
comme je me le représente”**

Les dessins pourront être de n'importe quelles dimensions et le sujet

traité suivant le désir du concurrent, soit au crayon, au fusain, à la gouache, etc.

Il n'y a aucune restriction. Toutefois, le dessin doit être le travail personnel du concurrent. Le concours sera divisé en deux sections :

a) Garçonnetts de moins de 14 ans;

b) Jeunes gens de 14 ans et au-dessus.

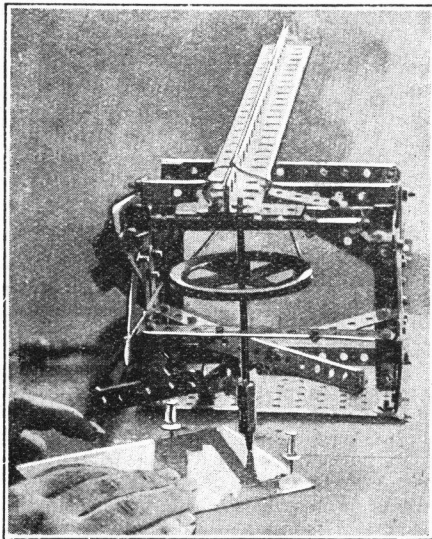
Un prix consistant en un train Hornby à mouvement d'horlogerie sera attribué dans chaque section. La date de clôture est fixée au 31 octobre pour la France et pour l'étranger.

J'espère recevoir de nombreuses inscriptions pour ce concours, notre premier de ce genre, qui sera suivi par d'autres, s'il remporte du succès.

Une Machine à percer le verre MECCANO

Comme le savent tous les gens adroits, il est très difficile de pratiquer un trou dans le verre, surtout près des bords. Cependant, à l'aide de cette perforatrice Meccano qui exerce une pression uniforme sur toute la surface, on peut percer du verre aussi facilement que s'il s'agissait de métal.

Le modèle à la forme d'un "L" renversé et un arbre vertical avec une roue à boudin de 75 mm est monté comme le montre la gravure. L'arbre est muni d'un accouplement ou mandrin qui porte le tube de cuivre à l'aide duquel on perce le verre. L'extrémité supérieure de l'arbre est abaissée par le poids d'une pièce à charnière. Un levier consistant en une bande de 6 trous est fixé au support inférieur de l'axe de sorte que l'ap-



Le verre en position pour le perçage

pareil peut être facilement retiré du verre. Une poulie est reliée à l'aide d'une courroie de transmission constituée par une corde

à un moteur électrique Meccano ou autre. Lorsque l'axe tourne à une vitesse constante, placez le verre à percer sous celui-ci et, au moyen d'un petit levier, abaissez sur le verre l'appareil qui percera un trou régulier.

Le verre doit être tenu aussi fermement que possible et fixé à l'aide de brides. Pour l'empêcher de se fendre, il faut l'humecter continuellement avec de l'essence de térébenthine et placer un peu d'émeri à gros grain sous le tube de perçage. Si l'on en met en quantité suffisante, l'appareil pourra percer une vitre dans l'espace de quelques minutes.

QUATRIÈME CONCOURS DE PHOTOGRAPHIE

Les mois d'été sont l'époque de l'année la plus favorable à la photographie. La lumière est bonne, les jours sont longs et la campagne offre de merveilleux paysages aux amateurs de photographie. Afin d'encourager ces enthousiastes, nous avons le plaisir d'annoncer notre quatrième concours de photographie dont le sujet sera :

“Une Scène en plein air”

Le sujet peut comprendre des vues de villes ou de villages, des instantanés de vacances représentant des pique-niques ou des excursions, des études marines, etc... Les photos pourront être montées ou non et tirées sur papier citrate ou bromure, suivant les goûts des concurrents.

Afin que tous les photographes aient des chances égales, le concours sera divisé en deux sections :

- a) Candidats de moins de 14 ans;
- b) Candidats de 14 ans et plus.

Une des conditions essentielles du concours, c'est que chaque candidat doit écrire ses nom, adresse et âge au verso de sa ou ses photographies et mentionner par qui elles ont été développées et tirées. Au cas où deux candidats seraient classés *ex aequo*, le prix sera décerné de préférence à celui qui aura développé et tiré sa photographie lui-même. Nous rappelons que les photographies ne seront pas retournées aux candidats après le concours.

Quatre prix seront décernés et consisteront en Produits Meccano d'une valeur de 40 et 20 francs, comme premier et second prix dans chaque section. La date de clôture est fixée au 30 septembre.

Le plus grand Bateau poseur de câbles sous-marins (Suite et fin)

Montagnes sous la mer

Ces deux câbles furent posés en 1881, et pendant l'exécution des travaux on découvrit une chaîne de montagnes dans l'Atlantique. A cet endroit, l'eau était moins profonde, variant de 1.216 à 620 brasses dans une distance d'environ 1.600 mètres. Cette région est maintenant connue sous le nom de « Faraday Hills ».

Les câbles relient les divers continents entre eux, ils permettent un rapide échange de communications entre les différents pays du monde et la T. S. F. elle-même ne les a pas fait supprimer. Il y a encore beaucoup d'occasions pour lesquelles on emploie les câbles de préférence à la T. S. F. Les bateaux poseurs de câbles sous-marins comme le « Faraday » tiennent une grande place dans notre vie commerciale.

TRAINS HORNBY

Une erreur s'est glissée dans notre numéro de Juillet au sujet des trains mécaniques bien connus fabriqués par Meccano (France) Ltd. Ceux-ci ont été dénommés Trains Meccano, au lieu de TRAINS HORNBY.

Ces trains ont été ainsi appelés en mémoire du célèbre inventeur de Meccano, Monsieur F. HORNBY et continueront à être connus sous ce nom dans le monde entier. Vous pouvez vous procurer gratuitement des tarifs de trains illustrés chez tous les commerçants qui vendent Meccano ou en vous adressant à MECCANO (France) Ltd., 78/80, rue Rébeval, Paris (XIX^e).



NOTES DU SECRÉTAIRE

EN ma qualité de secrétaire d'une Association amicale de jeunes gens, qui comprend plus de 35.000 membres, je reçois chaque jour de nombreuses lettres, ayant trait à toutes sortes de sujets. En dehors des rapports de clubs, je reçois des nouvelles de clubs nouvellement constitués, des coupures de journaux se rapportant à des concerts ou des expositions, et des demandes de renseignements concernant la Gilde. Des membres de la Gilde habitant l'étranger m'adressent de joyeuses lettres ou des vues de leurs pays, lesquelles m'intéressent toujours. Toutes ces lettres sont les bienvenues — même celles dont les auteurs ont une plainte à formuler — car elles m'aident à rester en rapport avec la Gilde dont les heureux effets se font sentir dans l'univers entier. Je suis toujours content de recevoir les lettres des membres de la Gilde de tous les pays et je ne manque jamais de leur répondre. De fait, mon courrier est si important que je suis obligé d'avoir un personnel spécial pour s'en occuper.

Les chefs et les secrétaires de clubs me font souvent part d'idées intéressantes relatives au fonctionnement d'un club. De telles lettres me sont très utiles, car elles me permettent de communiquer dans ces colonnes les renseignements qu'elles contiennent.

Débuts des Clubs

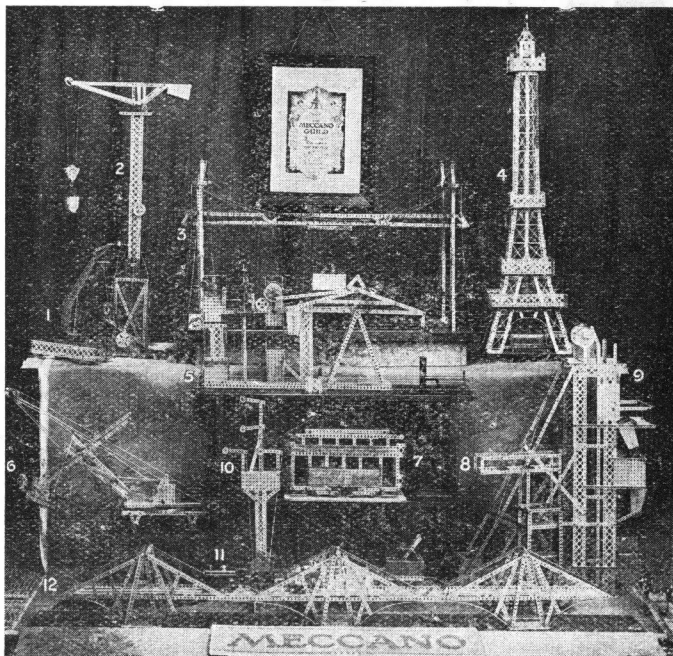
Je reçois souvent des lettres venant d'un « membre isolé » de France ou de l'étranger et nous ne tardons pas à échanger une correspondance régulière, puis à nous lier d'amitié. A ceux qui le désirent je peux envoyer la liste des membres de la Gilde de leur région, ce qui permet souvent aux « membres isolés » de fonder un nouveau club Meccano et de profiter à leur tour des joyeux moments que procurent les réunions. Tout jeune Meccano persévérant et enthousiaste qui entreprend la fondation d'un club a toutes chances de réussir. J'invite donc les « membres de me demander la liste des membres isolés » à m'écrire sans plus tarder afin de la Gilde de leur région et d'envisager la possibilité de fonder leur club Meccano.

EXPOSITION DE MODÈLES

d'un Club Meccano Sud-Africain

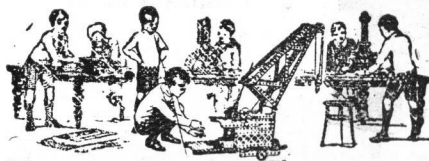
IL nous a été agréable d'apprendre qu'à l'occasion d'une exposition ayant eu lieu à Observatory (banlieue de la ville du Cap), l'aide de deux clubs Meccano du Sud de l'Afrique fut demandée. C'étaient les clubs d'Observatory et de Simon's Town. Le premier est le plus important club Meccano du monde, et le second, bien qu'affilié depuis peu, a déjà fait de grands progrès.

Notre gravure montre les modèles exposés, construits par les membres du club. 1 et 2, différents genres de grues; 3, pont transbordeur; 4, Tour Eiffel; 5, pompe; 6, pelle à vapeur; 7, tramway; 8, appareil de levage; 9, descente de puits de mine; 10, sémaphore à signaux; 11, train Hornby et 12, pont du Forth. Il est intéressant de noter que le modèle n° 5 représentant une pompe a été primé lors de notre grand concours de modèles de l'année dernière et que le modèle n° 6, pelle à vapeur a reçu un certificat de mérite pour ce même concours.



Le bon goût dont fait preuve le groupement des modèles et la place réservée au certificat du club, fait de cette exposition une des plus intéressantes que nous ayons vues depuis quelque temps.

Nous sommes heureux de profiter de cette occasion pour féliciter nos deux excellents clubs Sud-Africains de leur exposition et de l'intérêt qu'elle a excité.



NOTES DE CLUBS

CLUBS EN VOIE D'AFFILIATION

Bruxelles. — Monsieur Camille Buysse, 1232, Chaussée de Wavre a réussi à recruter plusieurs membres pour le club Meccano qu'il est en train de fonder. Il est actuellement à la recherche d'un chef adulte.

Niort. — Monsieur Y. Joly d'Aussy, 17, Avenue de la Rochelle, s'occupe activement de fonder un club dans cette ville. Il a déjà recruté plusieurs membres et s'occupe de la question du local.

CLUBS PROJÉTÉS

Saintes. — Monsieur R. Duburcq a l'intention de fonder un club dans cette ville. Les jeunes Meccanos désireux d'y adhérer sont priés de s'adresser à lui.

Marseille. — Monsieur Robert Lamouroux, 70, Rue Bernard-Dubois, s'occupe activement de fonder un club dans cette ville; les jeunes Meccanos désireux d'y adhérer sont priés de bien vouloir s'adresser à lui.

Villeneuve-sur-Lot. — Monsieur G. Buffarat, 15, Avenue Lazare-Carnot, a l'intention de fonder un club dans cette ville. Les jeunes Meccanos désireux d'y adhérer sont priés de s'adresser à lui.

Paris. — Monsieur Pierre Corbin, 26, Rue des Rosiers s'occupe de fonder un club dans son quartier. Il a déjà recruté trois membres. Les jeunes Meccanos désireux d'y adhérer sont priés d'entrer en relations avec lui.



NOTRE SAC POSTAL

Dans cette colonne, le rédacteur en chef répond aux lettres des lecteurs dont, soit dit en passant, il est toujours heureux de recevoir des communications. Il reçoit des centaines de lettres par jour mais ne peut s'occuper que de celles d'intérêt général.

C'est faciliter la tâche du rédacteur en chef que d'écrire lisiblement, à l'encre sur un seul côté du papier.

P. Cristera, Bucarest. — [1] Nous avons encore quelques exemplaires d'une visite au pays Meccano et nous vous en envoyons un sous pli séparé. [2] Les pièces Meccano sont fabriquées dans notre usine de Paris. [3] De temps en temps, nous annonçons dans le "M. M." l'introduction de nouvelles pièces. [4] La date de clôture de notre concours championnat de cette année est passée. D'ici peu, nous vous enverrons des renseignements complets concernant notre grand concours de modèles de l'année prochaine.

F. Dubois, Breuil-sur-Noye. — [1] Pour le moment, l'abondance des matières ne nous permet pas d'introduire les deux nouvelles rubriques (sports et collections de timbres) que vous suggérez, mais nous en tiendrons compte à l'avenir. [2] Votre vœu a été comblé avant même d'être formulé. Le mois dernier, nous avons organisé un concours de rédaction ayant pour sujet : "Quel est votre modèle préféré".



Notes Editoriales

DEPUIS quelques mois le personnel de l'atelier de construction de modèles de Meccano Limited a construit et perfectionné plusieurs nouveaux modèles.

Nouveaux modèles

Dans ce numéro nous publions une description du premier de ceux-ci : une Moissonneuse. Cette description sera suivie par d'autres suivant la place disponible. Les modèles dont nous nous occuperons dans les prochains numéros comprendront un beau spécimen de grue à roulement radial, une grue à pesage automatique (qui pèse sa charge au fur et à mesure qu'elle l'élève et indique automatiquement le poids) un moteur à vapeur horizontal, un moteur à vapeur à haute et basse pression, un modèle de bascule de grande précision et beaucoup d'autres modèles intéressants. Les constructeurs de modèles plus avancés seront heureux d'apprendre que le char-

geur à charbon à grande vitesse a été perfectionné et que j'espère publier des instructions complètes pour la construction de ce merveilleux modèle dans un futur numéro du « M.M. ».

Dans ce numéro j'annonce également un nouveau concours ayant pour sujet : « Portrait du Directeur ».

Savez-vous dessiner ?

Je reçois continuellement des lettres de lecteurs de toutes les parties du monde me demandant ma photographie, mais il m'est impossible de contenter mes jeunes et nombreux amis sur ce point. Comme résultat, certains de mes lecteurs m'imaginent avec une longue barbe grise et d'autres ont deviné que j'ai des cheveux roux ! Beaucoup de lecteurs m'ont demandé si la petite gravure en tête de cette colonne me représente. Mes amis me disent que la gravure ne me ressemble pas du tout et que je suis loin d'être aussi beau que le jeune homme qui figure ! Ma modestie naturelle m'empêchant de donner une description véridique de ma personne, j'ai pensé qu'il serait intéressant de demander aux candidats de notre premier concours de dessin de nous envoyer le portrait du Directeur tel qu'ils l'imaginent. Je pense que nous allons recevoir quelques

dessins humoristiques et c'est avec intérêt que je constaterai les efforts de ceux de mes lecteurs qui aiment dessiner. Naturellement, les dessins des gagnants seront publiés dans le « M.M. » ; des renseignements complets concernant ce nouveau concours figurent page 62.

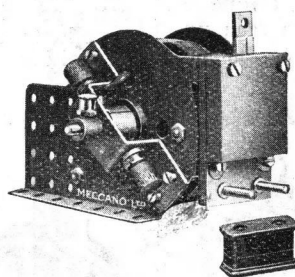
Une fois de plus, je désire rappeler à mes lecteurs qu'ils peuvent m'aider dans une large mesure en me procurant de nouveaux abonnés. Pour cela, ils devraient parler du « M.M. » à leurs amis. Le nombre de nos lecteurs va sans cesse en s'accroissant, mais je voudrais le voir s'accroître encore plus rapidement afin de pouvoir augmenter les dimensions du « Magazine ».

On demande de nouveaux lecteurs

Alors, je serai à même de publier les centaines de sujets intéressants qui ont fait l'objet de demandes pressantes de la part des candidats de notre récent concours. Lecteurs, voulez-vous tâcher de trouver chacun un nouvel abonné et m'aider ainsi à rendre le « M.M. » encore plus intéressant et plus important ? Si vous avez un camarade qui n'est pas un lecteur assidu du « M.M. » envoyez-moi ses nom et adresse et je lui ferai parvenir un exemplaire à titre gracieux.

Moteur électrique Meccano

de 110/220 volts



Pour actionner les modèles Meccano

Sur le courant de la ville

LES moteurs Meccano peuvent servir à tous usages, n'exigeant qu'une énergie modérée, mais ils sont surtout établis pour actionner les modèles Meccano. Les plaques et brides du moteur sont pourvues de perforations équidistantes du système Meccano permettant d'introduire le moteur dans le modèle même et de le fixer simplement au moyen des écrous et boulons Meccano.

VOLTAGE

Ce moteur est construit pour fonctionner sous courant alternatif ou continu de 110 volts directement, c'est-à-dire sans l'interposition de résistance. Il suffit de relier simplement le prolongateur au réseau de lumière. Ce moteur peut également être employé avec un courant de 220 volts, mais il devient alors nécessaire d'interposer une lampe de résistance.

CARACTÉRISTIQUES

Ce moteur, d'une construction robuste — Induit tambour — possède, par le jeu de son inverseur, trois positions : Avant, Arrêt, Arrière. Ses coussinets de longue portée et charbons à grande surface, lui permettent de fournir un travail prolongé.

Prix (taxe comprise) : Frs 113.65

MECCANO (France) LIMITED, 78/80, rue Rébeval, Paris

BOITES COMPLÉMENTAIRES MECCANO

Perfectionnez vos Boîtes

Construisez davantage de Modèles



Boîte N° 3 A

Cette boîte convertit le N° 3 en boîte N° 4 Elle permet de construire 53 modèles de plus, ce qui fait un total de 259 modèles.

TARIF

	Frs
No 00 A	4.00
No 0 A	12.50
No 1 A	25.00
No 2 A	27.50
No 3 A (taxe comprise)	62.50
No 4 A (taxe comprise)	51.15
No 5 A (taxe comprise)	184.65
No 5 A Boîte de choix (taxe comprise)	327.30
No 6 A Boîte de choix (taxe comprise)	813.10