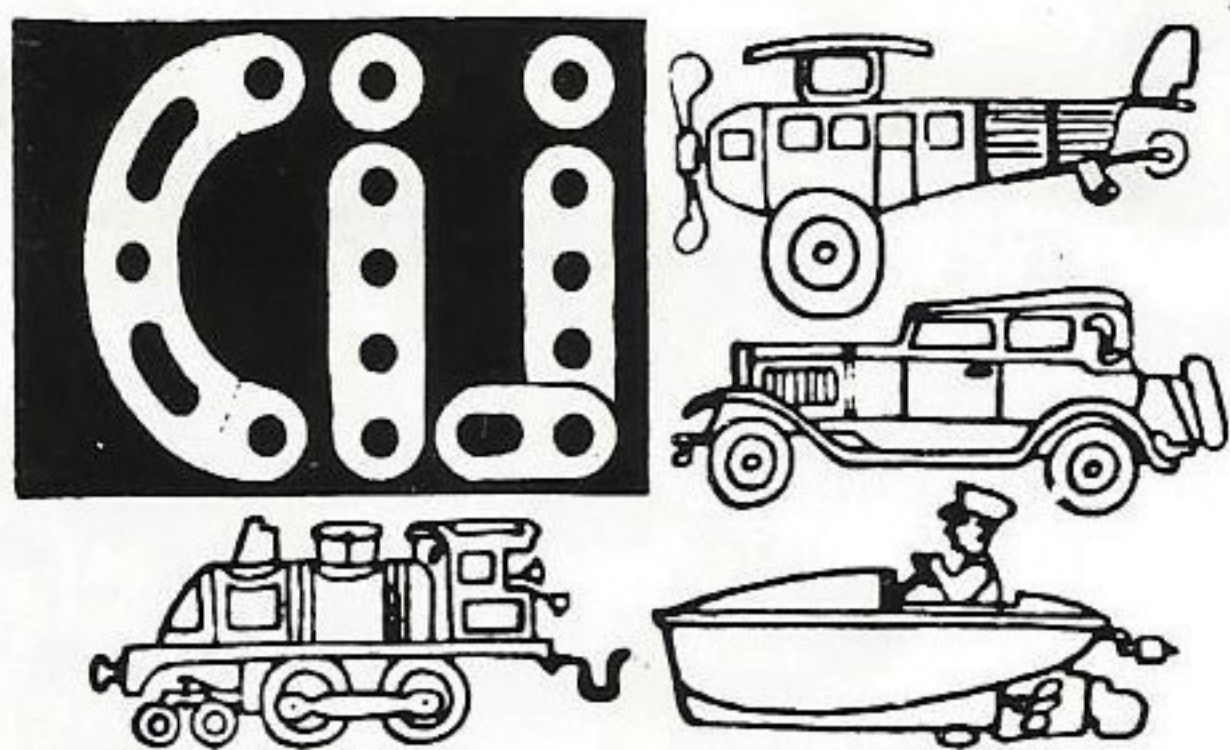


I N F JOUETS S



n° 8

6-89

KBN



Karl Bub

Historique de la firme :

Vieille entreprise nurembergeoise, fondée en 1851, qui fabrique très tôt des jouets en fer-blanc peint avec ou sans mécanisme d'horlogerie. La firme concentra sa production sur les trains à remonter, également électriques depuis 1914. Elle fabriqua plusieurs articles en collaboration avec Carette ; après la fermeture de cette dernière fabrique, Bub reprit une partie de sa production. Après 1933, Bub réalisa aussi quelques modèles de Bing dont il avait repris l'outillage original. Dans les années trente, la maison créa une succursale en Angleterre. Après 1945, sa production de trains à petit écartement déclina et Bub disparut en 1960.

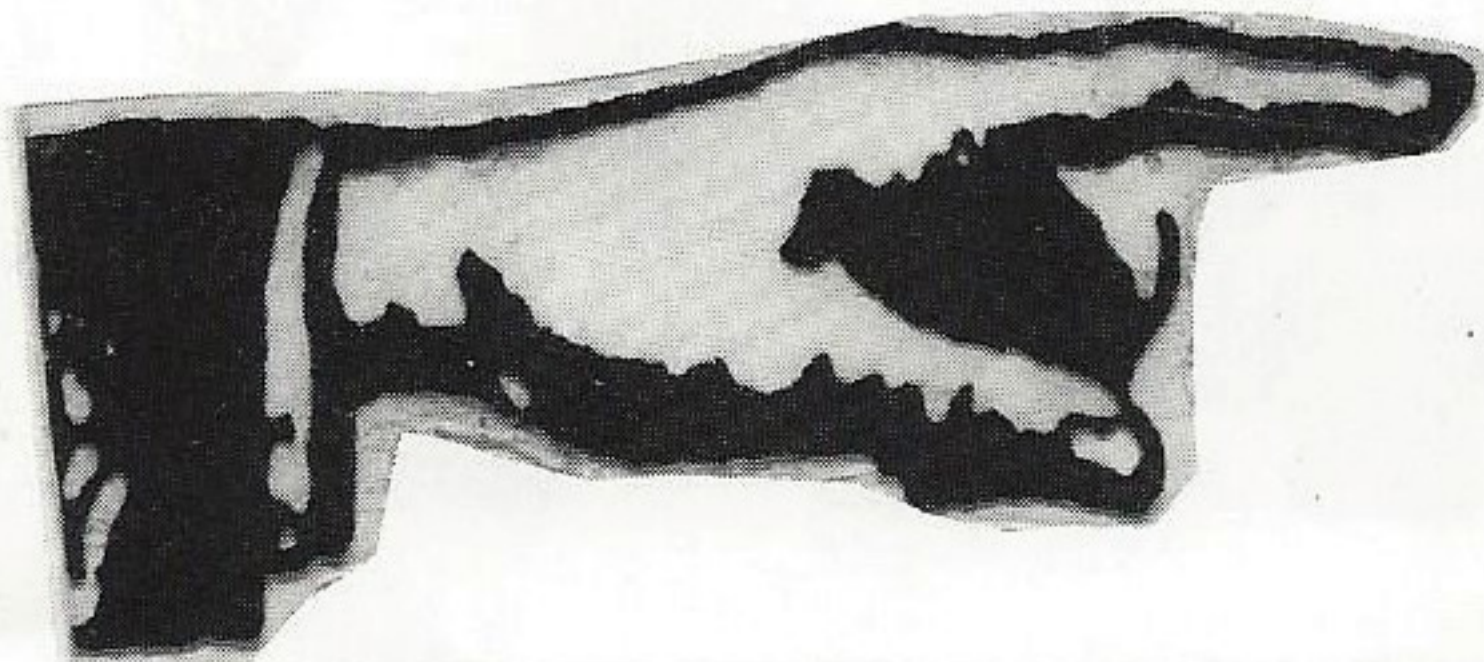
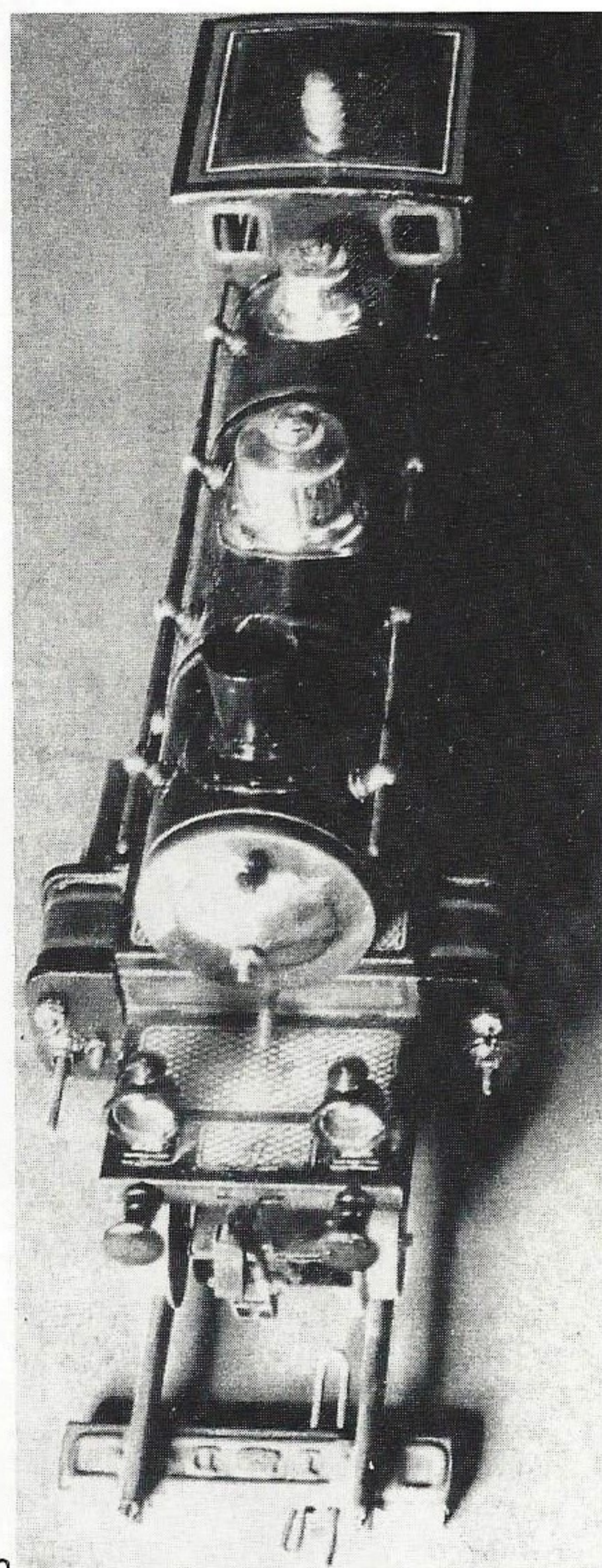
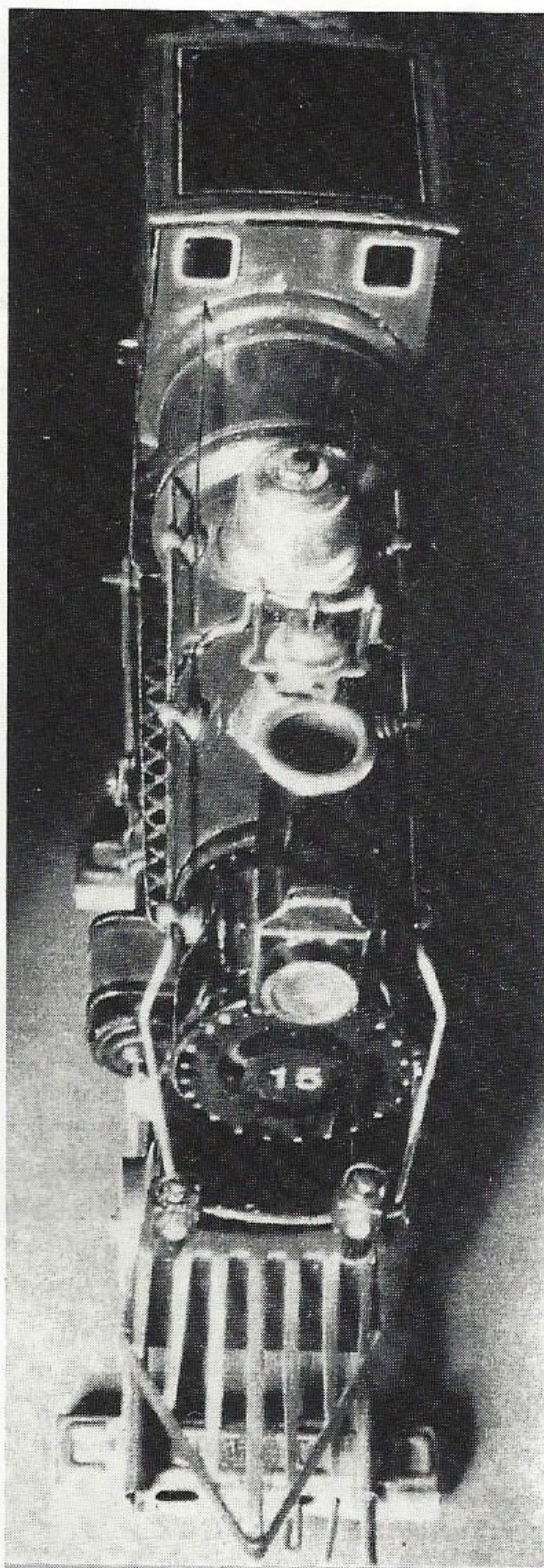
Catalogue et bibliographie :

Le catalogue KBN de 1927 est reproduit au complet avec ses 60 pages dans « Die Anderen Nürnberger », vol. 1, ainsi que les catalogues de 1928 (75 pages) et de 1931 (73 pages). Les catalogues de 1935 et 1937 sont entièrement repris dans le même ouvrage, vol. 5.

Programme :

Trains bon marché, trains à ressort ou électriques, accessoires pour chemins de fer, chemins de fer de table et automobiles à ressort ou électriques. Dans les années trente, essai de trains style 3^e Reich.

deux locomotives identiques du constructeur Karl Bub à Nuremberg. Sur la machine américaine, le butoir manque ; par contre, on y a ajouté un chasse-corps rouge, on a rehaussé la cheminée et on a ajouté la lanterne typique sur la chaudière ainsi qu'une cloche dorée.



C'EST LE COIN DES CURIEUX

& LES JOUETS AGRICOLES

Monica Burckhardt

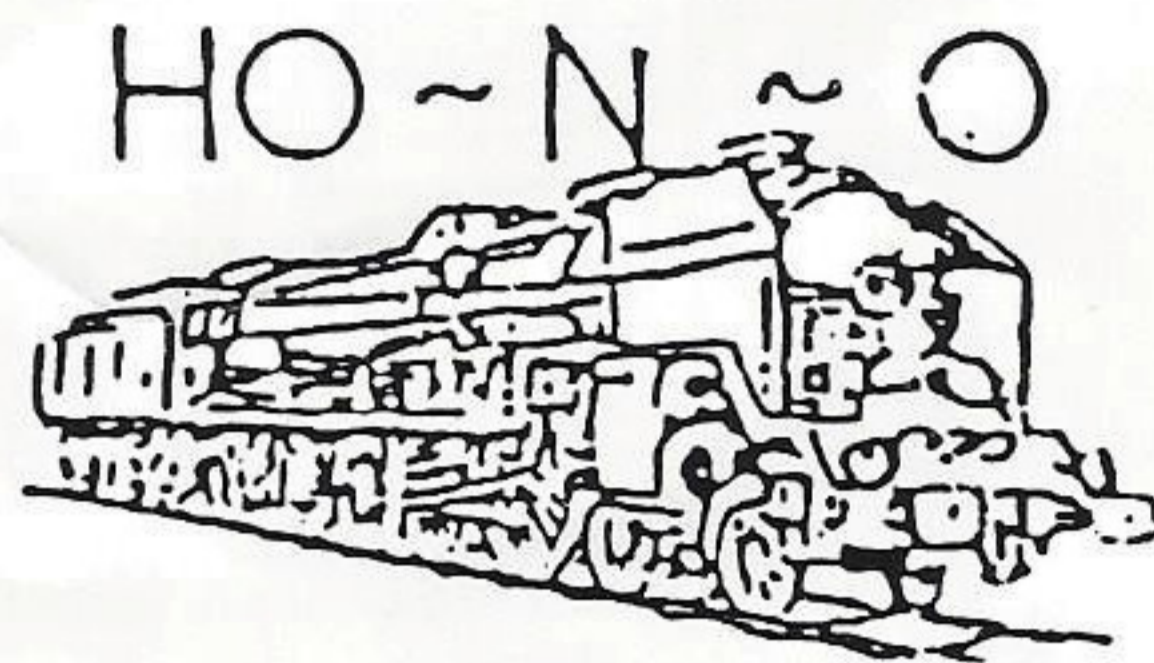
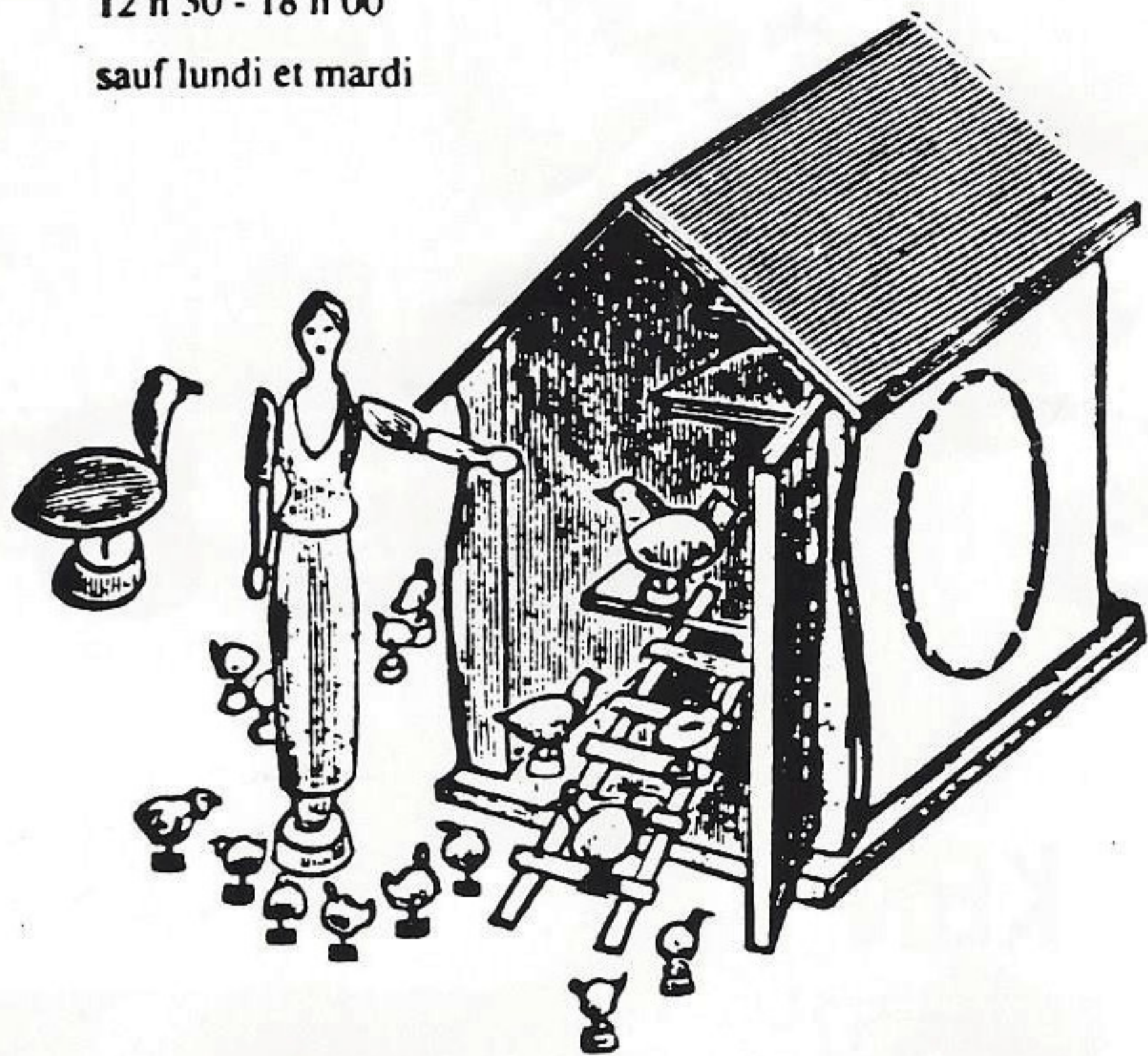
DIMANCHE 29 OCTOBRE 1989
ROCHEFORT sur MER

BOURSE D'ÉCHANGE

22 mars - 15 octobre 1989
12 h 30 - 18 h 00
sauf lundi et mardi

Gymnase de la Vielle Forme
derrière le bassin de plaisance
Emplacement flêché Bourse

L
A
F
E
R
M
E



Musée des Arts décoratifs
Galerie des Jouets
107, rue de Rivoli - Paris 1er



Pour tous renseignements

TRACTION 17 (16) 46 27 72 05
46 91 06 13

ou
CLUB TRACTION 17
Les Grandes Maisons - MIRON
17430 TONNAY

J E D vous propose ses personnages en plomb peints à la main et datant des années 45 à 50, le document ci dessous vous les montre à leur taille normale. La série E1 à E7 coute 80 Fr ou 12 Fr pièce. La série E8 à E14 coute 70 Fr ou 11 Fr pièce.

Leur ressemblance d'avec certains personnages d'une marque bien connue, du 43 ième est frappante, le prix, lui, ne l'est pas.



SAINT JEAN DE MOIRANS MAI 1989

Ils sont venus
Ils sont tous là
Les mécanos du Meccano

Meccanophiles, Meccano*stes, Meccano-mans, Meccanomens. Ils nous amènent, nous emmènent, nous promènent, ces phénomènes de l'impossible.

De la C.E.E, et même de Tunisie, ils sont venus : "voir, se voir, se revoir, exposer, montrer, monter, ou démonter, vendre, échanger, troquer, ou tout simplement se promener.

Cette année encore ce fut Georges et Marguerite qui prirent en charge l'organisation de cette belle exposition du Club des Amis du Meccano.

Mercredi 3 mai 8 heures nous retrouvons, (madame et monsieur LOGUT, les ouvriers municipaux et messieurs ESTEVE et MAILLOT) ce même jour 11 h 30 : Des appels retentissent dans le hall de la future exposition : " Bernard, Jean-Max, venez vite dépêchez vous. Bernard et moi qui venons d'achever l'installation des nappes en papier se demandent bien ce qu'il peut se passer. En fait rien, enfin rien de grave Georges venait simplement de mettre en place un fut d'un sympathique vin blanc Moironnais. Un blanc cassé, légèrement rosé, mais gouleyant à souhait.

Jeudi 4 mai 14 heures : tous les exposants sont arrivés, Que de bruit, tout le monde s'agite, visse, vérifie, graisse, en fait s'occupe pour chasser l'anxiété en vue de l'inauguration qui aura lieu en présence de monsieur le Maire de SAINT JEAN DE MOIRANS, à 17 h 30.

Ce même jour après les remerciements d'usage, et la visite de l'exposition un vin d'honneur est offert par la municipalité, Ellie Co Hidall en profite pour se carapater en catimini (pas confondre avec bikini) afin de vous narrer sa visite.



Donc, cette année, la cité des cerises a l'insigne honneur d'accueillir dans son centre culturel l'édition 89 de la rencontre des congressistes (ce mot va encore faire raler JLF) du Club des Amis du Meccano.

C'est en 1973 que fut fondé le C.A.M. à Brignais (Rhône) par monsieur Maurice Perraut. Il rassemble ce jour quelques 670 membres tant en France qu'à l'étranger. Animés d'une même passion, créateurs de tous âges, ces fidèles de la mémoire de Franck Hornby, quelques quatre vingt exposants, dont les créations rivalisent d'ingéniosité et d'imagination.

Que de patience et de minutie il leur a fallu pour ajuster ces éléments pourtant tout simples tels que ces plaques, bandes, cornières, vis et écrous. Engins les plus compliqués, machines les plus sophistiquées dont presque toutes sont mues par un moteur. Entre autres merveilles mécaniques on admire : le plan incliné remonte péniche de monsieur Rebuschung, la tour Eiffel de monsieur Barbe, le comput ecclésiastique de monsieur Quentin, ou la machine à imprimer les cartes de visite AMS de monsieur H. Kunz.

Plus de 120 modèles offerts ainsi aux visiteurs de cette magnifique exposition.

En avant première de l'exposition 90 qui se déroulera à ROCHEFORT SUR MER sous la responsabilité de monsieur MATHIVA, moi Ellie Co Hidall vous présente un nouveau modèle d'horloge à poids, d'une autonomie de vingt sept heures.

C'est un ravissant passe temps que sont venus découvrir de nombreux Isériens grands et petits, jeunes et moins jeunes.

Et pour cloturer cette manifestation pacifique une bourse d'échange eut lieu le samedi 6 mai, les professionnels de la Chine étaient là. Les raretés aussi.

Je dédie ces quelques lignes à Marguerite et Georges Logut. Elle qui ne tient pas en place. Lui et son torgnollon de derrière les fagots. Eux pour leur dynamisme mit à rude épreuve pendant ces trois jours

Et quel trois jours ...!

Merci et à l'année prochaine.



Jean Max Esteve

LE "MECCANO -TRACEUR"

Les meccanophiles ont tous construit leur "Meccanographe". Tous, aussi y ont été de leurs idées pour l'améliorer et en augmenter les capacités. Les modifications qui suivent ont abouti à un appareil différent que, par analogie aux tables traçantes, nous avons appelé "Meccano-traceur".

Comme son illustre ancêtre, le Meccano-traceur exécute ses dessins sur un plateau mobile, la nouveauté étant que la rotation du plateau est à vitesse variable, programmable dans les deux sens, le changement de sens étant lui aussi programmable.

Outre le mouvement de rotation, le plateau est mobile dans le sens latéral et longitudinal, axes des X et Y, ces mouvements aussi étant programmables en vitesse et en amplitude. Enfin, le plateau dispose d'un système d'enroulement du film au cours de l'exécution des dessins. On obtient ainsi des dessins en longueur (jusqu'à 1m 50.) dont les motifs peuvent être ou non répétitifs.

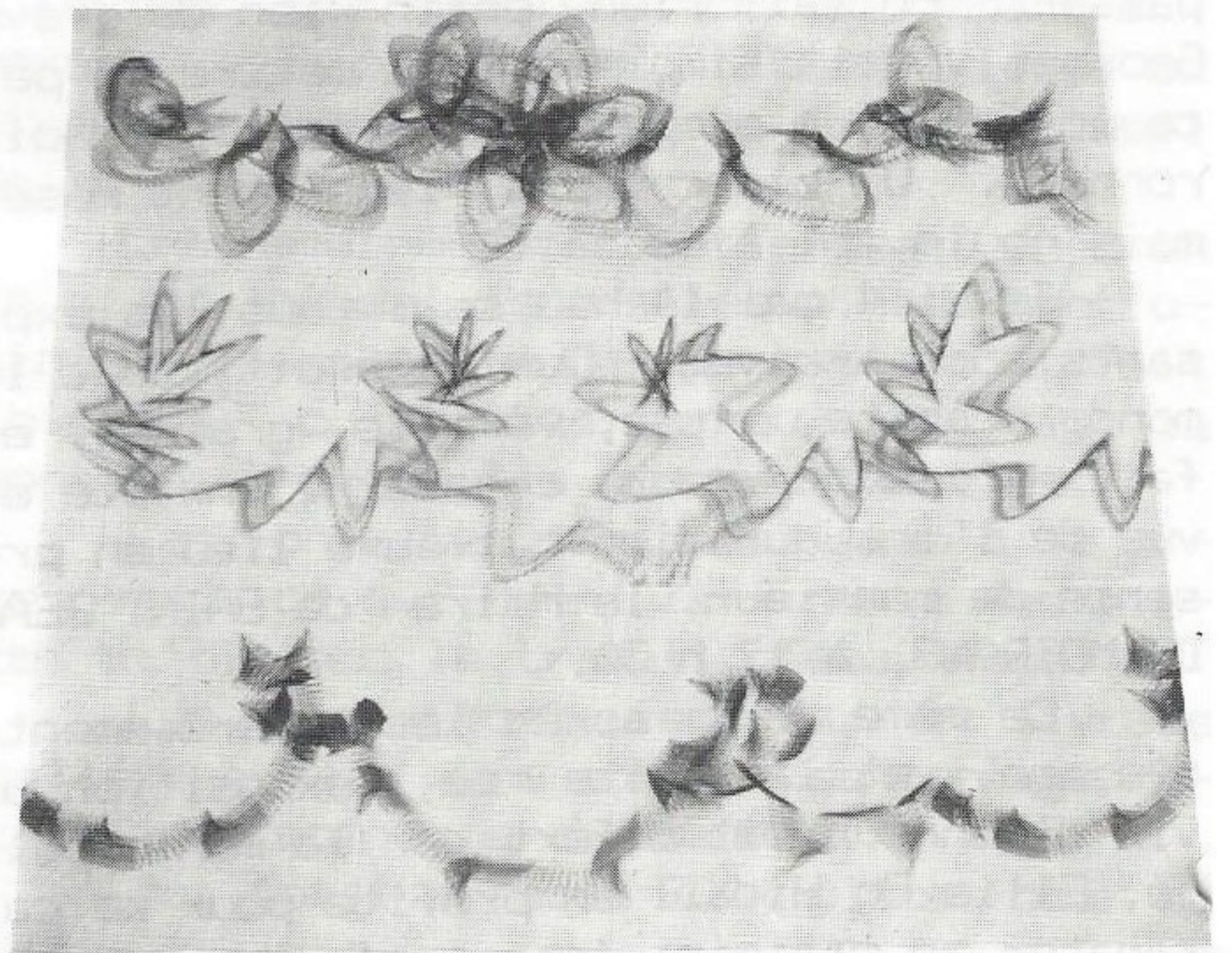
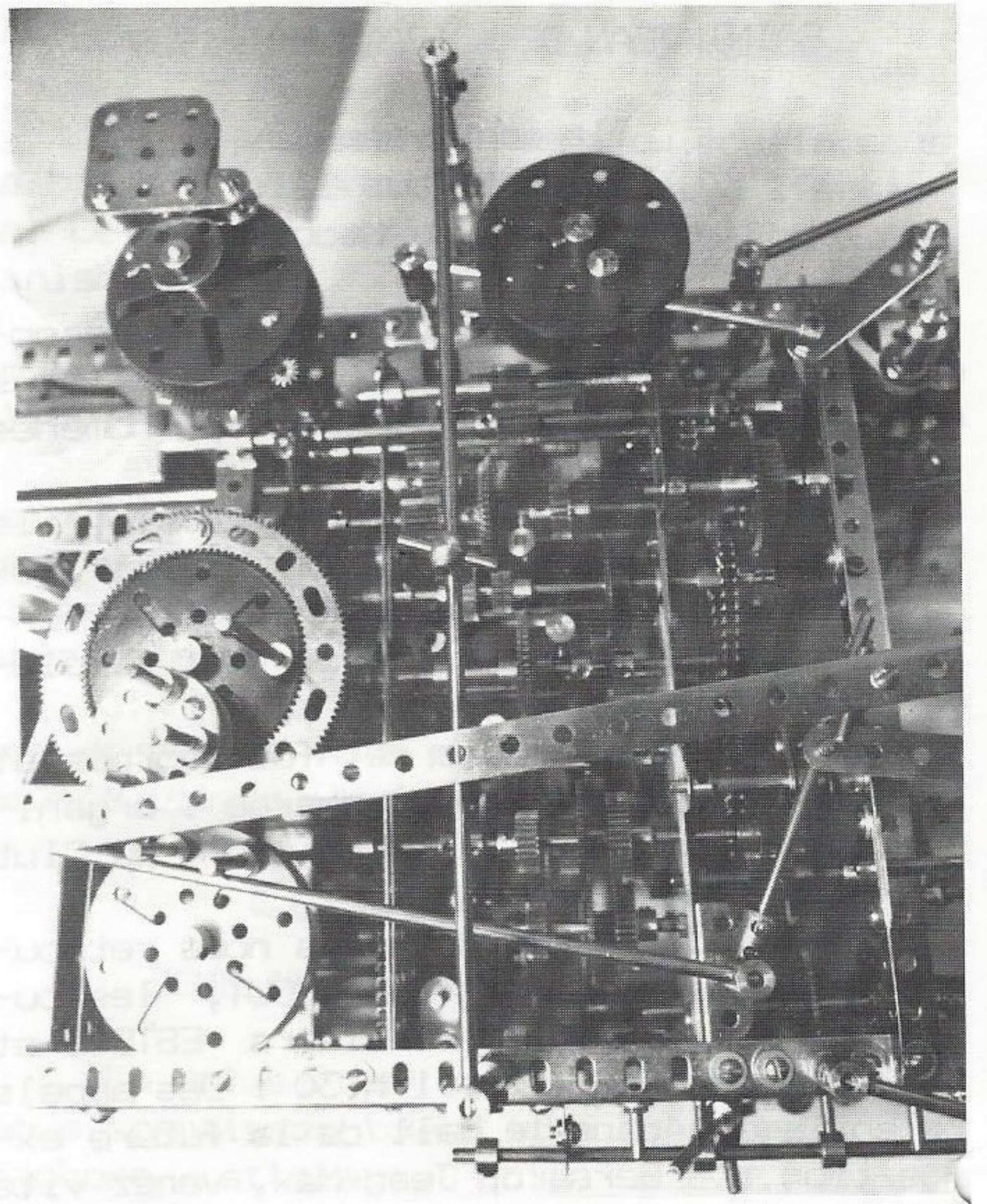
La commande du stylet dans le sens latéral se fait par l'intermédiaire de goupilles placées dans des plateaux centraux. Une couronne à double denture entoure les plateaux. Ceci permet la mise en place d'un ou plusieurs barillets à goupilles, munis d'un pignon de 19 dents ou d'une roue de 57 dents engrenant avec la couronne.

On a ainsi des possibilités considérables offertes par les mouvements hypocycloïdaux. La commande du stylet dans le sens longitudinal n'est pas réalisée à l'aide d'un chariot, mais par un bras oscillant articulé sur le cadre latéral de l'appareil. Ceci a permis de monter un mouvement supplémentaire : "la rotation de l'axe de support de bras".

Cet axe porte une petite manivelle sur laquelle est monté le bras. Ce dernier décrit alors un cercle autour de son axe, axe dont la vitesse peut être variée. On accède ainsi à des dessins très originaux. Enfin, le bras oscillant mentionné ci-dessus est muni d'un deuxième bras oscillant, commandé dans le sens latéral par des plateaux centraux à goupilles. Un deuxième dispositif à manivelle permet là également la rotation en cercle excentré de l'axe de support de bras.

Le "Meccano-traceur" comporte aussi un système à commande différentielle, réalisant l'agrandissement et la réduction graduelle d'un motif.

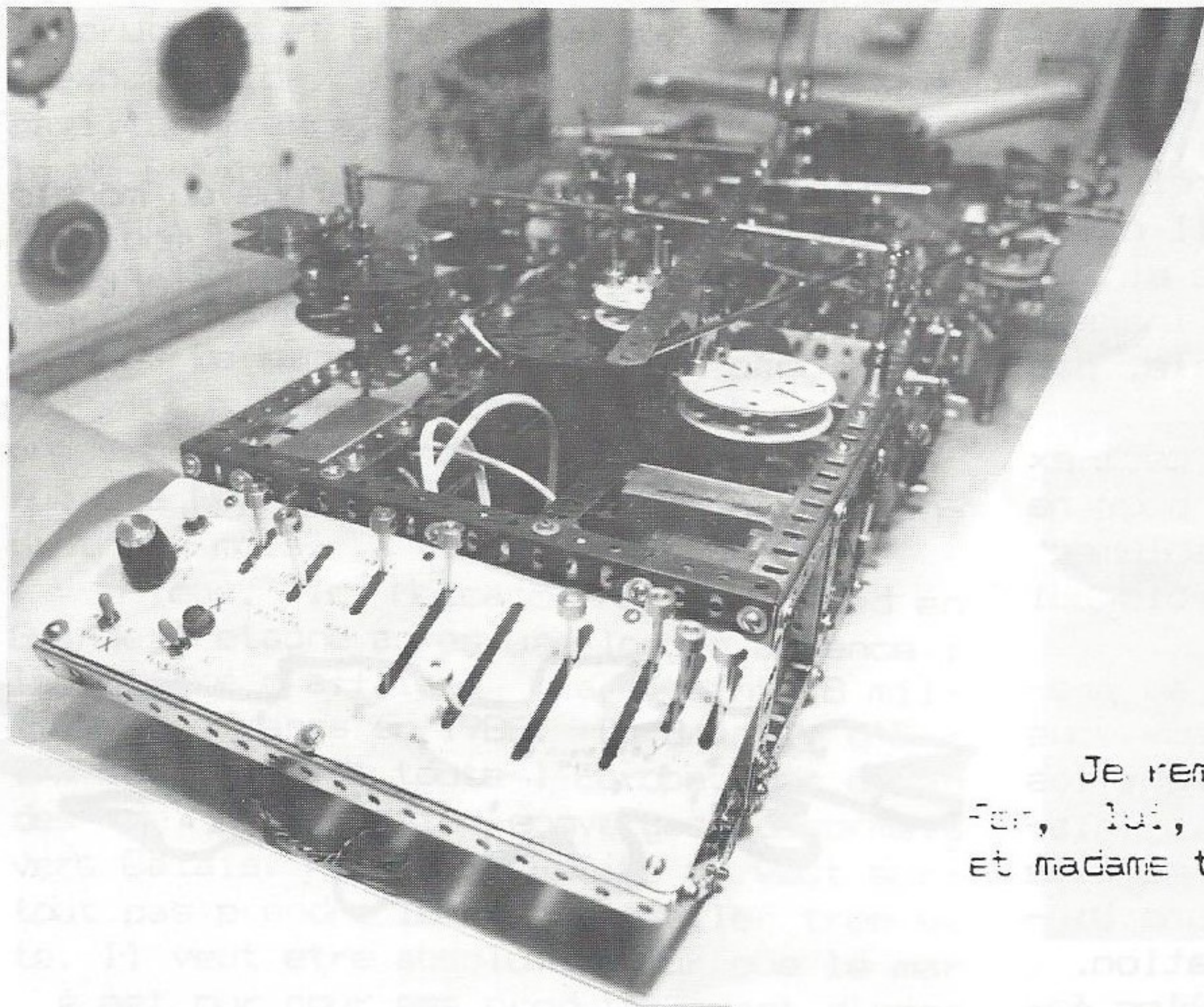
13 leviers de vitesse et d'embrayage agissent sur quelque 45 combinaisons d'engrenages.



Une série de limiteurs permettent de régler l'amplitude des mouvements. Un calcul approximatif donne plus de 10 puissance 80 dessins possibles... plus que d'atomes dans l'univers entier !

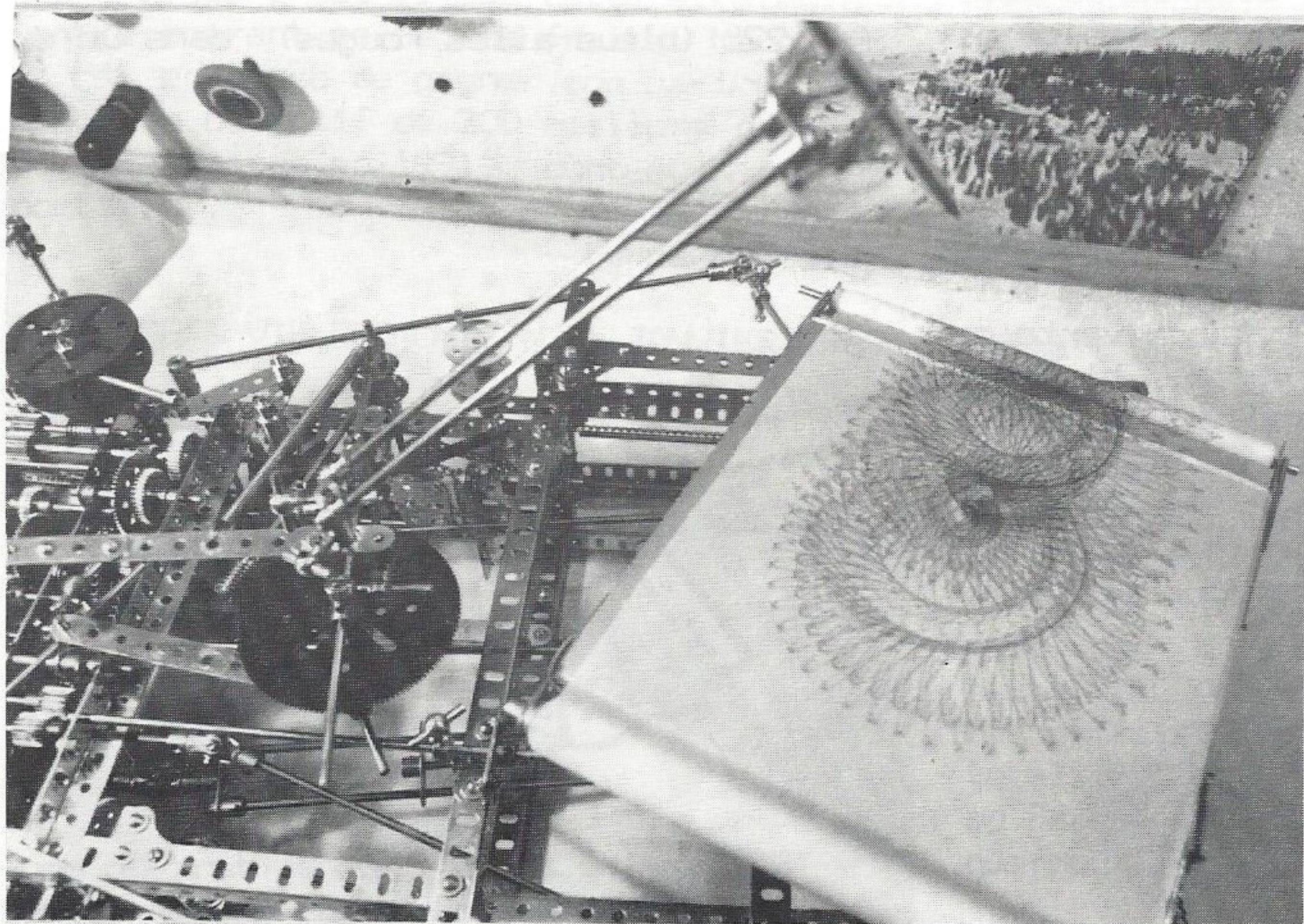
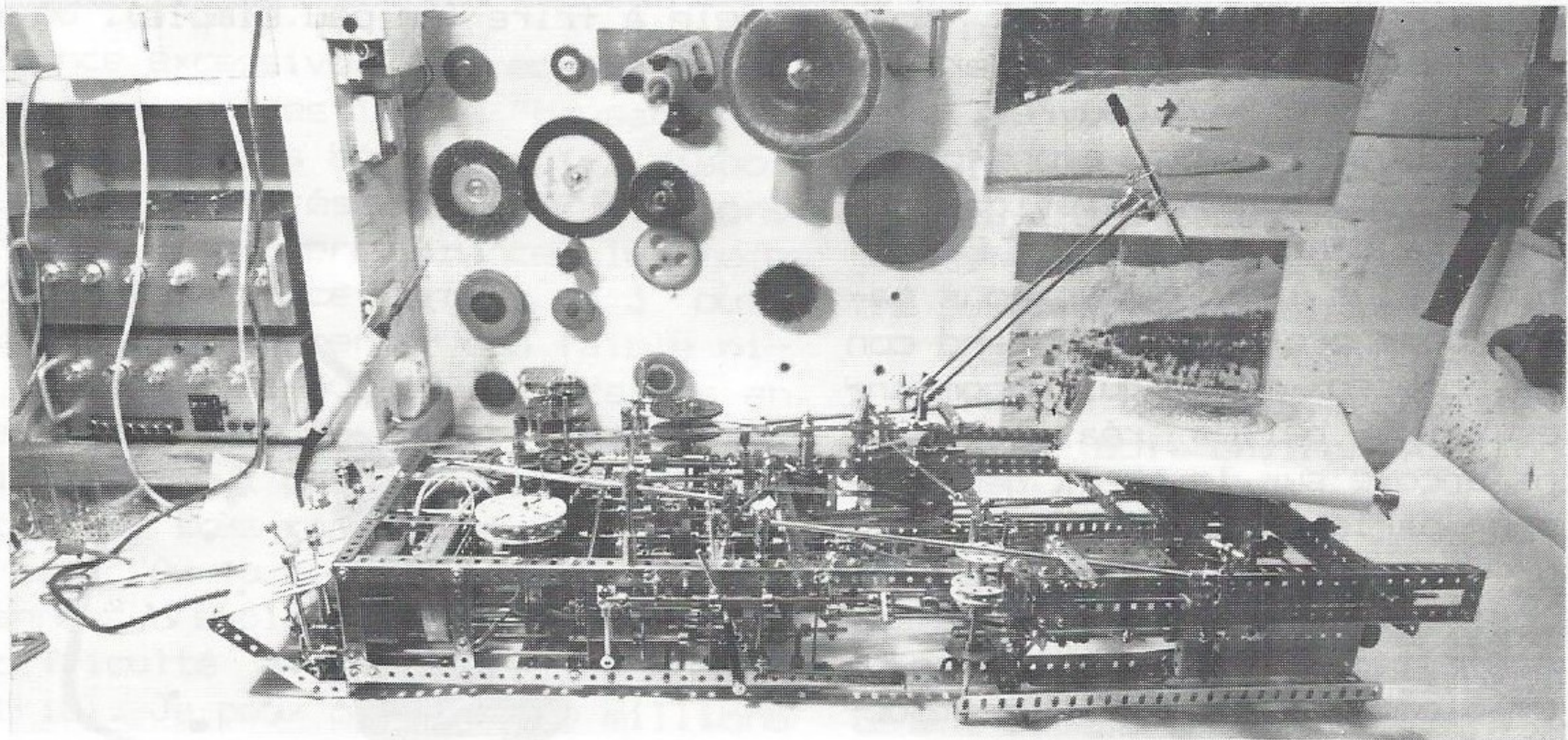
L'ennui est qu'il faudrait plus de 10 puissance 75 années pour les réaliser tous et une telle quantité de pièces, en tenant compte de l'usure, que "Meccano", deviendrait de loin la première société mondiale de tous les temps... à supposer que l'on dispose d'assez de minerai de fer et de cuivre pour fabriquer toutes les pièces. ce qui n'est bien entendu pas le cas...

André Schaeffer



Je remercie madame et monsieur Schaeffer, lui, construit, photographie, écrit, et madame tape l'explicatif à la machine.

Ellie Co Hidall



Les voitures de courses série 23

En France nous trouvons les références : 23 - 23a - 23b avant 1939. Il existait également les 23c - 23d - 23e et 23m de fabrication Anglaise. (j'ai l'impression de jouer à la bataille navale, pas vous !!?)

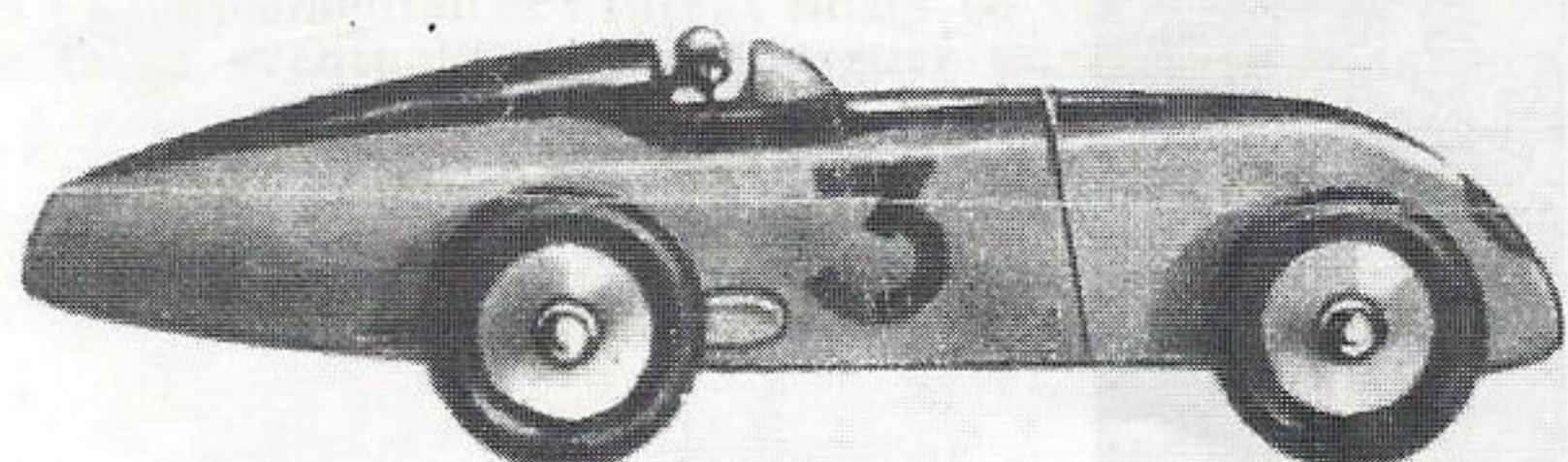
Certains doivent trouver tout ceci extrêmement compliqué et ennuyeux, pour ne pas dire autre chose. C'est absolument exact et ce n'est pas fini. J'en vois qui baillent déjà.

Heureusement pour vous, suite au précédent article sur les Dinky, je peux vous dire que certains lecteurs ne manquent pas d'imagination... En effet j'écrivais (histoire d'écrire quelque chose) je me cite "Qui s'amuserait à faire rissoler une Dinky Toys dans une poêle" Fin de citation.

Bien sur il s'agissait de celles fabriquées en plomb. Eh bien beaucoup d'entre vous ont tenté l'expérience. Nous avons reçu à la rédaction, un courrier volumineux, nous décrivant vos œuvres, avec de nombreuses photos. Nous avons pensé pour encourager vos dons artistiques de les faire paraître dans le journal. Et même j'irai encore plus loin, nous nous tatonons (mais si) pour organiser un grand concours avec de nombreux prix, qui récompenseraient les plus belles réalisations. Nous hésitons encore sur le choix des prix Je vous en parlerais plus tard.

Bon pour ceux que cela intéresse, essayons de décrire le mieux possible la série 23. Justement la voiture de course 23 est moulée en plomb, quelques rares modèles sont en zamak (beaucoup moins intéressant pour notre concours). Elle se compose d'une carrosserie profilée d'une tête de pilote et de quatre roues lisses avec pneus. Et détail important de quatre points ronds en relief, disposés deux par deux sur le côté gauche de la carrosserie.

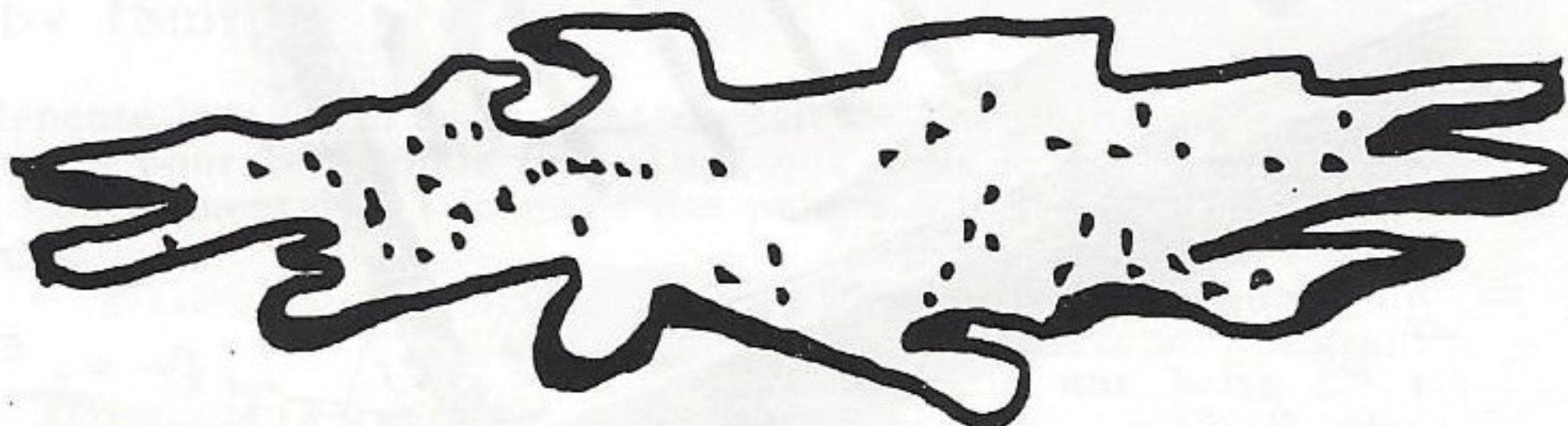
Pour encore mieux la reconnaître vous pouvez la trouver dans les coloris suivants : En orange avec une bande verte ou bleue - crème avec bande verte, bleue ou rouge - jaune d'or avec bande bleue foncée - bleue avec bande argent ou blanche. La bande de couleur peinte sur le dessus de la carrosserie est assortie aux pneus, ou le contraire (je me pose toujours la question ?)



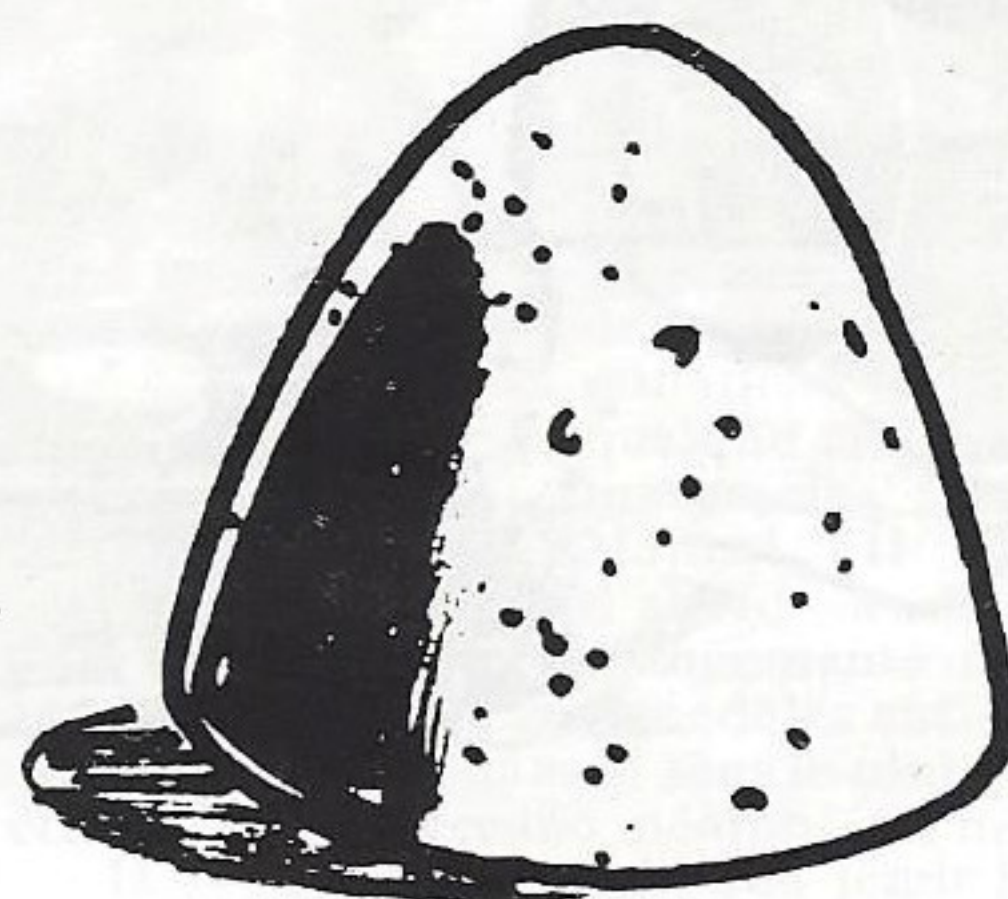
N° 23

Auto de Course avec pneus, choix de 6 couleurs

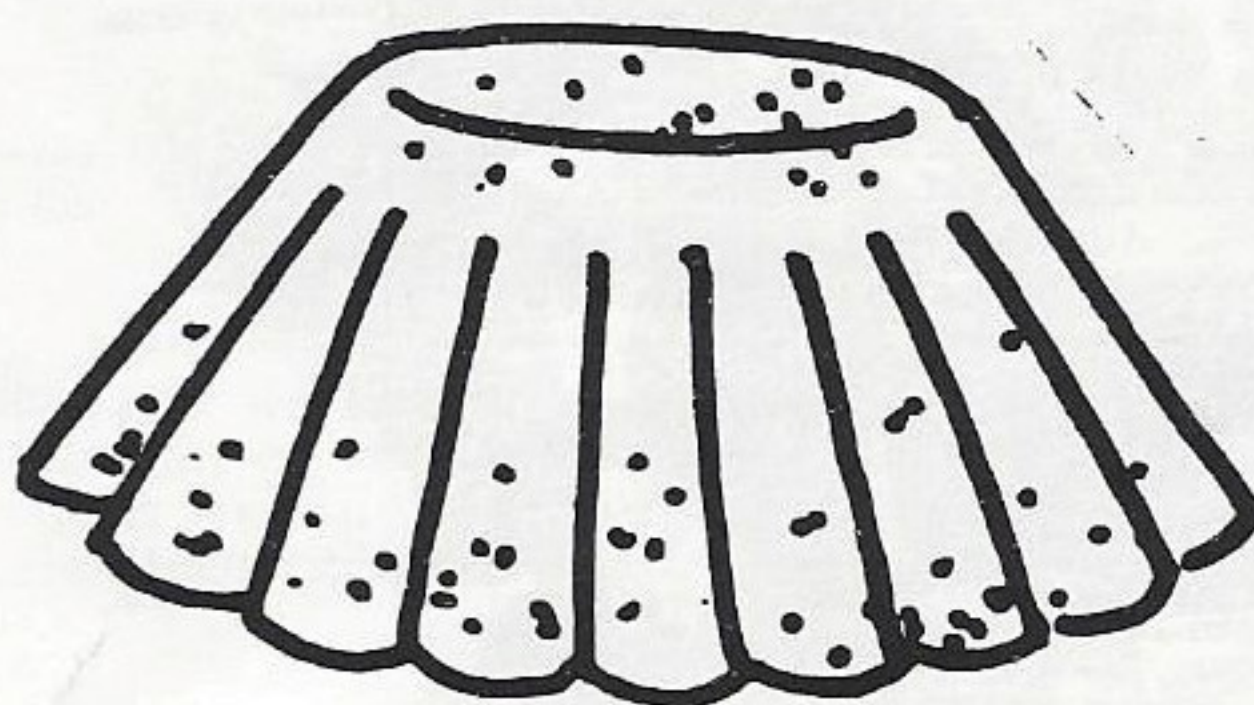
Si nous précisons la marque du modèle qui a servi à la réalisation du moulage. C'est qu'il est parfois difficilement reconnaissable...



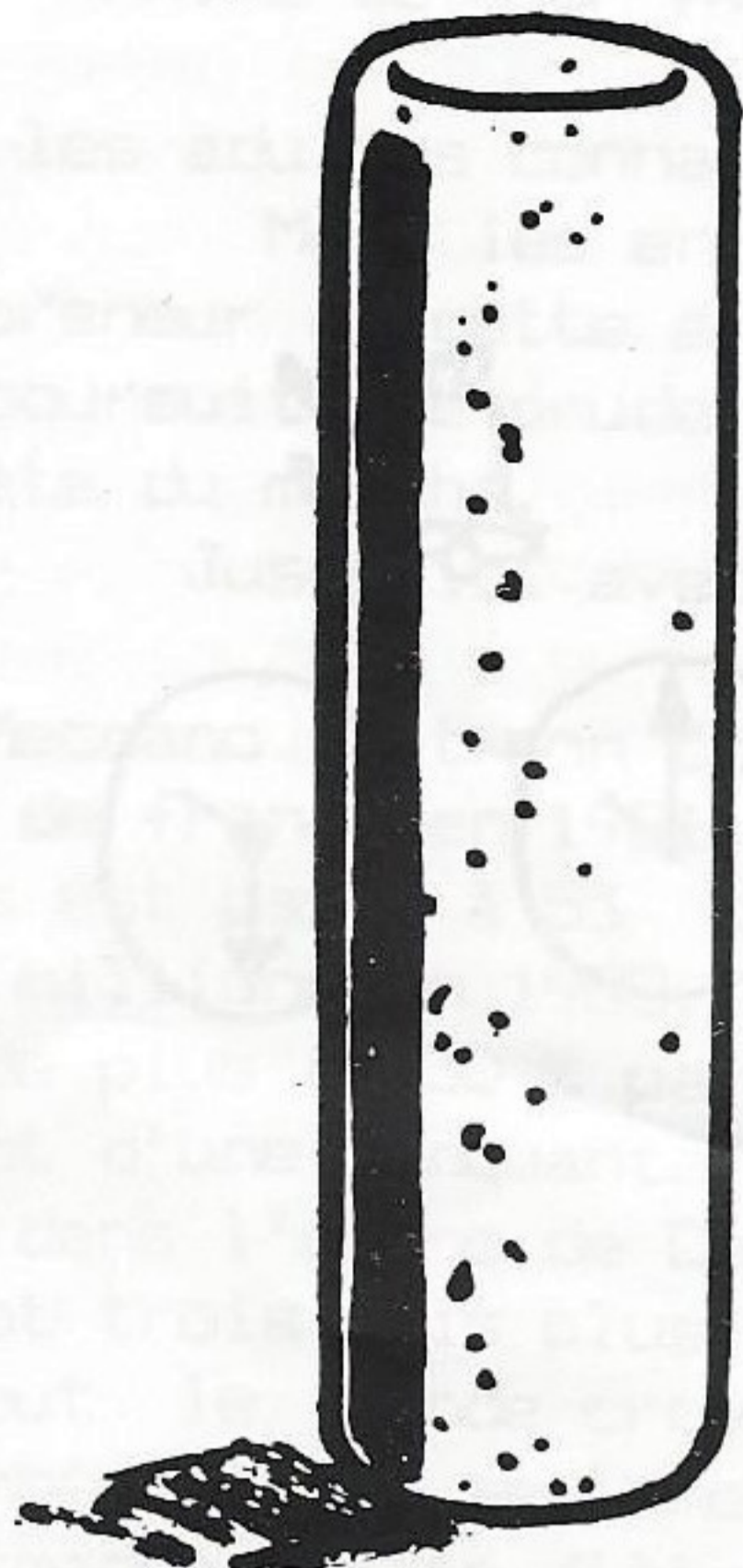
22a (argent ailes rouges) dans une poêle à frire (un peu simple).



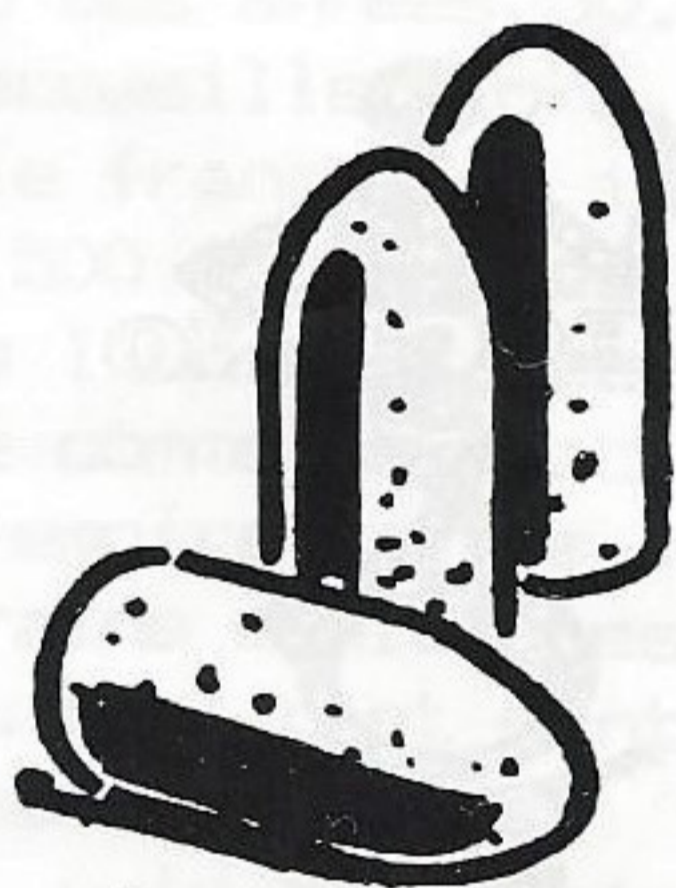
22b (bleue ailes rouges) dans un coquetier.



22c (grise ailes bleues) dans un moule de dinette (tout le monde se lève pour dinette).



22d (crème ailes noires) dans un tube de médicament.



22d (grise ailes vertes) dans un moule à balles (calibre 45).

La 23a en plus des détails décrits ci dessus est munie d'un tuyau d'échappement à six branches avec silencieux et embout en queue de poisson. Les roues sont à pneus de couleur, puis blancs, puis l'ensemble de la roue devient en zamak vers 1939 - 1940. La jante est souvent peinte en noir mat, mais on les trouve plus souvent encore dans la couleur du métal.

D'ailleurs l'ensemble de la voiture 23a est moulé en zamak, quelques rares modèles sont en plomb (pensez à notre concours). Un numéro est peint au pochoir sur le côté droit (de 1 à 12 environ).

La 23b ressemble à une Nervasport Renault de record, rien ne prouve d'ailleurs que ce n'en soit pas une ? Elle est équipée de roues lisses à pneus blancs, puis de roues en zamak pour terminer avec à nouveau des roues à pneus noirs cette fois et jantes crèmes en 1949. En ce qui concerne les couleurs on notera quatre séries.

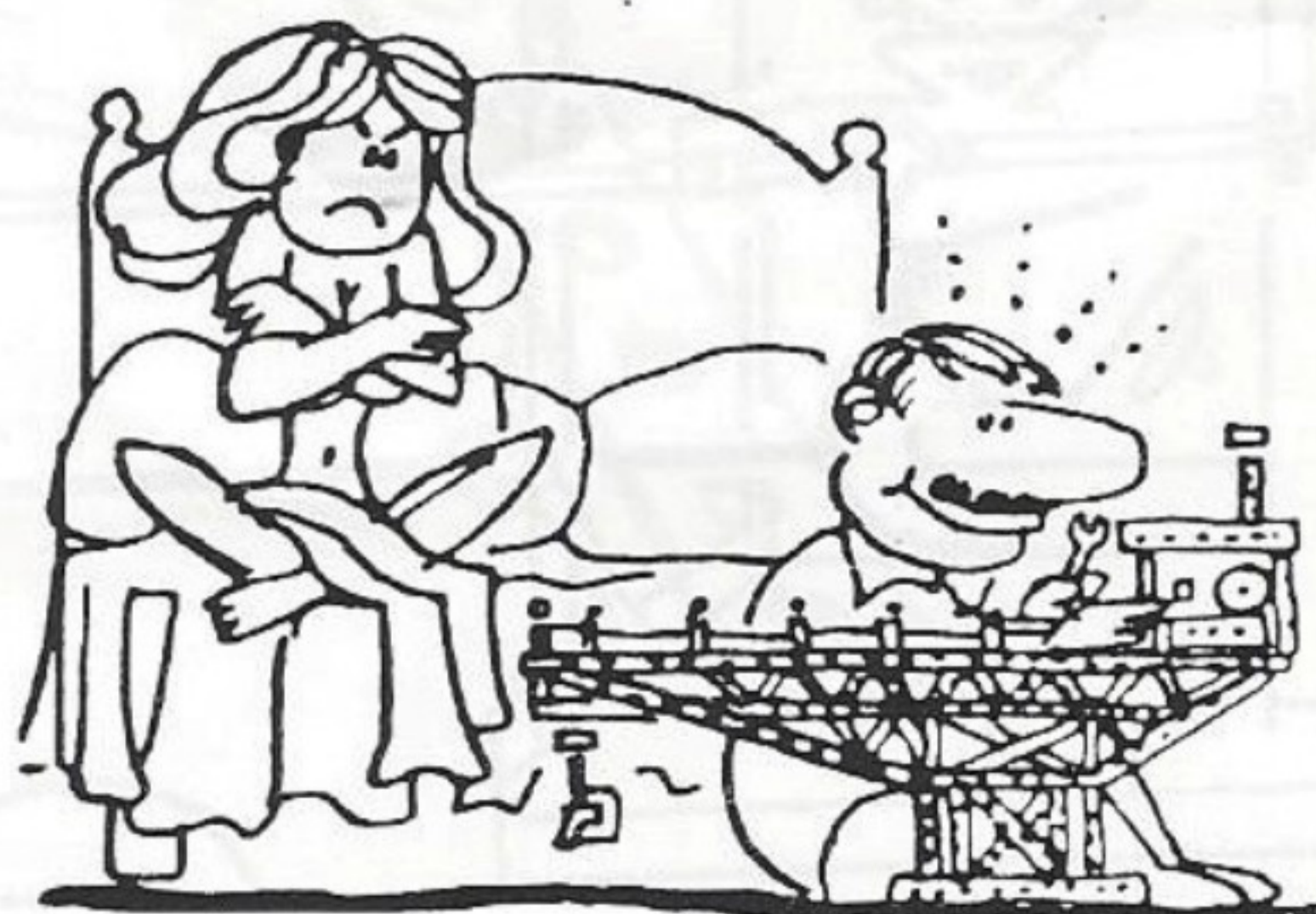
Les couleurs variant avec le numéro de la voiture. Il serait fastidieux pour vous et pour moi (surtout pour moi) de vous les énumérer. Toutefois je peux tout de même vous décrire la dernière série, celle d'après guerre, qui est de loin la plus simple à retenir. Elle est toujours rouge avec bande argent et numéro rouge sur fond crème de 1 à 6. Les roues sont à pneus noirs avec jantes crèmes.

La 23b Hotchkiss de course avec roues en zamak peintes en noir ou couleur métal date de 1939. Après guerre elle se retrouve chaussée de roues à pneus noirs et jantes crèmes. Sa couleur est rouge avec bande argent, numéros rouges dans un cercle crème en relief côté droit de la carrosserie en arrière de l'habitacle.

Voilà c'est terminé pour la série 23, nous n'y reviendrons plus. En guise de conclusion, je vous dirais que les erreurs, les oublis et autres fautes de frappe sont tout à fait volontaire de ma part...

Maintenant. Tous à vos moules pour notre grand concours.

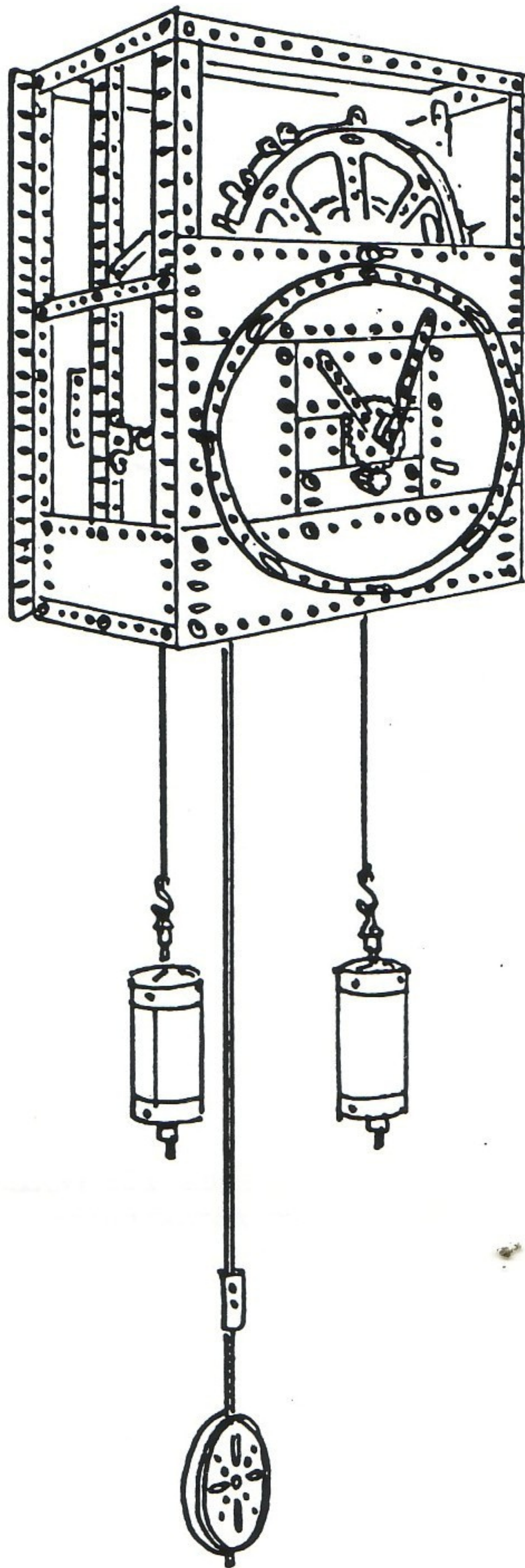
Yves Locomauth



Locomoth Yves



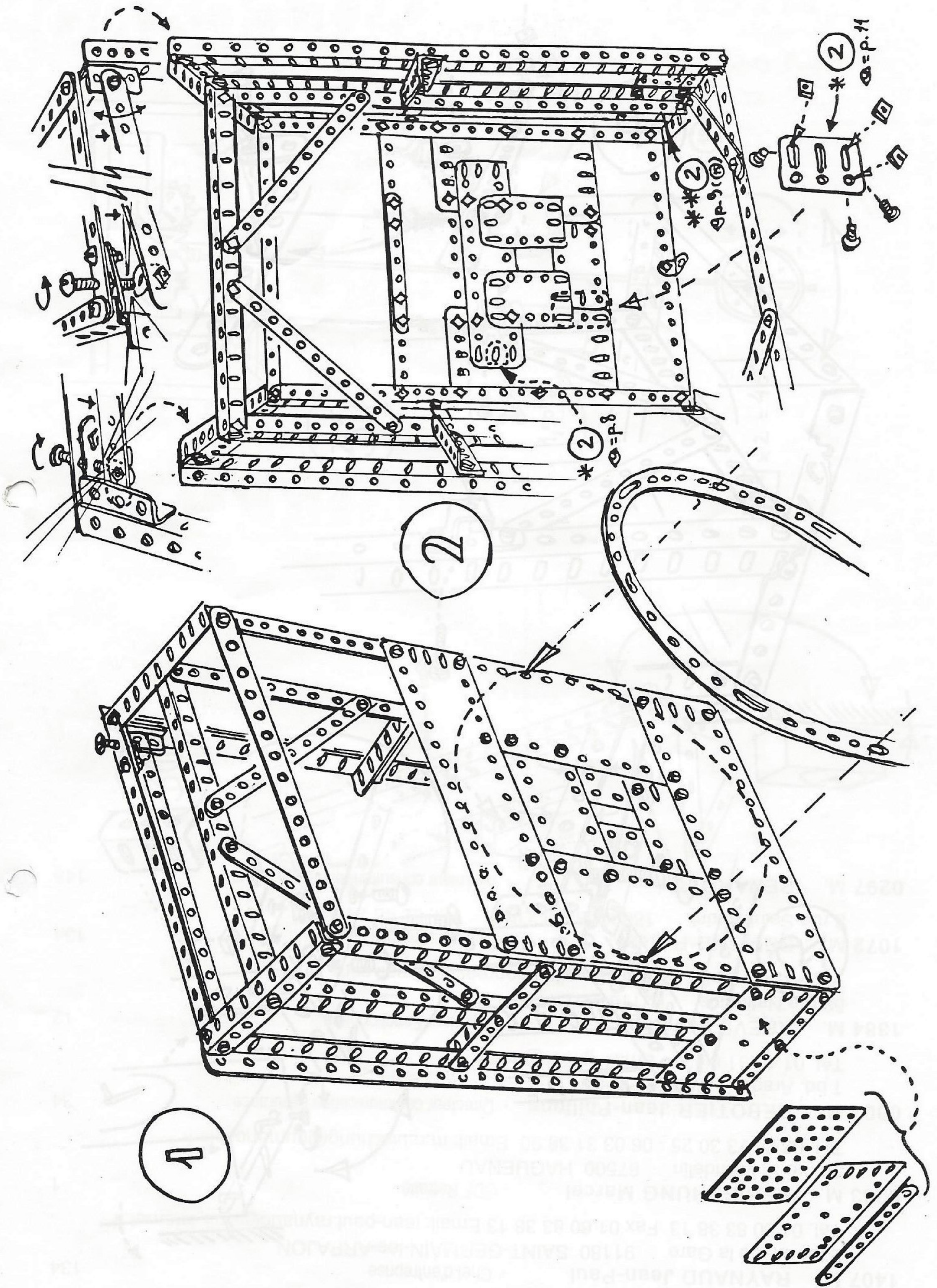
27 horas

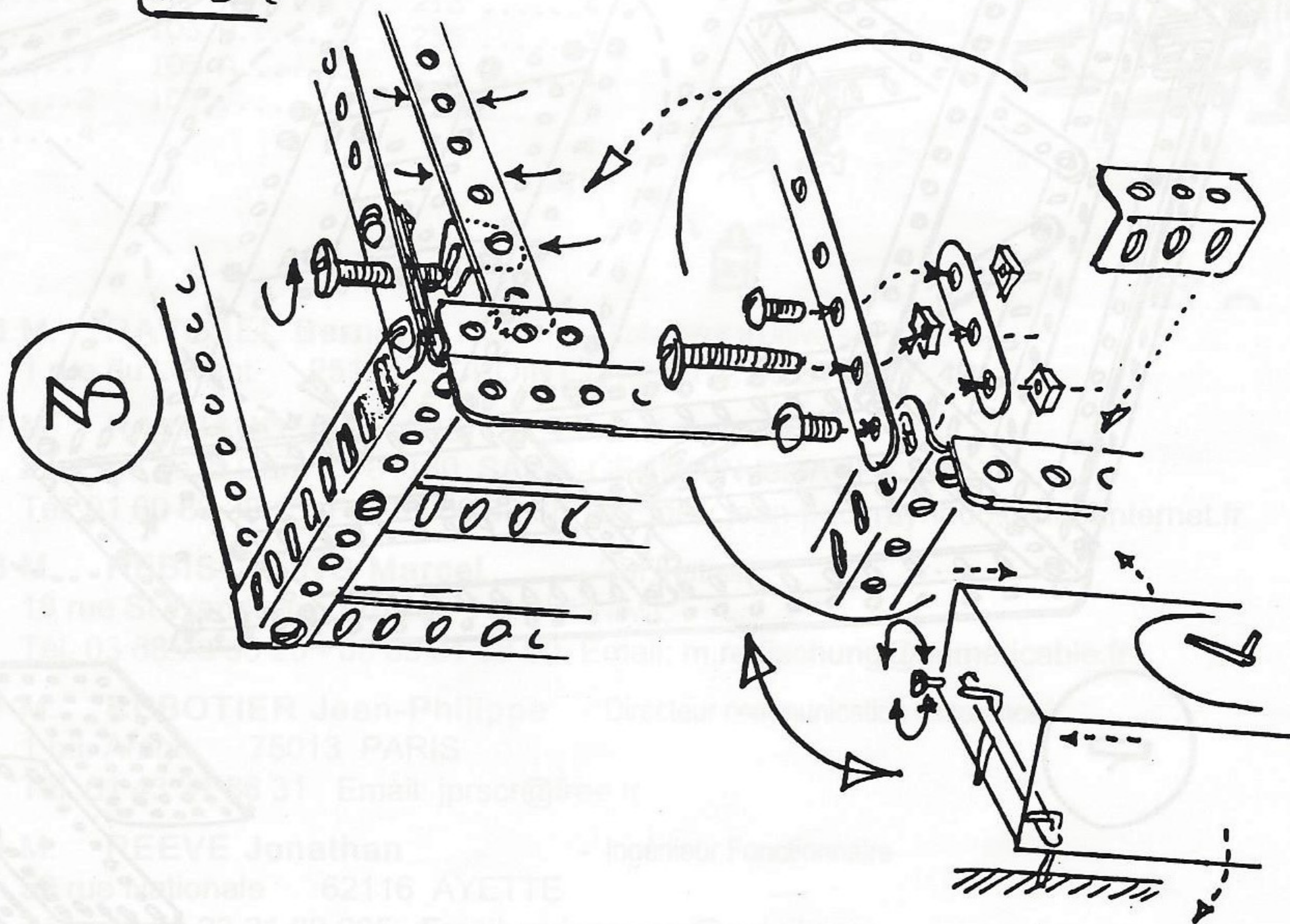
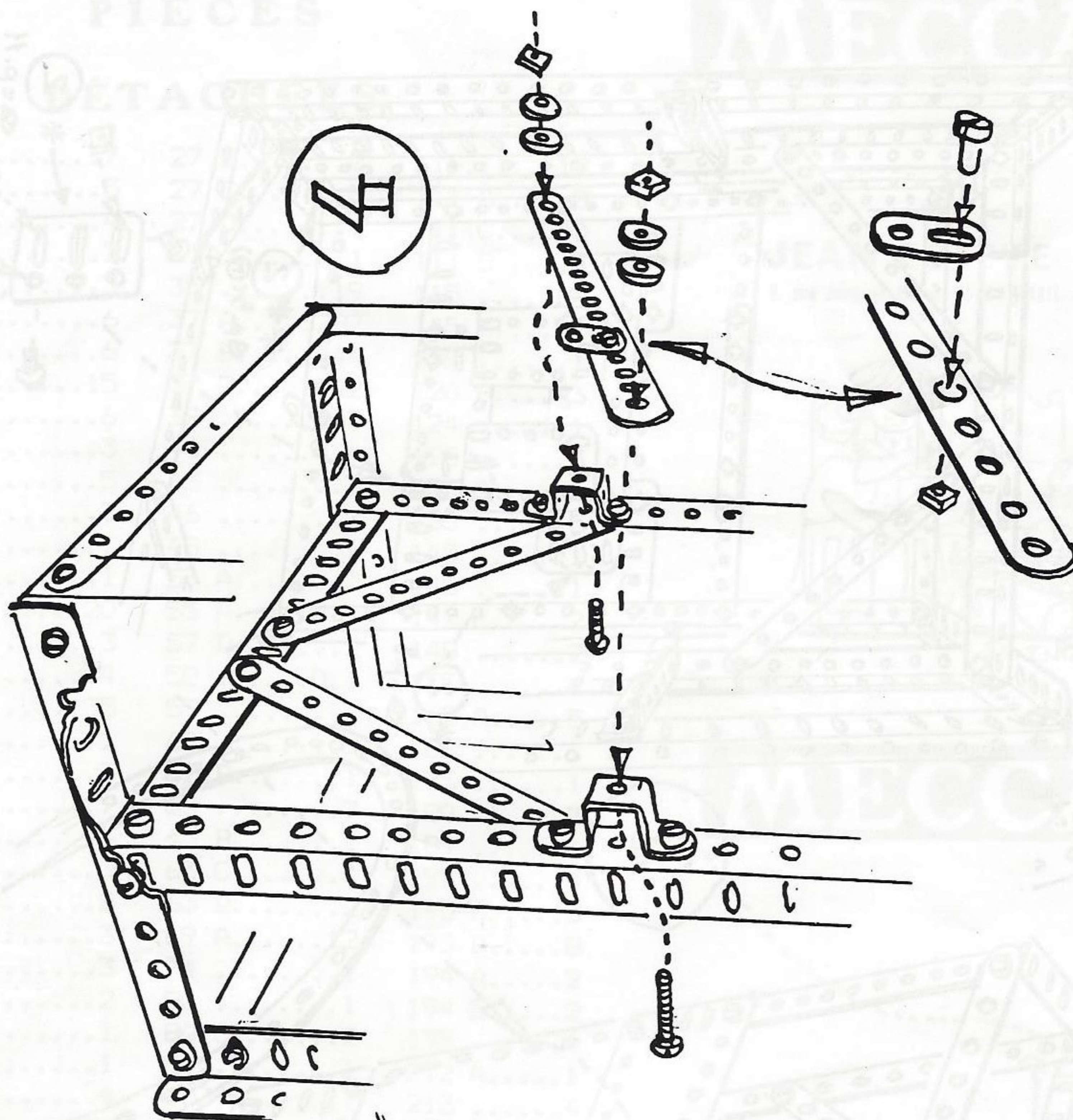


FREDERIC SALA MARTIN



EDMOND INIESTA QUENTIEN



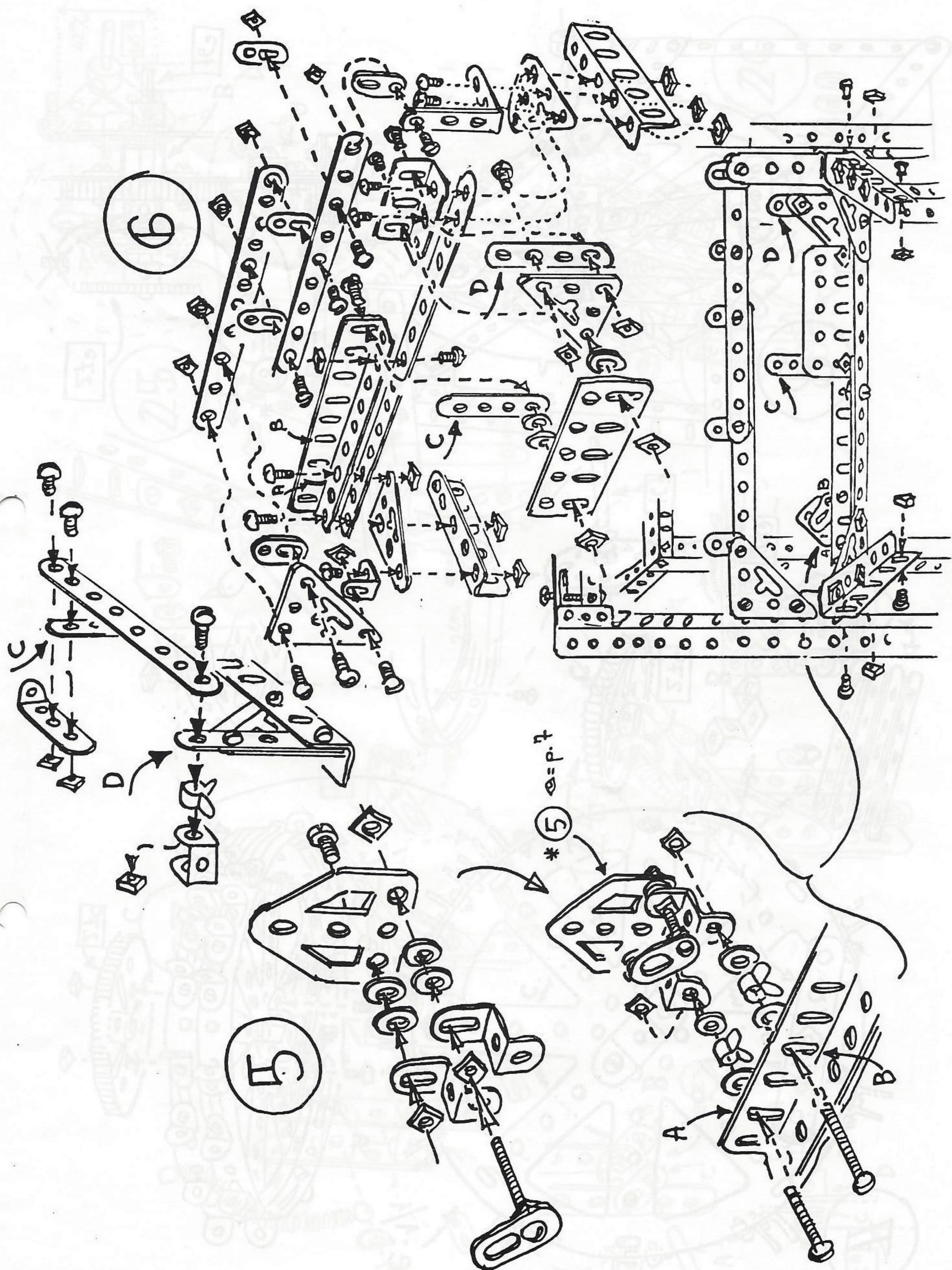


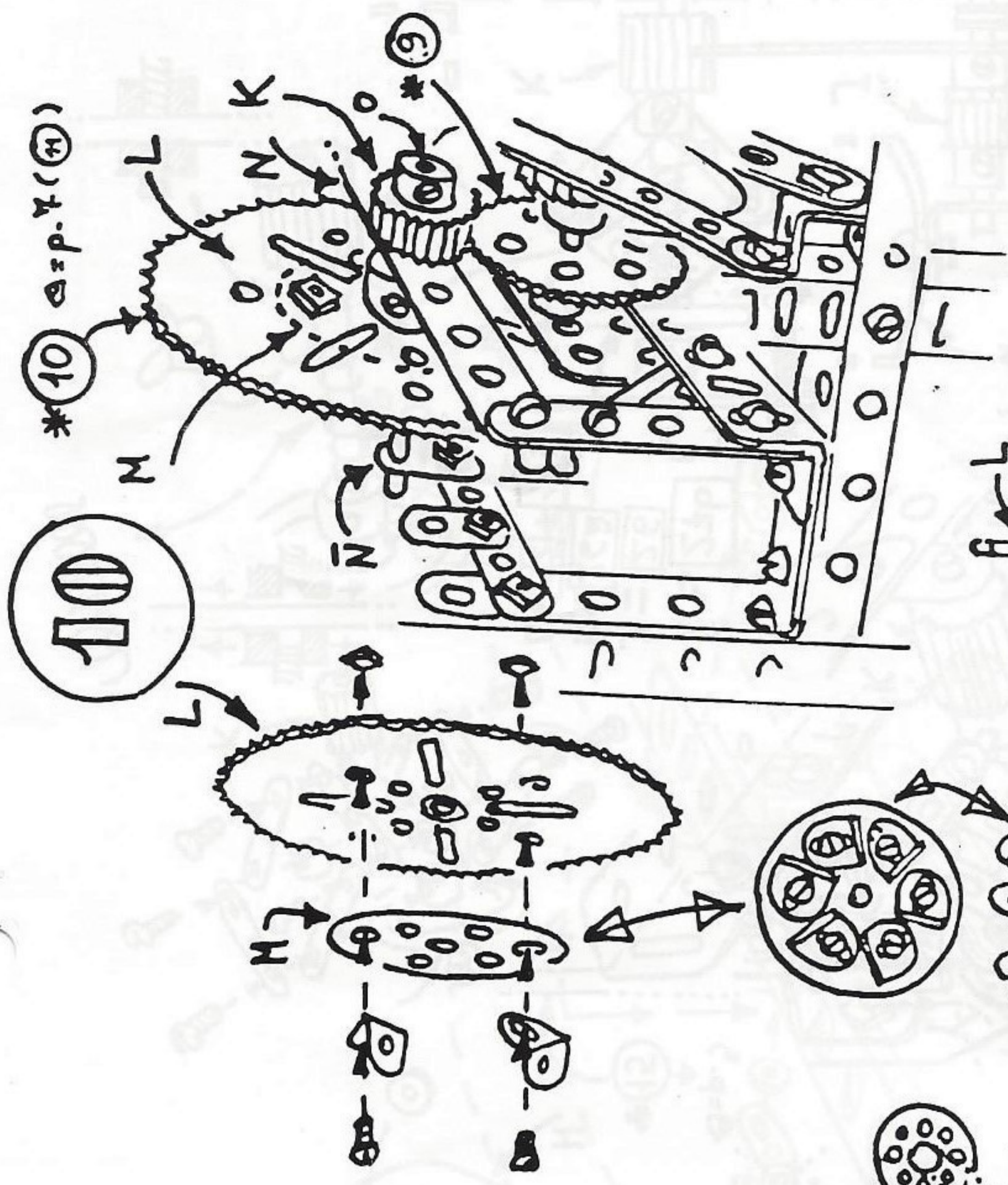
PIECES

ATTACHES

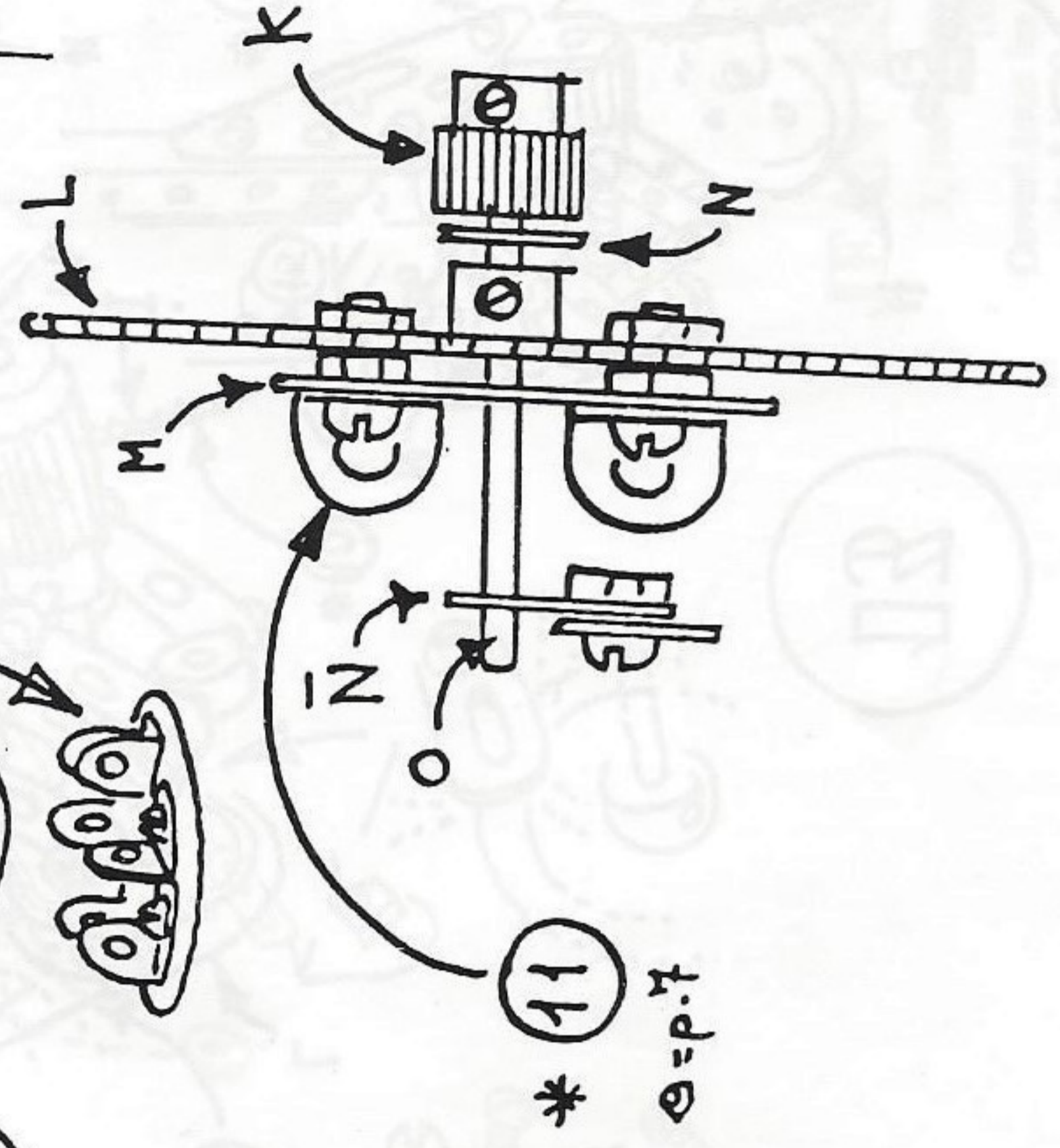
3

4

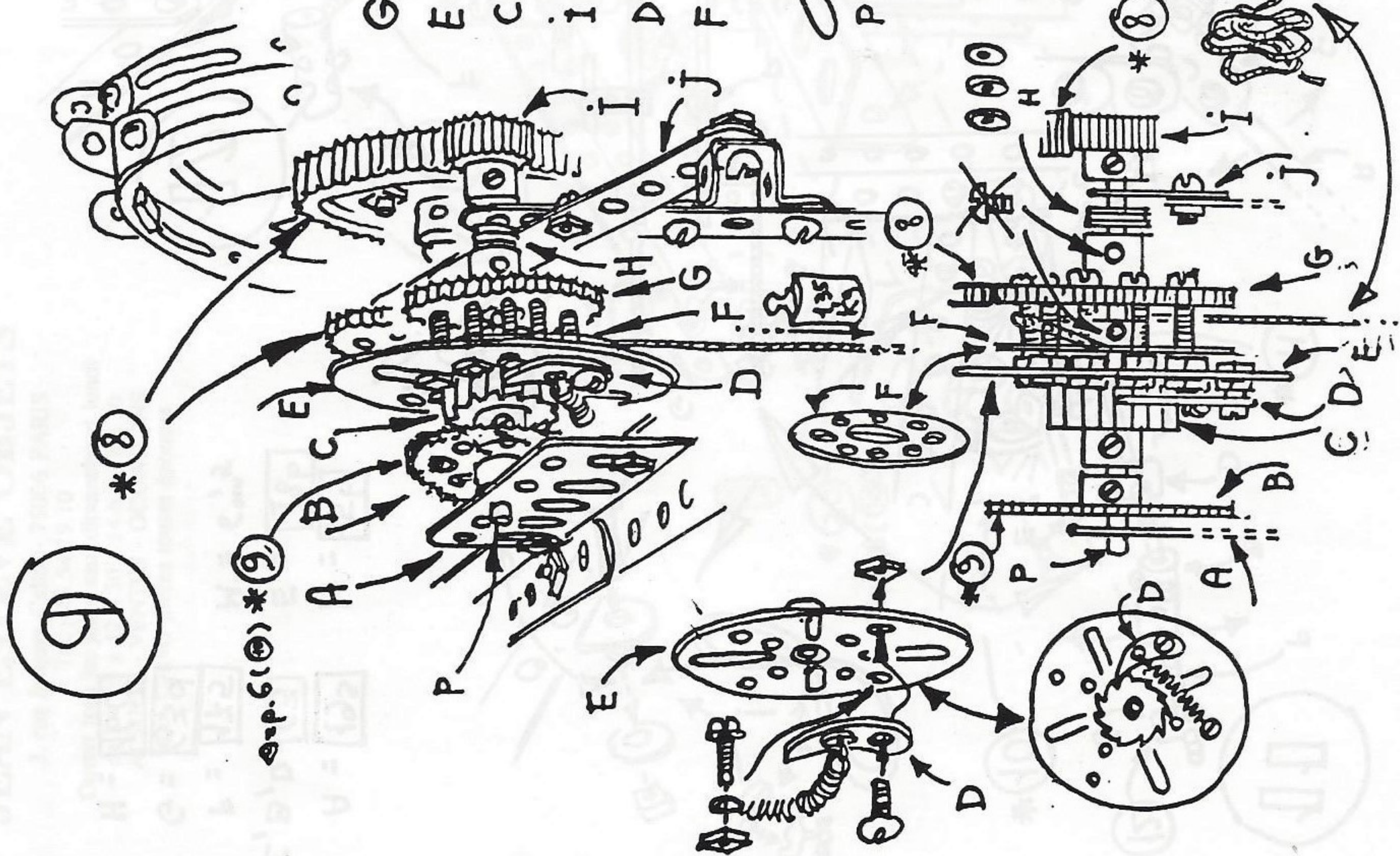




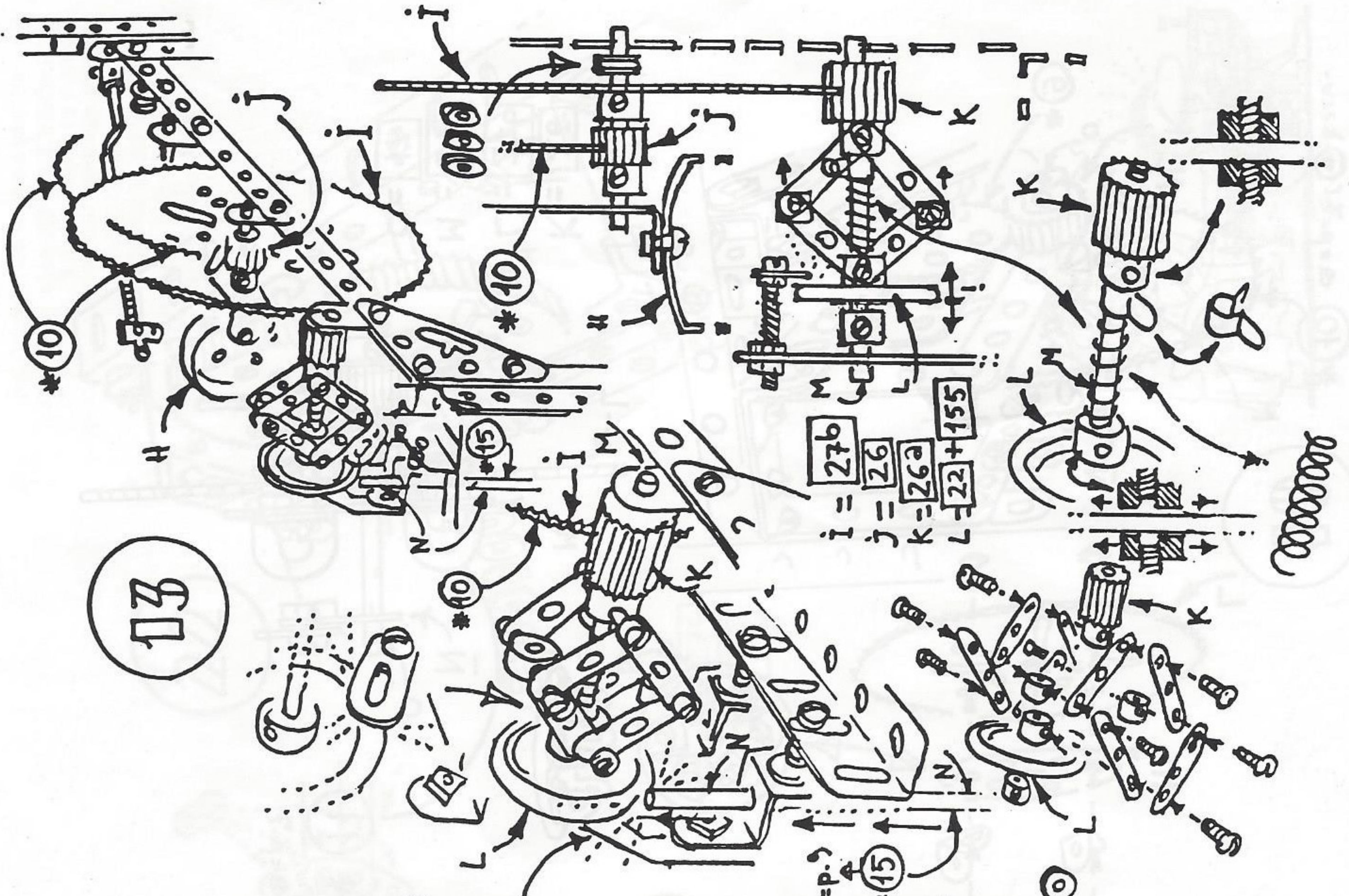
K = 26
 L = 27b
 M = 24c
 O = 17



G, B = 27a
 E = 109
 C = 148
 I = 26
 D = 147c
 F = 24a i
 P = 16a
 13mm ϕ i

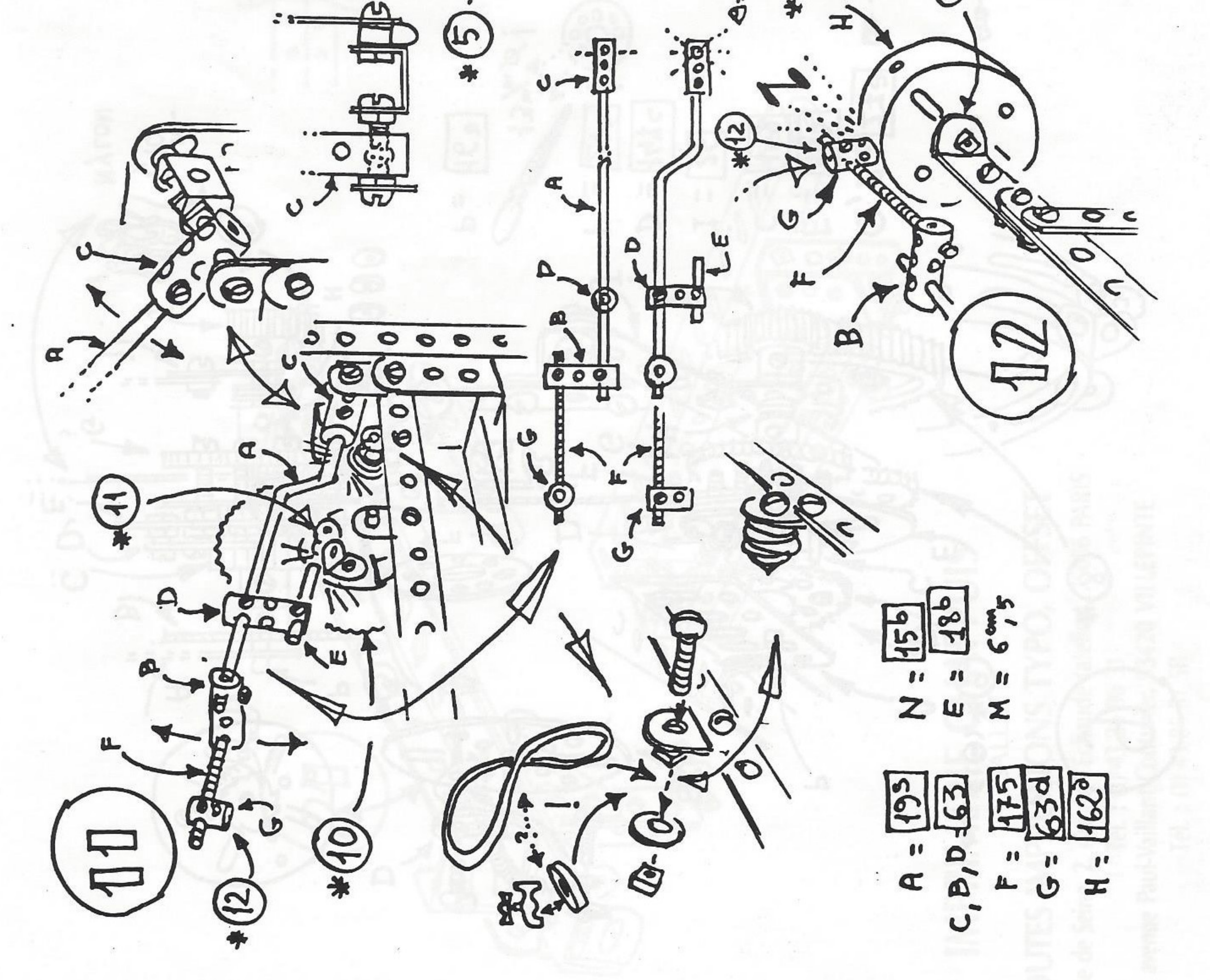


1,40 m.
 NYLON



$i = 27b$
 $j = 26$
 $k = 26a$
 $L = 22 + 155$

13

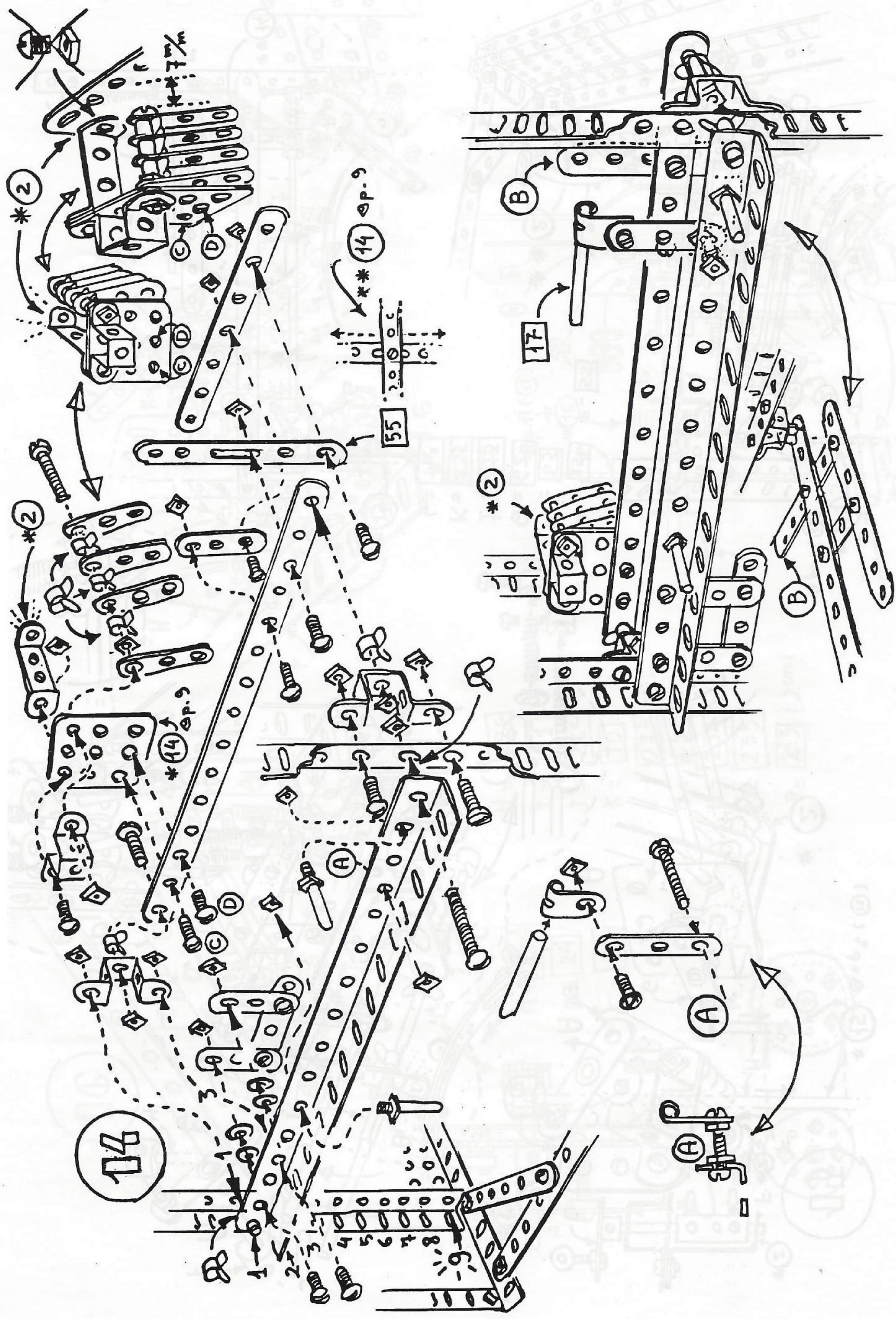


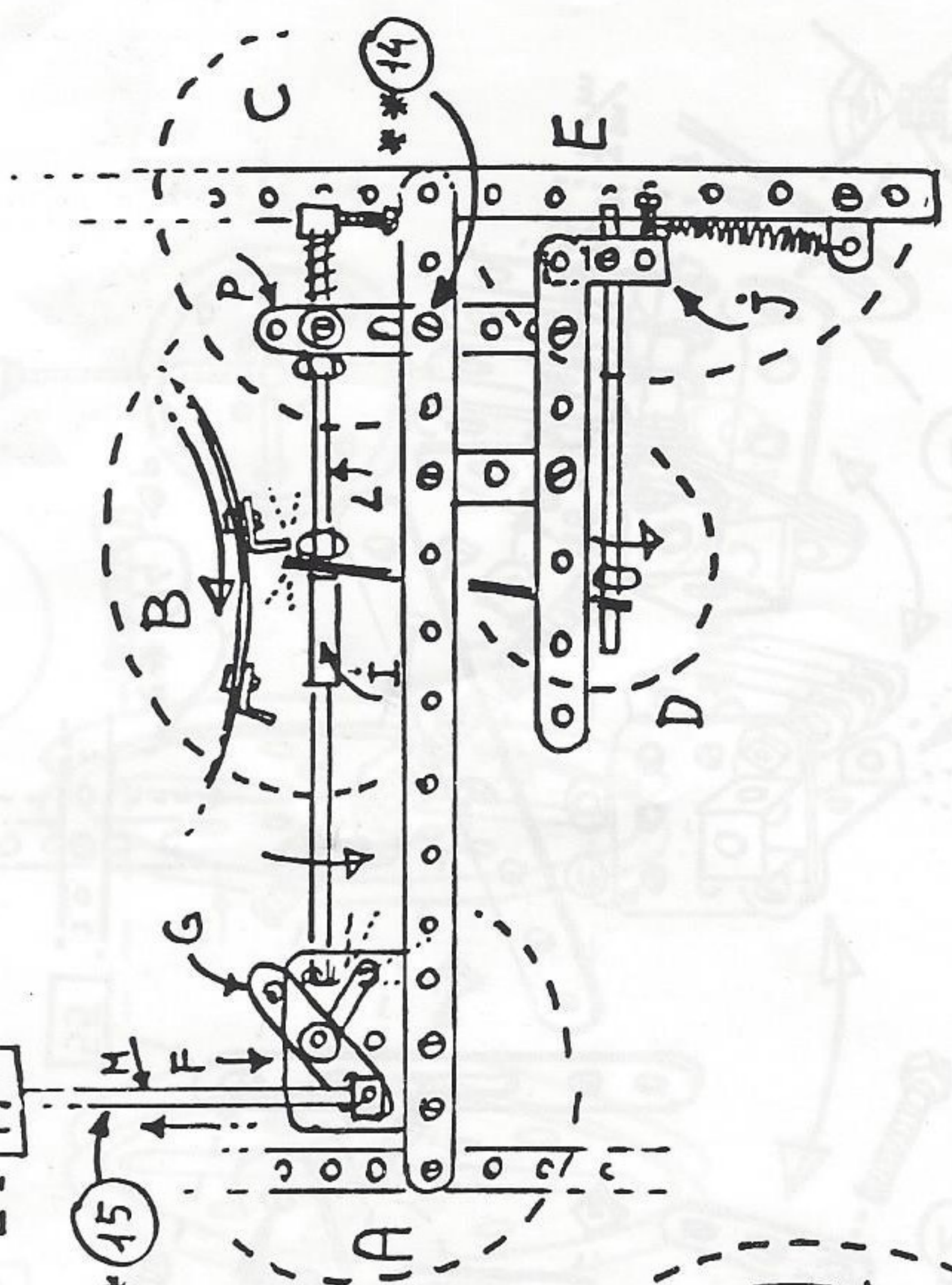
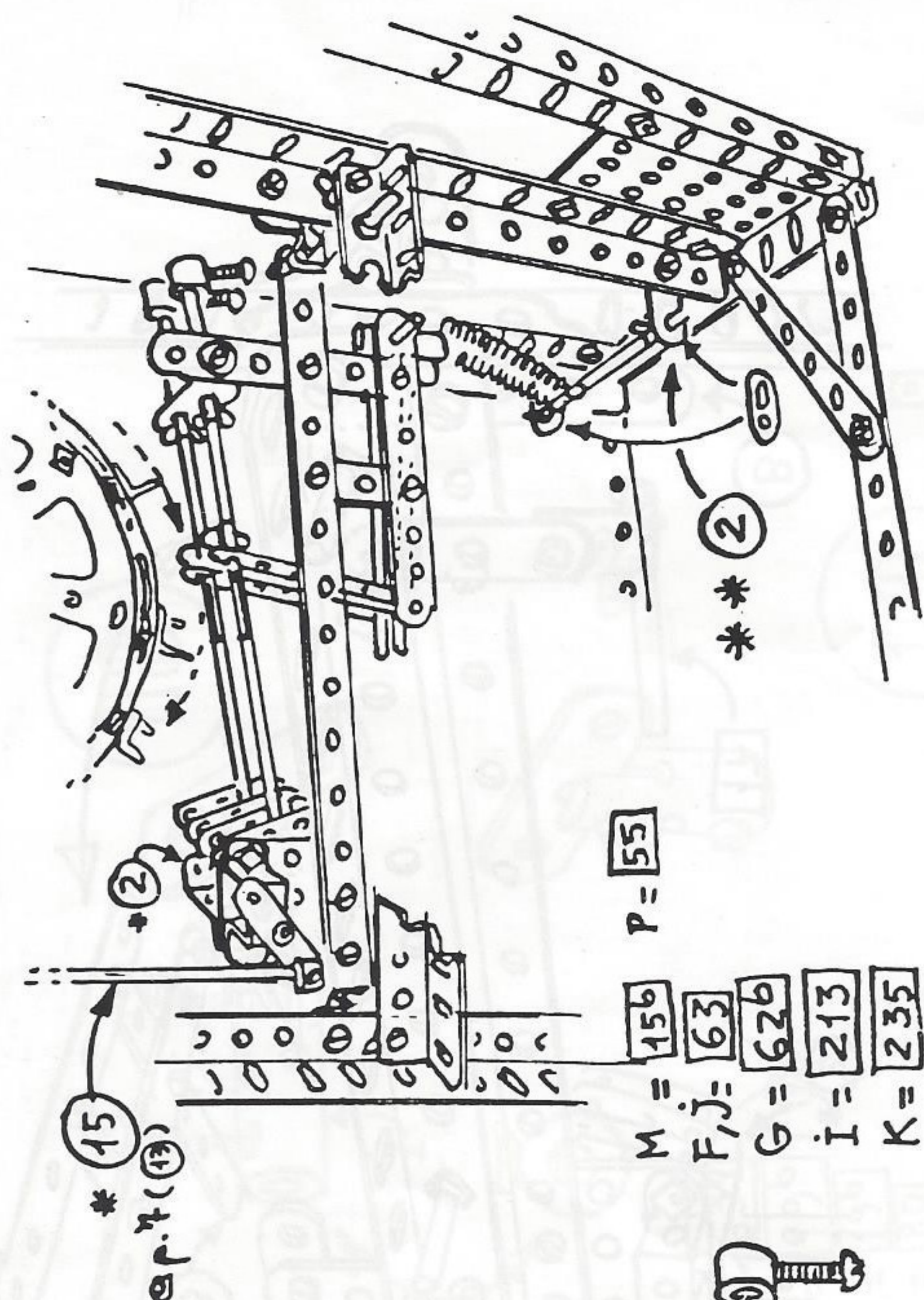
$N = 15b$
 $E = 18b$
 $M = 6^{mm,5}$

$A = 19s$
 $C, B, D = 63$
 $F = 175$
 $G = 63d$
 $H = 162^{\circ}$

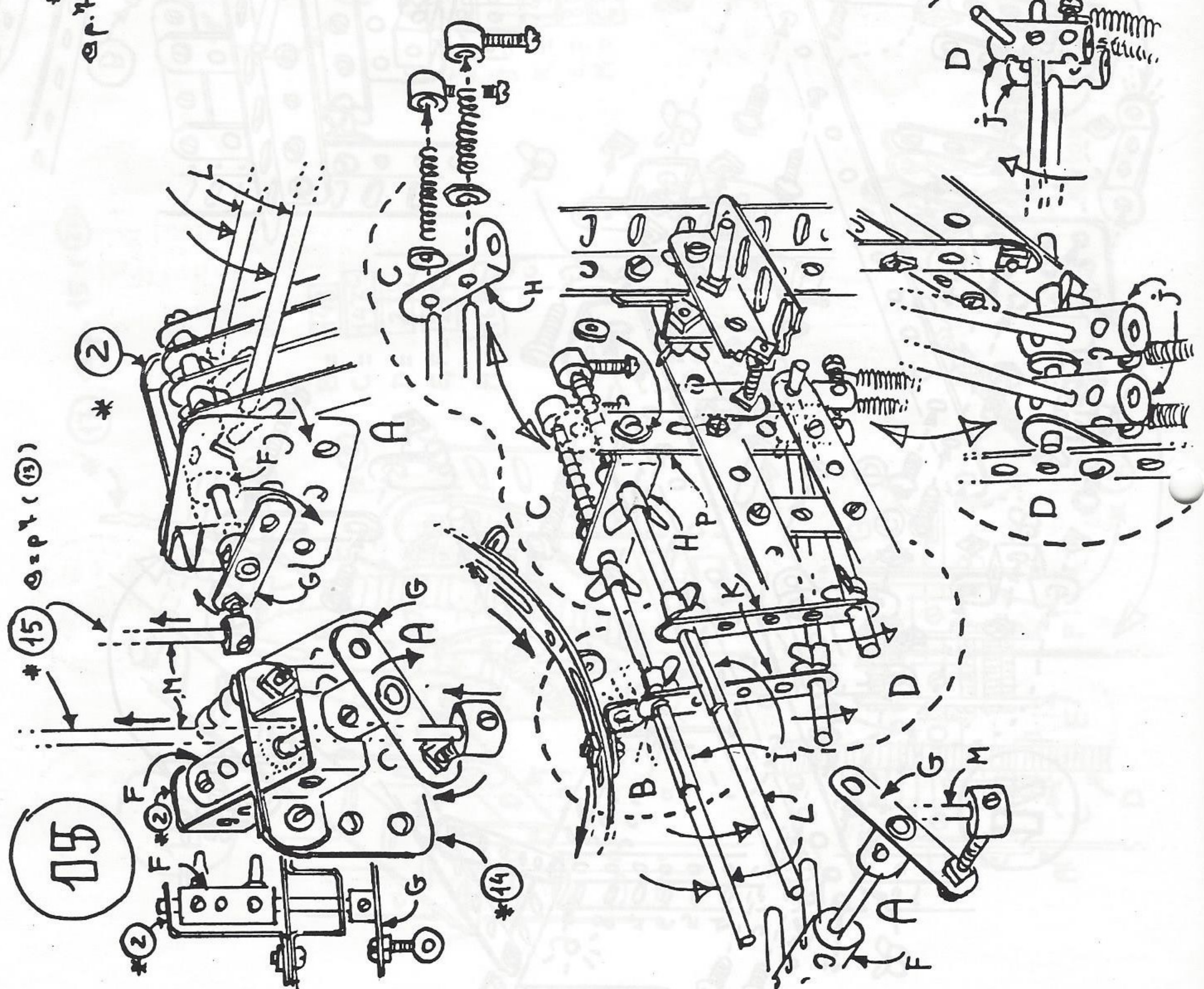
11

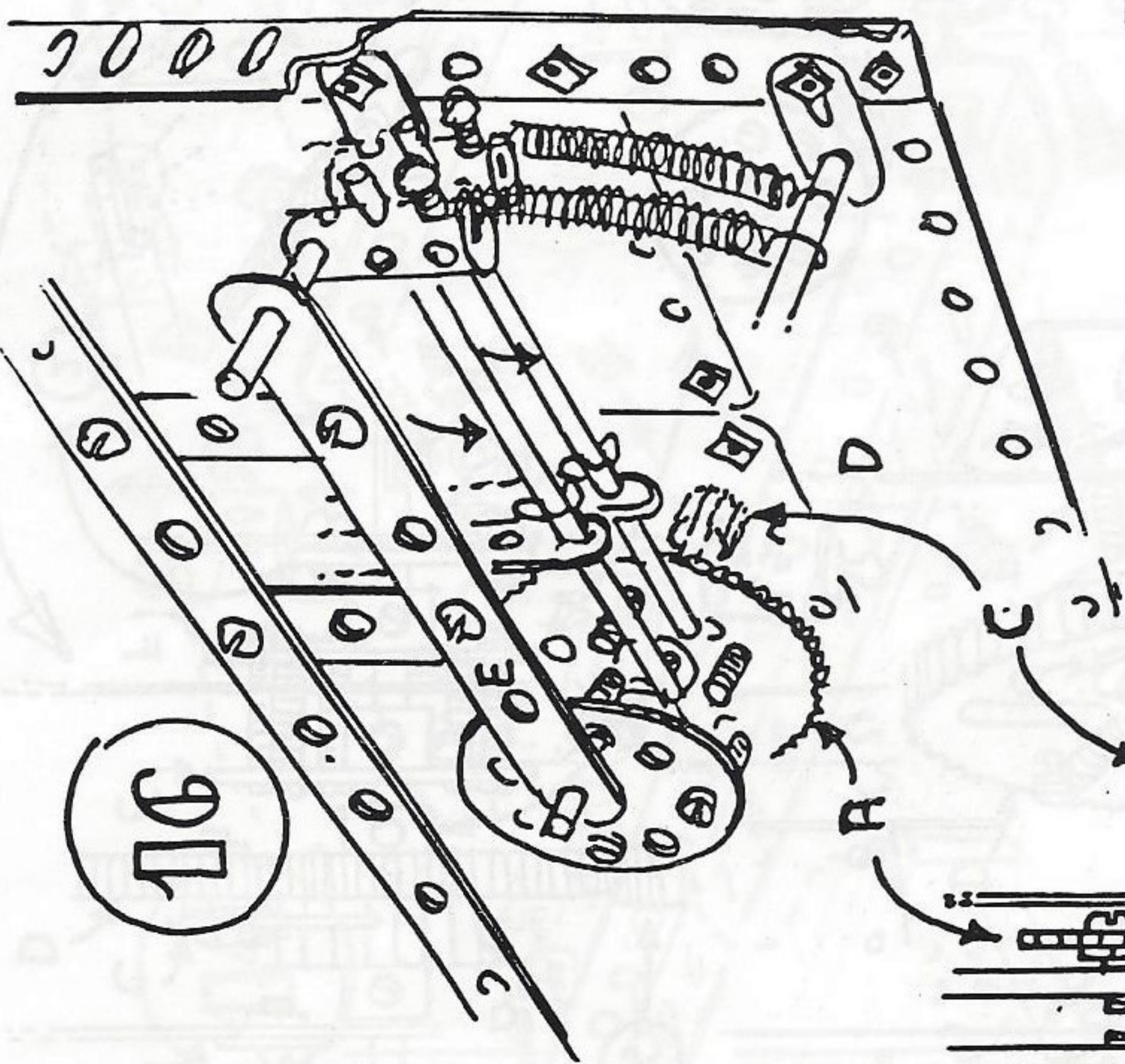
12





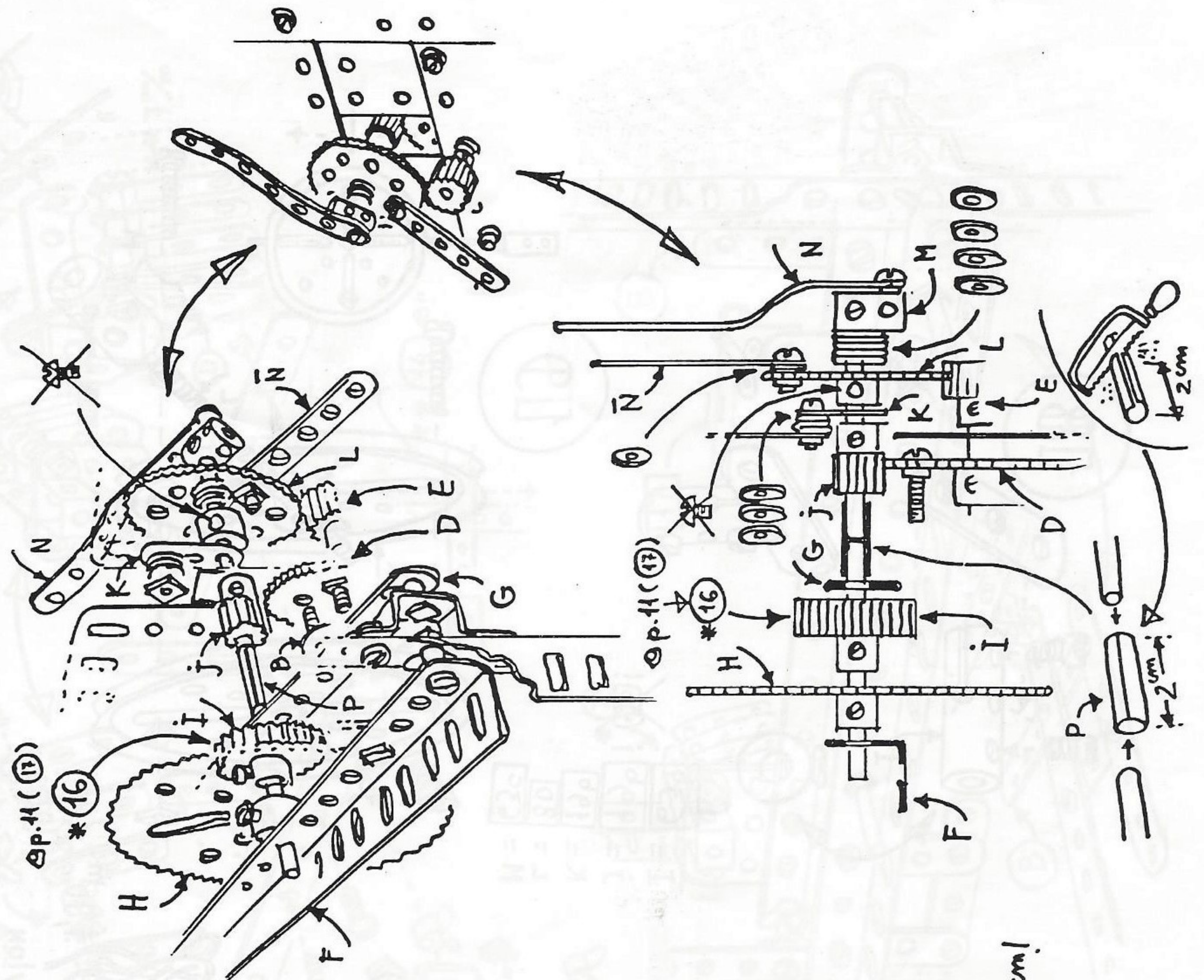
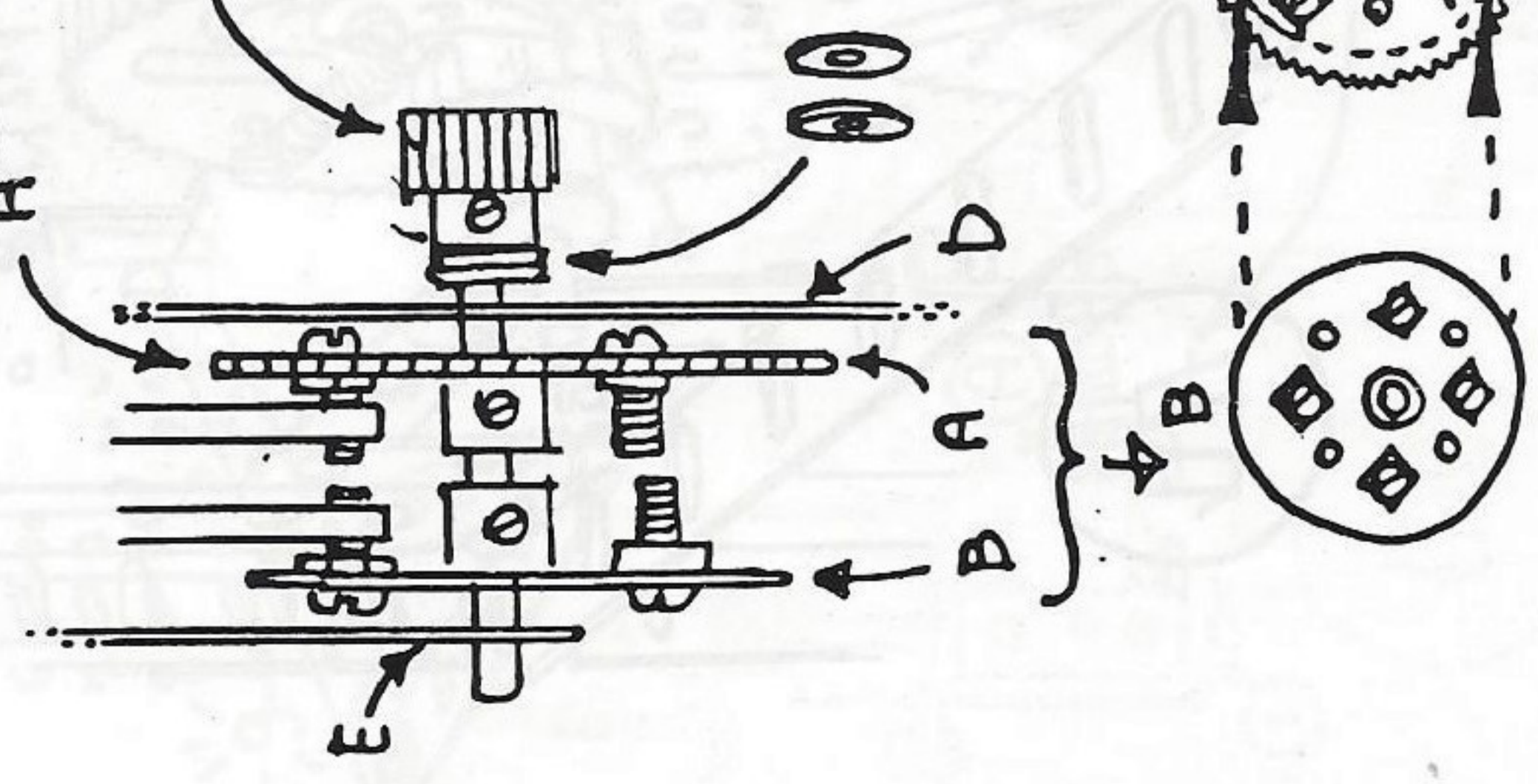
$M = 156$
 $F, J = 63$
 $G = 626$
 $I = 213$
 $K = 235$
 $L = 140$
 $P = 55$





- H = 27c
- i = 31
- j = 26c
- k = 10
- L = 27a
- M = 63d
- N = 235b
- N̄ = 235
- P = 213 i 2cm

- A = 27d
- B = 24
- C = 26



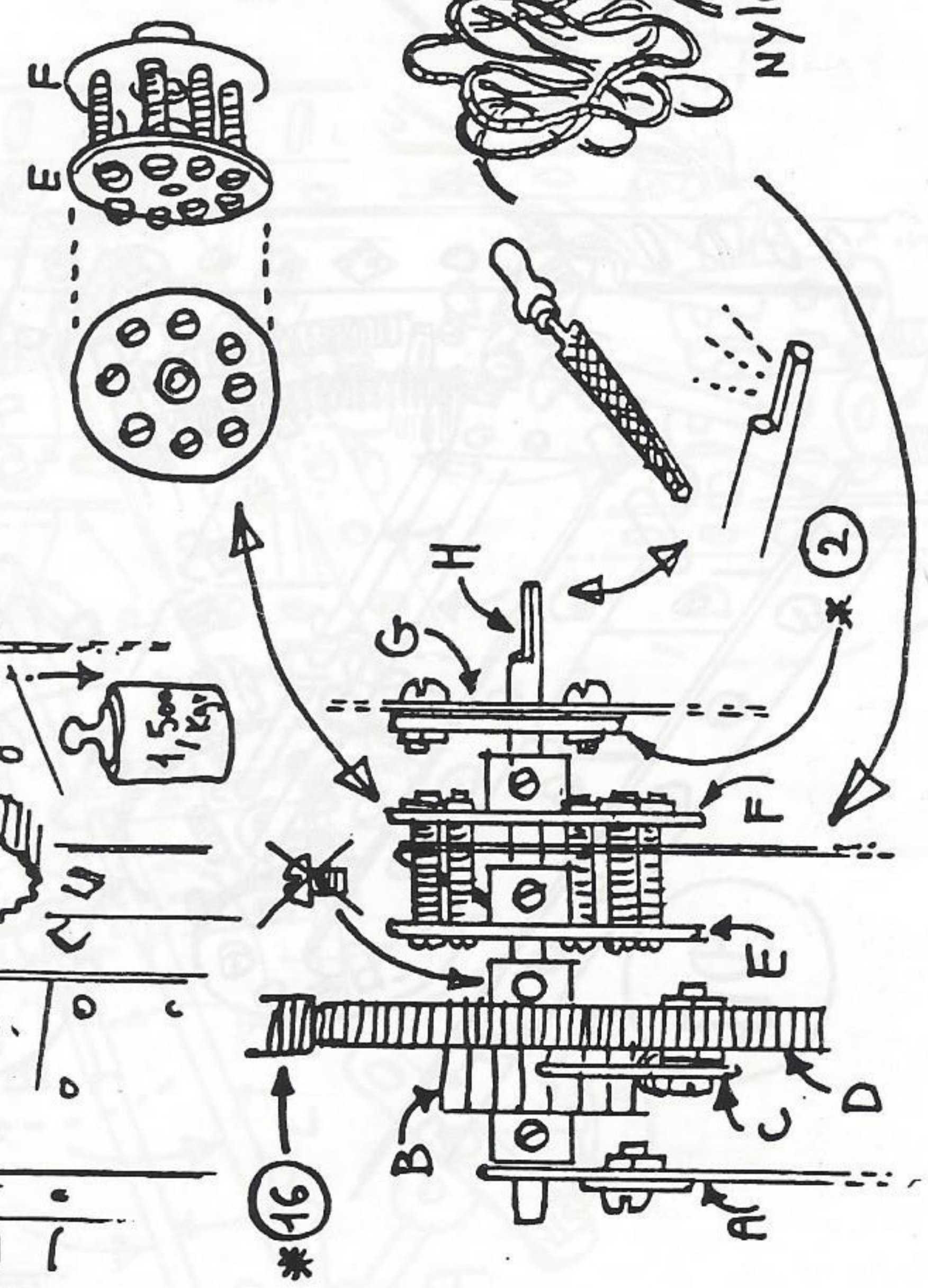
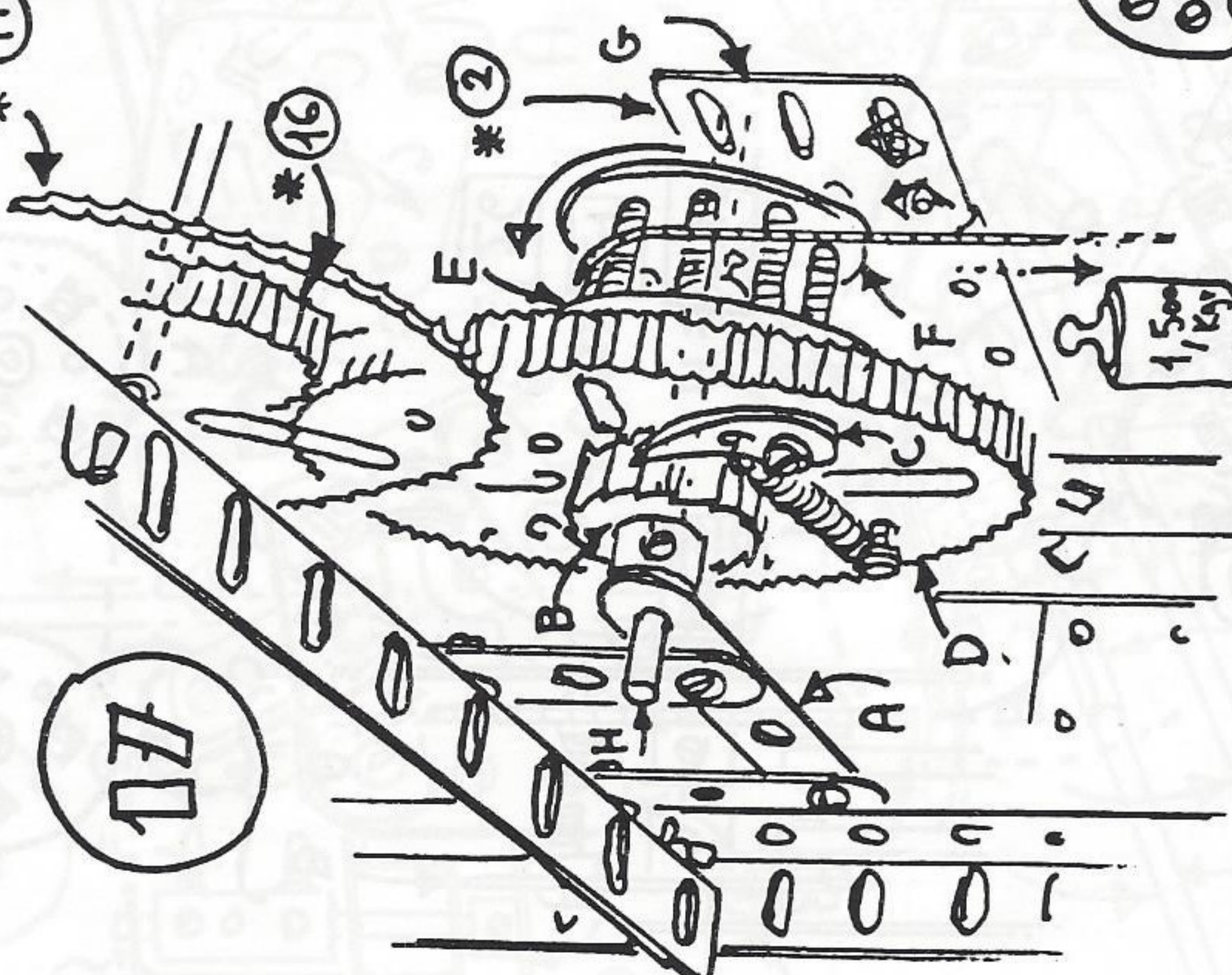
Ep. 11 (16)
*16

Ep. 11 (17)
*16

*17 \varnothing P. 15 (27)

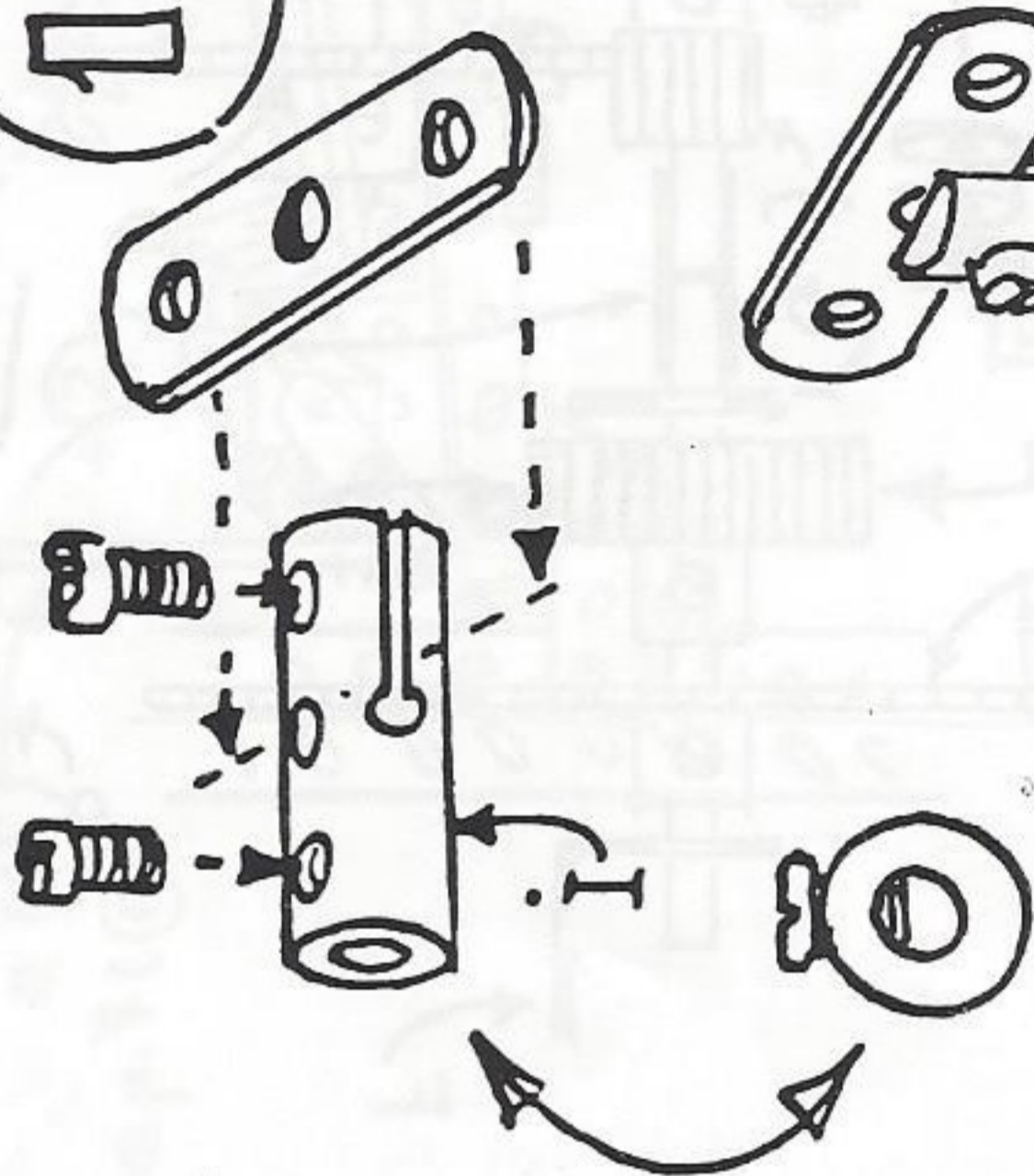
B = 148
 C = 147C
 D = 27C
 E, F = 24
 H = 16b

177



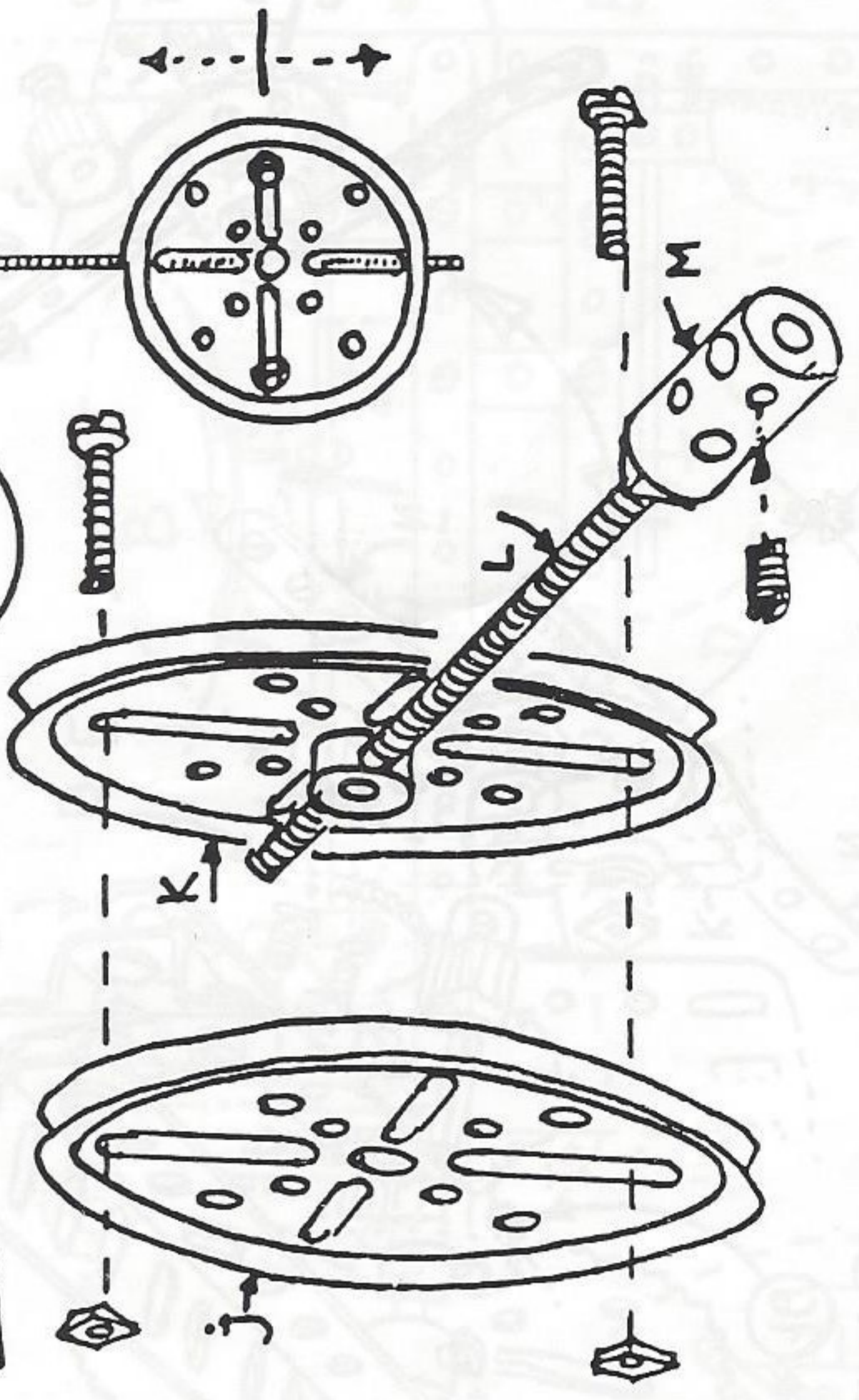
1,70 m.
 Nylon

18

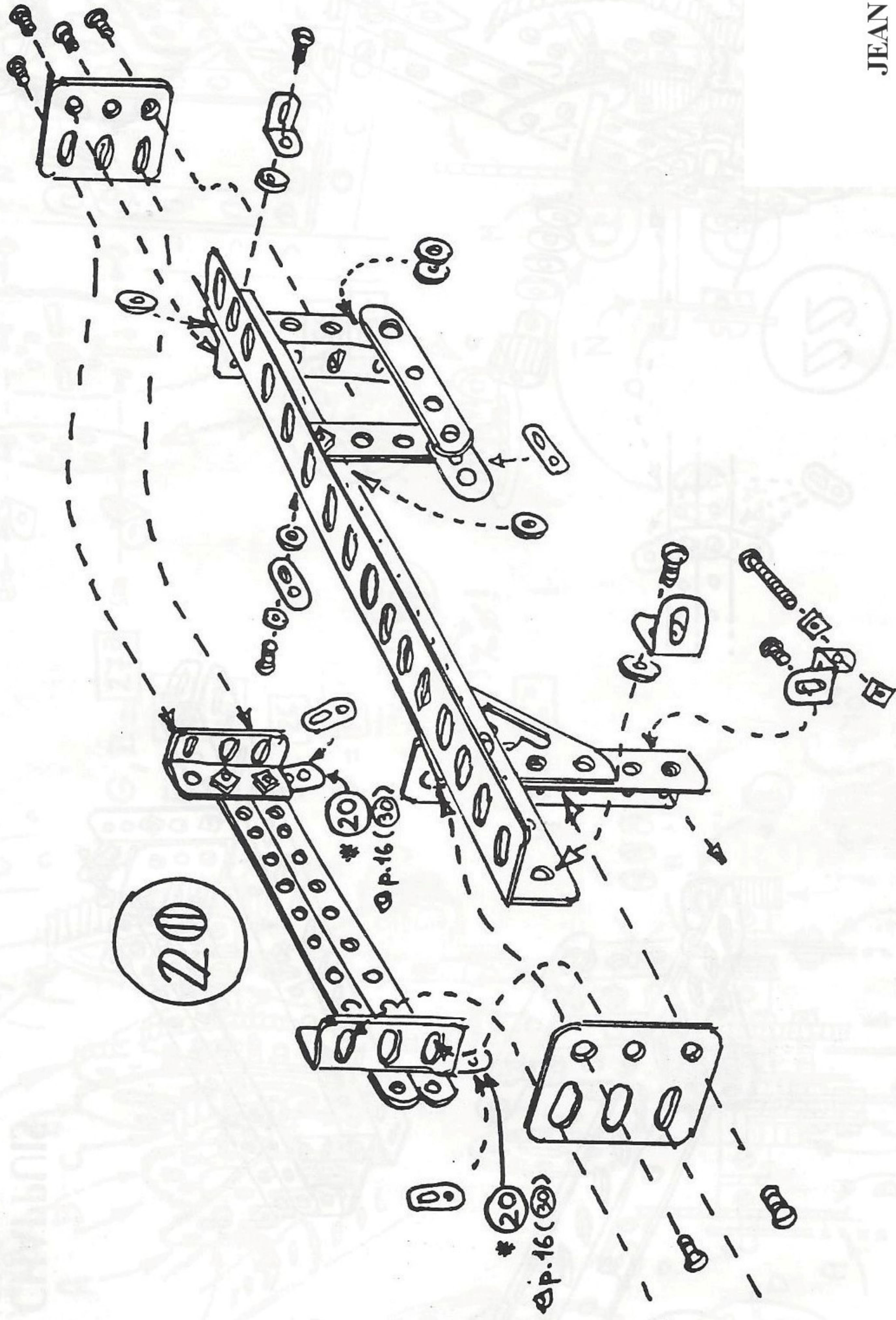


~~630~~
 i = 190
 j = 190
 k = 80
 l = 63C
 m =

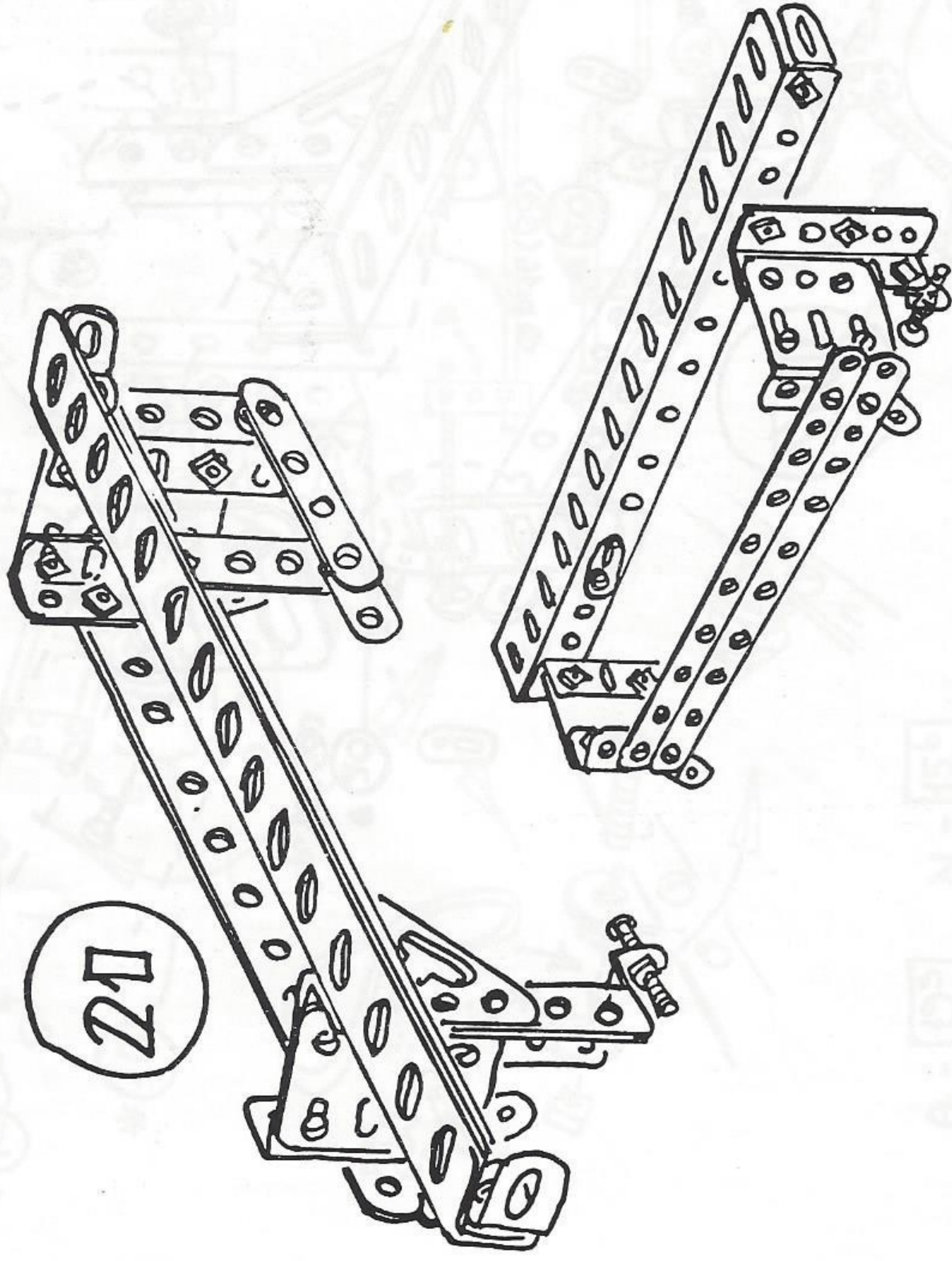
19



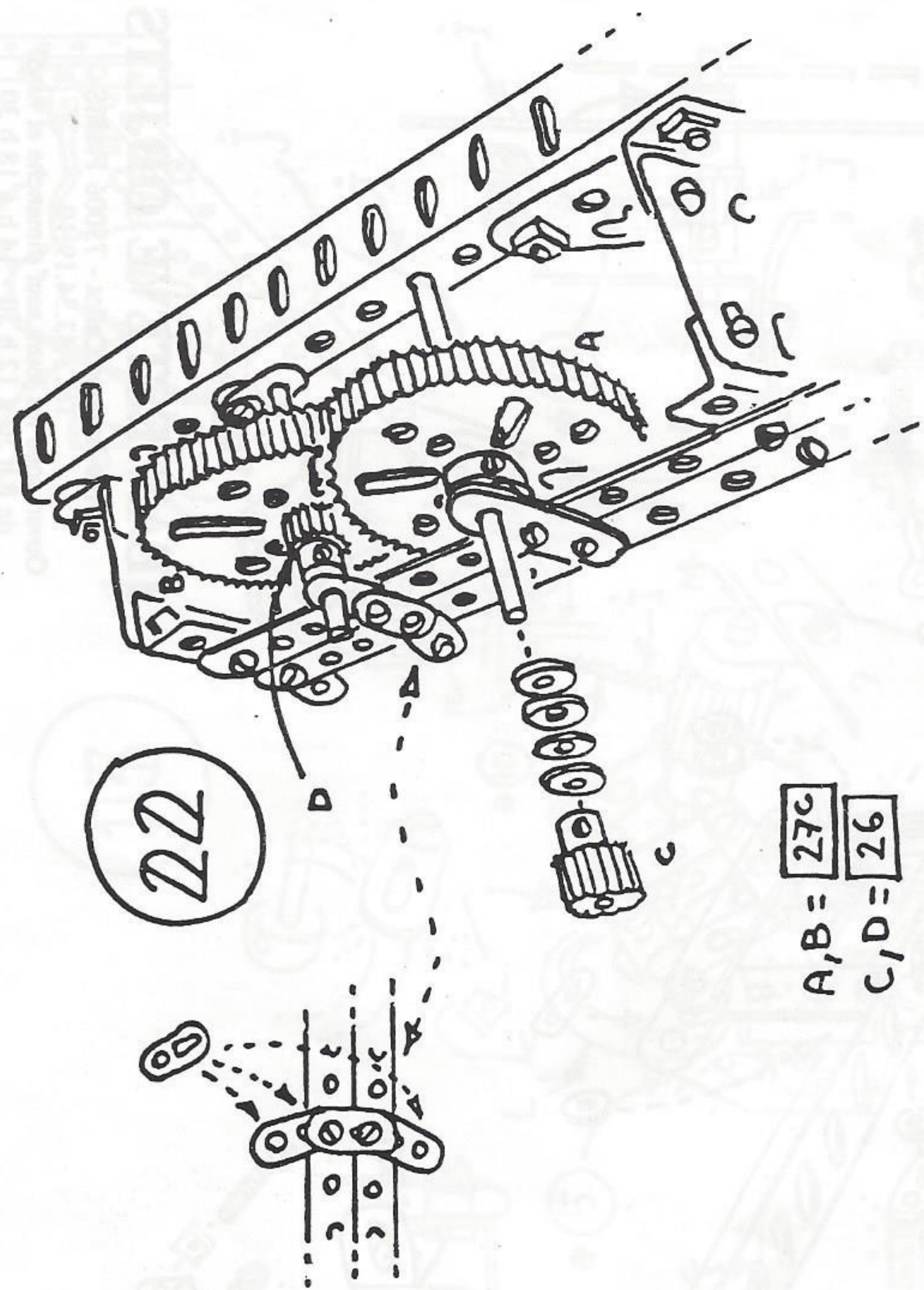
JEAN ESTEVE OBJETS
10 rue Sainte Agathe des Monts
Résidence les Laurentides
14600 HONFLEUR
02 31 98 96 27 - 07 89 98 80 03
ACHATS - VENTES - OCCASIONS
SPECIALISTE MECCANO



JEAN ESTEVE OBJETS
10 rue Sainte Agathe des Monts
Résidence les Laurentides
14600 HONFLEUR
02 31 98 96 27 - 07 89 98 80 03
ACHATS - VENTES - OCCASIONS
SPECIALISTE MECCANO



21



22

A, B = 27C
C, D = 26

IMPRIMERIE CHAPPUIS

A. SALLET

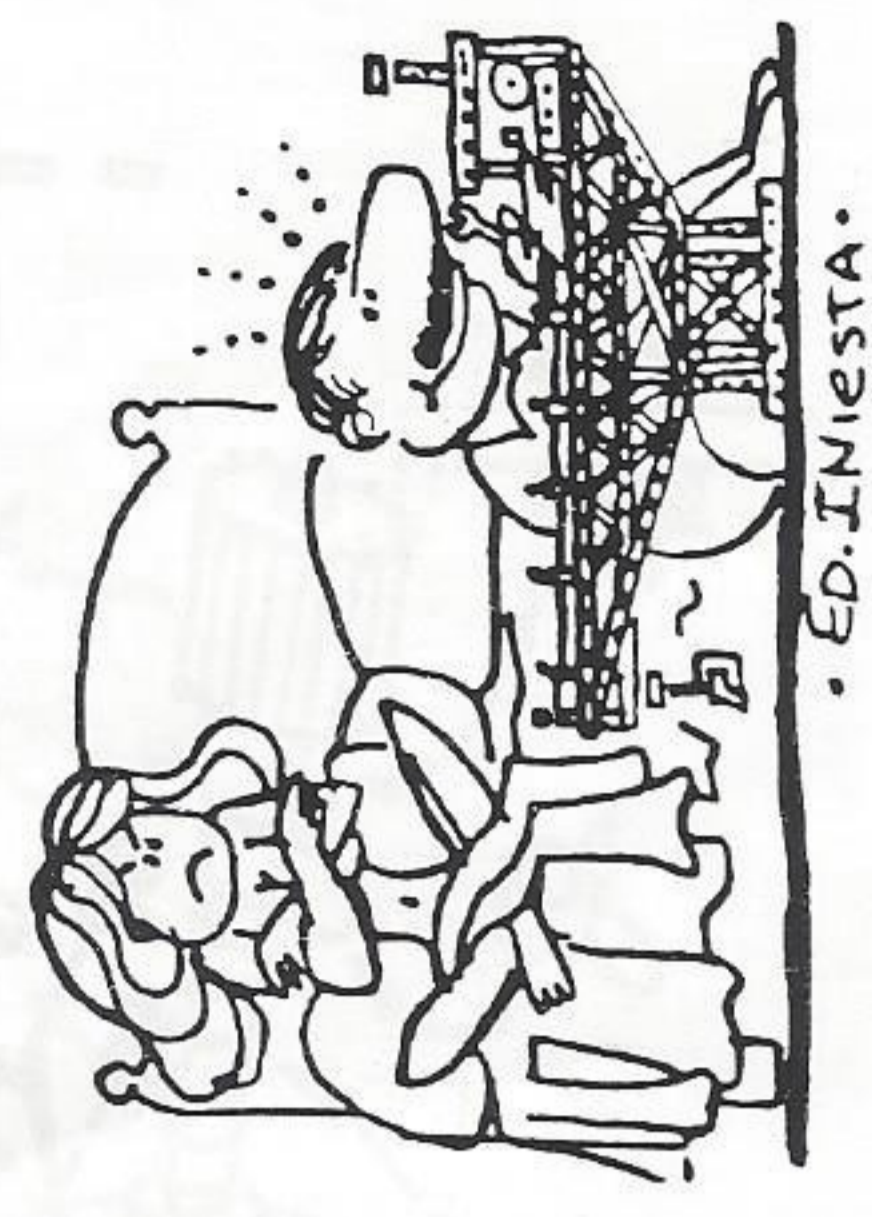
TOUTES IMPRESSIONS TYPO, OFFSET

rue de Seine, 2, rue de l'Échaudé (atelier), 75006 PARIS

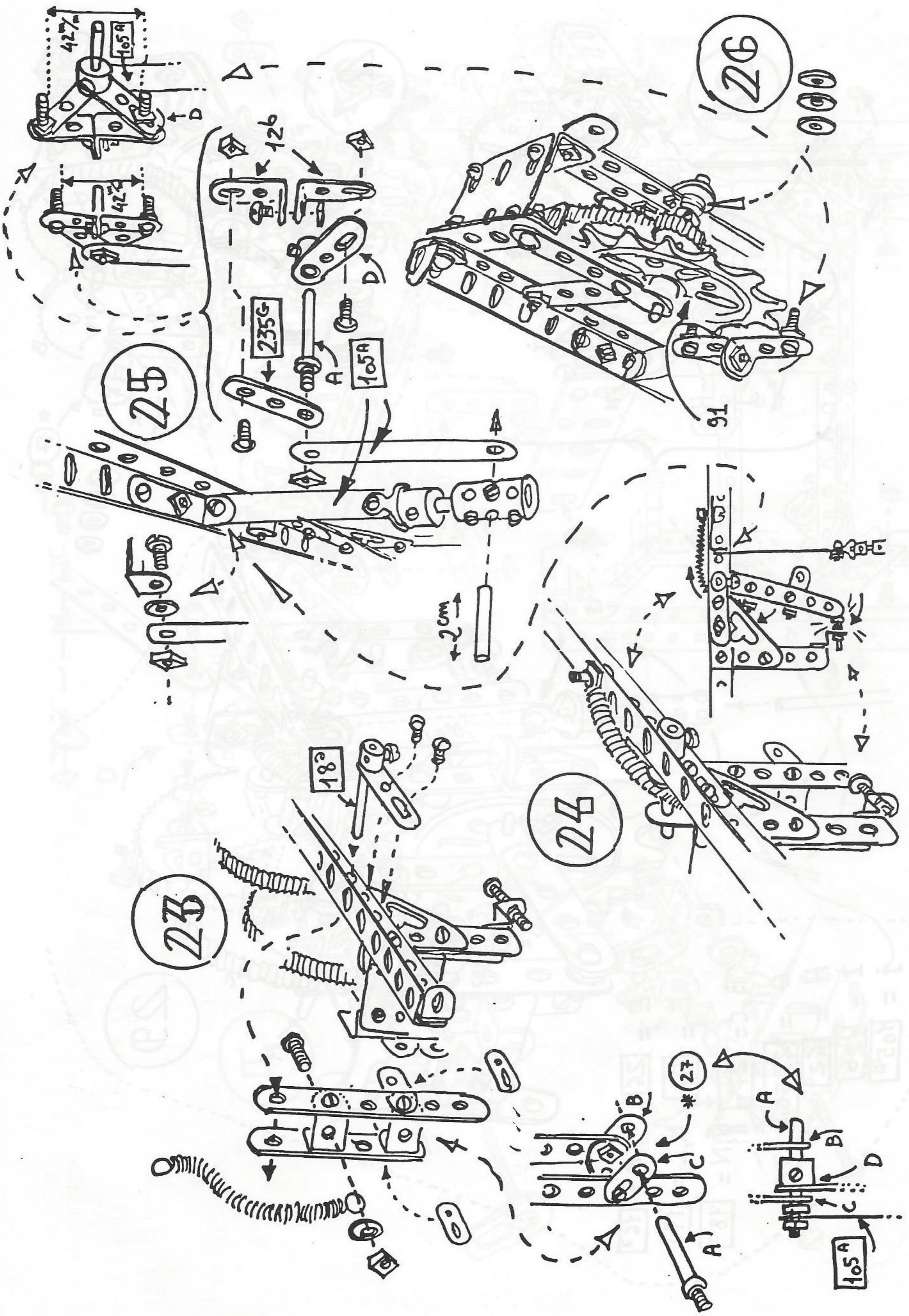
Tél. : (1) 43 26 96 31

35, avenue Paul-Vaillant-Couturier, 93420 VILLEPINTE

Tél. : (1) 43 85 31 58

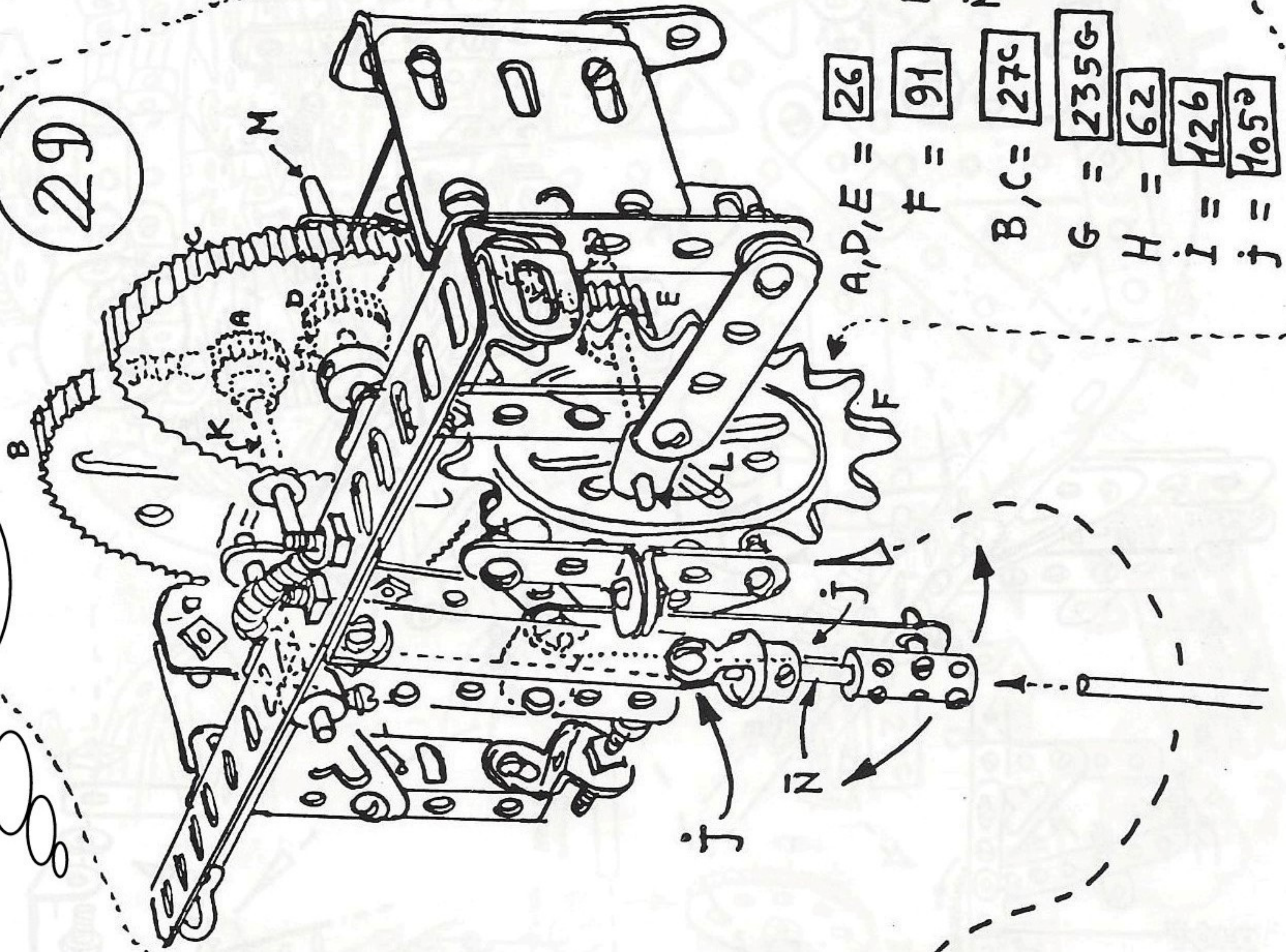


• ED. INIESTA •

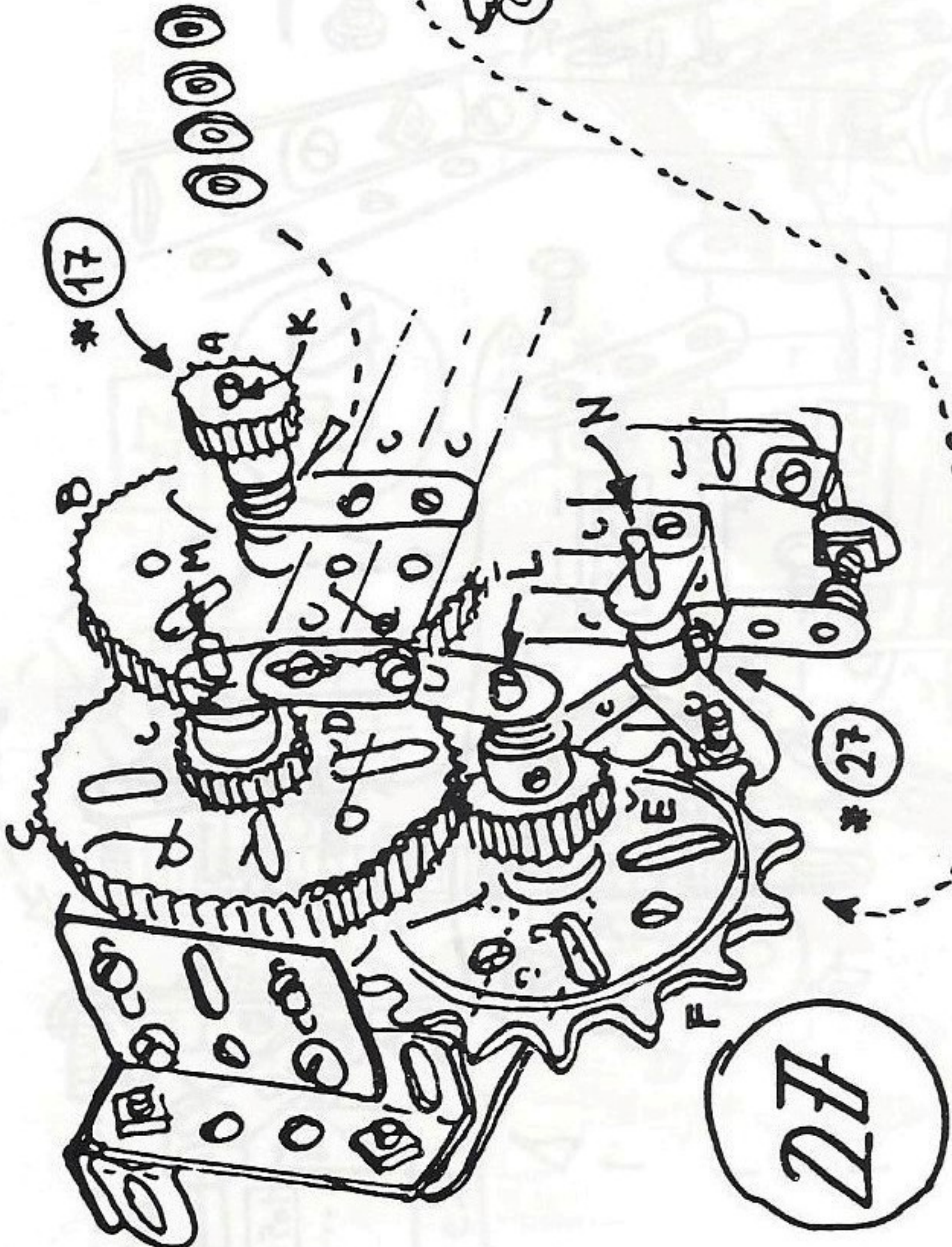


Chez Jean esteve Objets
07 89 98 80 03

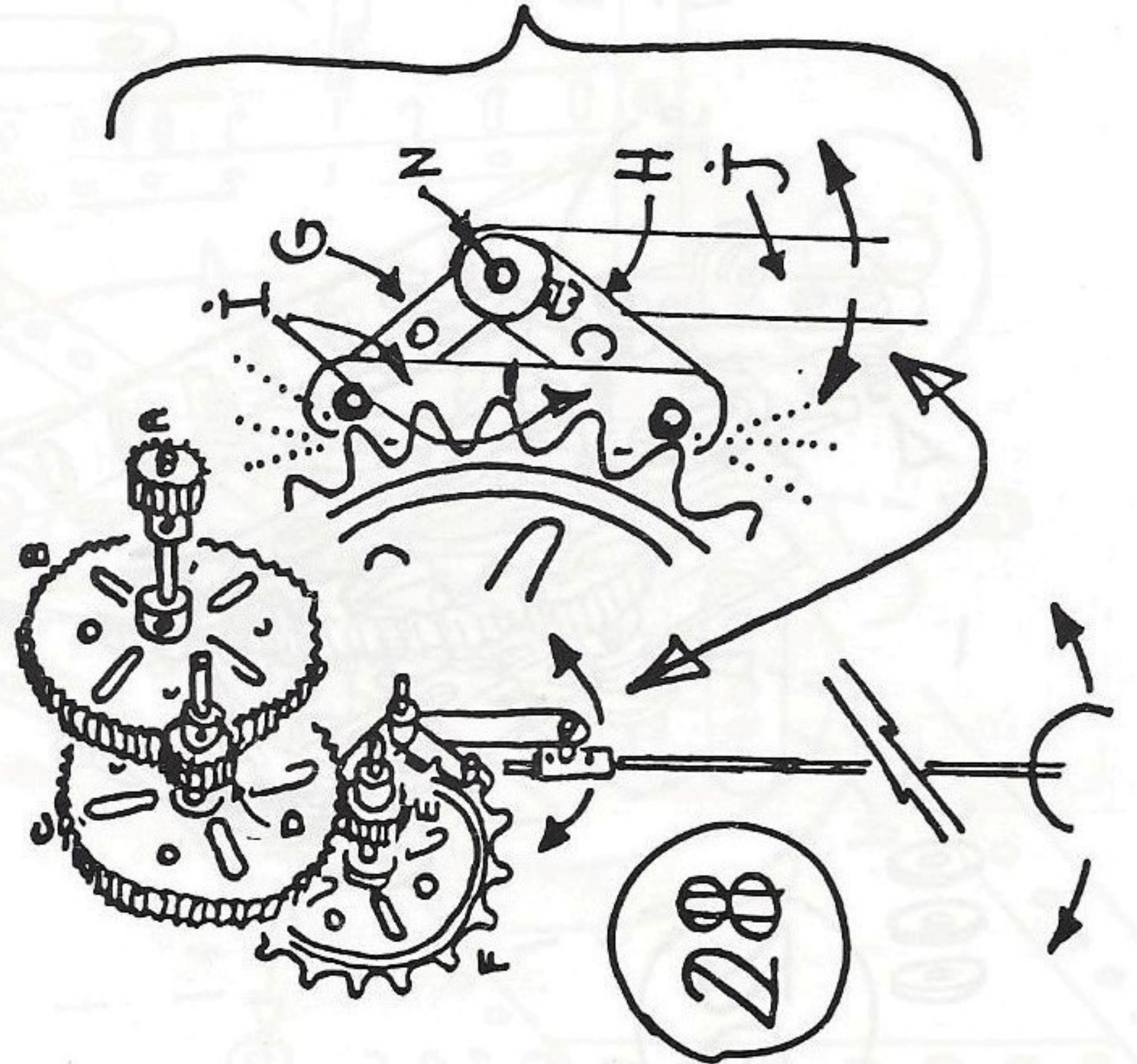
29



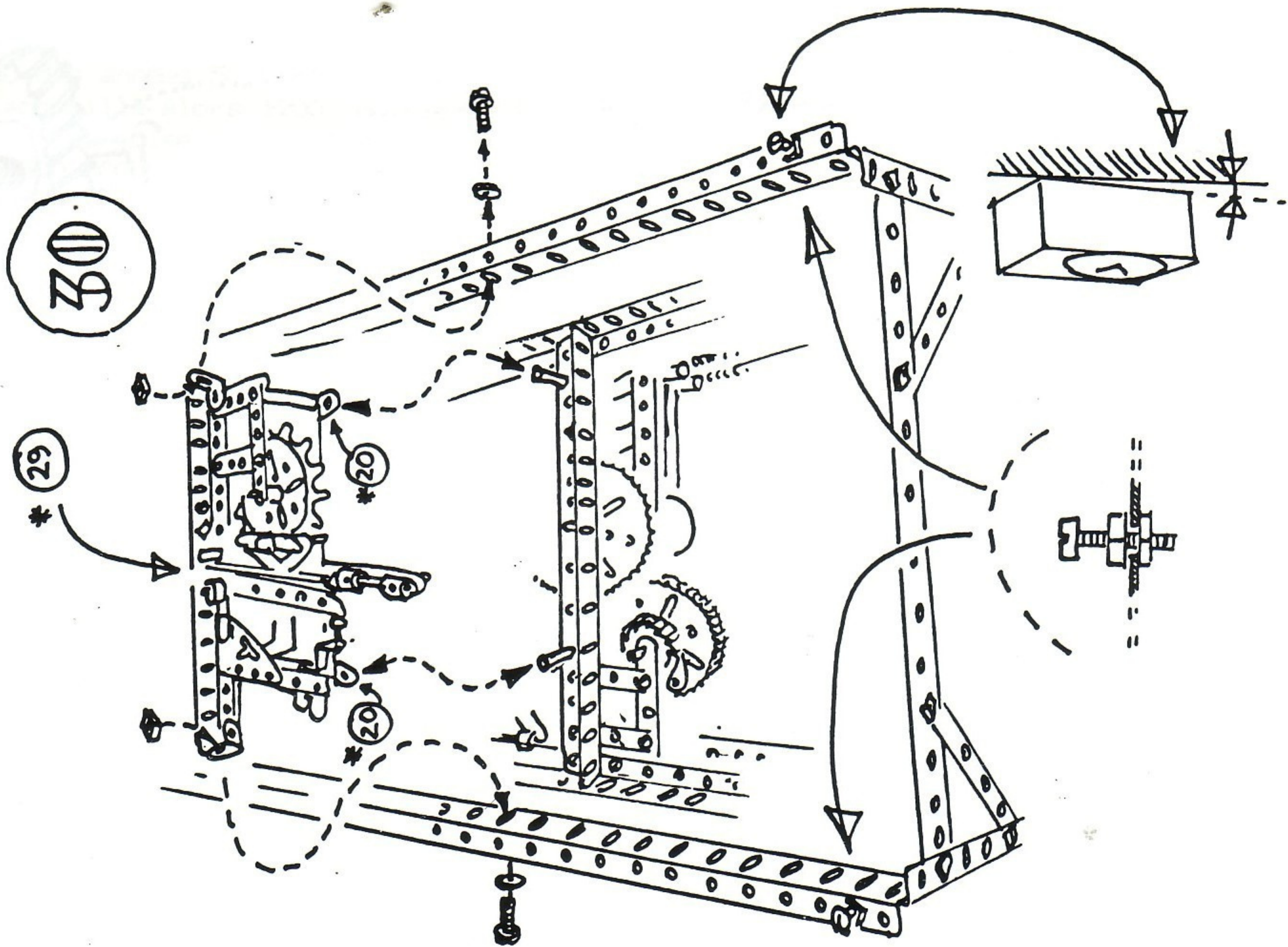
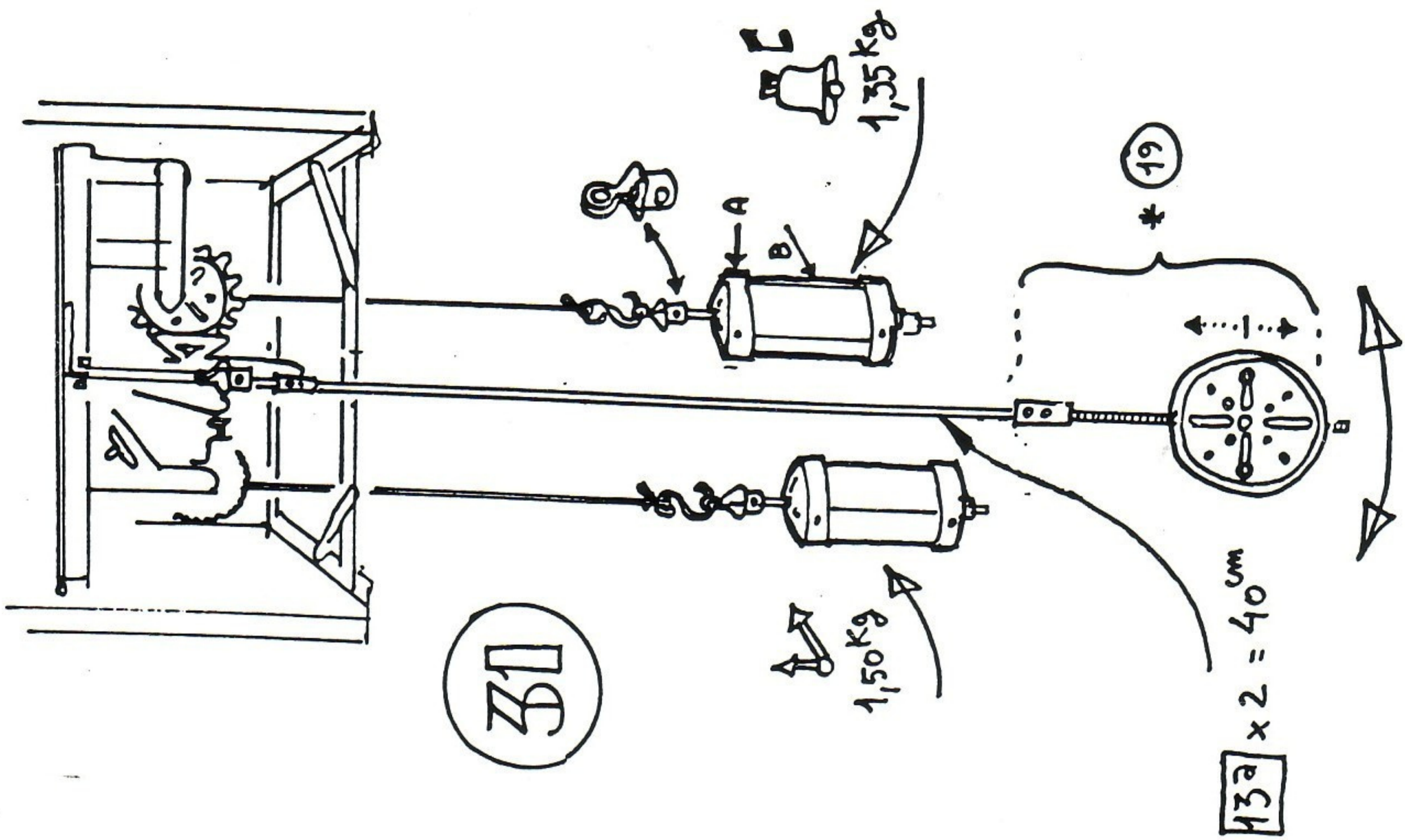
$K = 16^{\circ}$
 $M, L = 17$
 $\bar{N}, N = 18^{\circ}$
 $A, D, E = 26$
 $F = 91$
 $B, C = 27^{\circ}$
 $G = 235^{\circ}$
 $H = 62$
 $I = 126$
 $j = 105^{\circ}$



27



28



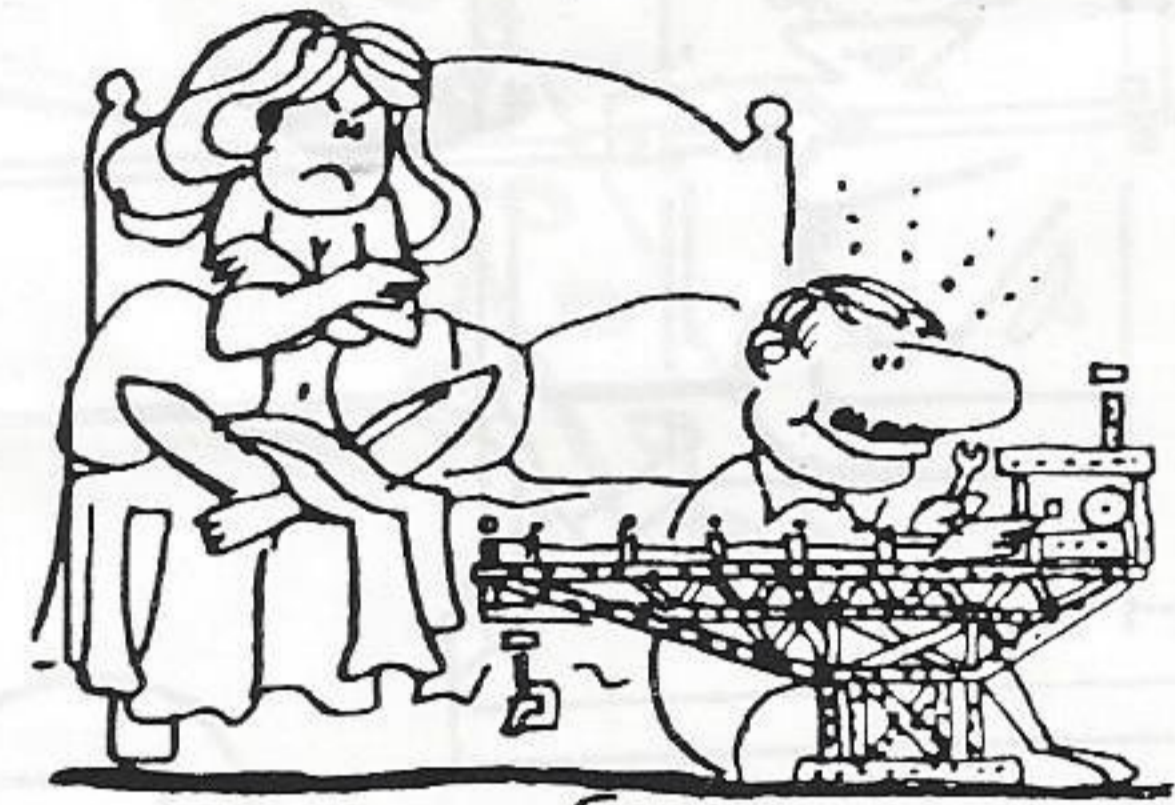
PIÈCES DÉTACHÉES

1 B.....7	27 B.....2	111.....19
25	27 C.....5	111 A.....8
2 A.....4	27 D.....1	111 C....40
33	311	111 D.....1
43	3519	1154
56	37 A....287	115 A.....1
66	37 B....44	1181
6 A.....15	37 C....142	120 B....3
86	38103	1241
8 B.....3	404.m	1253
9 A.....5	433	126 A....1
9 D.....3	461	1335
9 E.....1	481	1431
9 F.....1	53 A....2	1451
1020	55 A....1	147 C....2
113	57 D....2	1482
11 B....4	580,1	1551
1235	597	162 A....5
131	622	1661
14 A....3	62 B....1	1751
15 B....1	637	1883
16 A....5	63 B....1	1891
16 B....3	63 C....1	1914
178	63 D....2	193 C....3
18 A....3	69 A....12	193 D....8
18 B....3	741	194 A....2
19 B....2	801	194 E....2
19 G....1	80 C....2	1954
221	911	212 A....1
244	103 F....1	2134
24 C....1	103 H....3	2353
267	105 A....2	235 B....1
26 C....2	1091	235 D....3
27 A....4		- 1
		- 2,8

MECCANO

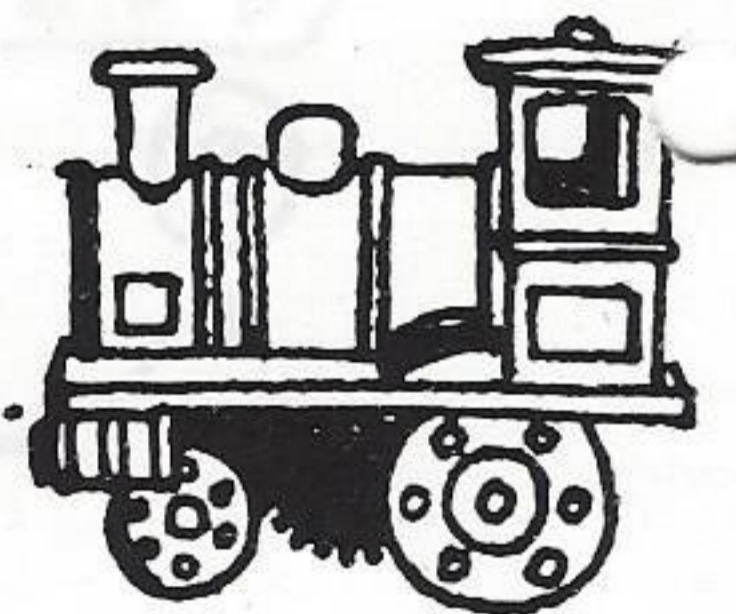
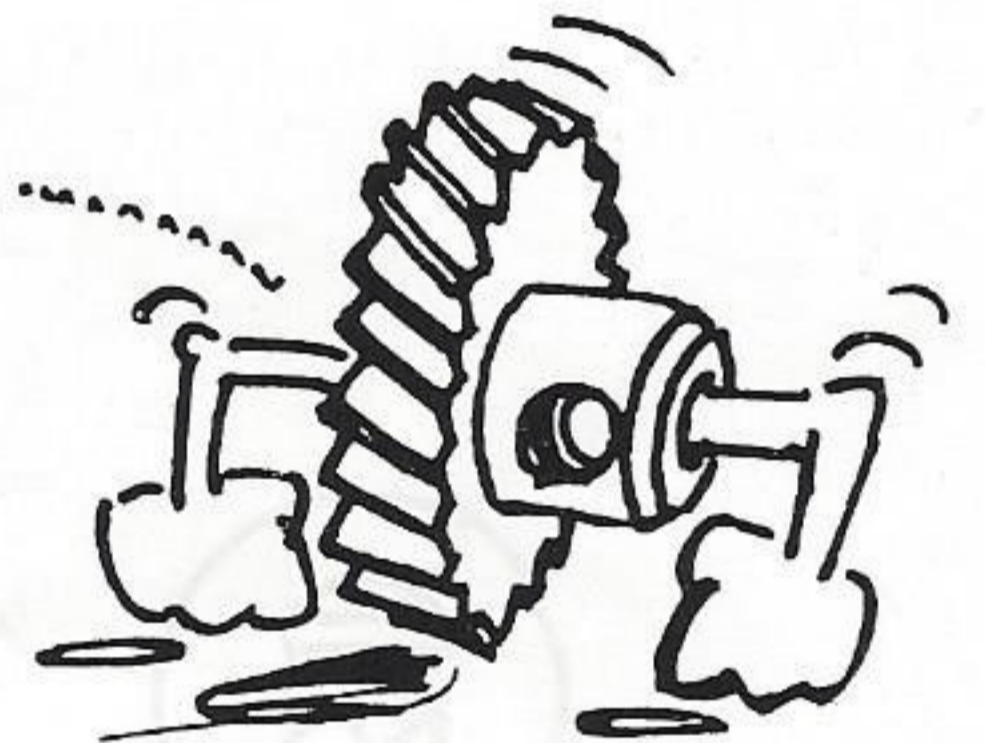
JEAN ESTEVE OBJETS

3, rue Jacques Callot, 75006 PARIS - Tél. 43 54 19 10



• ED. INIESTA •

MECCANO



c'est
MECCANO

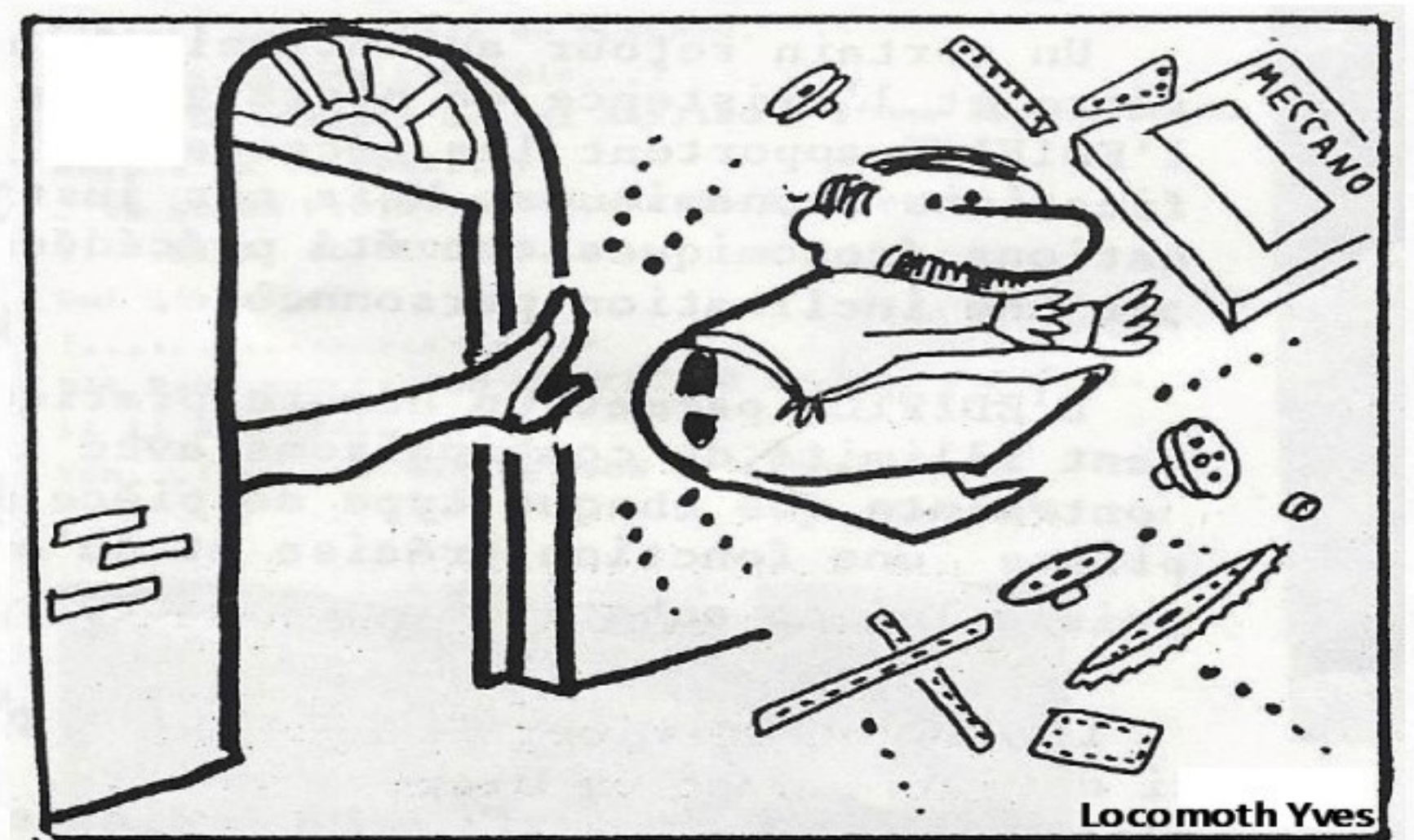
A 43.87

Jouets d'hier et d'autrefois

VENTE - ACHAT - ÉCHANGE

16, rue de Vaugirard - 75006 Paris -

Tél. 43 54 68 97



Locomoth Yves

FAIRE DU NEUF AVEC DU VIEUX

Tous les adultes connaissent le Meccano.

Mais les enfants ?

Le repreneur de cette entreprise en perdition poursuit une prudente stratégie de reconquête du marché.

Jusqu'ici avec succès.

Meccano fait son come-back. De 38 millions de francs en 1986, son chiffre d'affaires est passé à 53 millions en 1987 et à 69 millions en 1988. Soit une progression de plus de 30 % par an. Les effectifs étaient d'une cinquantaine de personnes en 1985 dans l'usine de Calais, il y en aura bientôt trois fois plus. Pour une société que tout le monde croyait définitivement condamnée il y a seulement trois ans, la performance mérite d'être saluée.

L'histoire de Meccano remonte à 1902 date à laquelle Franck Hornby, l'inventeur du célèbre jeu de construction, avait ouvert une première usine à Liverpool. Trois générations durant, des millions de familles vont "investir" dans un jouet conçu, selon les termes même d'Hornby, pour "favoriser l'intelligence, la droiture et l'honnêteté", pour "développer l'esprit d'initiative" et pour former de futurs ingénieurs à la logique de la mécanique et du métal. La période faste se poursuit jusqu'au milieu des années 50. L'usine mère de Liverpool accueille alors 1200 ouvriers. Et la filiale française, installée à Bobigny, fabrique 500 000 boîtes de jeu par an.

Puis l'univers Meccano se lézarde. La débandade commence avec les produits annexes de l'empire : les voitures Dinky Toys et les trains miniatures Hornby perdent la faveur du public et sont retirés du marché.

L'entreprise est rachetée par Miro Company, puis par Général Mills, le géant Américain de l'agro-alimentaire. Mais les ventes ne cessent de chuter. L'usine mère de Liverpool est fermée en 1977, tandis que la filiale française, repliée à Calais depuis 1969, tourne à un rythme de plus en plus ralenti. Le fond du trou est atteint en 1985. La société française Meccano ne réalise plus que 5 millions de chiffre d'affaires, et ce dans une tension sociale extrême. Les ouvriers qui craignent une fermeture définitive, finissent par occuper l'usine de Calais.

"On" attend un repreneur. Pas plus que d'autres, Bernard Tapie, contacté, ne veut courir le risque. Car le jouet Made in France va mal dans cette période noire. Les poupées Bella, le Jouet Français, Jous tra, battus en brèche par la concurrence étrangère et notamment par les importations en provenance d'Extrême-Orient, ont déjà baissé pavillon.

L'est alors qu'intervient Marc Rebibo. La quarantaine, cet expert comptable a fait fortune à New York dans le commerce des matières premières. "Golden Boy" à sa manière, il ignore tout du monde du jouet et des techniques de marketing. Mais peu importe. Rebibo a une véritable passion pour le Meccano de sa jeunesse et il se fait fort de faire revivre l'entreprise, dans laquelle il investit trois millions de francs.

Le nouveau président commence par affirmer sa présence sur le marché, il se précipite à Nuremberg, à Londres puis à New York pour participer aux principaux salons professionnels qui s'enchaînent au début de chaque année. Aucun stand n'a été réservé, mais Marc Rebibo ne s'arrête pas à de tels détails. Il gratte ici et là quelques mètres carrés, suffisamment en tous cas pour rencontrer les distributeurs et faire savoir que Meccano existe toujours. Et les commandes affluent. Si bien qu'en novembre 1986 - un an après la reprise - Meccano va se retrouver en rupture de stock, pour la première fois depuis la guerre. A Calais, on croit rêver.

Marc Rebibo prend pourtant du recul : il commande à l'agence de publicité Walter Thompson une enquête de notoriété. Celle-ci révèle que 70 % des personnes interrogées savent ce qu'est le Meccano. La "Force de la marque" persiste donc en dépit de la faiblesse des ventes. Mais quel coup de baguette magique, quelle stratégie employer pour réactiver un tel gisement ? Le problème n'est pas simple. Car si la plupart des pères sont bien disposés à l'égard d'un jeu qu'ils ont souvent eux-mêmes pratiqué, il apparaît que les enfants choisissent aujourd'hui leurs jouets sans trop tenir compte des conseils des adultes. Les vendeurs de jouets, qui ont toujours eu un rôle de prescripteur, font la même constatation.

Au vu des résultats de l'enquête, Marc Rebibo opte pour la prudence et la patience. Pas besoin de se lancer dans des dépenses considérables de publicité pour imposer une marque déjà connue mieux vaut prendre le temps de rajeunir le produit et de séduire la clientèle des enfants.

Mais pour prendre son temps, il faut pouvoir tenir. Le nouveau propriétaire refusant de se faire financer par des banques et de contracter des dettes, il s'organise pour utiliser au mieux les ressources de l'usine de Calais. Une cinquantaine de machines à mouler le plastique y sommeillent : on va donc prendre en sous-traitance la fabrication d'éléments de jeux, de maquettes d'avions, d'étagères de réfrigérateurs, de tableaux de bord pour l'industrie automobile, etc.

Cette activité moulage-injection, qui représente en 1988 un chiffre d'affaires de 26,3 millions de francs (près du tiers du CA total), permet de faire tourner l'usine sans à-coups et de payer une bonne part des frais généraux.

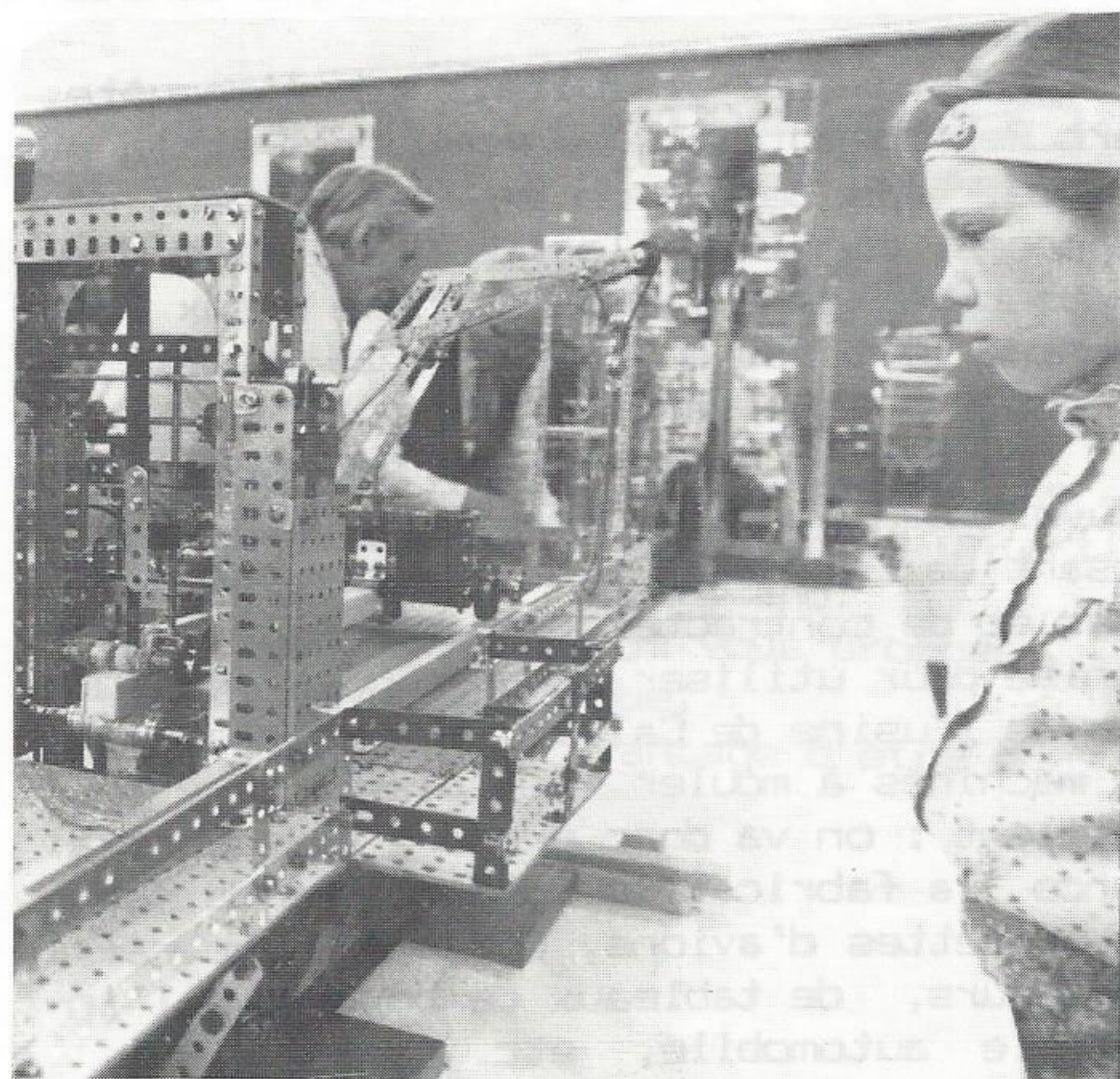
Un plan de chaque minimum étant ainsi assuré, Marc Rebibo s'attaque ensuite au problème de fond : la revitalisation du produit. Le directeur commercial de Toys US (le plus gros distributeur de jouets aux Etats-Unis lui donne quelques conseils utiles en matière de packaging. Puisque ce sont les enfants qui choisissent désormais la plupart de leurs jouets, il faut savoir attirer leur attention, leur "montrer" ce qu'il y a dans la boîte et leur donner envie de jouer. Un nouveau modèle de boîte est aussitôt commandé à la petite société Axis de Lille.

A l'atelier de fabrication de l'usine de Calais, la peinture des pièces et leur mise en boîte se font également sur place.

Au service recherche-développement on expérimente de nouveaux modèles ainsi que les extensions possibles des anciens.

Ce rêve d'enfant est devenu réalité pour ceux qui ont conçu cette "famille Meccano".

Si le logo reste inchangé, tous les autres éléments sont revus : on indique désormais le nombre de pièces contenues dans la boîte, le nombre de modèles figurant dans le catalogue et le niveau de difficulté (l'âge minimum). Des photos montrent par ailleurs des réalisations possibles. L'enfant veut-il en savoir plus ? En soulevant le couvercle, il découvrira sous une plaque transparente les pièces rangées dans des casiers en plastique thermoformé. Une poignée transforme par ailleurs la boîte en petite valise.



Ce qui permettra à l'enfant d'emporter facilement son Meccano en vacances ou en week-end. Un gros effort est ensuite engagé pour améliorer la présentation et la lisibilité des notices explicatives : les enfants sont aujourd'hui beaucoup trop sollicités - notamment par la télévision - pour que l'on puisse leur demander de longs efforts d'attention.



Au-delà du packaging, une véritable stratégie d'image est mise en place. Reprenant une technique utilisée naguère par Frank Hornby lui même, Marc Rebibo décide la création d'un véritable univers Meccano. Il s'agit de développer la marque dans les différents champs d'activité de l'enfant. Afin qu'il puisse "Vivre en Meccano". Et qu'il finisse par s'approprier une marque souvent trop liée dans son esprit aux "jeux de papa". Un bureau de conception est ouvert à Paris pour mettre cette idée en pratique et divers fabricants-distributeurs sont approchés pour lancer une large gamme de produits sous licence Meccano : Stypen pour les stylos, Chevalieras pour les classeurs, Mizeret pour les cahiers, Qui-dire pour les vêtements de sport, Soco textiles pour les tissus.

Le chiffre d'affaires de ce secteur, "produits nouveaux", qui s'établissait à 9 millions de francs en 1986, a très vite progressé. d'autant que Meccano et ses partenaires se sont engagés dans la création de boutiques au sein des grands magasins selon la formule : shop in the shop, il s'agit de présenter dans un espace spécialement aménagé tous les produits portant le célèbre logo (les boîtes de jeu, les vêtements, les articles de papeterie, bientôt des skis et des vélos), afin de donner à l'enfant le sentiment que son jeu de construction a des prolongement dans d'autres domaines et de créer une synergie entre les produits.

Le premier "Univers Meccano", installé en mars 1988 au magasin Inno de Bruxelles, ayant connu un succès commercial certain, une série de nouvelles boutiques a été créée dans les Nouvelles Galeries de plusieurs grandes villes du midi. Et on annonce, pour le premier trimestre 1989 une implantation aux Galeries Lafayette à Paris.

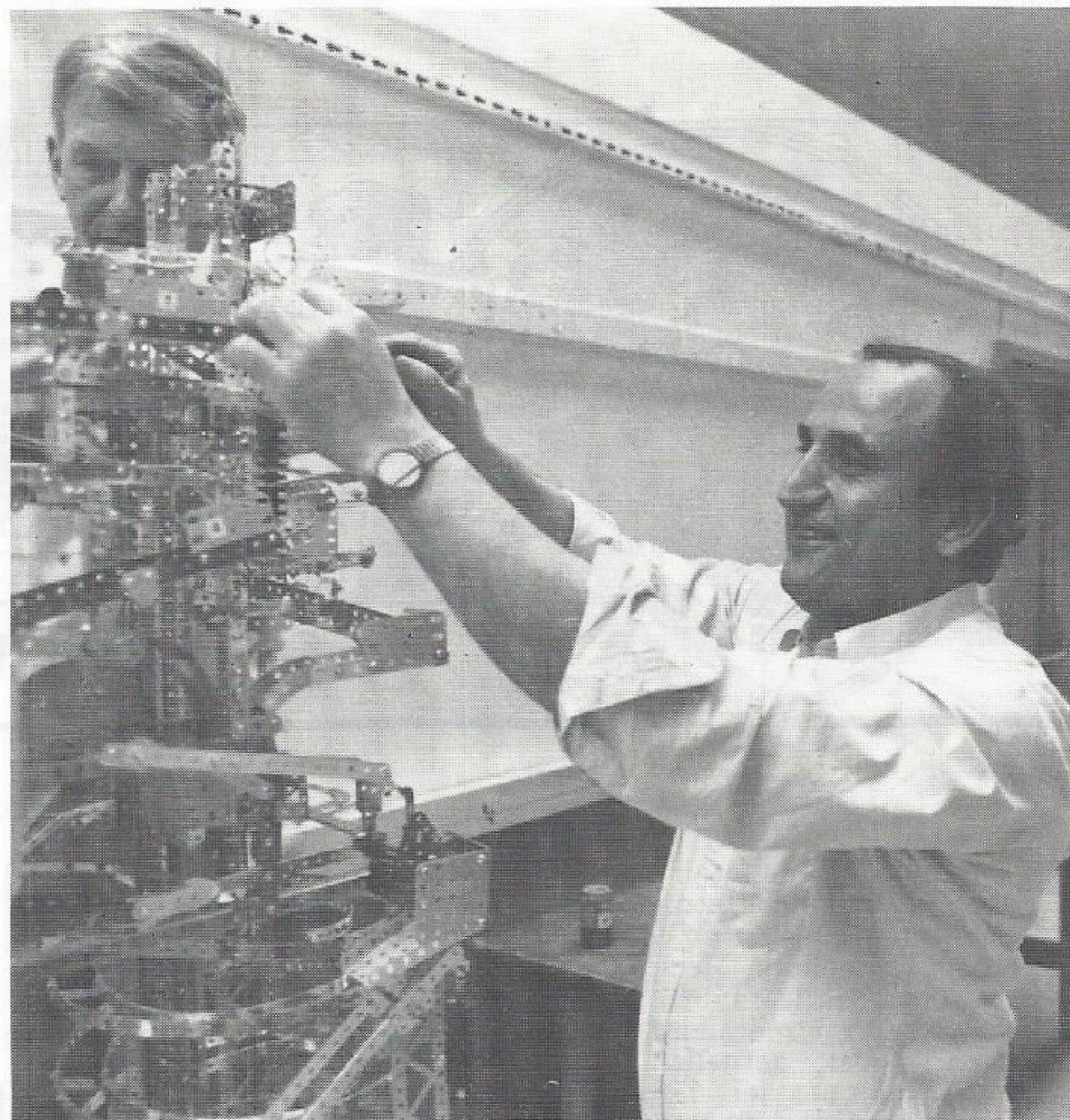
La stratégie de Meccano est tout aussi prudente et progressive sur le front de l'exportation. Présenté dans le cadre du pavillon français à l'exposition universelle de Brisbane, le jeu a provoqué un engouement extraordinaire chez les enfants australiens, il a fallu envoyer d'urgence des caisses de pièces supplémentaires par avion ! De même, une exposition programmée pour deux semaines chez FAD Schwartz, le prestigieux marchand de jouets de 5^e Avenue, à New York, a dû être prolongée pendant six mois.

Mieux, le Meccano reprend pied en Grande-Bretagne après une longue absence : le chiffre d'affaires y a atteint 8 millions de francs en 1988. Du Brésil, d'Extrême-Orient, de toute l'Europe, des demandes de distribution convergent désormais vers Calais. Mais Marc Rebibo ne veut surtout pas prendre le risque d'aller trop vite. Il veut être absolument sûr que le marché est mur pour ses produits avant d'engager des dépenses de promotion importantes dans tel ou tel pays.

Prudence excessive ? Il reconnaît lui-même pratiquer une gestion de "paysan-épiciériste". Accumulant les bénéfices (il dispose aujourd'hui d'une réserve de 27 millions de francs). Il préfère financer lui-même ses stocks ou placer cet argent à 3 ou 6 mois plutôt que d'augmenter son faible niveau de publicité "1 500 000 francs par an et de se lancer dans une politique de marketing intensif qui permettrait à coup sûr de multiplier très rapidement le chiffre d'affaires. "Au vu des résultats des premières années d'exploitation, je n'aurais aucune difficulté à emprunter, reconnaît l'industriel. Je peux obtenir 100 millions quand je veux. Mais je n'en veux pas".

Toujours est-il que cette stratégie à contre-courant porte ses fruits. Marc Rebibo est en passe de gagner son pari. Il annonce un objectif de 200 millions de chiffre d'affaires en 1991, dont 60 % à l'exportation.

Bernard Soulier



DOMMAGE, IL ETAIT SYMPATHIQUE

ou l'art de multiplier par douze
Avril 1989

Il y a trois ans, in extremis MECCANO fut sauvé des eaux. Devant l'invasion des jouets électroniques il faillit disparaître purement et simplement.

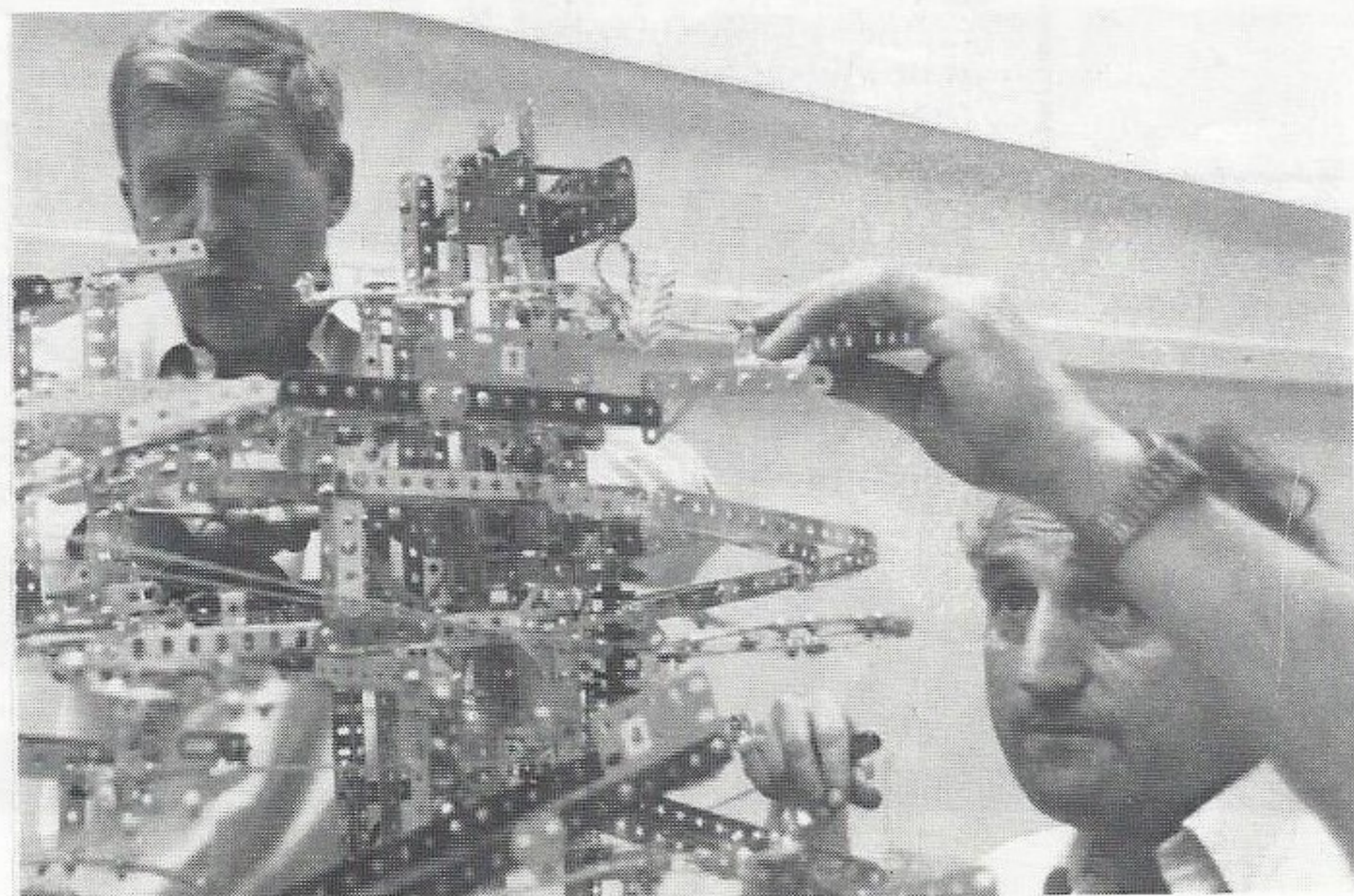
Monsieur Marc Rebibo a annoncé mardi à la Presse qu'il revendait la totalité de ses parts (soit environ 90 % du capital) à la société Finamec, détenue majoritairement par la Financière de Serbie. Il nous a aimablement expliqué qu'il se retirait après avoir réussi à sauver la marque MECCANO de la faillite et qu'il préférerait maintenant laisser à d'autres le soin de lui assurer un avenir tel que l'eût souhaité Franck Hornby.

Cette responsabilité incombera à Dominique Duvauchelle, trente sept ans, ancien de Bouygues et PDG de la Financière de Serbie qu'il a créée avec pour but "la recherche et reprise de sociétés afin de constituer un groupe industriel".

En 1985 lors de la reprise, MECCANO faisait un chiffre d'affaire de cinq millions contre 68 en 1988.

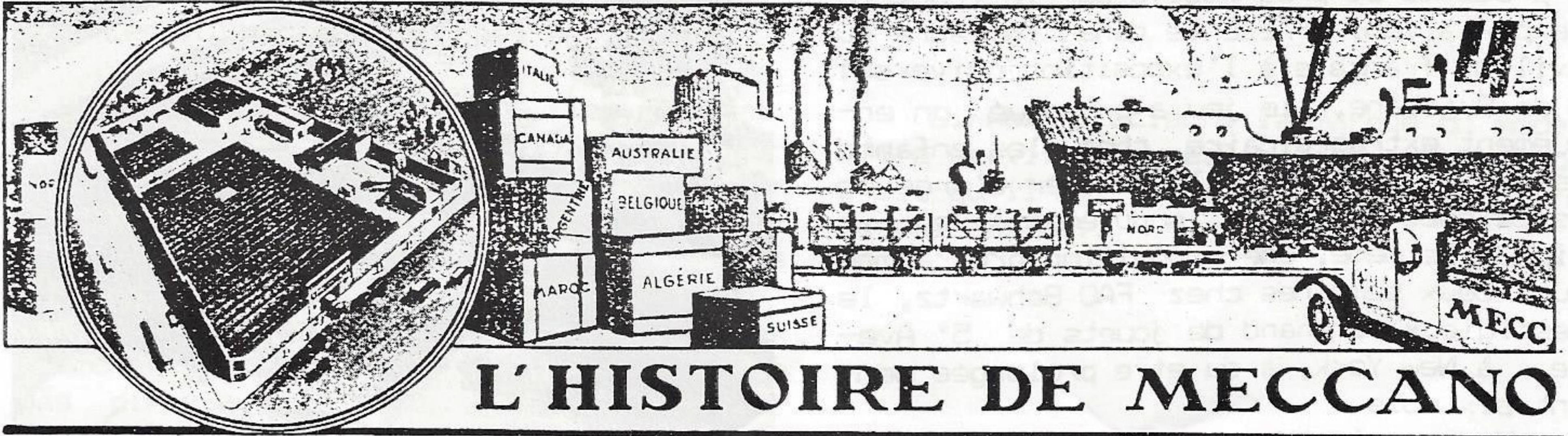
Comme vous le lisez Monsieur Marc Rebibo n'est pas resté inactif, comme nous le disions parfois entre nous, il a le c... entre deux avions.

Pour l'avoir souvent rencontré je puis vous dire qu'il peut partir la tête haute. MECCANO est implanté aux Etats Unis et contrairement à une vieille croyance la totalité du système MECCANO est fabriqué en France, Tant pour la Grande Bretagne que pour les Pays-Bas...!



SCIENCE & VIE ECONOMIE N.46 JANVIER 1989

Jean Max Esteve



L'HISTOIRE DE MECCANO

Par Frank Hornby (Suite)

EN 1926, Meccano fêtait son 25^e anniversaire qui coïncida avec l'événement de l'introduction dans mon Système de pièces Meccano émaillées en couleurs. Avant cette «réforme», toutes

les pièces détachées Meccano, excepté celles fabriquées en cuivre, étaient finies en nickel; actuellement les plaques et les roues des poulies sont recouvertes d'émail rouge, tandis que les bandes, les cornières et les équerres sont vertes. L'emploi de ces pièces émaillées est indubitablement un grand pas en avant dans le développement du système Meccano, les modèles construits avec ces pièces étant incomparablement plus attrayants qu'ils ne l'étaient avant. Les fervents de Meccano dans tous les coins du monde ne tardèrent pas à apprécier ce changement qui donna un nouvel essor à la popularité de Meccano.

Au début, il n'existait qu'un seul type de boîte de construction Meccano, mais de nouveaux types de boîtes vinrent peu à peu s'ajouter à cette boîte unique, et Meccano commença à être vendu bientôt en plusieurs boîtes, chacune de dimensions différentes :

la plus petite de ces boîtes étant le N° 1, et la plus grande, le N° 7. Je m'aperçus bien vite toutefois que ces boîtes étaient un peu trop coûteuses pour certains jeunes Meccanos, et ce fut la raison pour laquelle j'introduisis sur le marché, en plus des boîtes précitées, les boîtes N° 0, N° 00 et N° 000.

En mettant en vente ces différentes boîtes, mon intention était de donner aux fervents de Meccano la possibilité de progresser graduellement dans l'art de l'ingénieur en miniature, en commençant par la construction de modèles les plus simples et en finissant par le montage de modèles les plus grands et les plus compliqués. Prenons, par exemple, le cas d'un jeune homme ayant acheté une boîte Meccano N° 1. Tout heureux il l'emporte chez lui et se met à construire successivement tous les beaux modèles représentés dans le Manuel d'instructions contenu dans sa boîte. Le jour viendra pourtant où il aura épuisé le choix de tous ces modèles, et son attention se tournera alors vers les modèles plus compliqués qu'il verra sur les deux dernières pages du Manuel.

Il ne sera pas à même, toutefois, de les construire, vu qu'ils exigent beaucoup de nouvelles pièces, non comprises dans la boîte N° 1. Que doit-il faire pour sortir d'embarras? En achetant la boîte N° 2, il fera fatalement avec elle l'acquisition d'une quantité de pièces qu'il possède déjà dans sa première boîte. Les boîtes dites « Complémentaires » furent mises en vente afin de remédier à de telles éventualités et à épargner aux jeunes Meccanos la

dépense inutile qu'ils feraient du fait de l'acquisition de mêmes pièces pour la seconde fois. Ainsi que vous le voyez, les boîtes « Complémentaires » forment des paliers intermédiaires entre les

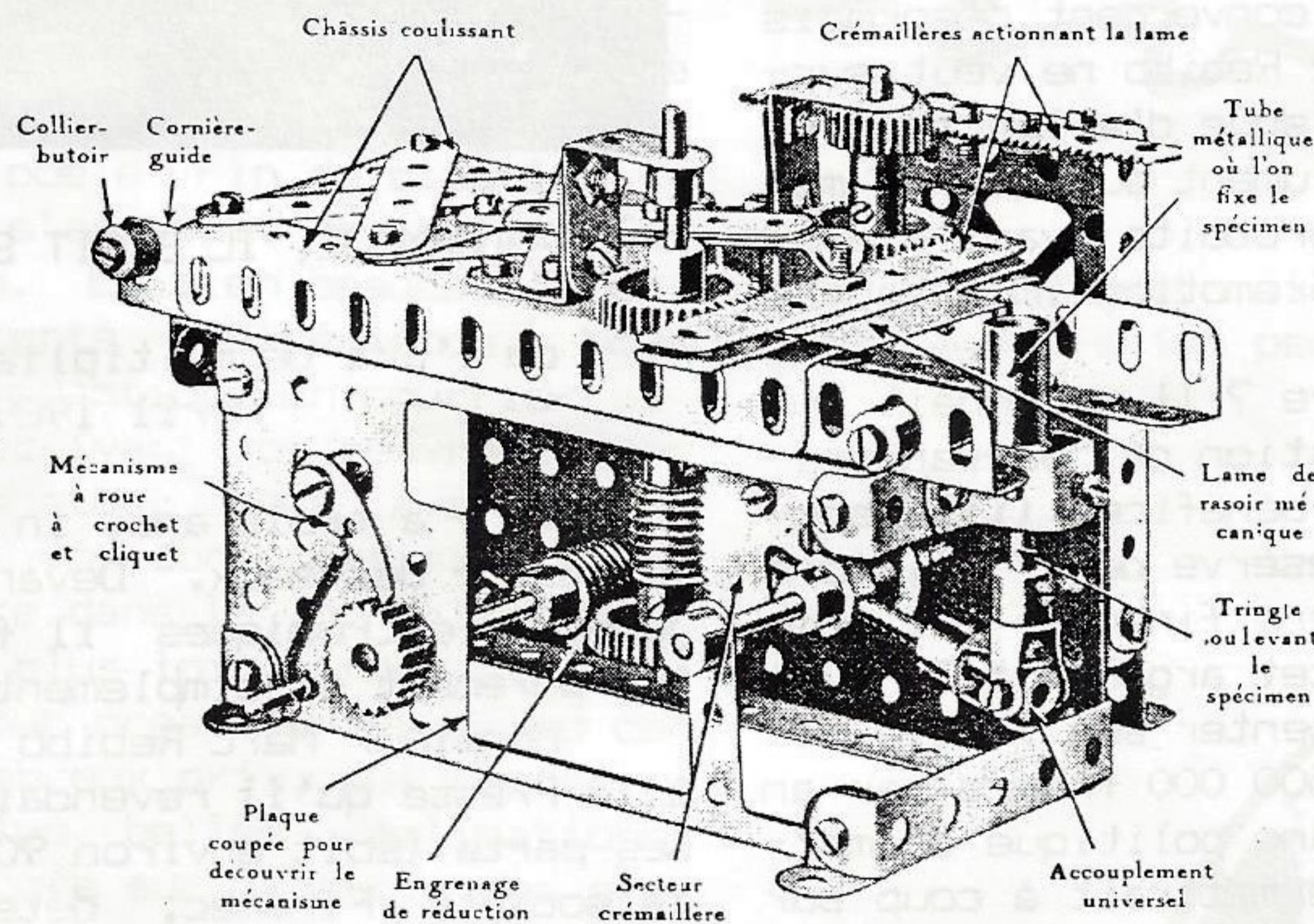
différentes boîtes « Principales ». Par conséquent, un jeune Meccano désirant convertir une boîte N° 1 en boîte N° 2 n'a qu'à acheter une boîte complémentaire N° 1 A, dans laquelle il trouvera toutes les pièces indispensables pour la construction de modèles plus compliqués, sans pour cela faire la seconde fois l'acquisition superflue de pièces qu'il possède déjà!

Un jeune homme qui se contente de construire les modèles reproduits et décrits dans les Manuels d'Instructions Meccano acquiert inévitablement de bonnes connaissances en mécanique, mais il est rare qu'un vrai fervent de Meccano s'arrête là. Du jour où un jeune homme commence à passer ses loisirs avec Meccano, il a constamment devant soi un puissant stimulant l'incitant à créer quelque chose soi-même, en marge des instructions du Manuel. Il procède tout d'abord à de tous petits changements dans le mon-

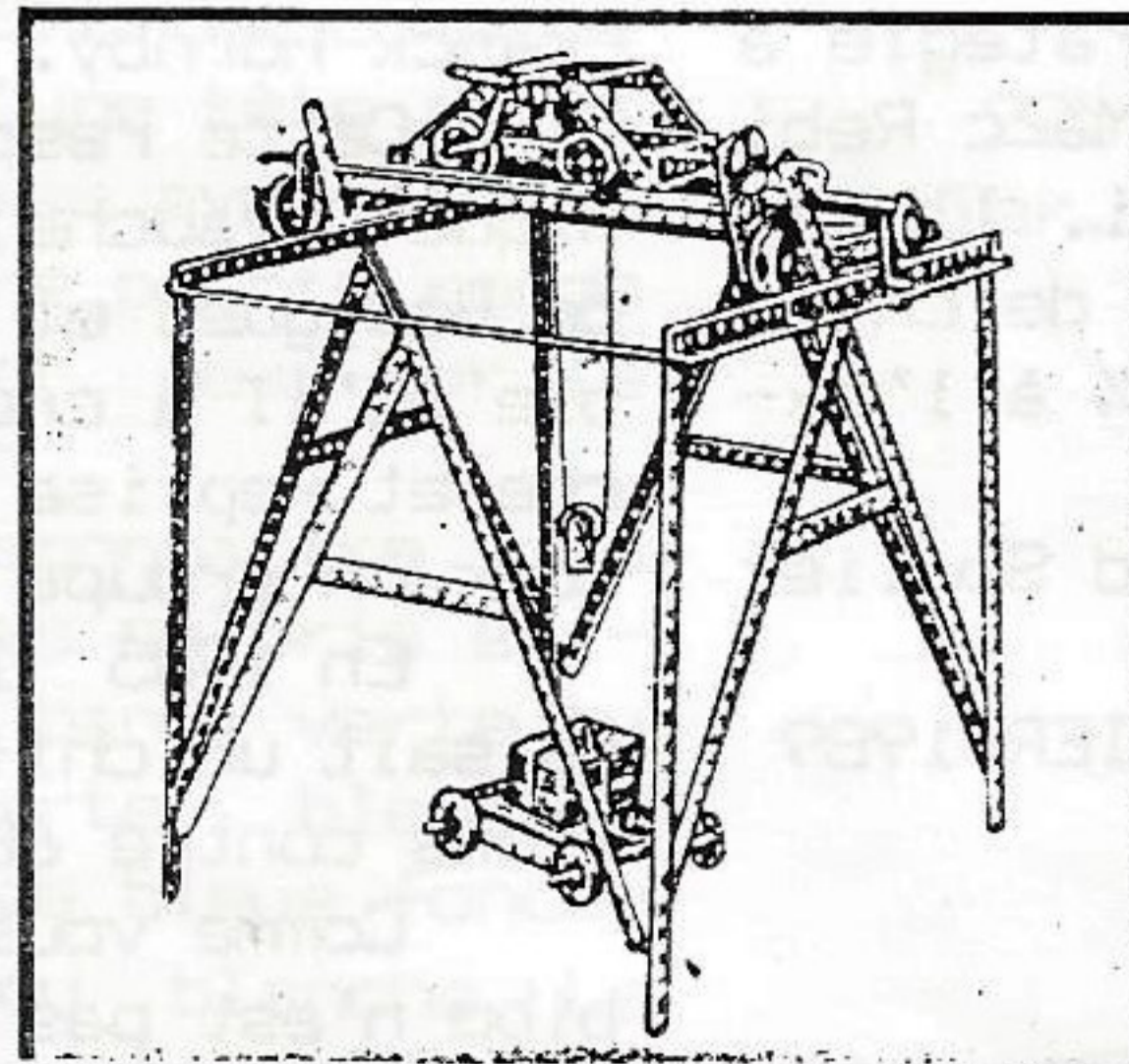
tage et finit souvent par construire des modèles entièrement nouveaux; il devient alors inventeur dans le sens le plus complet de ce mot!... La valeur éducative de Meccano, néanmoins, ne s'arrête pas

là; elle s'étend à chaque jeune homme, quel qu'il soit, même à celui qui n'a aucune aptitude spéciale pour la technique et qui sûrement ne songe même pas à embrasser dans l'avenir la carrière d'ingénieur. Chaque jeune homme moderne est intéressé de savoir « comment fonctionnent tous ces différents mécanismes » et « pourquoi tournent tous ces pignons et toutes ces roues d'engrenage ». Jusqu'ici tout jeune homme voulant comprendre le fonctionnement de tous ces mécanismes compliqués et de toutes ces machines géantes ne devait se contenter que de simples descriptions contenues dans les bouquins: l'invention de Meccano fut sous ce point de vue une véritable révolution! Avec Meccano aujourd'hui un jeune homme peut construire lui-même d'innombrables modèles en miniature reproduisant fidèlement et jusqu'à leurs plus petits détails toutes les machines et tous les mécanismes existant de nos jours. Mais ce qui est le plus remarquable, c'est que tous ces petits modèles peuvent fonctionner exactement de la même façon que leurs prototypes

géants. Il en résulte que les jeunes fervents de Meccano acquièrent peu à peu de sérieuses connaissances en mécanique, autrement intéressantes et approfondies que celles qu'ils pourraient puiser dans leurs livres. Nous voyons donc une fois de plus sur l'exemple de Meccano que « s'instruire en s'amusant » est le



Superbe Microtome construit en Meccano par le savant américain Ernest Badé. Cet appareil merveilleux, qui fonctionne avec une précision remarquable, permet de découper dans des tissus animaux ou végétaux des tranches dont l'épaisseur ne dépasse pas cinq centièmes d'un millimètre.



Modèle de Grue à Portique construit avec les anciennes pièces Meccano.

meilleur moyen pour initier les jeunes gens aux secrets de la science.

L'emploi du système Meccano dans les écoles pour les aveugles constitue une autre preuve frappante de la valeur éducative de Meccano. Il est extrêmement difficile, évidemment, de faire bien comprendre à un petit aveugle de naissance ce que c'est, par exemple, qu'une auto. Néanmoins, en plaçant devant lui des modèles de boîtes de vitesses, de différentiels, de mécanismes de direction etc., et en lui faisant bien tâter avec ses mains ces derniers, on pourra arriver à lui donner une assez bonne conception de l'auto. Il pourra sentir les différents changements dans le mouvement obtenu à l'aide de la boîte de vitesses; il lui sera possible de comprendre le principe de l'embrayage et son résultat — le démarrage de l'auto; il pourra se représenter dans son esprit ce qui se passe dans le différentiel lorsque l'auto tourne à droite ou à gauche. C'est exactement de la même façon qu'on sera en état de donner aux malheureux petits aveugles une idée de ce que sont tous les autres mécanismes et une bonne conception de leur fonctionnement.

En plus de tous ces multiples avantages, Meccano joue également un énorme rôle dans le développement de l'initiative chez les jeunes gens. Même le plus jeune

d'entre les fervents de Meccano doit prendre, au cours de la construction de modèles, plus d'une sérieuse décision, et faire face à plus d'un problème technique à résoudre.

Si, pendant le montage d'un modèle, une nouvelle pièce, non prévue au début, devient nécessaire — c'est au jeune constructeur de décider quelle pièce cela doit être et en quel endroit cette dernière pourra être fixée en position. Cet effort mental continue au cours de la construction de n'importe quel modèle, et le jeune Meccano acquiert petit à petit l'heureuse habitude de bien se fixer tout d'abord le genre de problème qu'il a à résoudre et de ne prendre une décision qu'après mûre réflexion. Cette bonne habitude sera pour tout jeune homme d'une valeur inestimable dans l'avenir. Tout en montant ses modèles, le jeune Meccano apprend à comprendre que telle ou telle autre pièce entrant dans une grue ou un pont ne s'y trouve guère par hasard ou dans un but d'ornement, mais qu'elle y est pour des raisons purement techniques et que le modèle ne pourrait fonctionner sans elle.

Il ne faudrait pas croire, cependant, que Meccano ne sert qu'à l'amusement de la jeunesse. Beaucoup d'inventeurs déjà ont su l'apprécier à sa juste valeur et s'en sont servis pour la reproduction en miniature de leurs inventions. Les ingénieurs de nombreuses usines ont compris également tout le profit qu'ils pouvaient tirer de notre système de « mécanique en miniature », et l'ont adopté pour leurs expériences ainsi que dans leur travail quotidien. Nombreux sont enfin les professeurs de collèges, quise servent de Meccano en classe, trouvant que ce système est le meilleur pour faire comprendre à leurs élèves les lois et le rôle de la mécanique.

Je tiens à remarquer que je reçois constamment de nombreuses lettres, me touchant beaucoup, et m'apportant toujours de nouvelles et nouvelles preuves de l'immense popularité dont jouit Meccano dans le monde entier. Ces témoignages de reconnaissance et ces félicitations me viennent aussi bien de jeunes Meccanos, que de professeurs de différentes écoles et d'ingénieurs renommés. Je suis extrêmement fier de toutes ces preuves de l'efficacité du système Meccano, car elles démontrent brillamment que, quoi qu'étant avant tout un jouet de construction, Meccano repose sur de tels principes scientifiques, que son rôle dépasse de beaucoup celui d'un simple jouet. Ses possibilités illimitées, ainsi que la solidité exceptionnelle de ses pièces, font du système Meccano la seule et vraie « mécanique en miniature » digne de ce nom.

Je disais plus haut que le système Meccano était particulièrement apprécié par les inventeurs, parmi lesquels sa popularité ne cessait d'augmenter. Jadis, l'inventeur et l'ingénieur désirant essayer sur un modèle en miniature l'efficacité d'une nouvelle idée, n'avaient devant eux que deux alternatives à suivre. L'une d'elles était de fabriquer toutes les pièces détachées spéciales, qu'elles soient en bois ou en métal, eux-mêmes ainsi que je le faisais moi-même au début de Meccano. L'autre, enfin, était de faire fabriquer ces pièces dans une usine, ce qui entraînait nécessairement des dépenses fort considérables. En plus des énormes inconvénients de ces deux alternatives, les modèles montés de cette façon ne donnaient que rarement satisfaction.

Presque toujours de nombreuses modifications devaient y être apportées, ce qui nécessitait évidemment la fabrication de pièces supplémentaires. Il arrivait fréquemment également qu'après expérience l'invention s'avérait impraticable; tout l'argent était dépensé alors à fonds perdu et le travail laborieux et ingrat exécuté en vain... Meccano avec ses possibilités illimitées inaugura une ère nouvelle dans l'histoire des inventions. Désor-

mais, à l'aide de ses pièces détachées si variées et commodément à manier, il devenait possible de reproduire, sous forme de modèles en miniature, n'importe quel mécanisme, aussi compliqué et nouveau soit-il.

Je voudrais à présent donner à mes lecteurs quelques exemples récents de l'usage que font de Meccano les ingénieurs, les savants et les professeurs d'écoles.

La Maison M.R.S. Ltd., à Liverpool, devait construire un camion géant spécial, pouvant être à même de transporter par les rues de Londres les énormes poutres destinées à la construction de l'hôtel « Cumberland Palace ». Parmi ces poutres il y en avait une pesant 99 tonnes $1/4$, mesurant 20 m. 40 de longueur, et ayant une section de 3 m. 15 x 0 m. 70. L'élaboration d'un projet de camion capable de transporter une telle charge présentait de terribles difficultés, et ce problème ne put être résolu qu'après plusieurs expériences tentées avec des modèles construits entièrement à l'aide de pièces Meccano. M. F. Dutton, directeur en

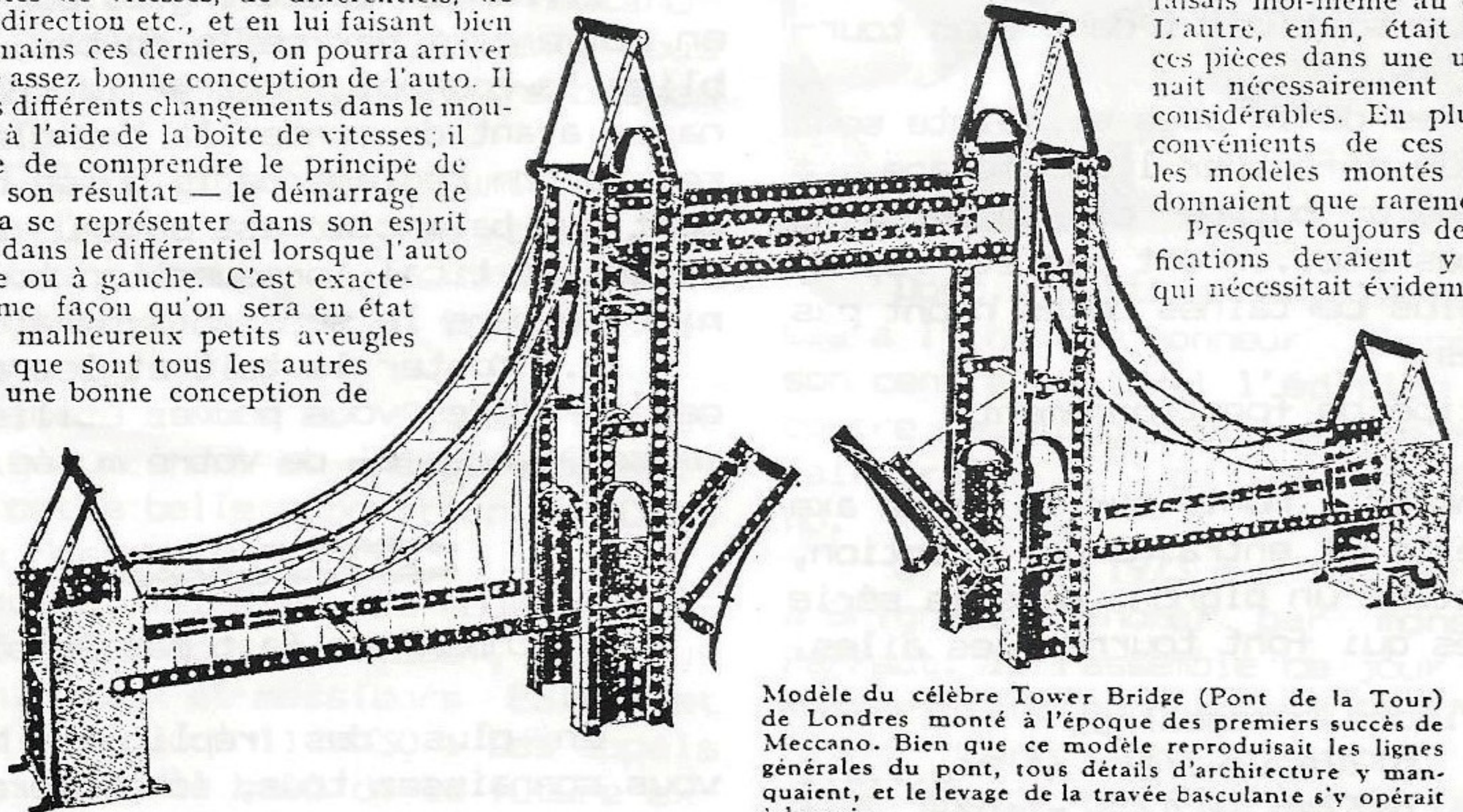
chef des Services Automobiles des Chemins de fer de l'Afrique du Sud, mit sur pied un type spécial de locomotive extrêmement puissante, en ne se servant pour ses expériences que de modèles de locos en miniature construites exclusivement avec des pièces Meccano.

Les ponts ont toujours joué un rôle important dans la construction des modèles Meccano. Ceci est dû avant tout au fait que les ponts se prêtent admirablement au montage de modèles très variés et les reproduisant fort fidèlement. Une preuve éclatante de cela vient d'être fournie tout récemment aux Etats-Unis d'Amérique à l'occasion du projet de construction de deux ponts à New-

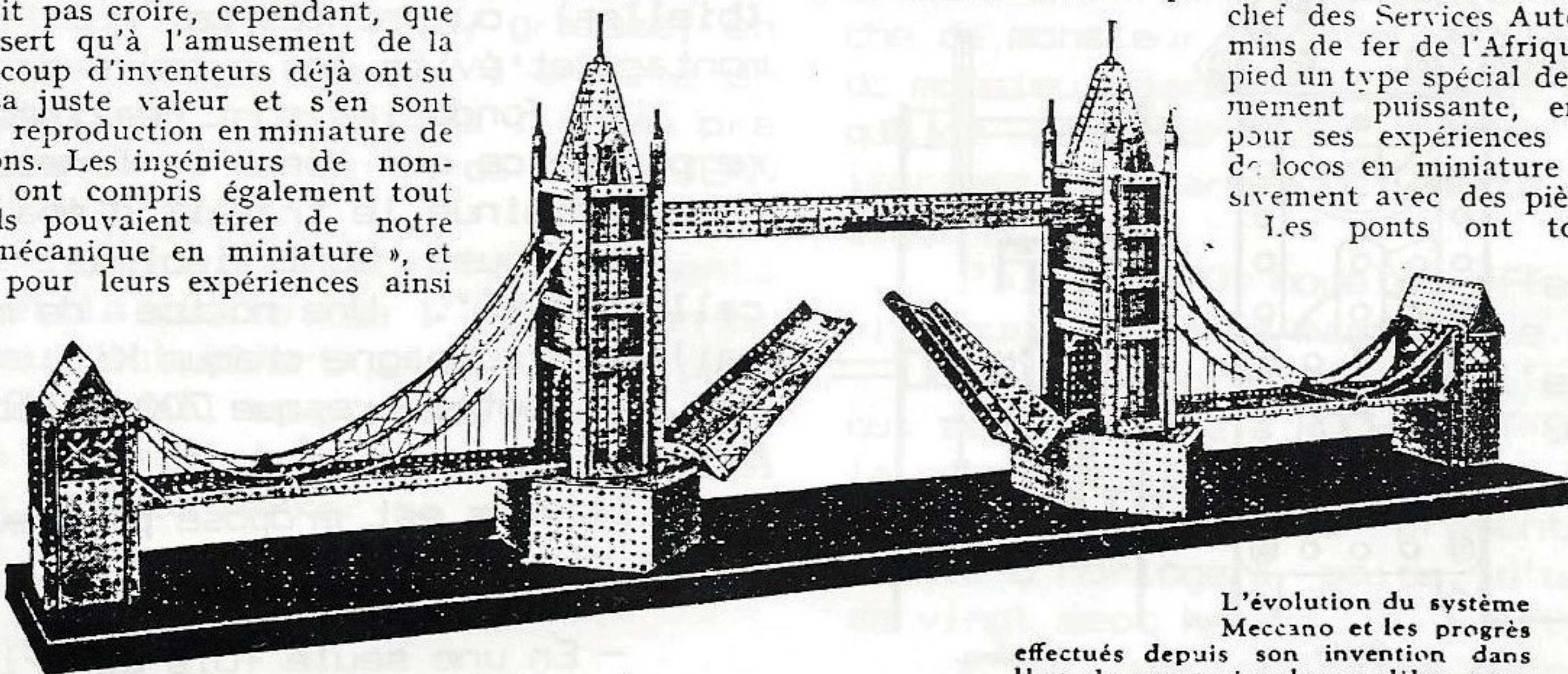
L'évolution du système Meccano et les progrès effectués depuis son invention dans l'art de construire des modèles, trouvent une illustration frappante dans la comparaison des deux modèles du Tower Bridge de Londres reproduits sur cette page. Le nouveau modèle reproduit ci-dessus a été construit tout récemment et abrite dans l'une de ses tours un moteur électrique Meccano actionnant les parties basculantes du pont.

York. Le Ministère de la Guerre se refusait obstinément à accorder son autorisation, indispensable pour cette construction, craignant que les piles des deux ponts projetés seraient un obstacle sérieux au trafic fluvial. Sur l'initiative des membres de la Municipalité favorables au projet des modèles en miniature des deux ponts en question furent construits avec des pièces Meccano et soumis, une fois montés, à l'étude du Ministère de la Guerre.

(A suivre.)



Modèle du célèbre Tower Bridge (Pont de la Tour) de Londres monté à l'époque des premiers succès de Meccano. Bien que ce modèle reproduisait les lignes générales du pont, tous détails d'architecture y manquaient, et le levage de la travée basculante s'y opérait à la main.



L'évolution du système Meccano et les progrès effectués depuis son invention dans l'art de construire des modèles, trouvent une illustration frappante dans la comparaison des deux modèles du Tower Bridge de Londres reproduits sur cette page. Le nouveau modèle reproduit ci-dessus a été construit tout récemment et abrite dans l'une de ses tours un moteur électrique Meccano actionnant les parties basculantes du pont.

Voici un petit modèle que vous avez sans doute déjà vu dans les expositions; il est facile à assembler et réjouira votre famille et vos amis : Les ailes de ce moulin tournent toujours dans le même sens, quel que soit celui dont vous tournez la manivelle...

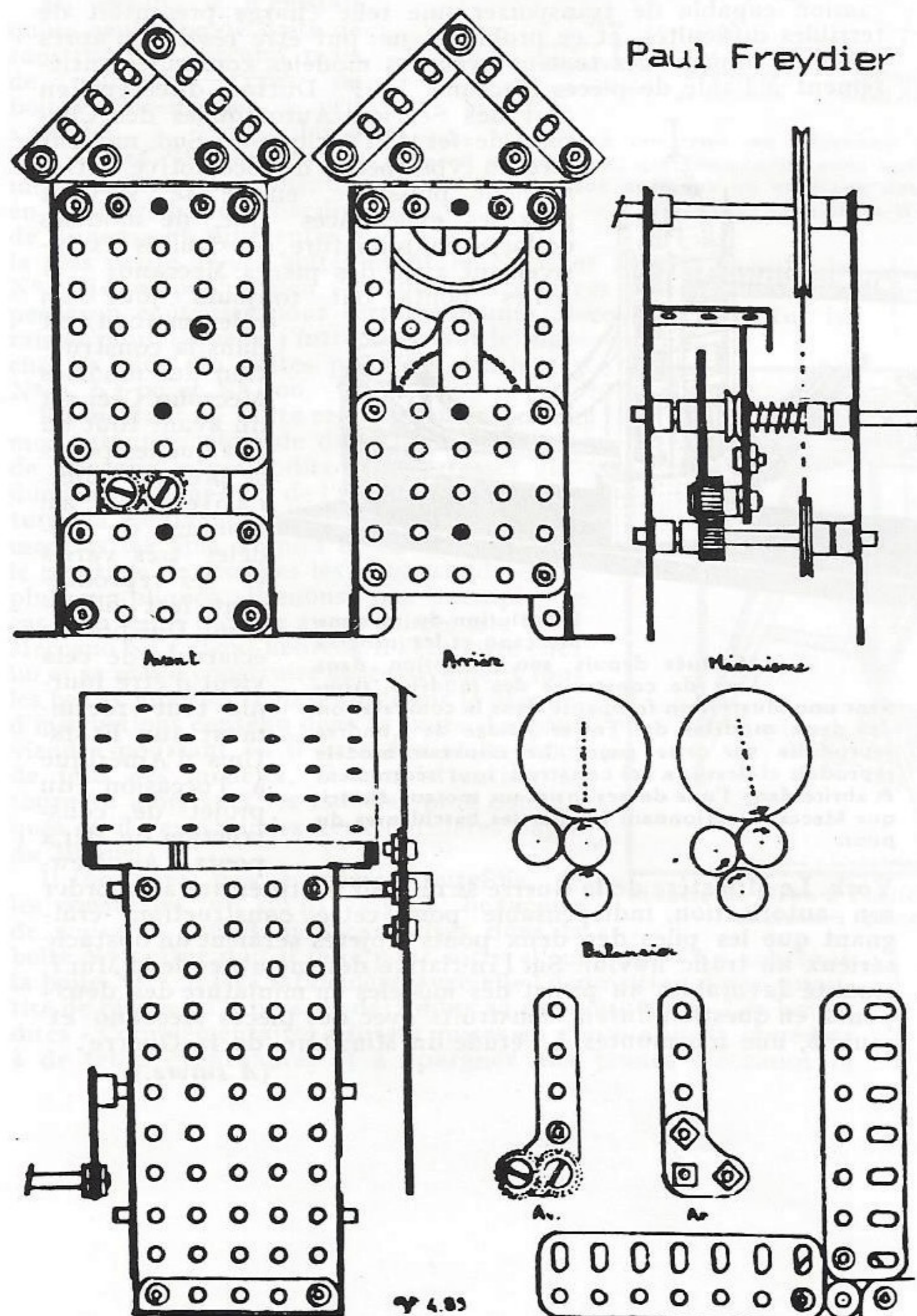
Les figures de la page si jointe sont suffisantes pour effectuer l'assemblage - à noter que dans un but de clarté certains boulons, écrous etc...n'ont pas été représentés; de plus certaines cotes n'ont pas été respectées.

Principe de fonctionnement

Un balancier, monté sur le même axe que la manivelle et entraîné par friction, ajoute ou retire un pignon dans la série des engrenages qui font tourner les ailes.

Pièces nécessaires

n° 5.....x.2	n°27a...x..1	n° 74a...x.1
n° 9.....x.4	n°37ab...x.42	n°103d...x.4
n° 9d....x.2	n°38....x.33	n°115a...x.1
n°15b....x.2	n°48....x..1	n°120c...x.1
n°16b....x.1	n°53....x..2	n°125....x.4
n°20a....x.1	n°59....x..7	n°133a...x.1
n°22....x.1	n°62....x..1	n°147b...x.2
n°23a....x.1	n°70....x..2	n°186b...x.1
n°24....x.1	n°71....x..1	n°223....x.2
n°26....x.3	n°72....x..1	n°561....x.2



Bonne façon de procéder au montage

1. Assembler le corps du moulin sans la bande 5 trous située en haut à l'arrière. Cela facilitera la mise en place du mécanisme.

2. Monter les tringles par l'arrière, en commençant par celle du bas, ne pas oublier la courroie. Régler le train d'engrenages avant de monter la tringle supérieure; le bon réglage de la butée de débattement du balancier est obtenu quand celui-ci est vertical lorsque l'on tourne la manivelle dans le sens anti-horaire.

3. Monter le toit et les ailes. Pour ces dernières vous pouvez utiliser les fameuses pièces 61 de votre musée.



SEMBLAT ne fait pas semblant

En plus des répliques MECCANO que vous connaissez tous, (chaudière 1929, sémaphore, attelage, poids etc...) Benoit Semblat vous propose depuis trois ans des maquettes ferroviaires à l'échelle zéro.

La 141 R est disponible en 12 immatriculations différentes, correspondant aux versions qui ont existé, (tender lisse ou rivé, roues boxpok ou roues rayons, bissel Delta ou bissel Cole etc...).

Les machines sont entièrement en bronze et en laiton, toutes les pièces sont usinées, la majorité des perçages sont fait (bielles) ou pointés ce qui facilite le montage et évite les erreurs de cotes.

Les fonderies sont réalisées à la cire perdue ce qui donne la finesse des pièces et diminue le travail d'ébavurage.

Les roues sont isolées, et livrées callées à 90°. Une notice de montage détaillée accompagne chaque Kit.

Au total presque 700 pièces pour un Kit.

Il vous est proposé plusieurs possibilités d'achat :

- Soit en kit
- En une seule fois au prix de 7980 F plus les frais de port.
- En trois sets (tender, châssis, superstructure) au prix de 2660 F le set plus les frais de port.
- Soit une machine montée au prix de 24000 F.

En projet

Un ambulant postal PAZ 500 et la 241 P

Catalogue sur simple demande à l'adresse suivante :

Ets Benoit SEMBLAT
89160 ANCY le LIBRE
tél 86 75 68 66
86 55 78 80

Fabricant Brian Johnson, Californie U.S.A
 Période Années 1980
 Genre Bandes perforées
 <---> 12,7 mm
 Pièces environ 100
 Moteurs ?
 Autres ma-
 -tériels Pièces électriques
 Manuels En principe, un pour chaque boi-
 -te
 Boitages Set n°1, Set n°10, Giant Zeppel-
 lin, Giant Ship, Shipdek, Giant
 airplane, Deluxe Airplane, Delu-
 xe Zeppelin, etc...

N.B Taille du Set n°1. 40x80x15 mm.
 Matériaux Acier léger
 Coloris Rouge, Bleu, Jaune, etc....
 Notes Système contemporain, apparut
 il y a quelques années, toujours en vie,
 vendu par correspondance.

Les bandes sont étroites 7 mm.
 Certaines pièces possèdent peu
 de trous.

Système assez plaisant, aux cou-
 leurs chatoyantes, et avec beaucoup de
 pièces particulières.

Ce système possède aussi un pe-
 tit frère, un micro-système réellement li-
 lliputien ! Entraxe de 2,5 mm environ.

P.J Les deux pièces figurant à l'an-
 nexa, sont en "grandeur réelles".

Rapporteur Jeannot Buteux / France.

THONVILLE 8 et 9 avril 1989

Exposition de modélisme, toutes dis-
 ciplines, au centre culturelle : J.Brell
 de Thionville (Moselle).

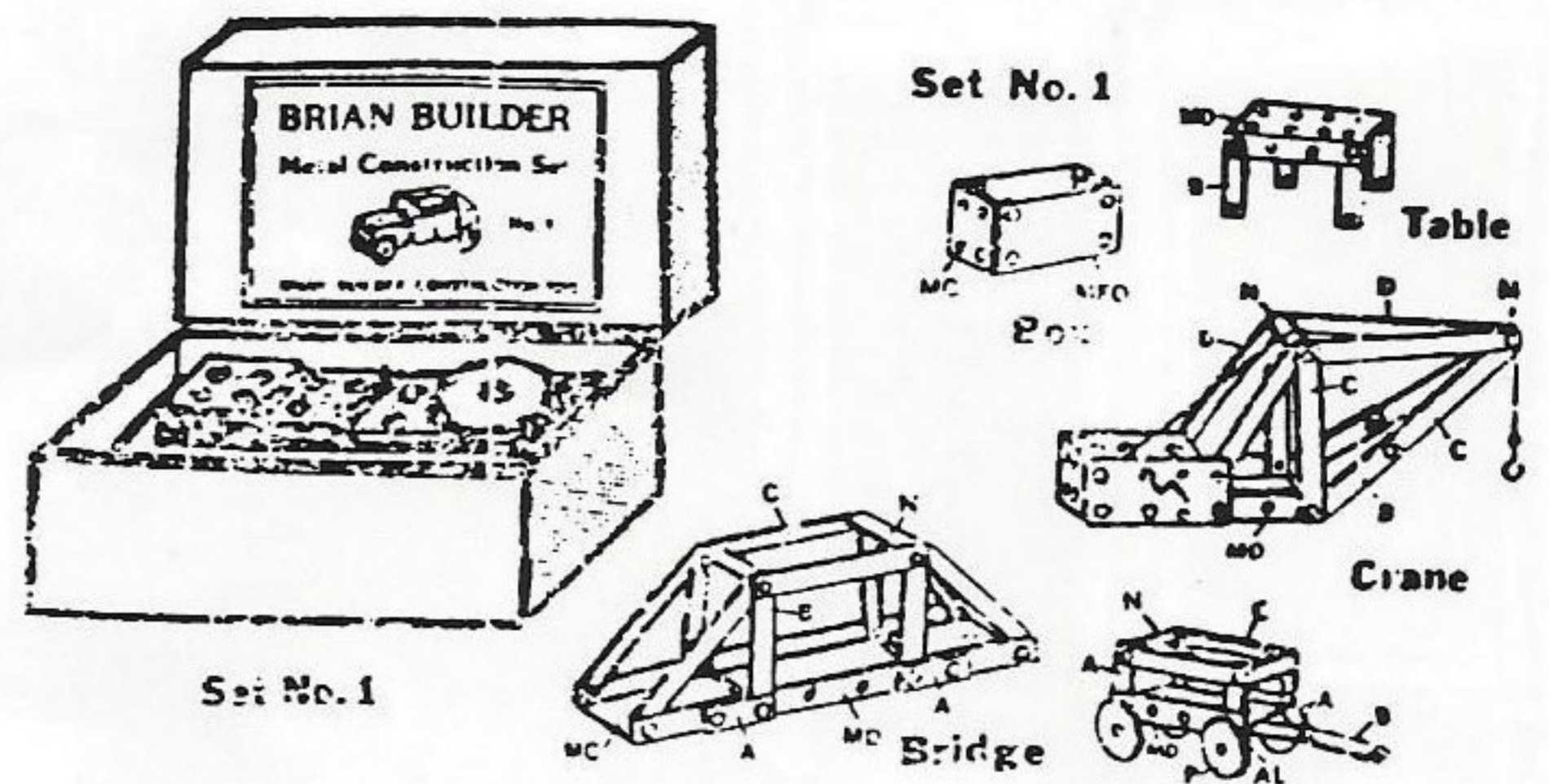
Le stand Meccano était représenté par
 Louis FLECK et ses constructions cosmopoli-
 tes : Horloge murale, Automobile et son mo-
 teur, Panoplie de mécanismes divers (car-
 dans à angle aigu, obtu, curieux etc...) Messieurs CAILMAIL Père et Fils et leurs
 constructions divers : Carillon, Passe-bou-
 les, Pont roulant et autres camions...Et
 Jeannot BUTEUX exposant, fidèles à sa tra-
 dition sa nombreuse documentation concer-
 nant les divers systèmes de constructions
 mécaniques.

Vraiment beaucoup de monde tout au
 long des 12 mètres de notre stand. Cela
 fait plaisir. Environ 5000 visiteurs.

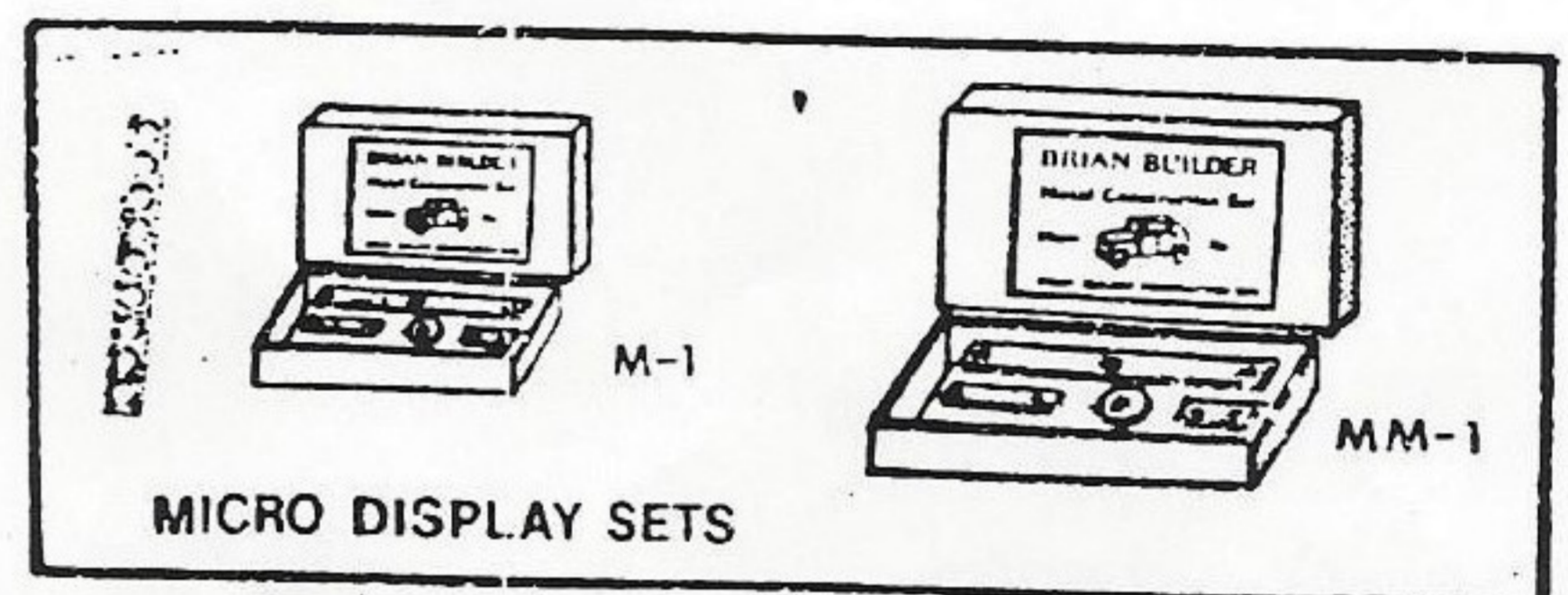
C'est tout, et c'était beau.

Jeannot Buteux

CONSTRUCTION SETS



- #1... **MINIATURE CONSTRUCTION SET**, tiny set packed into a cardboard box measuring 40x80x15mm. Tiny steel parts painted red, blue, and yellow. Includes 6-32 screws and tiny instruction manual. Amazing set....\$19.00
- #10... **DELUXE MINIATURE SET**, over 300 pieces packed into a 190x190mm cardboard box, includes 6-32 screws, Ferris Wheel seats....\$149.00



- M-1... **MICRO DISPLAY SET**, "World's Smallest", tiny 18x28mm red cardboard box featuring tiny girders with 11 holes per inch.....\$3.00
- MM-1... **DELUXE MICRO DISPLAY SET**, tiny set measures 23x42mm, includes tiny girders and tiny instruction sheet, doll house size...\$5.00

PRICES DO NOT INCLUDE SHIPPING

BOITES D'ACCESSOIRES ELECTRIQUES

LES boîtes électriques Meccano contiennent une quantité de pièces électriques accessoires dont on peut se servir avec l'une quelconque des boîtes Meccano et qui permettent de faire des expériences aussi neuves qu'instructives.

On peut construire ainsi, à l'aide de boîtes électriques : le chemin de fer électrique, le clavier Morse, la clef ou touche à frappe, le vibreur, des lampes électriques, la grue électrique, la bobine d'induction, le fer électrisé, le démarreur, etc.

- X1. Contenant les pièces électriques mais sans moteur ni accumulateur. Prix Frs. 50.00
- X2. Contenant un moteur Meccano, un accumulateur 4 volts et des pièces électriques Prix. Frs. 341.00



AVIS de RECHERCHE

