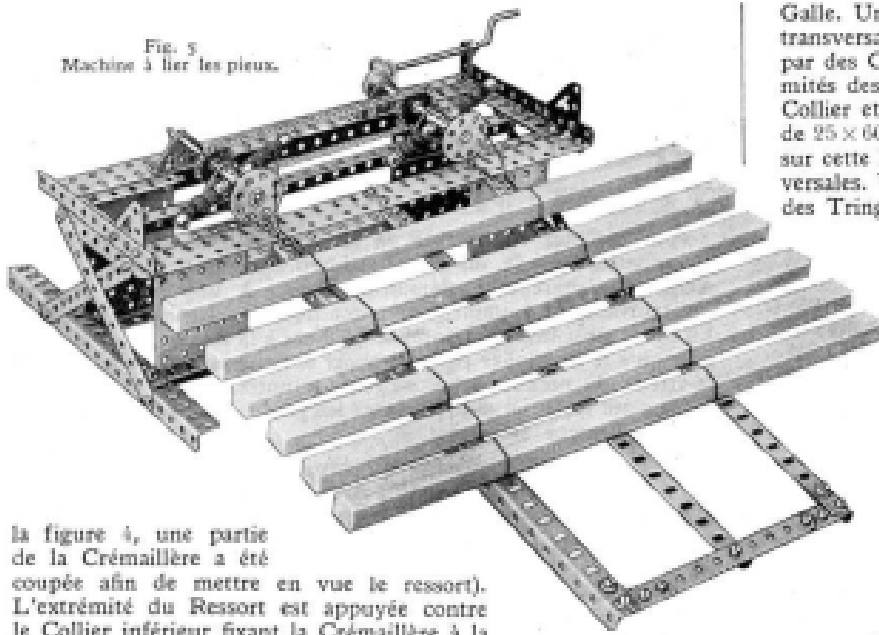


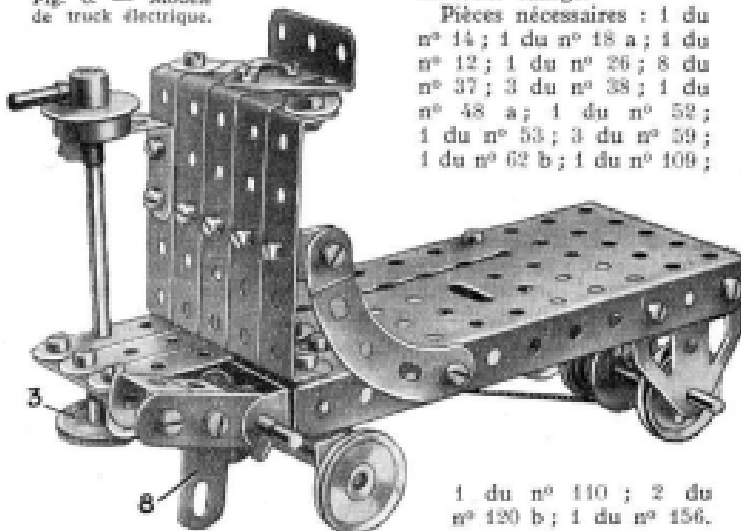
Fig. 5.
Machine à lier les pieux.



la figure 4, une partie de la Crémaillère a été coupée afin de mettre en vue le ressort). L'extrémité du Ressort est appuyée contre le Collier inférieur fixant la Crémaillère à la Tringle 1. Une Bande Coudée de 60x12 mm. est boulonnée entre les rebords de la Plaque verticale de façon à empêcher la rotation de la Crémaillère qui pourrait la faire dévier du Pignon de 12 mm., fixé à la Tringle 2. Cette Tringle est passée dans un support renforcé formé d'une Manivelle avec Vis d'arrêt boulonnée à la Plaque. Elle est munie à son extrémité extérieure d'une Aiguille.

Le cadran est fait d'un morceau de carton. On peut le graduer en posant des objets de poids connus sur le Plateau Central et en marquant la position prise par l'Aiguille. On fera surtout attention à ce que l'aiguille marque « zéro » lorsque le Plateau est exempt de toute charge.

Fig. 6. — Modèle de truck électrique.



Pièces nécessaires : 1 du n° 14 ; 1 du n° 18 a ; 1 du n° 12 ; 1 du n° 26 ; 8 du n° 37 ; 3 du n° 38 ; 1 du n° 48 a ; 1 du n° 52 ; 1 du n° 53 ; 3 du n° 59 ; 1 du n° 62 b ; 1 du n° 109 ;

1 du n° 110 ; 2 du n° 120 b ; 1 du n° 156.

Machine à lier les pieux

La figure 5 représente une machine ingénieuse à lier les pieux pour former des palissades.

Le bâti du modèle est construit de la façon suivante. Deux paires de Cornières de 32 cm. sont réunies à leurs extrémités par des Plaques à Rebords de 9x6 cm. Les cadres allongés ainsi constitués sont réunis par des Cornières de 24 et de 14 cm., l'écartement entre eux étant de 11 cm. 1/2. A chaque extrémité, le bâti est consolidé par deux Bandes de 14 cm. croisées comme le montre le schéma.

Des embases Triangulées Coudées fixées dans les positions indiquées servent de supports à deux Tringles horizontales de 7 cm. 1/2, qui portent des Roues Dentées de 25 mm. Une de ces Tringles est retenue en place par un Collier et un Accouplement, la seconde par un Pignon d'Angle de 22 mm. d'un côté et un Accouplement de l'autre. Les deux Roues Dentées sont reliées par une Chaîne

Galle. Une Tringle de 9 cm. est passée à travers le trou central transversal de chacun des Accouplements et retenue des deux côtés par des Colliers. Des Colliers sont également placés sur les extrémités des Tringles. Une Manivelle à Main de 9 cm., portant un Collier et un Pignon d'Angle, est passée dans une Bande Coudée de 25x60 mm. fixée au cadre du modèle. Le Pignon d'Angle situé sur cette Manivelle engrène avec celui de l'une des Tringles transversales. Une Roue Barillet est fixée à l'Accouplement de chacun des Tringles transversales, par une Tringle de 25 mm. Il est important que les Tringles de 25 mm. soient fixées aux Accouplements de telle façon que leurs extrémités exercent une légère pression sur les Tringles de 9 cm. qui traversent transversalement les Accouplements.

Le fonctionnement de la machine est très simple.

Du fil de fer est enroulé sur les Tringles de 9 cm. traversant les Accouplements, et les extrémités de ces fils, après avoir été passées à travers les Roues Barillet, sont tordues et fixées entre elles. Un « pieux » est alors glissé dans les boucles de fil de fer ainsi formées. Le pieux étant appuyé contre les Supports Triangulaires que l'on voit fixés au-dessus du bâti, il suffit de tourner la Manivelle à Main pour que les boucles se referment. On tire la palissade à la distance voulue du bâti et on recommence les mêmes opérations.

Le modèle comprend les pièces suivantes : 6 du n° 2 ; 3 du n° 6 ; 8 du n° 8 ; 2 du n° 8 a ; 2 du n° 9 ; 2 du n° 9 b ; 2 du n° 16 ; 2 du n° 16 b ; 2 du n° 18 b ; 1 du n° 19 s ; 2 du n° 24 ; 2 du n° 30 ; 72 du n° 37 ; 30 du n° 38 ; 1 du n° 46 ; 4 du n° 53 ; 10 du n° 59 ; 2 du n° 63 ; 15 du n° 94 ; 2 du n° 96 ; 2 du n° 103 b ; 4 du n° 126 ; 2 du n° 133 ; 2 du n° 133 a.

Truck électrique

Le modèle de la figure 6 représente un truck électrique pour le transport de bagages.

La plate-forme consiste en une Plaque à Rebords de 14x6 cm. prolongée à la partie avant par trois Bandes de 6 cm. réunies par une Bande de 38 mm. Le siège est formé par des Bandes Coudées de 60x12 mm. Elles sont réunies au sommet par une Bande Incurvée de petit rayon de 6 cm. et une Embase Triangulée Coudée. Des Supports pour les Bandes Coudées verticales sont constitués par des Bandes Incurvées de 6 cm. boulonnées à une autre Bande Coudée de 60x12 mm. boulonnée transversalement aux Bandes verticales. La Fig. 7 montre le dessous du truck. Les Poulies folles de 25 mm. qui constituent les roues avant sont montées sur une Tringle de 5 cm. qui traverse une Bande Coudée de 38x12 mm. Cette Bande est articulée à une Bande à Double Courbure 2 au moyen d'un boulon de 9 mm. 1/2 et de contre-écrous. Une Poulie de 12 mm. est disposée entre la Bande 1 et la Bande à Double Courbure 2 pour l'écartement nécessaire.

L'essieu avant est commandé par une corde, dont les deux extrémités sont attachées à la Bande Coudée 1. La corde passe à travers les trous d'une Bande à Simple Courbure 4, puis fait un tour autour de la Poulie 3.

(Suite page 268).

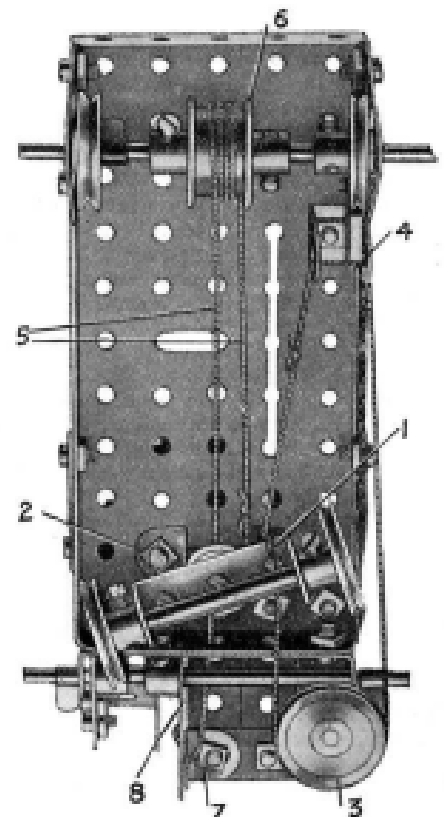


Fig. 7. — Le châssis du truck, vu par en dessous.