



CONFÉDÉRATION SUISSE
BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE
EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 16 septembre 1954

Classe 54f

Demande déposée: 9 juin 1952, 19 h. — Brevet enregistré: 15 juillet 1954.

BREVET PRINCIPAL

Jules-Louis Badel, Genève (Suisse).

**Dispositif de palier pour arbre de transmission d'un mécanisme de jouet.**

Dans les jouets d'assemblage de pièces métalliques comprenant des arbres de transmission, ceux-ci sont généralement engagés dans des paliers dont l'orientation est le plus souvent très imparfaite et il ne faut pas demander à des enfants de réaliser avec les pièces de tels jeux, un montage ayant quelque précision.

Le dispositif objet de l'invention a pour but de remédier à cet inconvénient. Il est caractérisé par le fait qu'il comporte un palier à rotule comprenant une bille perforée pour être traversée par un arbre de transmission et montée dans un support de telle façon que l'axe de l'arbre soit susceptible de prendre différentes orientations par rapport au support.

Le dessin ci-joint représente, schématiquement et à titre d'exemple, des formes d'exécution de ce dispositif.

Les fig. 1 et 2 représentent, en élévation et en coupe respectivement, une bille en acier ou en laiton perforée de trois trous radiaux, chacun perpendiculaire aux deux autres, deux étant horizontaux et le troisième vertical.

Les fig. 3 et 4 représentent, en élévation et en plan respectivement, un support de palier à rotule, traversé par un arbre de transmission et assemblé par des boulons contre une barre.

Les fig. 5 et 6 représentent un arbre de transmission monté sur trois paliers à rotule.

La fig. 7 représente un arbre traversant

un palier à rotule dont le support est fixé à un pilier.

Les fig. 8 et 9 se rapportent chacune à une forme d'exécution comprenant une transmission par engrenage conique.

La fig. 10 est une coupe de l'une de deux plaquettes destinées à maintenir la bille entre elles et constituant le support de palier.

Aux fig. 3 et 4, la bille 1 traversée par un arbre de transmission 2 est emprisonnée entre deux plaquettes 3 et 4 d'un support de telle façon que l'arbre soit susceptible d'être orienté dans des directions légèrement différentes par rapport au support. Ces plaquettes sont fixées l'une à l'autre par des boulons, la plaquette 4 étant coudée en équerre afin que la fixation de l'ensemble du support se fasse par des boulons contre la face verticale et contre la face horizontale d'une barre.

Aux fig. 5 et 6, un arbre 6 est porté par trois paliers à rotule.

A la fig. 7, un arbre 7 est porté par un palier à rotule. La plaquette 3 est fixée à une face verticale d'un pilier 8; la plaquette 4 est, par sa partie coudée en équerre, fixée à l'extrémité horizontale de ce pilier.

A la fig. 8, un arbre horizontal 9 est fixé, par une vis 10, à un engrenage conique 11 en prise avec un engrenage 12 fixé à un arbre vertical 13 par une vis 14.

A la fig. 9, un arbre de transmission vertical 15 est fixé à un engrenage conique 16 en prise avec un engrenage 17 fixé à un arbre horizontal 18. Le support du palier de l'ar-

bre 15 est fixé sur un fer en U horizontal 19; le support du palier de l'arbre 18 est fixé sur un sommier 20 formé de deux pièces assemblées dos à dos.

- 5 Le dispositif décrit s'applique spécialement aux jouets et donne des résultats intéressants; il ne pourrait pas être utilisé pour des constructions industrielles, car il présenterait certains inconvénients.

10 **REVENDEICATION:**

Dispositif de palier pour arbre de transmission d'un mécanisme de jouet d'assemblage de pièces métalliques, caractérisé par le fait qu'il comporte un palier à rotule com-
15 prenant une bille perforée pour être traversée par un arbre et montée dans un support de telle façon que l'axe de l'arbre soit susceptible de prendre différentes orientations par rapport au support.

20 **SOUS-REVENDEICATIONS:**

1. Dispositif suivant la revendication, caractérisé en ce que la bille comporte plusieurs trous radiaux.
2. Dispositif suivant la revendication, caractérisé en ce que ledit support est constitué par deux plaquettes fixées entre elles au
25 moyen de boulons, et qui emprisonnent ladite bille.

3. Dispositif suivant la revendication et la sous-revendication 2, caractérisé en ce que les 30 plaquettes sont susceptibles d'être fixées par des boulons à des pièces de charpente.

4. Dispositif suivant la revendication et les sous-revendications 2 et 3, caractérisé en ce que l'une des plaquettes est recourbée à 35 angle droit pour faciliter la fixation à une pièce de charpente.

5. Dispositif suivant la revendication et les sous-revendications 1 à 4, caractérisé par une bille à trois trous radiaux telle que repré- 40 sentée aux fig. 1 et 2 du dessin annexé.

6. Dispositif suivant la revendication et les sous-revendications 1 à 5, tel que représenté aux fig. 3 et 4 du dessin.

7. Dispositif suivant la revendication et 45 les sous-revendications 1 à 5, tel que représenté aux fig. 5 et 6 du dessin.

8. Dispositif suivant la revendication et les sous-revendications 1 à 5, tel que représenté à la fig. 7 du dessin. 50

9. Dispositif suivant la revendication et les sous-revendications 1 à 5, tel que représenté à la fig. 8 du dessin.

10. Dispositif suivant la revendication et les sous-revendications 1 à 5, tel que repré- 55 senté à la fig. 9 du dessin.

Jules-Louis Badel.

Mandataire: Fl. Rabilloud, Genève.

Fig.1 Fig.2



Fig.3

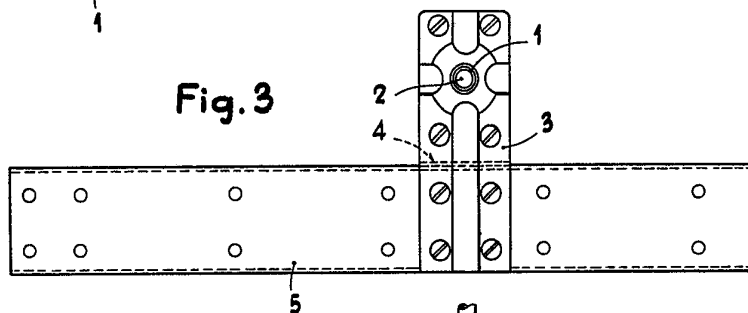


Fig.4

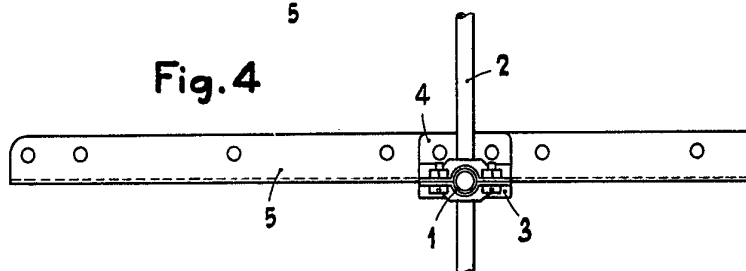


Fig.5

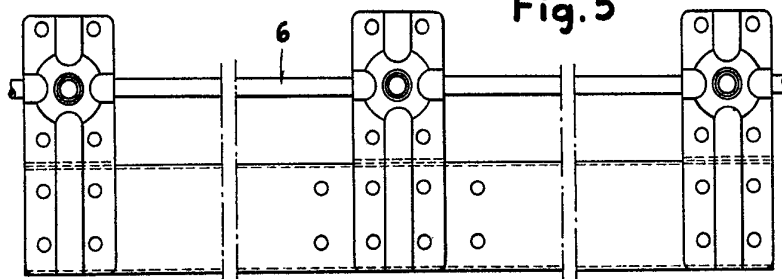


Fig.6

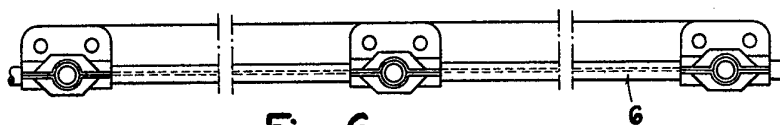


Fig. 7

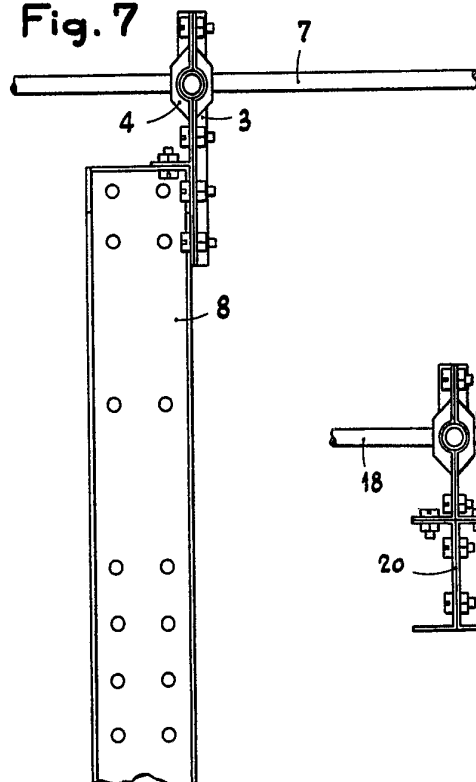


Fig. 9

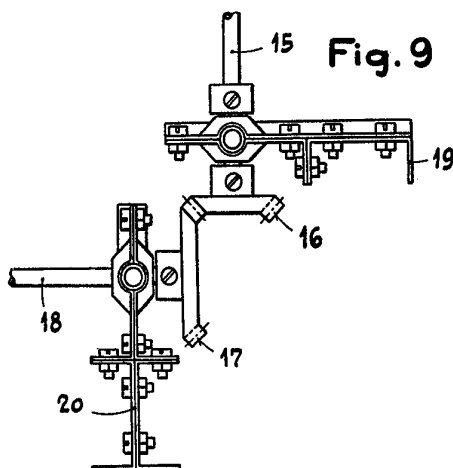


Fig. 10

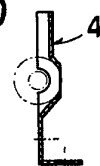


Fig. 8

