RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE
de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 115.757

N° 1.532.830

Classification internationale : A 63 h

BIBLIOTHÈQUE DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS - ORSAY

Ligne aérienne de contact pour installations de chemins de fer jouets ou miniatures.

M. MAX ERNST résidant en République Fédérale d'Allemagne.

Demandé le 26 juillet 1967, à 15h 4m, à Paris.
Délivré par arrêté du 4 juin 1968.
(*Bulletin officiel de la Propriété industrielle*, n° 28 du 12 juillet 1968.)

(*Demande de brevet déposée en République Fédérale d'Allemagne le 16 août 1966, sous le n° E. 32.299, au nom du demandeur.*)

L'amenée du courant de traction dans les installations de chemins de fer électriques est faite en général par des fils de contact prévus au-dessus des voies, maintenus en place entre les pylônes par des haubans. Sur ces fils de contact sont appliqués par la tension de ressorts les archets prévus sur le toit des locomotives électriques pour capter le courant.

La reproduction à l'échelle de jouet d'une telle alimentation en courant au moyen de ligne aérienne et d'archets est coûteuse et difficultueuse. C'est pourquoi l'on se contente en général de figurer simplement les pylônes et toute la ligne aérienne, et de réaliser en fait l'admission de courant par les rails isolés l'un par rapport à l'autre. Mais même une telle reproduction de ligne aérienne, pour captation de courant, a encore différents inconvénients.

Il est par exemple particulièrement difficile de tenir suffisamment tendu un fin fil de cuivre figurant le plus souvent le fil de contact de la technique industrielle. Un autre gros inconvénient de cette reproduction est que le fil de contact se trouve continuellement devant le joueur, de sorte qu'au cas d'une intervention dans le fonctionnement, devenue par exemple nécessaire pour relever un train déraillé et le remettre sur rail, il y a toujours danger d'endommager toute l'installation.

Pour remédier à cet inconvénient, il est proposé, suivant l'invention, une ligne aérienne de contact pour installations électriques de chemins de fer jouets, dans laquelle le fil de contact soutenu par les haubans entre les pylônes est constitué par un fil fin en caoutchouc légèrement tendu.

Du fait que le fil de caoutchouc est tendu, l'illusion d'un véritable fil de contact tendu est parfaite. Il est malgré tout possible de déplacer ce fil de contact sur le côté à la main et sans grand effort pour, par exemple, intervenir à la main dans l'installation. Par un choix approprié d'un fil fin de caoutchouc ayant un grand allongement, celui-ci peut être, sans dépense d'énergie notable, étiré à plus du double de sa longueur. De la sorte, même dans le cas d'une intervention brutale dans l'installation, les fils ne sont pas cassés, ni les pylônes renversés.

Il est également possible de fabriquer les haubans souvent multiples qui soutiennent le fil de contact, entièrement ou partiellement avec du fil de caoutchouc tendu. Pour augmenter l'illusion, les fils de caoutchouc peuvent être revêtus ou enduits d'un produit de couleur métallique.

Un exemple de réalisation suivant l'invention est représenté par la figure annexée.

Cette figure représente une installation de chemins de fer à double voie, par exemple, qui est, suivant la coutume, équipée de pylônes 2, 3 régulièrement espacés, reliés entre eux par des haubans 4, 5 superposés munis d'isolateurs 6. Ces isolateurs présentent à leur extrémité inférieure des anneaux 7, à travers lesquels est tiré un fil fin 8 en caoutchouc. Suivant l'invention, le hauban supérieur 5 est également constitué par un tel fil de caoutchouc.

La ligne de contact aérienne proposée suivant l'invention, et composée au moins partiellement de fils fins en caoutchouc, peut présenter une ressemblance frappante avec le modèle de la technique industrielle. Elle est relativement facile à monter et ne présente, en cas d'interventions brutales dans l'installation, l'inconvénient de voir le fil de contact ou les haubans cassés ou les pylônes renversés.

RÉSUMÉ

1° Ligne de contact aérienne pour installations de chemins de fer jouets ou miniatures caractérisée en ce que le fil de contact et/ou les haubans, plus

particulièrement le fil de contact prévu accroché aux haubans entre les pylônes, est ou sont composés de fils fins en caoutchouc légèrement tendus.

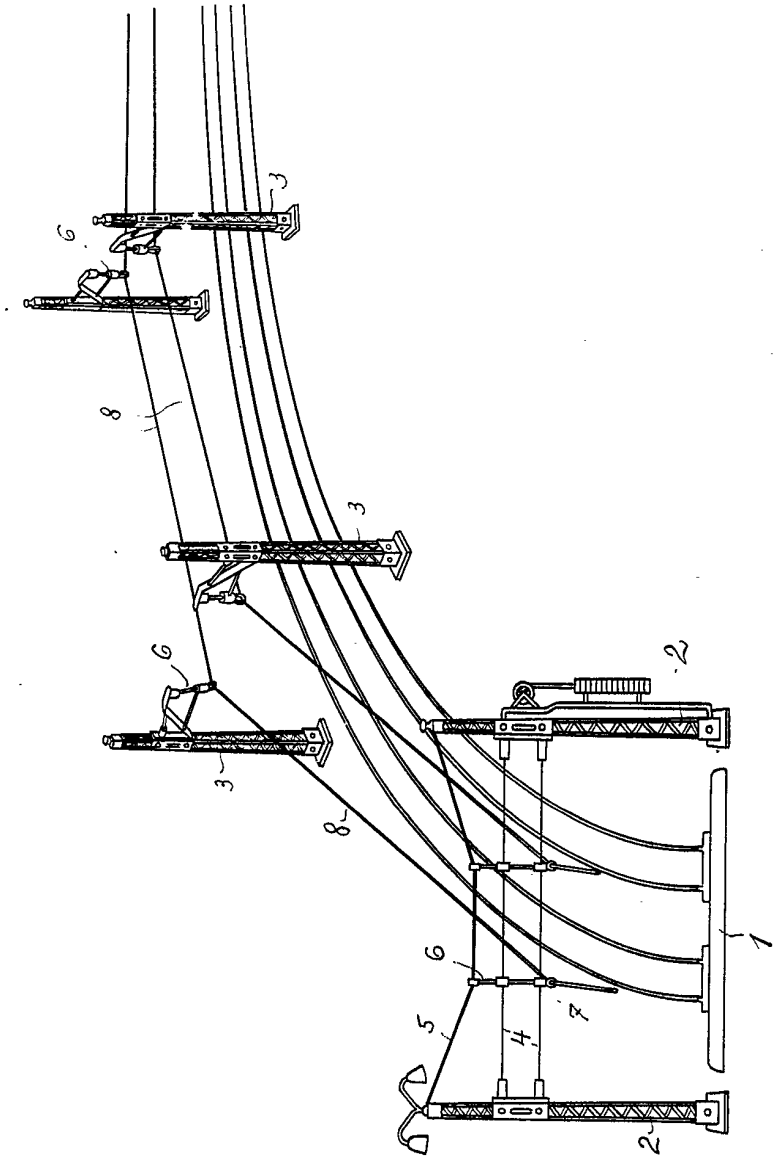
2° Ligne de contact suivant paragraphe 1° caractérisée en ce que les haubans prévus entre les pylônes, de préférence le hauban supérieur peuvent également être constitués par un fil de caoutchouc tendu.

MAX ERNST

Par procuration :

P. LOYER

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention, Paris (15e).


3
6
8
3
6
2
3
8
1
6
5
4
7
2