

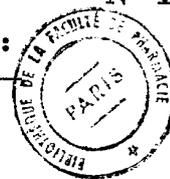
**BREVET D'INVENTION**

P.V. n° 941.805

N° 1.363.685

Classification internationale :

A 63 h

**Carcasse pour véhicules-jouets.**

Firme dite : GEBR. FLEISCHMANN résidant en République Fédérale d'Allemagne.

**Demandé le 17 juillet 1963, à 16<sup>h</sup> 51<sup>m</sup>, à Paris.**

Délivré par arrêté du 4 mai 1964.

*(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 24 de 1964.)**(Demande de brevet déposée en République Fédérale d'Allemagne le 12 septembre 1962, sous le n° F 37.791, au nom de la demanderesse.)*

La présente invention est relative à une carcasse pour véhicules-jouets, notamment pour véhicules de chemins de fer miniatures ou maquettes, qui comporte des éléments faisant saillie dans une direction sensiblement normale au plan de division du moule.

Les carcasses des véhicules de ce genre sont généralement fabriquées par moulage par injection et doivent reproduire le plus fidèlement possible le modèle réel. Dans la pratique du moulage, il n'est cependant pas possible de faire venir certains détails qui se trouvent en dehors du plan de subdivision du moule et forment des saillies dirigées sensiblement normalement à ce plan. Le seul moyen pour ne pas renoncer à la reproduction de ces éléments au détriment de la fidélité au modèle consiste à exécuter ces éléments de forme à part et à les assujettir ultérieurement à la carcasse. Ce mode opératoire est naturellement très onéreux.

Une autre augmentation du prix de revient de ces carcasses de véhicules provient de ce que certaines parties latérales du châssis doivent, comme sur le modèle réel, présenter une couleur différente de celle de la carcasse, ce qui nécessite leur exécution à la main. Indépendamment des frais de main-d'œuvre qui en résultent, cette opération donne lieu à de multiples défauts et inexactitudes de reproduction.

Dans les limites fixées par la technique de fabrication, le spécialiste doit par conséquent s'efforcer de conférer aux carcasses des véhicules de ce genre une forme telle que les inconvénients précités puisse être d'emblée éliminés.

Le progrès technique qui en résulte réside dans la simplification de la fabrication, dans la réduction du prix de revient, ainsi que dans une plus grande fidélité vis-à-vis du modèle réel.

Le but recherché est atteint par l'invention grâce au fait que les parties latérales de la carcasse sont

exécutées séparément et insérées dans des évidements complémentaires de la carcasse.

Les frais supplémentaires dus à la confection des outillages n'ont aucun rapport avec les avantages qu'apporte cette mesure, étant donné qu'il entre dans le cadre de l'invention et qu'il découle naturellement de la forme de carcasse réalisée suivant son principe que les parties latérales servent à la fixation d'autres parties de la carcasse et/ou sont fixées en même temps que d'autres pièces de la carcasse.

Cette disposition permet de supprimer, d'une part, les éléments de fixation particuliers pour les parties latérales et, d'autre part, certains éléments destinés à la fixation d'autres parties de la carcasse.

Dans une forme de réalisation particulièrement avantageuse de l'invention, il est prévu dans la carcasse des guidages assurant le maintien des parties latérales. Celles-ci se trouvent par conséquent efficacement immobilisées et sont en mesure d'assurer pleinement leur fonction de supports vis-à-vis d'autres parties de la carcasse.

Selon une autre caractéristique de l'invention, les parties latérales sont exécutées à une couleur autre que celle formant la nuance de fond de la carcasse.

Sur la base de cette idée générale, il est possible d'inclure dans la carcasse, des parties latérales fabriquées séparément, qui lui confèrent sa forme et qui possèdent une couleur différente. L'avantage primordial qui en découle est la suppression de tout travail de finissage pour la mise en couleur particulière de certains détails de la carcasse. Dans le cas où il est nécessaire, au contraire, d'exécuter certains éléments de ces parties latérales à la couleur de fond de la carcasse, ce résultat peut être obtenu sans aucune difficulté par pulvérisation ou immersion, le cas échéant à l'aide de pochoirs, opération qui est dans tous les cas bien moins onéreuse que la peinture à la main.

Selon une autre caractéristique de l'invention, les parties latérales de la carcasse peuvent être exécutées en matière synthétique par la voie du moulage par injection. Ce mode de fabrication peut être appliqué, que le reste de la carcasse soit également en matière synthétique ou obtenu, par exemple, par moulage de zinc par injection.

Dans le cas particulier où l'invention est appliquée à la confection de la carcasse d'une locomotive pour un chemin de fer miniature ou maquette, les parties latérales exécutées séparément servent à la conformation des tringleries et/ou des éléments latéraux du châssis, ainsi que de la robinetterie, des couvercles, ou autres organes analogues, lorsque la locomotive comporte un réservoir d'eau disposé latéralement, tous les éléments ou organes précités se trouvant en saillie sur la surface de ce réservoir d'eau. Il entre évidemment dans le cadre de l'invention de prévoir dans la carcasse des ouvertures convenables, à travers lesquelles s'engagent des appendices de section correspondante des parties latérales exécutées séparément, appendices qui dépassent de la quantité voulue les faces correspondantes de la carcasse.

D'autres caractéristiques de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, faite en référence au dessin annexé, donné à titre d'exemple illustratif seulement et dans lequel :

La figure 1 représente en élévation de profil une carcasse de locomotive;

La figure 2 est une vue en coupe longitudinale médiane de la carcasse, suivant la figure 1;

La figure 3 est une vue en coupe transversale, suivant la ligne III-III de la figure 1;

La figure 4 est une vue en coupe transversale, suivant la ligne IV-IV de la figure 2.

La carcasse représentée, désignée par 1 dans son ensemble, est destinée à une locomotive avec tender accolé 2, dont les réservoirs d'eau latéraux sont figurés en 3. Ces réservoirs d'eau 3 portent des ouvertures de remplissage obturées par des couvercles 4, qui dépassent, de même qu'un élément de robinetterie 5, le plan supérieur 6 du réservoir d'eau 3, sensiblement perpendiculaire au plan de subdivision du moule indiqué en 7 à la figure 3 et qui coïncide approximativement avec le plan de la coupe suivant la figure 2.

La carcasse représentée se compose d'une partie principale 8, généralement exécutée en zinc moulé par injection et présentant une couleur noire comme une locomotive réelle, ainsi que d'une partie 9 qui reproduit la cabine de conduite de la locomotive. La partie 9 enserre l'extrémité supérieure de la partie 8 à laquelle elle est fixée au moyen de vis 10. La partie 9 de la carcasse est, comme la partie 8, généralement exécutée en zinc moulé par injection. La carcasse 1 de la locomotive est complétée par deux parties latérales 11, de préférence en matière

synthétique moulée par injection et dont la couleur est différente de la couleur noire des parties 8 et 9. Comme dans une locomotive réelle, les parties latérales 11 représentant les timoneries et organes analogues sont généralement de couleur rouge.

Les parties latérales 11 sont insérées dans des évidements prévus sur la partie 8 de la carcasse et s'engagent derrière des baguettes de guidage 12 de celle-ci. Ainsi que le montre notamment la figure 3, les parties latérales 11 sont des profilés d'équerre, dont l'aile inférieure saillante 13 forme les éléments latéraux de timonerie 14 de la locomotive, tandis que l'aile horizontale 15 desdites parties latérales 11 porte des appendices 16, qui traversent des ouvertures 17 pratiquées dans la paroi supérieure 6 des réservoirs d'eau 13 faisant partie de l'élément de carcasse 8. Ces appendices 16 forment les divers organes de robinetterie 4 et 5.

La fixation des parties latérales est assurée par la vis 10 servant à la partie 9 de la carcasse, vis qui traverse une paroi 18 de la partie de carcasse 8. L'arête supérieure 19 des parties latérales 11 est surmontée, dans la zone de la partie de carcasse 9 représentant la cabine du conducteur, par deux ergots 20 servant à maintenir un élément de construction 21 en un matériau transparent, qui est inséré dans la carcasse et reproduit les vitres des fenêtres 22 et 23 de la cabine.

Il va de soi que l'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation décrit ci-dessus et représenté au dessin, et qu'il peut y être apporté de nombreuses variantes sans sortir pour cela de son cadre. C'est ainsi, par exemple, que les parties latérales 11 en matière synthétique moulée par injection peuvent aussi bien être combinées avec les parties de carcasse 8 et/ou 9, exécutées dans ce cas elles-mêmes en une matière synthétique ou en un matériau autre que du zinc. L'invention peut être mise en pratique sur des véhicules-jouets différents, tels que des véhicules automobiles, des motrices ou des wagons de chemins de fer miniatures, sur lesquels se présentent des problèmes sensiblement de même nature.

#### RÉSUMÉ

La présente invention comprend notamment :

1° Une carcasse pour véhicules-jouets, notamment pour véhicules de chemins de fer miniatures ou maquettes, qui comporte des éléments latéraux en saillie dans une direction sensiblement normale au plan de division du moule, éléments latéraux qui sont exécutés séparément et insérés dans des évidements complémentaires de la carcasse.

2° Des modes de réalisation de l'invention définie sous 1° pouvant comporter en outre les particularités suivantes prises isolément ou en combinaisons :

a. Les parties latérales servent à la fixation d'autres parties de la carcasse et/ou sont fixées en même temps que d'autres de ces parties;

b. Il est prévu dans la carcasse des guidages assurant le maintien des parties latérales;

c. Les parties latérales sont exécutées d'une couleur différente de la couleur de fond de la carcasse;

d. Les parties latérales sont exécutées en matière synthétique moulée par injection;

e. Dans le cas où le véhicule-jouet est une locomotive pour chemin de fer miniature, les parties

latérales exécutées séparément servent à la reproduction des tringleries et/ou des éléments latéraux du châssis, ainsi que des couvercles et organes de robinetterie en saillie sur la face supérieure des réservoirs d'eau disposés latéralement.

Firme dite : GEBR. FLEISCHMANN

Par procuration :

Cabinet

D. MALÉMONT, J. COVRAT-DESVERGNES & R. CHAUCHARD

Fig. 1

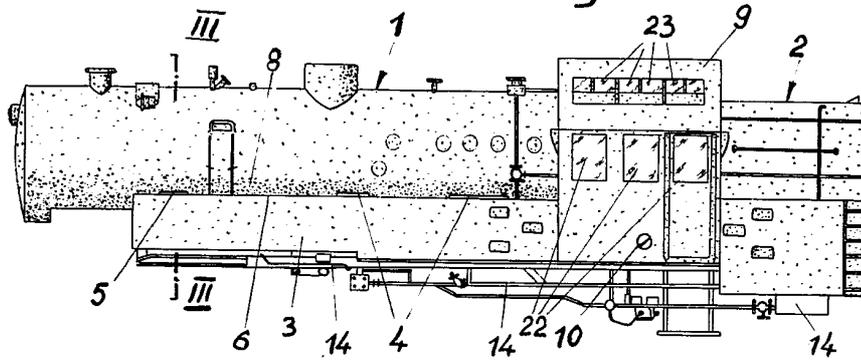


Fig. 2

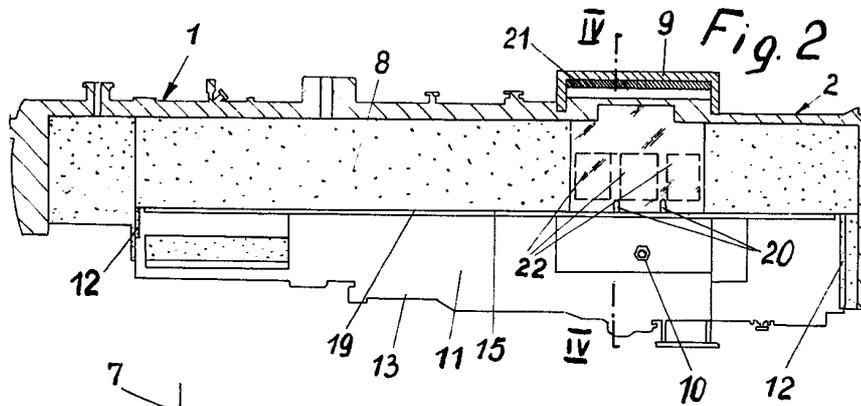


Fig. 3

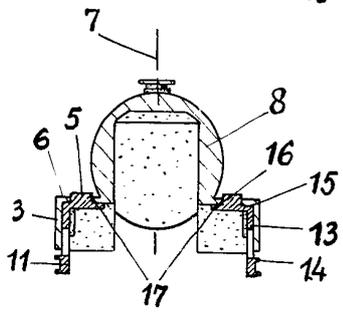


Fig. 4

