

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 89402655.8

51 Int. Cl.5: **A63H 3/46**

22 Date de dépôt: 27.09.89

30 Priorité: 30.09.88 FR 8812820

43 Date de publication de la demande:
04.04.90 Bulletin 90/14

84 Etats contractants désignés:
DE ES FR GB IT

71 Demandeur: **COROLLE S.A.**
Z.I. BP 33
F-37130 Langeais(FR)

72 Inventeur: **Refabert, Jacques**
50 Rue Tartifume
F-37540 St Cyr sur Loire(FR)

74 Mandataire: **Behaghel, Pierre et al**
CABINET PLASSERAUD 84 rue d'Amsterdam
F-75009 Paris(FR)

54 **Perfectionnements aux poupées à corps souple.**

57 Il s'agit d'une poupée ou jouet analogue comportant un corps souple (1) et des membres rigides ou semi-rigides (5,6). Cette poupée comporte, noyée dans son corps (1), au moins une tige métallique (7) dont chaque extrémité porte une boule rigide (8), chaque boule étant coiffée avec un léger serrage par une coquille rigide (9) solidarisée avec l'un des membres (5,6) de façon à former une articulation à frottement doux pour ce membre.

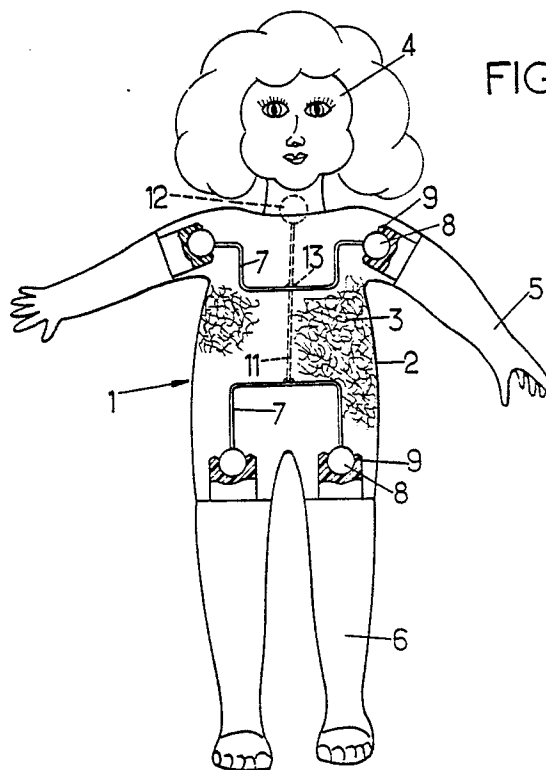


FIG.1.

Perfectionnements aux poupées à corps souple

L'invention est relative aux poupées ou jouets analogues, tels qu'animaux en peluche représentant des êtres vivants et comportant un corps souple, généralement constitué par une enveloppe de tissu bourrée de fibres et des membres rigides ou semi-rigides généralement constitués en une matière plastique moulée.

Ces jouets seront désignés dans la suite par le vocable "poupées" dans un souci de simplification et à titre bien entendu non limitatif.

Dans les poupées connues du genre en question, les membres sont généralement reliés au corps souple par une simple ligne de couture ou de collage qui assume un rôle d'accrochage, mais aucun rôle de maintien relatif : ces membres pendent alors le long du corps, sauf dans le cas d'un montage serré pour lequel ils occupent par rapport au corps une position pratiquement invariable.

Pour rendre les poupées du genre en question telles qu'au moins deux de leurs membres soient articulés à frottement doux par rapport au corps, c'est-à-dire occupent par rapport à ce corps des positions stables facilement modifiables, il a déjà été proposé (brevet Luxembourg n° 55 186) de noyer dans ledit corps une armature présentant des portions saillantes en forme de boules au moins partielles destinées à être coiffées à frottement doux par des coquilles solidaires des membres.

Mais les armatures en question, généralement constituées en matière plastique moulée, étaient coûteuses, ce qui grevait de façon inadmissible le prix global des poupées considérées, généralement très bas.

L'invention a pour but, surtout, de remédier à cet inconvénient en proposant pour les armatures une construction très économique et très facile à adapter à des poupées de cotes différentes.

A cet effet, les armatures en question sont essentiellement caractérisées selon l'invention en ce qu'elles se présentent sous la forme d'au moins une tige constituée par un fil métallique présentant une section comprise entre 3 et 13 mm², enrobé ou non par une gaine en matière plastique, tige coiffée à l'une au moins de ses extrémités par une boule.

Dans des modes de réalisation préférés, on a recours en outre à l'une et/ou à l'autre des dispositions suivantes :

- la tige s'étend selon un parcours sinueux comprenant un U,
- le parcours de la tige présente la forme générale d'un oméga majuscule,
- l'armature comprend deux tiges du genre ci-dessus servant chacune de support d'articulation à

deux membres, l'une des deux tiges étant affectée à l'articulation des deux bras et l'autre à l'articulation des deux jambes,

- les deux tiges ci-dessus sont assemblées rigide-ment l'une sur l'autre,

- le corps de la poupée contient une tige rigide supplémentaire du genre ci-dessus dont une extrémité porte une boule servant d'articulation à frottement doux pour la tête de la poupée, ladite tige étant assemblée rigide-ment à au moins une tige affectée à l'articulation de membres.

L'invention comprend, mises à part ces dispositions principales, certaines autres dispositions qui s'utilisent de préférence en même temps et dont il sera plus explicitement question ci-après.

Dans ce qui suit, l'on va décrire un mode de réalisation préféré de l'invention en se référant au dessin ci-annexé d'une manière bien entendu non limitative.

La figure 1, de ce dessin, montre schématiquement une poupée à corps souple et membres articulés établie selon l'invention.

La figure 2 montre à plus grande échelle, portions coupées, un composant de cette poupée.

D'une façon connue en soi, la poupée comprend :

- un corps souple 1 composé d'une enveloppe 2, notamment en tissu, remplie par une masse ou paille de bourrage 3 constituée notamment en fibres synthétiques ou en ouate,
- une tête 4 liée à ce corps 1, notamment par couture ou collage,
- et quatre membres rigides ou semi-rigides, notamment en matière plastique moulée, savoir deux bras 5 et deux jambes 6.

Pour articuler à frottement doux les deux bras 5 et/ou les deux jambes 6 par rapport au corps 1, on a recours selon l'invention :

- à une armature ou ossature présentant la forme d'un petit haltère, c'est-à-dire composée d'une tige 7 rigide mais légèrement déformable, dont les deux extrémités portent deux boules rigides 8,
- et à deux coquilles rigides 2 propres à coiffer les boules 8 avec un léger serrage de façon à pouvoir glisser contre celles-ci avec frottement, lesdites coquilles étant rapportées respectivement sur les extrémités à articuler des deux membres 5 ou 6 concernés.

La tige 7 est avantageusement constituée par un fil métallique présentant une section transversale comprise entre 3 et 13 mm² : s'il s'agit d'une section circulaire, comme c'est le cas préféré, son diamètre est donc compris entre 2 et 4 mm, limites comprises, étant de préférence de l'ordre de 3 mm.

Ledit fil est notamment en acier, mais il pourrait également s'agir d'un fil électrique isolé, c'est-à-dire comprenant une âme métallique 7₁ (figure 2) et une gaine en matière plastique 7₂ : à titre d'exemple, l'âme est constituée en cuivre, avec une gaine en polychlorure de vinyle.

La tige 7 est assez longue pour que les deux boules 8 qui la terminent puissent être disposées aux emplacements des articulations des bras ou jambes de la poupée, même après déformation de ladite tige selon un parcours sinueux permettant son bon maintien en place à l'intérieur de la pailasse 3.

Cette longueur est généralement comprise entre 10 et 20 cm.

Les boules 8 sont avantageusement obtenues par injection d'une matière plastique dure telle qu'une polyamide et leur diamètre est généralement compris entre 10 et 15 mm.

Elles sont montées sur les extrémités de la tige 7 de toute manière désirable, notamment par surmoulage ou par introduction partielle desdites extrémités dans des évidements complémentaires des boules, avec notamment interposition d'une couche de colle.

Les coquilles 9 sont constituées en une matière plastique plus souple que les boules, notamment en polychlorure de vinyle, polyéthylène ou polypropylène.

La surface intérieure de la cavité de chaque coquille 9 présente la forme d'une sphère partielle dont le diamètre est égal ou très légèrement inférieur à celui des boules 8.

Cette cavité débouche vers l'extérieur au niveau d'une lèvre circulaire 9₁ formant une ouverture légèrement étranglée : de la sorte, chaque coquille 9 peut être emmanchée à force sur une boule 8 moyennant une dilatation momentanée de la lèvre 9₁ suivie immédiatement par son retour élastique à la forme normale.

Après un tel montage, la position de la coquille 9 par rapport à la boule 8 chevauchée est stable, mais elle peut être facilement modifiée, les déplacements relatifs coquille-boule étant freinés par frottement doux des deux surfaces sphériques mutuellement juxtaposées de ces deux éléments.

Chaque coquille 9 est raccordée à un socle rigide 10 qui peut être venu de moulage avec elle et contre lequel est rapporté un membre (5 ou 6) de la poupée, notamment par emboîtement serré et/ou collage.

Pour fabriquer une poupée munie des composants ci-dessus décrits, on procède comme suit.

On commence par replier chaque ossature à boules selon un chemin sinueux tel qu'un U ou qu'un oméga majuscule de façon telle que les centres des deux boules de chaque ossature soient écartés mutuellement de la distance désirée et que

l'extrémité de tige terminée par chaque boule débouche, sur la face, de cette boule, la plus éloignée du membre à articuler.

On coiffe ensuite chaque boule par la coquille 9 associée audit membre 5,6, ce qui fait intervenir l'effet d'encliquetage ci-dessus évoqué avec dilatation élastique momentanée de la lèvre correspondante.

Puis on met en place autour de chaque ossature à boules le corps même de la poupée, c'est-à-dire la masse de fibres ou analogues constituant sa pailasse 3 ainsi que l'enveloppe 2 contenant et délimitant cette pailasse, de préférence à l'état serré.

Bien entendu, l'enveloppe 2 est évidée des ouvertures nécessaires pour laisser passer les membres 5,6 : les jours subsistant entre ces membres et ces ouvertures sont ensuite comblés de toute façon désirable, par exemple par des lignes de couture ou de collage.

La poupée est alors terminée.

Chaque boule 8 d'une ossature donnée y est alors exactement positionnée par rapport à l'autre boule de la même ossature, et le membre articulé sur cette boule peut occuper une pluralité de positions stables distinctes décalées angulairement les unes par rapport aux autres autour du centre de ladite boule.

La poupée obtenue présente alors à la fois les avantages de douceur, souplesse et légèreté des poupées à corps souple et celui, des poupées rigides, résidant dans la possibilité de conférer à leurs différents membres des positions relatives stables et faciles à modifier.

Il est à noter en outre que, en raison de sa déformabilité et de sa mise en forme lors du montage, une ossature à boules donnée du genre ci-dessus décrit peut être utilisée aussi bien pour l'articulation des bras que pour celle des jambes d'une même poupée et peut s'adapter à des poupées de dimensions très différentes.

En suite de quoi, et quel qu'il soit le mode de réalisation adopté, on dispose finalement d'une poupée dont la constitution et les avantages résultent suffisamment de ce qui précède.

Comme il va de soi, et comme il résulte d'ailleurs déjà de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à ceux de ses modes d'application et de réalisation qui ont été plus spécialement envisagés ; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes, notamment :

- celles où l'une seulement des deux ossatures à boules ci-dessus décrites serait utilisée, étant affectée à l'articulation des deux bras seulement ou à celle des deux jambes seulement,
- celles où les deux boules d'une même ossature seraient affectées respectivement à l'articulation d'un bras et à celle d'une jambe,

- celles où l'une au moins des deux ossatures à boules serait déformée selon un parcours sinueux différent de ceux décrits ci-dessus, s'étendant par exemple selon un V ou selon une ligne à trois dimensions,

- celles où, la poupée considérée comprenant deux ossatures à boules du genre ci-dessus décrit, celles-ci seraient assemblées rigidement l'une sur l'autre, par exemple par torsion commune de leurs portions centrales alors juxtaposées côte à côte, ou à l'aide d'un brin de fil ou autre corps solide intermédiaire,

- et celles où le corps de la poupée contiendrait, en plus d'au moins une ossature à boules du genre décrit ci-dessus, une tige rigide supplémentaire telle que montrée en tirets en 11 sur la figure 1, une extrémité de ladite tige portant une boule rigide 12 associée comme les boules 8 ci-dessus à des moyens formant avec elle une articulation à frottement doux, cette articulation étant affectée à la tête de la poupée, et ladite tige 11 étant assemblée rigidement sur la susdite (ou les susdites) ossature(s) à boules, par exemple par des points de soudure 13.

dentes revendications, caractérisée en ce que son corps (1) contient une tige rigide supplémentaire (11) du genre ci-dessus dont une extrémité porte une boule (12) servant d'articulation à frottement doux pour la tête (4), ladite tige étant assemblée rigidement à au moins une tige affectée à l'articulation de membres (5,6).

Revendications

1. Poupée ou jouet analogue comportant un corps souple (1), des membres rigides ou semi-rigides (5,6) et une armature noyée dans le corps, armature présentant des portions saillantes en forme de boules au moins partielles (8) destinées à être coiffées à frottement doux par des coquilles (9) solidaires des membres, caractérisée en ce que l'armature se présente sous la forme d'au moins une tige (7) constituée par un fil métallique (7₂) présentant une section comprise entre 3 et 13 mm², enrobé ou non par une gaine (7₁) en matière plastique, tige coiffée à l'une au moins de ses extrémités par une boule (8).

2. Poupée selon la revendication 1, caractérisée en ce que la tige (7) s'étend selon un parcours sinueux comprenant un U.

3. Poupée selon la revendication 2, caractérisée en ce que le parcours de la tige (7) présente la forme générale d'un oméga majuscule.

4. Poupée selon l'une quelconque des précédentes revendications, caractérisée en ce que l'armature comprend deux tiges (7) du genre ci-dessus servant chacune de support d'articulation à deux membres, l'une des deux tiges étant affectée à l'articulation des deux bras (5) et l'autre à l'articulation des deux jambes (6).

5. Poupée selon la revendication 4, caractérisée en ce que les deux tiges (7) ci-dessus sont assemblées rigidement l'une sur l'autre.

6. Poupée selon l'une quelconque des précé-

5

10

15

20

25

30

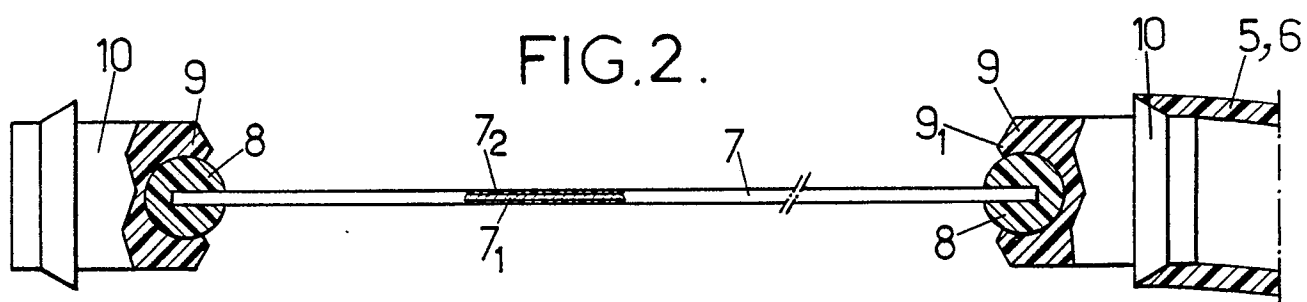
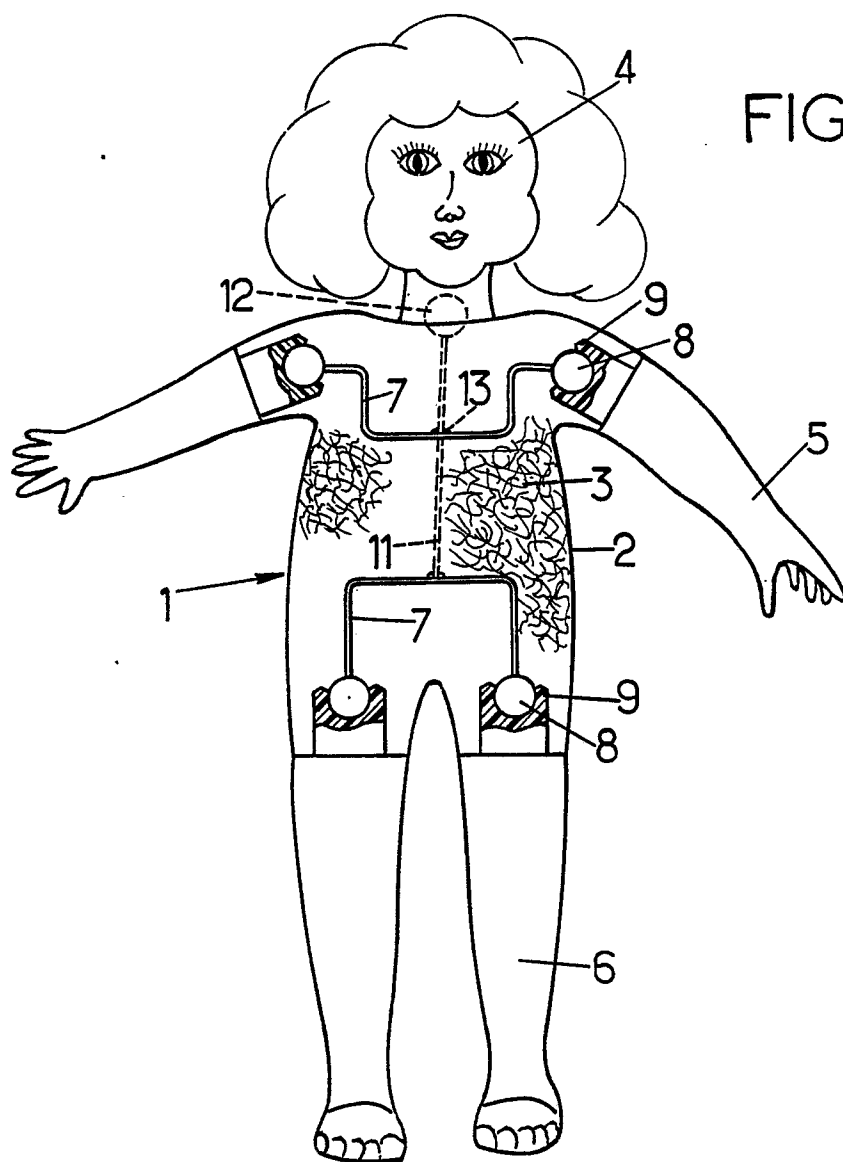
35

40

45

50

55





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
Y	CH-A- 480 078 (H. HEERLEIN) * En entier * ---	1-6	A 63 H 3/46
Y	LU-A- 55 186 (SALVI) * Revendications 1,2,4; figures 1-4 * ---	1-6	
A	DE-A-2 604 563 (MAX CARL AG SPIELWAREN) * Revendications 1,6; figures 1-3 * ---	1-6	
A	US-A-3 955 309 (NOBLE) * Colonne 2, ligne 29 - colonne 4, ligne 48; figures * ---	1-6	
A	FR-A-2 610 211 (KENNER PARKET TOYS) * En entier * -----	1-4	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			A 63 H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 09-11-1989	Examinateur CLARKSON P.M.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			