

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 20. — Cl. 1.

N° 749.363

Poupée articulée plus particulièrement employée pour la prise de vues de films truqués.

M. ARTUR OTTO WILHELM DEICHMANN résidant en Allemagne.

Demandé le 20 janvier 1933, à 13^h 52^m, à Paris.

Délivré le 2 mai 1933. — Publié le 22 juillet 1933.

La présente invention appartient à la catégorie des poupées articulées dont les différents éléments ou parties du corps sont réunis au moyen d'articulations à rotules à friction.

La nouvelle poupée articulée conforme à l'invention est plus particulièrement destinée à la prise de vues de films truqués, pour remplacer les très nombreux dessins qui, comme on le sait, sont nécessaires pour figurer les différentes phases des mouvements de l'objet à cinématographier. Une telle poupée articulée, pour la prise de vues de films truqués, doit présenter un nombre extrêmement élevé de possibilités de réglage et qui ne peut être obtenu avec les poupées de ce type connues jusqu'à ce jour.

La nouvelle poupée conforme à la présente invention permet d'arriver à ce résultat grâce à l'emploi des articulations spéciales utilisées pour relier entre eux des différents membres ou parties du corps, ces articulations étant mobiles en tous sens et immobilisées en toutes positions. La poupée conforme à l'invention, quoique destinée en première ligne à la prise de vues de films truqués, peut néanmoins être employée comme mannequin de vitrine, comme jouet, etc.

Suivant la présente invention, les différentes parties du corps, par exemple la tête, le buste, le ventre, les bras, les cuisses et les

jambes de la poupée, sont formées par deux plaques disposées parallèlement et à une faible distance l'une de l'autre et réunies au moyen de vis de serrage. On peut aussi prévoir, entre deux plaques de ce genre formant une partie du corps et présentant un contour approprié, parallèles et réunies au moyen de vis de serrage, une plaque d'écartement en carton ou en caoutchouc par exemple, pour empêcher que les deux plaques parallèles soient mises en contact lors de la manœuvre des vis de serrage. Les parties du corps ou membres ainsi constitués sont réunis de manière à assurer leur mobilité en tous sens et leur immobilisation en toutes positions, en prévoyant aux points de réunion des encoches en forme de cage, ouvertes (en arc de cercle) vers le bord libre de la plaque, et dans lesquelles s'engagent les extrémités sphériques d'une broche de faible longueur réunissant les membres ou parties du corps. Les extrémités sphériques des broches de liaison sont maintenues dans les encoches en forme de cage des plaques parallèles formant les membres ou les parties du corps par l'effet de serrage produit par les vis réunissant lesdites plaques, cet effet de serrage pouvant être réglé à volonté suivant le degré de serrage de ces vis. Ce mode de liaison des membres ou parties du corps permet d'arriver à ce que chaque membre puisse être orienté

Prix du fascicule : 5 francs

autour de 3 axes perpendiculaires l'un par rapport à l'autre, deux membres ou parties du corps de la nouvelle poupée articulée, réunis au moyen d'une broche à extrémités
 5 sphériques, pouvant d'autre part, par un réglage indépendant, être orientés autour de 6 axes de rotation différents. On arrive de ce fait à des possibilités de déplacements mutuels des membres ou parties du corps étendues à un point jamais encore atteint par aucune des poupées articulées connues.

La construction de la poupée est néanmoins très simple puisque toutes les parties du corps et tous les membres sont formés par
 15 des éléments similaires c'est-à-dire par des plaques parallèles disposées à une faible distance l'une de l'autre, les broches de liaison constituant également des organes semblables c'est-à-dire des broches droites, de faible longueur, terminées par des embouts sphériques.

Suivant l'invention, la tête de la poupée est également réalisée d'une manière particulière, c'est-à-dire constituée comme le corps et les membres, par deux plaques parallèles,
 25 disposées à faible distance et réunies au moyen de vis de serrage, les parties de la tête les plus importantes pour donner une expression à celle-ci, le nez et le menton par exemple, étant mobiles et réglables, tandis
 30 que les yeux sont logés dans des encoches sphériques de ces plaques et peuvent y tourner.

Les dessins annexés représentent à titre d'exemple non limitatif une forme d'exécution de la poupée conforme à l'invention.

La figure 1 est une vue de face de la poupée;

La figure 2 est une coupe suivant II-II de la figure 1;

40 La figure 3 est une coupe suivant l'axe III-III de la figure 1;

La figure 4 est une vue en plan et la figure 5 une coupe transversale du pied de la poupée;

45 La figure 6 est une vue en plan et la figure 7 une vue de profil de la main de la poupée;

La figure 8 est une coupe de la tête suivant l'axe VIII-VIII.

50 Comme le montre la figure 1, la poupée articulée se compose d'une tête 1, d'un buste 2, d'un ventre 3, des bras 4-4', des avant-

bras 5-5', des mains 6-6', des cuisses 7-7', des jambes 8-8' et des pieds 9-9'. Les différents membres ou parties du corps, par exemple
 55 le buste 2 et le ventre 3, sont formés par deux plaques 10-10' disposées parallèlement à une faible distance l'une de l'autre (voir fig. 2 ou 3) et réunies entre elles au moyen de vis de serrage 11 pouvant être serrées à volonté au moyen d'écrous 12. La liaison des deux parties du corps permettant leur orientation en tous sens, par exemple la réunion du buste 2 avec le ventre 3 s'effectue au moyen des broches 14 de faible longueur (voir fig. 1 ou 3) possédant des extrémités ou têtes sphériques 15-15'. La tête
 60 sphérique 15 pénètre dans des encoches 10-10' en forme de cuvette, ouvertes en forme d'arc de cercle au bord de la partie considérée et est immobilisée à friction au moyen de la vis de serrage 11. De même, la tête sphérique 15' de la broche 14 s'engage dans la deuxième partie du corps destinée à être
 65 reliée à la première en permettant son orientation en tous sens. Il est ainsi possible d'orienter par exemple le buste 2 par rotation autour de 3 axes perpendiculaires l'un par rapport à l'autre, de même pour le ventre 3, de sorte que les deux parties 2 et 3
 70 peuvent effectuer des mouvements relatifs autour des six axes différents, ceci permettant d'arriver pour une position déterminée de l'une des parties à des possibilités de déplacements extrêmement étendues des autres parties. De même que le buste 2 peut se déplacer en tous sens, par rapport au ventre 3, les autres parties du corps peuvent de la même manière, grâce à des broches de faible longueur à têtes sphériques, effectuer les
 75 mêmes mouvements par exemple entre la tête 1 et le buste 2, ou entre les bras 4-4' et le buste 2, les cuisses 7-7' et le ventre 3, les pieds 9-9' et les jambes 8-8'. Seuls les avant-bras 5-5' sont constitués directement
 80 par des broches à têtes sphériques un peu plus longues, ceci en vue de simplifier la construction et de permettre le déplacement en tous sens des mains 6-6' par rapport aux bras 4-4'.
 85
 90
 95
 100

Au contraire, la liaison entre les cuisses 7-7' et les jambes 8-8' est assurée uniquement au moyen d'articulations ordinaires 16-16' pour tenir compte de la mobilité auto-

d'un seul axe du membre humain correspondant.

Comme le montrent les figures 1, 4, 5, les pieds de la poupée conforme à l'invention
5 sont constitués par des pièces creuses 17 en forme de losanges allongés et présentent une patte coudée 19 fixée par des vis de serrage 18 et maintenant solidement une sphère 15 de la broche de liaison 14 dans une encoche
10 circulaire correspondante du pied 17, tandis que la tête sphérique 15', de cette même broche 14, pénètre à force dans des encoches prévues sur les plaques parallèles 8-8' qui forment les jambes.

15 D'après l'invention, les mains de la poupée articulée sont réalisées d'une manière particulière. Comme le montrent en particulier les figures 6 et 7, elles sont constituées par deux plaques 21-21' réunies parallèlement à faible distance au moyen des vis de
20 serrage 20 et présentant au bord supérieur des encoches en forme de cage destinées à recevoir la sphère d'articulation 22 de l'avant-bras 5 ou 5'; de plus elles présentent
25 des encoches en forme de cuvette sur le bord supérieur latéral, enfermant en la serrant la sphère 23 du membre 24, simulant le pouce. Les autres doigts par contre, sont disposés côte à côte sur un étrier 25 fixé au
30 bord inférieur des plaques 21-21' et peuvent tourner séparément autour d'un axe horizontal 26 (voir fig. 6 et 7).

En ce qui concerne la tête de la poupée, elle est constituée, comme le montre la figure
35 8, par deux plaques parallèles 27 et 28 réunies au moyen de vis de serrage 13 en ménageant un léger espace pour recevoir dans des encoches correspondantes la tête sphérique 15' d'une broche 14, simulant le cou de la
40 poupée. Ces plaques 27 et 28 reçoivent des garnitures 29 et 30 en caoutchouc ou en autres matières élastiques analogues augmentant le frottement et améliorant de ce fait l'immobilisation du menton 31 et du nez 32,
45 insérés entre les plaques, et mobiles.

Les yeux 33-33' de la figure, sont disposés dans des encoches correspondantes en forme d'arc de cercle prévues sur les plaques 28 et 27 et peuvent tourner sur eux-mêmes,
50 leur immobilisation en une position quelconque étant également améliorée par un garnissage des plaques 27 et 28 au moyen d'une

couche élastique 29-30 en caoutchouc ou en matière analogue.

Les différents membres ou parties du corps 55 sont préférablement réalisés en tôle ou analogue, par découpage ou analogue, ce qui permet une adaptation facile à toutes réalisations artistiques désirées des différentes parties du corps tout en n'entraînant qu'un
60 très faible encombrement et permettant une séparation facile des articulations à rotule à serrage réunissant les membres ou parties du corps deux à deux.

RÉSUMÉ.

65

Poupée articulée plus spécialement destinée à la prise de vues de films truqués et dont les différents membres ou parties du corps sont reliés au moyen d'articulations sphériques réglables à toutes positions, répon-
70 dant par ailleurs à une ou plusieurs des particularités ci-dessous pouvant être employées séparément ou en combinaison.

1° Les membres ou parties du corps de la poupée sont constitués chacun par deux pla-
75 ques parallèles maintenues à une certaine distance l'une de l'autre au moyen de vis de serrage, deux membres ou parties du corps étant reliées entre eux au moyen de broches de faible longueur, à têtes ou extrémités
80 sphériques, chaque tête sphérique s'engageant dans des encoches en forme de cage ou de cuvette (en arc de cercle) ouvertes vers le bord sur les plaques parallèles constituant un membre; 85

2° La pression de serrage sous laquelle l'extrémité sphérique d'une broche de liaison s'engage dans des encoches correspondantes des plaques parallèles formant un membre, peut être modifiée ou réglée par serrage ou
90 desserrage des vis réunissant les plaques parallèles d'un membre.

3° La tête et le buste, le buste et le ventre, le buste et les bras, les bras et les mains, le ventre et les cuisses, les jambes et les pieds,
95 sont réunis entre eux au moyen d'éléments en forme de broche et mobiles l'un par rapport à l'autre autour des extrémités sphériques desdites broches.

4° Les jambes de la poupée sont articulées 100 sur les cuisses au moyen d'une articulation à tourillon simple.

5° La tête de la poupée est formée par

deux plaques parallèles disposées à égale distance et réglables au moyen des vis, ces plaques recevant une garniture élastique en caoutchouc ou matière analogue et maintenant entre elles les parties simulant le nez et le menton qui sont réglables.

6° Les pieds de la poupée sont constitués par des plaques creuses allongées, ayant la forme de losanges par exemple, et sur lesquelles est fixé un étrier dont l'extrémité libre présente une encoche recevant la tête sphérique de la broche de liaison et formant avec une encoche correspondante de la plaque simulant le pied, l'articulation à serrage pour la sphère de la broche de liaison.

7° Les mains de la poupée sont constituées chacune par deux plaques parallèles réunies au moyen de vis de serrage, et présentant des encoches au bord supérieur pour la tête sphérique de la broche de liaison allant au bras, ainsi que des encoches sur le bord latéral pour la tête sphérique de l'organe simulant le pouce et, enfin, un étrier au bord inférieur pour permettre l'accrochage des différents doigts mobiles autour d'un axe traversant ledit étrier.

ARTUR OTTO WILHELM DEICHMANN.

Par procuration :

G. BEAU DE LOMÉNE et André ARMENGAUD.

