

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 117 428
A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 84100740.4

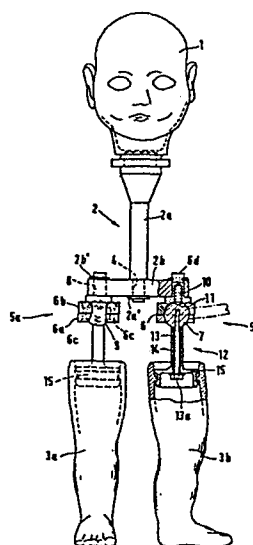
(51) Int. Cl.³: **A 63 H 3/46**

(22) Anmeldetag: 25.01.84

(30) Priorität: 29.01.83 DE 3302995

(71) Anmelder: **Firma Max Zapf, Mönchrödener Strasse 13, D-8633 Rödental/Coburg (DE)**(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 05.09.84
Patentblatt 84/36(72) Erfinder: **Maar, Lienhard, Mahnberg 1, D-8633 Rödental/Coburg (DE)**(84) Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH FR GB IT LI NL SE**(74) Vertreter: **Kessel, Egbert, Dipl.-Ing., Patentanwälte Dr.jur. Dipl.-Ing. W. Böhme Dipl.-Ing. E. Kessel Dipl.-Ing. V. Böhme Frauentorgraben 73, D-8500 Nürnberg (DE)**(54) **Weichpuppe.**

(57) Die Anmeldung betrifft eine Weichpuppe mit einem den Puppenkörper stabilisierenden Innengerüst (2), das aus einem im Puppenkopf (1) gehaltenen Längsteil (2a) und einem an dessen unterem Ende ansitzenden Querteil (2b) besteht, an dem endseitig die Beine (3a, 3b) schwenkbeweglich gelagert sind. Durch die Anmeldung soll erreicht werden, den Variationsspielraum bei der Nachahmung des menschlichen Vorbilds mittels Weichpuppen dadurch zu vergrößern, daß deren Beine in beliebigen Ebenen verschwenkbar und in sämtlichen dabei erreichbaren Stellungen fixierbar sind, und so den Spielwert solcher Puppen zu steigern; außerdem soll die dafür gewählte konstruktive Ausgestaltung einfach montierbar sein. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß an den freien Enden des Querteils je ein nach unten gerichtetes Kugelgelenk (5a, 5b) gehalten ist, dessen Kugel (7) über ein Verbindungsstück (12) mit einem im oberen Endbereich des Beins gelagerten Haltestück (15) verbunden ist.



Weichpuppe

Die Erfindung betrifft eine Weichpuppe mit einem den Puppenkörper stabilisierenden Innengerüst, das aus einem im Puppenkopf gehaltenen Längsteil und einem an dessen unterem Ende ansitzenden Querteil besteht, an dem endseitig die Beine schwenkbeweglich gelagert sind.

Bei dieser bekannten Weichpuppe soll das Innengerüst den Puppenkörper so stabilisieren, daß die Puppe beliebige Stellungen, insbesondere Sitz- und Stehpositionen, einnehmen und in diesen Stellungen auch fixiert werden kann. Für diese Herbeiführung und Fixierung verschiedener Stellungen reicht allerdings die Stabilisierung des Puppenkörpers allein noch nicht aus; vielmehr müssen dafür die Beine der Puppe mit deren Körper gelenkig verbunden und möglichst beweglich sein. Zu diesem Zweck ist das Querteil des Innengerüsts hohlzylindrisch ausgebildet; es nimmt eine Achse auf, an deren Enden je ein sich rechtwinklig zu der Achse erstreckender Ansatz drehbar gelagert ist, dessen freies Ende als Halterung zur Aufnahme eines Beins ausgebildet ist.

Als nachteilig hat sich bei dieser bekannten Weichpuppe herausgestellt, daß deren Beine nur in einer zu ihrer vertikalen Mittellängsebene parallelen Ebene verschwenkbar und fixierbar sind; in davon abweichenden Richtungen können sie zwar noch begrenzt verschwenkt, jedoch nicht mehr fixiert werden. Nachahmungen des menschlichen Vorbilds sind deshalb nur in sehr geringem Maß möglich. - Ein weiterer Mangel besteht darin, daß die Montage der Puppe wegen der Sperrigkeit des Innengerüsts recht schwierig ist und ein abschließendes Vernähen der Außenhülle im Rumpfbereich erforderlich macht.

- Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Variationspielraum bei der Nachahmung des menschlichen Vorbilds mittels Weichpuppen dadurch zu vergrößern, daß deren Beine in beliebigen Ebenen verschwenkbar und in
- 5 sämtlichen dabei erreichbaren Stellungen fixierbar sind, und so den Spielwert solcher Puppen zu steigern; außerdem soll die dafür gewählte konstruktive Ausgestaltung einfach montierbar sein.
- 10 Ausgehend von einer Weichpuppe der eingangs beschriebenen Gattung wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß an den freien Enden des Querteils je ein nach unten gerichtetes Kugelgelenk gehalten ist, dessen Kugel über ein Verbindungsteil mit einem im oberen Endbereich des Beins gelagerten Haltestück verbunden ist.
- 15 Aufgrund dieser Ausgestaltung können die Beine der Puppe nach allen Seiten verschwenkt werden, da ein Kugelgelenk derartiges ohne weiteres zuläßt. Bei entsprechend starker Vorspannung der Kugel in der Lagerschale des Gelenks
- 20 ist die beim Aufhören der Schwenkbewegung des Beins erreichte Stellung automatisch fixiert. Die Montage der Baueinheit Kugelgelenk - Verbindungsteil - Haltestück zwecks Einbringung in den Puppenkörper und Befestigung der Beine ist denkbar einfach.
- 25 Gemäß einem weiteren wesentlichen Merkmal der Erfindung ist das Haltestück in Bezug auf das Verbindungsteil um dessen Längsachse drehbar. Auf diese Weise ist es möglich, die Beine zusätzlich zu einer mittels des Kugelgelenks
- 30 erfolgenden Verschwenkung auch noch um ihre Längsachse zu drehen, wobei diese Drehbewegung allerdings durch die Befestigung der Außenhülle des Puppenkörpers am oberen Außenrand der Beine begrenzt wird.

Es empfiehlt sich, die Lagerschale des Kugelgelenks auf ihrer dem Bauch des Puppenkörpers zugewandten Seite eine Schlitzung aufweisen zu lassen, deren Breite größer als die des Verbindungsteils ist. Aufgrund dieser Ausgestaltung können die Beine - z.B. bei Durchführung einer Geh- bzw. Schreitbewegung der Puppe - beliebig weit nach oben geschwenkt werden, weil das Verbindungsteil dabei nicht gegen den unteren Rand der Lagerschale stößt, sondern in die Schlitzung eintritt. Wenn diese Schlitzung gemäß einem weiteren vorteilhaften Merkmal der Erfindung in ihrem unteren Bereich mit einer sich nach unten erweiternden Einführungszone versehen ist, läßt sich ein Aufwärtsschwenken der Beine auch bei seitlicher Verstellung derselben bewerkstelligen.

Bezüglich der konstruktiven Ausgestaltung des Kugelgelenks hat es sich als zweckmäßig erwiesen, wenn die Lagerschale einen von ihrer Oberseite nach oben vorstehenden hohlen Lagerzapfen aufweist, in dem eine die Kugel beaufschlagende Schraubendruckfeder untergebracht ist, an deren unterem Ende eine Kugelpfanne vorgesehen ist. Diese Schraubendruckfeder erteilt der Kugel die für das Fixieren einer gewählten Beinstellung erforderliche Vorspannung innerhalb des Gelenks. Dabei bietet es montage-technische Vorteile, wenn das Kugelgelenk mit dem Querteil lösbar verbunden ist, was sich zweckmäßigerweise derart verwirklichen läßt, daß der Lagerzapfen in einer Lagerausnehmung des Querteils gehalten ist.

In vorteilhafter Weise besteht das Verbindungsteil aus einer an der Kugel befestigten Schraube und einer Distanzhülse, wobei der Bolzen der Schraube eine zentrale Öffnung im Haltestück durchdringt und auf dessen Rückseite mittels des Kopfs der Schraube abgestützt ist; auch können die Distanzhülse und das Haltestück einstückig ausgebildet sein.

In Fortführung des Erfindungsgedankens ist das Querteil des Innengerüsts von dessen Längsteil trennbar, wodurch wiederum die Montage der Puppe erleichtert und darüber hinaus eine Anpassung an unterschiedliche Puppengrößen
5 möglich wird.

In der Zeichnung ist ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt.

- 10 Die Zeichnung zeigt einen Puppenkopf 1, der über ein Innengerüst 2 mit Puppenbeinen 3a und 3b verbunden ist, von denen das Bein 3b eine Stellung aufweist, die gegenüber der des Beins 3a um 90° nach außen gedreht bzw. versetzt ist. Das Innengerüst 2 besteht aus einem Längsteil 2a
15 und einem Querteil 2b, wobei das Längsteil 2a in einer zentralen Lagerausnehmung 4 des Querteils 2b gehalten und mittels eines Sprengrings 2a' gesichert ist; Längsteil 2a und Querteil 2b sind also lösbar miteinander verbunden.
- 20 An den Enden des Querteils 2b ist je ein Kugelgelenk 5a und 5b angebracht. Jedes dieser beiden Kugelgelenke besteht aus einer zweiteiligen Lagerschale 6 und einer darin drehbar gehaltenen Kugel 7. Die beiden Teile 6a und 6b jeder Lagerschale 6 sind mittels Schrauben 6c miteinander verbunden. Das untere Teil 6a ist so bemessen, daß
25 die Kugel 7 daraus vorsteht; am oberen Teil 6b ist ein nach oben vorstehender, eine Lagerausnehmung 8 des Querteils 2b durchdringender Lagerzapfen 6d vorgesehen, der mittels eines Sprengrings 2b' gesichert ist. Auf ihrer
30 Vorderseite weist die Lagerschale 6 eine Schlitzung 9 mit einem sich nach unten erweiternden Bereich auf.

Im hohlen Lagerzapfen 6d ist eine Schraubendruckfeder 10 untergebracht, die sich über eine an ihrem unteren Ende

vorgesehene Kugelpfanne 11 auf der Kugel 7 abstützt und diese gegen das untere Teil 6a der Lagerschale 6 anpreßt.

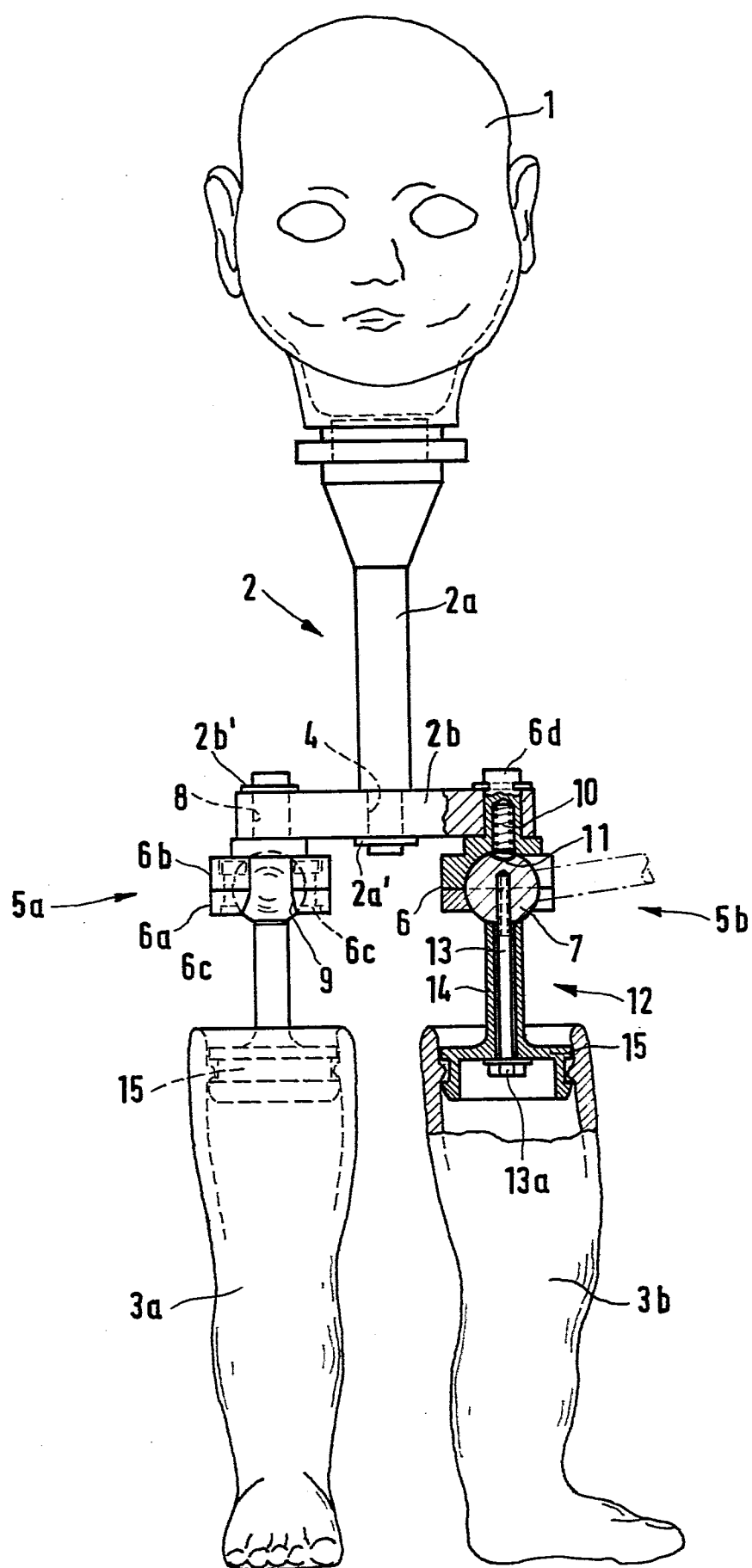
Dem aus dem unteren Teil 6a der Lagerschale 6 vorstehenden Bereich der Kugel 7 ist ein Verbindungsteil 12 zugeordnet, welches das Bein 3a bzw. 3b an das entsprechende Kugelgelenk 5a bzw. 5b anschließt. Das Verbindungsteil 12 besteht aus einer Schraube 13 und einer über deren Bolzen geschobenen Distanzhülse 14. Die Schraube 13 ist mit ihrem freien Ende in die Kugel 7 eingeschraubt; ihr Bolzen durchdringt ein im oberen Endbereich der Beine 3a und 3b gelagertes Haltestück 15, gegen dessen Rückseite sich die Schraube 13 mittels ihres Kopfs 13a abstützt. Die Distanzhülse 14 sorgt für einen stets gleichbleibenden Abstand zwischen den Kugelgelenken 5a bzw. 5b und den zugehörigen Beinen 3a bzw. 3b, ohne deren Drehung um die Längsachse der Schraube 13 zu behindern.

Die vorstehend beschriebene Puppengestaltung bringt erhebliche montage-technische Vorteile mit sich. Zunächst werden die Beine 3a und 3b von der Innenseite der - in der Zeichnung nicht dargestellten - Außenhülle der Puppe her an dieser angenäht. Danach werden in jedes Bein 3a und 3b das Haltestück 15 mit Verbindungsteil 12 und Kugelgelenk 5a bzw. 5b eingesetzt und die Beine 3a und 3b nach außen gezogen. Im Anschluß daran wird das Innengerüst 2 durch die Halsöffnung der Außenhülle in diese eingeführt, mit dem Querteil 2b auf die Lagerzapfen 6d der Kugelgelenke 5a und 5b aufgesetzt und mit diesen durch Anbringen der Sprengringe 2b' arretiert. Abschließend erfolgt dann die Füllung der Außenhülle bzw. des Puppenkörpers - z.B. mit einem weichen Fasermaterial - und das Aufsetzen des Puppenkopfs 1.

Patentansprüche

1. Weichpuppe mit einem den Puppenkörper stabilisierenden Innengerüst, das aus einem im Puppenkopf gehaltenen Längsteil und einem an dessen unterem Ende ansitzenden Querteil besteht, an dem endseitig die Beine schwenk-
5 beweglich gelagert sind, dadurch gekennzeichnet, daß an den freien Enden des Querteils (2b) je ein nach unten gerichtetes Kugelgelenk (5a, 5b) gehalten ist, dessen Kugel (7) über ein Verbindungsteil (12) mit einem im oberen Endbereich des Beins (3a bzw. 3b) gelagerten
10 Haltestück (15) verbunden ist.
2. Weichpuppe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltestück (15) in Bezug auf das Verbindungsteil (12) um dessen Längsachse frei drehbar ist.
15
3. Weichpuppe nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerschale (6) des Kugelgelenks (5a, 5b) auf ihrer dem Bauch des Puppenkörpers zugewandten Seite eine Schlitzung (9) aufweist, deren Breite größer
20 als die des Verbindungsteils (12) ist.
4. Weichpuppe nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Bereich der Schlitzung (9) mit einer sich nach unten erweiternden Einführungszone versehen ist.
25
5. Weichpuppe nach den Ansprüchen 1 - 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerschale (6) einen von ihrer Oberseite nach oben vorstehenden hohlen Lagerzapfen (6d) aufweist, in dem eine die Kugel (7) beaufschlagende
30 Schraubendruckfeder (10) untergebracht ist.

6. Weichpuppe nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß am unteren Ende der Schraubendruckfeder (10) eine Kugelpfanne (11) vorgesehen ist.
- 5 7. Weichpuppe nach den Ansprüchen 5 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Kugelgelenk (5a, 5b) mit dem Querteil (2b) lösbar verbunden ist.
8. Weichpuppe nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß
10 der Lagerzapfen (6d) in einer Lagerausnehmung (8) des Querteils (2b) gehalten ist.
9. Weichpuppe nach den Ansprüchen 1 und 2 sowie mindestens einem der folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß das
15 Verbindungsteil (12) aus einer an der Kugel (7) befestigten Schraube (13) und einer Distanzhülse (14) besteht.
10. Weichpuppe nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß
20 der Bolzen der Schraube (13) eine zentrale Öffnung im Haltestück (15) durchdringt und auf dessen Rückseite mittels des Kopfs (13a) der Schraube (13) abgestützt ist.
- 25 11. Weichpuppe nach den Ansprüchen 9 und 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Distanzhülse (14) und das Haltestück (15) einstückig ausgebildet sind.
12. Weichpuppe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß
30 das Querteil (2b) des Innengerüsts (2) von dessen Längsteil (2a) trennbar ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0117428
Nummer der Anmeldung

EP 84 10 0740

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Y	US-A-4 268 991 (J. COTEY et al.) * Ansprüche 1, 2, 5; Figur 1 *	1	A 63 H 3/46
Y	FR-A-1 225 787 (ETS HUARD) * Seite 2; Figuren 1, 2 *	1	
Y	DE-C- 402 482 (H. HUCK) * Ansprüche 1-3; Figuren 1-4 *	1	
A		9,10	
A	US-A-2 593 187 (M. RIECHELSON) * Anspruch; Figur 1 *	1	
A	US-A-1 359 030 (C. CABANA) * Seite 2, Zeilen 20-33, 88-93; Figur 1 *	3,5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³) A 63 H 3/00
A	US-A-2 129 421 (L.R. HALE) * Seite 2, Zeilen 71-73; Figuren 6, 7 *	3	
A	DE-C- 382 588 (FLORIG & OTTO) * Zeilen 31-33; Figur 2 *	6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 10-04-1984	Prüfer CLOT P.F.J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			