

51

Int. Cl.: A 63 h, 3/18

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.: 77 f, 3/18

Behördenstempel

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 1 603 230

Aktenzeichen: P 16 03 230.7 (C 38159)

Anmeldetag: 9. Februar 1966

Offenlegungstag: 23. Dezember 1970

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Bewegliche Puppe

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Caldura geb. Perego, Maria, Mailand (Italien)

Vertreter: Bunke, Dipl.-Ing. M., Patentanwalt, 7000-Stuttgart

72

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 7. 5. 1969

ORIGINAL INSPECTED

© 12. 70 009 852/50

8/60

171 1 0015 Z50

Dr. Expl.Anmelderin:

Maria Caldura
geb. Perego
Via Marcello Pucci 6
Milano-Italien

Stuttgart, den 8. 2. 1966
P 1781 57/61

Vertreter:

Patentanwalt
Dipl.-Ing. Max Bunke
7 Stuttgart 1
Schloßstraße 73 B

Bewegliche Puppe

Die Erfindung betrifft eine bewegliche Puppe, die von einem den Zuschauern unsichtbaren Puppenspieler bewegt wird. Die Darstellungen dieser Puppe können direkt durch Fernsehen übertragen oder für spätere Fernsehübertragungen gefilmt werden.

Marionettentheater, in denen Puppen von den Zuschauern unsichtbaren Puppenspielern bewegt werden, sind bekannt.

Es gibt dort verschiedene Typen von Puppen, die entweder direkt mit den Händen oder mittels biegsamer Drähte bedient werden. Bei den ersteren handelt es sich um Kaspar-Puppen, welche, um direkt mit den Händen bewegt werden zu können, aus einem oberen steifen Teil bestehen, welcher eine Person darstellt und aus einer Manschette, die über den Arm des Puppenspielers gezogen wird, welcher die Puppe mit seinen Händen bewegt. In diesem Fall sind die Darstellungsmöglichkeiten auf der Bühne stark eingeschränkt, weil die Figuren, ebenso wie deren Bewegungen, meist an strenge, stilisierte Formen gebunden sind.

Im zweiten Fall handelt es sich um Marionetten, die durch biegsame Drähte bewegt werden, und welche besser geformt sind als die Kaspar-Puppen. Jedoch ergibt sich aus dem Bewegungssystem dieser Puppen, daß ihr Bühnenrepertoire sehr beschränkt ist und ihre Darstellung nicht als eine wirklich lebende Bewegung angesehen werden kann. In beiden Fällen erfordert die Bewegung der Puppen den Einsatz von mehreren Puppenspielern, welche ^{sich} gleichzeitig hinter dem Bühnenverschlag aufhalten müssen; wegen der sich daraus ergebenden gegenseitigen Behinderung sind die Bewegungen der Puppen noch mehr eingeschränkt, und einige müssen sogar zeitweise während der Darstellung unbeweglich bleiben.

Die Puppenspieler bleiben den Zuschauern unsichtbar, weil sie im allgemeinen schwarz gekleidet vor einem schwarzen Tuch als Hintergrund stehen, so daß es den Anschein ^{hat}, als bewegten sich die Puppen vor dem schwarzen Tuch, mit welchem die Puppenspieler für die Blicke des Zuschauers verschmelzen. Ursprünglich wurden die Darstellungen in Gegenwart der Zuschauer gebracht und nicht direkt oder später übertragen. Heute werden die Puppenspiele auch mit den modernen Aufzeichnungstechniken konserviert und direkt oder indirekt übertragen. Für solche Darstellungen sind die herkömmlichen Puppen ungeeignet, sowohl wegen ihrer beschränkten Bewegungsmöglichkeiten als auch, weil bei ihnen der Puppenspieler

009852/0050

BAD ORIGINAL

nur durch Verschmelzung mit einem dunklen Hintergrund unsichtbar bleiben kann. Aus diesem Grunde kann die Szene nicht so stark beleuchtet werden, wie es für eine technisch einwandfreie Aufnahme der sich bewegenden Puppen erforderlich wäre.

Das Hauptziel der Erfindung ist deshalb, die direkte und/oder indirekte Fernsehübertragung von Darstellungen durch Puppen zu ermöglichen, welche lebende Wesen imitieren und vorzugsweise menschliche Formen haben; wobei diese Puppen unter direkter Betätigung von Hand eine Vielzahl von Bewegungen ausführen können, so daß die Möglichkeit zu einem reichhaltigen Bühnenrepertoire gegeben ist.

Ein weiteres Ziel der Erfindung ist es, eine Puppe zu schaffen, die ein lebendes Wesen mit menschlichen Formen nachahmt und deren Glieder Gesten, Handlungen und Bewegungen ausführen können, welche den ^{en} eines menschlichen Wesens vollkommen entsprechen.

Ein weiteres Ziel der Erfindung ist, eine Puppe zu schaffen, welche während ihres Spiels nicht stark beleuchtet zu werden braucht, sondern einen Selbstleuchteffekt hat, durch ^{den} sie ausreichend beleuchtet ist, während der oder die Puppenspieler wenig beleuchtet und praktisch unsichtbar in Schwarz vor dem schwarzen Tuch als Hintergrund stehen. Ein weiteres Ziel der Erfindung ist es, eine stärker ausgeprägte Biogsamkeit des Körpers der beweglichen Puppe bzw. des Materials, aus der sie geformt ist, zu erreichen, um durch die größere Elastizität und Vielfalt ihrer Bewegungen die Darstellungen zu verbessern.

Ein weiteres Ziel der Erfindung ist, eine Puppe zu schaffen, welche den Anschein eines lebenden Wesens erweckt und deren Bewegungsmechanismus besonders praktisch und billig ist.

Diese und weitere Aufgaben werden durch die erfindungsge-

009852/0050

BAD ORIGINAL

mäße Puppe gelöst, welche besonders geeignet ist für Darstellungen, die entweder direkt durch Fernsehen übertragen, oder zwecks späterer Wiedergabe gefilmt werden sollen. Die erfindungsgemäße Puppe ist gekennzeichnet durch einen Körper aus stark biegsamem und geschmeidigem Material, dessen Umfang vorzugsweise etwas größer ist als der einer Männerhand. Die Puppe kann eine Vielzahl von Gesten, Handlungen und Bewegungen mit hoch vervollkommener Gebärdenkunst ausführen, welche durch Betätigung der einzelnen Finger der Hände des Puppenspielers ausgelöst werden. Dieser steckt zwei Finger einer Hand von oben nach unten in den hinteren Teil der Puppe bis ins Innere von deren unteren Gliedmaßen, während seine andere Hand die Bewegungshebel für den oberen Teil der Puppe bedient, welche so angeordnet sind, daß sie auch für die kombinierte Bewegung von Puppenteilen oder Gliedern im oberen Teil der Puppe betätigt werden können. Als stark biegsames Material für den Puppenkörper wird zweckmäßig verfestigter Kunstharzschaum mit zelliger (schwammiger) Struktur verwendet. Eine bislang nicht beachtete optische Eigenschaft dieses Stoffes wird durch die Erfindung mit Vorbedacht ausgenutzt. Wie bekannt ist, werden diese schwammigen Kunststoffe durch Verfestigung von in geeigneter Weise vorbereiteten Emulsionen hergestellt; daraus folgt, daß sie so aufgebaut sind, daß jede Zelle oder Höhlung eine kleine Fläche oder Seitenfläche bildet, die zusammen ^{als} eine Vielzahl von bei Anstrahlung das Licht reflektierenden Spiegelflächen wirken. Durch diesen Umstand wird erreicht, daß bei Anleuchtung der Puppe diese für die Aufnahmen ein helles Bild gibt, das sich deutlich vom Hintergrund abhebt, während die Puppenspieler dadurch noch mehr verborgen und praktisch unsichtbar bleiben. ^{Noch} eine weitere bislang nicht ausgenutzte optische Eigenschaft der Kunststoffe mit Schwammstruktur wird bei den Bühnendarstellungen der erfindungsgemäßen beweglichen Puppe mit Vorbedacht ausgenutzt. Es ist bekannt, daß die Kunststoffe der hier betrachteten Art auf Grund ihrer Zellstruktur das Licht absorbieren, das dann in ihrem Innern diffus verteilt wird,

009852/0050

BAD ORIGINAL

so daß z. B. der verhältnismäßig dicke Körper der Puppe, auch wenn er nur von einer Seite direkt angestrahlt wird, auch auf der anderen Seite durch diffuses Licht erleuchtet ist.

Diese Eigenschaft wird bei Aufnahmen für Film und/oder Fernsehen besonders dazu ausgenutzt, Schattenzonen auszuschalten. Sie gestattet außerdem die Erzielung sehr vorteilhafter Lichteffekte bei Gegenständen wie den erfindungsgemäßen Puppen oder anderen, im Vergleich mit denen, die bei Verwendung herkömmlicher Materialien ohne innere Lichtdiffusion erreicht werden können, ganz als ob es sich um zweidimensionale Gegenstände geringer Dicke handelte.

Eine Ausführungsform der Erfindung ist hier als Beispiel in der Zeichnung abgebildet.

Fig. 1 ist eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Puppe mit Feilschnitten, bei der einige Teile weggelassen wurden, um die verschiedenen Glieder in ihrem Aufbau und mit ihrem Bewegungsmechanismus besser zu zeigen.

Fig. 2 und 3 zeigen in größerem Maßstab die Einzelheiten der Bewegungsmechanismen.

Im folgenden wird anhand der Zeichnung eine erfindungsgemäße Puppe beschrieben, welche ein lebendes Wesen mit menschlichen Formen darstellt. Diese Puppe ist im wesentlichen aus einem stark biegsamen und geschmeidigen Stoff hergestellt, welcher aus einer in geeigneter Weise vorbereiteten verfestigten Emulsion von synthetischen Harzen mit zelliger (schwammiger) Struktur besteht.

Zu der erfindungsgemäßen Puppe gehört ein Rumpf 27 mit einem Kopf 4, Armen 26 und Beinen 37, bestehend aus dem oben beschriebenen Kunststoff mit zelliger Struktur und inneren licht-

reflektierenden Facetten. Das verwendete Material gestattet es, jeden Teil der Puppe elastisch durch besondere Bewegungsmechanismen für Kopf, Beine und Hände zu verformen.

Der Bewegungsmechanismus für den Kopf besteht aus einem Griff, welcher aus zwei im Abstand gehaltenen röhrenförmigen Betätigungshebeln gebildet ist. Die^{se} Betätigungshebel 1 und 2 sind miteinander durch den elastischen Gelenkkörper³ im Abstand verbunden, um den sie unter elastischer Verformung des Gelenkkörper³ schwenkbar sind. Die beiden röhrenförmigen Betätigungshebel 1 und 2 sind in den zelligen Kunststoff eingelassen, aus dem der Körper der Puppe besteht. Sie durchqueren deren Kopf 4 und ihr Ende ragt so aus dem Hinterkopf der Puppe heraus, daß durch Zusammenpressen der Betätigungshebel 1 und 2 am hinteren Ende sich der Mund 5 der Puppe öffnet. Zwischen den Betätigungshebeln 1 und 2 ist das röhrenförmige Glied 6 angebracht; darin gleitet die Stange 7, welche vom hinteren Ende des röhrenförmigen Gliedes 6 bis zum hinteren Ende der Mundöffnung 5 reicht und dort mit der Zunge 9 durch das elastische und biegsame Schnurstück 8 verbunden ist. Die Stange 7 ist so in dem röhrenförmigen Glied 6 geführt, daß sie nicht nur darin gleiten, sondern sich auch um ihre Achse drehen kann, wenn auf ihr Ende 7a entsprechend eingewirkt wird. Auf diese Weise kann außer dem Öffnen des Mundes durch Bedienung der Betätigungshebel 1, 2 auch das Herausstrecken und Drehen der Zunge 9 durch entsprechende Einwirkung auf die gleitende und drehbare Stange 7 erreicht werden. Die Betätigungshebel 1 und 2 verbinden die Mundhöhle 5 mit der Außenfläche des Halses der Puppe und können so bewegt werden, daß die Puppe etwas zu verschlingen oder auszuspucken scheint.

Die Augen 10 der Puppe schwingen in augenhöhlenähnlichen Hohlräumen des Kopfes aus Kunststoff. Sie bestehen aus Kugeln, auf denen Wimpern befestigt und Iris und Pupillen aufgemalt sind. Die Augen 10 können sich um die Achse 11 drehen und so verschiedene Stellungen einnehmen und sich schließen oder öffnen. Im Inneren des Kopfes 4 haben die Augen Ansätze

009852/0050

10a, deren Enden durch die Querstange 10b verbunden sind, an der bei 12 das Ende des kleinen Hebels 13 (Fig. 2)

befestigt ist, welcher mit seinem anderen Ende bei 14 an das Ende des Hebels 15 angelenkt ist, der um die Drehachse 16 schwingt und mit seinem anderen Ende mit der ^{spiral} Feder 17 verbunden ist, die im Aufhängepunkt 18 an der im Kopfe 4 versenkten Platte 19 angehängt ist. Diese trägt außerdem die Drehachse 16 und das Drehlager 110, in welchem ^{sich} die die beiden Augen verbindende Stange 11 dreht. Am selben Ende wie die Feder ist an dem Hebel 15 das Ende der Stange 20 des Kolbens 21 angelenkt, welcher in der Muffe 22 gleitet, die bei 23 an der Platte 19 befestigt ist.

Diese Muffe ist mit dem Ende eines verhältnismäßig steifen Röhrchens 24 verbunden, in welchem das biegsame Kabel 25 eines Bowdenzugs gleitet. Das Ende 25a des Kabels des Bowdenzugs ist an dem Kolben 21 befestigt und bewegt diesen, wenn das andere Ende des Bowdenzugs betätigt wird. Auf Grund der elastischen Beschaffenheit des Stoffes, aus dem die Puppe hergestellt ist, sind die Arme 26 in Bezug auf den Rumpf 27 beweglich. Das Gestikulieren der Hände wird mit dem dafür vorgesehenen Bewegungsmechanismus, ^{bewirkt} der für jede Hand aus zwei Stangen 29 und 30 besteht, deren obere Enden 29a und 30a gebogen sind. Die gebogenen Enden 29a und 30a sind in zwei Finger der Hand eingelassen, während die graden Teile der Stange 29 und 30 in den schlauchförmigen Hülsen 31, 32 gleiten, deren obere Enden im Handteller enden. Dort sind an dem Teil der schlauchförmigen Hülse 32, welcher innerhalb des Handtellers verläuft, die leicht gebogenen Stangen 30b und 30c angebracht, die in den Ringfinger und kleinen Finger führen. Die schlauchförmigen Hülsen 31 und 32 sind durch elastische Verbindungsstücke 33 miteinander verbunden. Das gebogene Ende 29a der Stange 29 führt in den Daumen, das gebogene Ende 30a in den Zeigefinger der Hand. Die freien Enden der Stange 29, 30 sowie der schlauchförmigen Hülse 32 haben Bedienungsgriffe in Gestalt kleiner Plättchen 34, 35 und 36 durch die ihre unabhängige Bewegung

009852/0050

gewährleistet ist. Dadurch können Hände und Finger getrennt oder zusammen in Aktion gesetzt werden. In den Beinen 37 ist jeweils der Hohlraum 38 vom Fuß 39 ab nach oben eingearbeitet, wo er sich nach außen auf der Hinterseite der Puppe öffnet, so daß ein Finger 40 des Puppenspielers in jedes Bein geführt werden kann, um die Puppe auf noch zu beschreibende Weise zu bewegen. Die Bewegungsmechanismen für die Beine befinden sich zum Teil auf dem Grund des Hohlraumes und bestehen aus dem Fingerhut 41 aus steifem Material, unter dem ^{sich} zwei Röhren 42 und 43 befinden; die im Fuß 39 von dessen Spitze bis in den hinteren Teil der Beine verlaufen, wo sie etwas oberhalb des Randes des Fingerhutes 41 enden. In den beiden Röhren sind die Bowdenzüge 45 bzw. 46 geführt. An der Fußspitze sind die Enden dieser Bowdenzüge jeweils mit gewinkelten Hebeln 47, 48 verbunden, welche im großen Zeh 49 und den anderen nicht gezeigten Zehen des Fußes eingelassen sind. Wie Fig. 3 zeigt, dreht sich der gewinkelte Hebel 47, 48 um eine Drehachse (14 in Fig. 3), die quer zu den Zehen verläuft und auf der ein zweiter ebenso wie 47, 48 ausgebildeter gewinkelter Hebel angebracht ist, der durch den Bowdenzug 45 bedient wird. Die Röhren 42 und 43 enden im Mittelfuß in je einer Rückholfeder 44, die elastisch mit der Fußsohle verbunden ist, so daß der Fuß 39, falls erforderlich, sich biegen kann. Das andere Ende der Rückholfeder 44 drückt gegen den Block 144, welcher mit dem Bowdenzug 46 fest verbunden ist. Die Bowdenzüge 45 und 46 werden durch die Bedienungsknöpfe 50 betätigt.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich, daß die erfindungsgemäße Puppe durch nur einen Puppenspieler bedient zu werden braucht. Sie kann eine Vielzahl von Gesten, Handlungen und Bewegungen mit großer Gebärdenkunst und aufsehenerregenden Effekten ausführen. Dabei wirken alle beweglichen Teile mit, insbesondere die, welche auch beim menschlichen Körper am häufigsten Bewegungen ausführen. Es genügt, daß der Puppen-

009852/0050

BAD ORIGINAL

spieler von hinten zwei Finger seiner einen Hand in die Hohlräume 38 der Beine 37 der Puppe steckt, während er mit seiner anderen Hand die elastischen Betätigungshebel 1 und 2 hält, durch die die Bewegungen von Mund und Zunge geleitet werden. Außerdem ist es möglich, daß die freien Finger des Puppenspielers das biegsame Kabel 25 zur Bewegung der Augen und den Bedienungsknopf 50 für die Bewegung der Zehen gleichzeitig betätigen. Mit seinem Mund kann der Puppenspieler so auf die Betätigungshebel 1 und 2 einwirken, daß die Puppe Spuck- oder Schlingbewegungen ausführt. Außerdem kann der Puppenspieler die Bewegung der Arme 26 auf Grund der Biegsamkeit des Materials, aus dem die Puppe hergestellt ist, herbeiführen, weil diese Glieder im allgemeinen nicht angespannt werden, während besondere Bewegungen der Arme und Hände, soweit dies im Verlauf der Vorstellung erforderlich ist, von einem zweiten Puppenspieler durch Betätigung der Bedienungsgriffe 34, 35, 36 herbeigeführt werden können.

Auf diese Weise kann die Puppe nicht nur Bewegungen, welche durch eine Hand geleitet werden, sondern auch kombinierte Bewegungen durch gleichzeitige Betätigung beider Hände ausführen, beispielsweise kann die Puppe laufen und sich gleichzeitig in jeder beliebigen Richtung verneigen usw.. Folglich wird hier eine Puppenbewegung erreicht, die im Vergleich zu den bislang bekannten Bewegungstechniken erhebliche Vorteile aufweist, insbesondere bietet sich ^{die} Möglichkeit zu Improvisationen, weil die Puppe nur durch einen Hauptpuppenspieler bedient wird, wodurch gleichzeitig die Zahl der Puppenspieler in einem Stück vermindert oder die der Puppen vermehrt werden kann, da wegen der Vielzahl der bislang an einem Stück beteiligten Personen und der sich daraus ergebenden gegenseitigen Behinderung Marionetten während längerer Abschnitte der Darstellung stillstehen mußten. Weiter können die erfindungsgemäßen Puppen während einer Vorstellung mehr Bewegungen ausführen und sich schneller von einem Platz zum anderen bewegen, so daß sie dank der größeren Vielfalt ihrer Gesten, Handlungen und Bewegungen mit hoher

Gebärdenkunst, durch welche aufsehenerregende Effekte erzielt werden, an allen Szenen der Vorstellung teilnehmen können. Besondere Vorteile ergeben sich aus der Verwendung der zelligen (schwammigen) Kunststoffe bei Aufnahmen für direkte oder indirekte Fernsehübertragung der Schaustellungen der erfindungsgemäßen Puppe, indem die besonderen optischen Eigenschaften dieser Stoffe ausgenutzt werden, welche die Bildqualität verbessern. Die dabei erzeugten optischen Effekte können auch mit dem menschlichen Auge wahrgenommen werden, so daß sich auch bei Theaterdarstellungen in Gegenwart der Zuschauer vorteilhafte Einsatzmöglichkeiten für die erfindungsgemäße Puppe ergeben.

Das zur Herstellung der Puppe verwendete synthetische, elastische, poröse, stark biegsame, lichtreflektierende Material erlaubt zahlreiche elastische Verformungen dieser Puppen, in der Weise, daß einzelne Teile im ganzen oder nach einer Richtung gegenüber dem Normalzustand verkleinert oder vergrößert werden können. Der elastische Kunststoff, aus dem die Puppe besteht, ist vorzugsweise aufgeblähtes Polyurethan, das von der Firma Bayer Leverkusen hergestellt wird und im Handel unter dem eingetragenen ^{Warenzeichen} "Moltopren" bekannt ist.

BAD ORIGINAL

009852/0050

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. ^{Puppe} Nach allen Richtungen im Raum bewegliche für stark ausgeleuchtete Darstellungen vor einem dunklen Hintergrund, dadurch gekennzeichnet, daß ein mensch- oder tierähnlicher, im wesentlichen voller Puppenkörper, welcher aus elastischem Kunstharz mit Zellstruktur und Innenreflexion besteht, nur an bestimmten Stellen angestrahlt wird, so daß der Eindruck entsteht, seine ganze Oberfläche sei von innen erleuchtet und daß zu dem Puppenkörper ein Rumpf (27) gehört, an dem ein Kopf (4), ein Paar Arme (26) und ein Paar Beine (37) elastisch angebracht sind, daß in den Beinen (37) zwecks Einführung eines Fingers eines sie bedienenden Puppenspielers ein Hohlraum (38) ausgebildet ist, welcher sich von unten nach oben erstreckt und nach der Rückseite der Beine offen ist, daß sich an jedem Bein (37) ein beweglicher Fuß (39) befindet, daß der Kopf eine einen Mund darstellende Öffnung (5) besitzt, daß ein erster Bewegungsmechanismus (42 bis 50), der zur Bewegung des Fußes (39) in Bezug auf das Bein dient und außen an den Beinen bei den Hohlräumen (38) Bedienungsknöpfe (50) hat, an den Beinen angebracht ist, und daß ein zweiter Bewegungsmechanismus (1, 2, 3), der der Bewegung des Mundes und der Verzerrung der Mundzone dient, so an dem Kopf angebracht ist, daß er aus diesem hinten ein kurzes Stück herausragt.

2. Puppe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus Polyurethan-Schaum hergestellt ist, daß der erste Bewegungsmechanismus in den Beinen eingelassen ist und aus Hebeln ^{besteht} welche im Fuß untergebracht sind und in die Zehen reichen, ^{ferner} aus biegsamen Kabeln, welche jeweils mit einem Ende an die Hebel angelenkt sind und an ihren anderen aus den Beinen herausragenden Enden je einen Bedienungsgriff haben.

3. Puppe nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß im Kopf zwei Augenhöhlen darstellende Hohlräume ausgebil-

det sind, in welchen sich Kugeln als Augen befinden, die durch ~~verbunden und~~ eine Stange mit dieser drehbar sind und daß die Stange mittels eines in dem Kopf eingelassenen und von außen bedienbaren dritten Bewegungsmechanismus gedreht wird, zu dem eine Stütze ⁽¹⁹⁾ gehört, an der sich das Drehlager der Stange befindet, sowie eine Drehachse ⁽¹⁶⁾, welche mit den Augen kinematisch verbunden ist und deren Bewegung auf der Stange (11) leitet und daß auf diese Drehachse ein biegsames Kabel wirkt, welches zwecks Betätigung der Augen aus dem Kopf herausragt.

4. Puppe nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie einen vierten Bewegungsmechanismus besitzt, welcher in die Arme eingelassen ist und der Einzelbewegung von wenigstens einigen Fingern dient.
5. Puppe nach den Ansprüchen 1 bis 4, gekennzeichnet durch einen Mechanismus, welcher den Kunststoff, aus dem die Puppe hergestellt ist, in der Mundzone so verformt, daß sich die Form des Mundes verändert, daß dieser Mechanismus aus zwei Betätigungshebeln besteht, die mittels eines in der Mitte ihrer Längsausdehnung angebrachten elastischen Gelenkkörpers im Abstand voneinander gehalten, im Kopf eingelassen und an ihren hinten aus dem Kopf herausragenden Enden mit nach außen gebogenen Bedienungsgriffen versehen sind, daß die im Kopf eingelassenen Enden dieser Betätigungshebel unter und über der Mundöffnung auslaufen und sich zwischen ihnen in der Mundöffnung eine herausstreckbare Zunge befindet, daß sich an das hintere Ende der Zunge ein röhrenförmiges Glied anschließt, in dem eine mit der Zunge verbundene Stange drehbar gleitet, deren anderes Ende aus dem röhrenförmigen Glied auf der Hinterseite des Kopfes herausragt und mit einem Bedienungsknopf versehen ist, durch dessen Betätigung die ~~gedreht und~~ Zunge in Längsrichtung verschoben werden kann.

BAD ORIGINAL

009852/0050

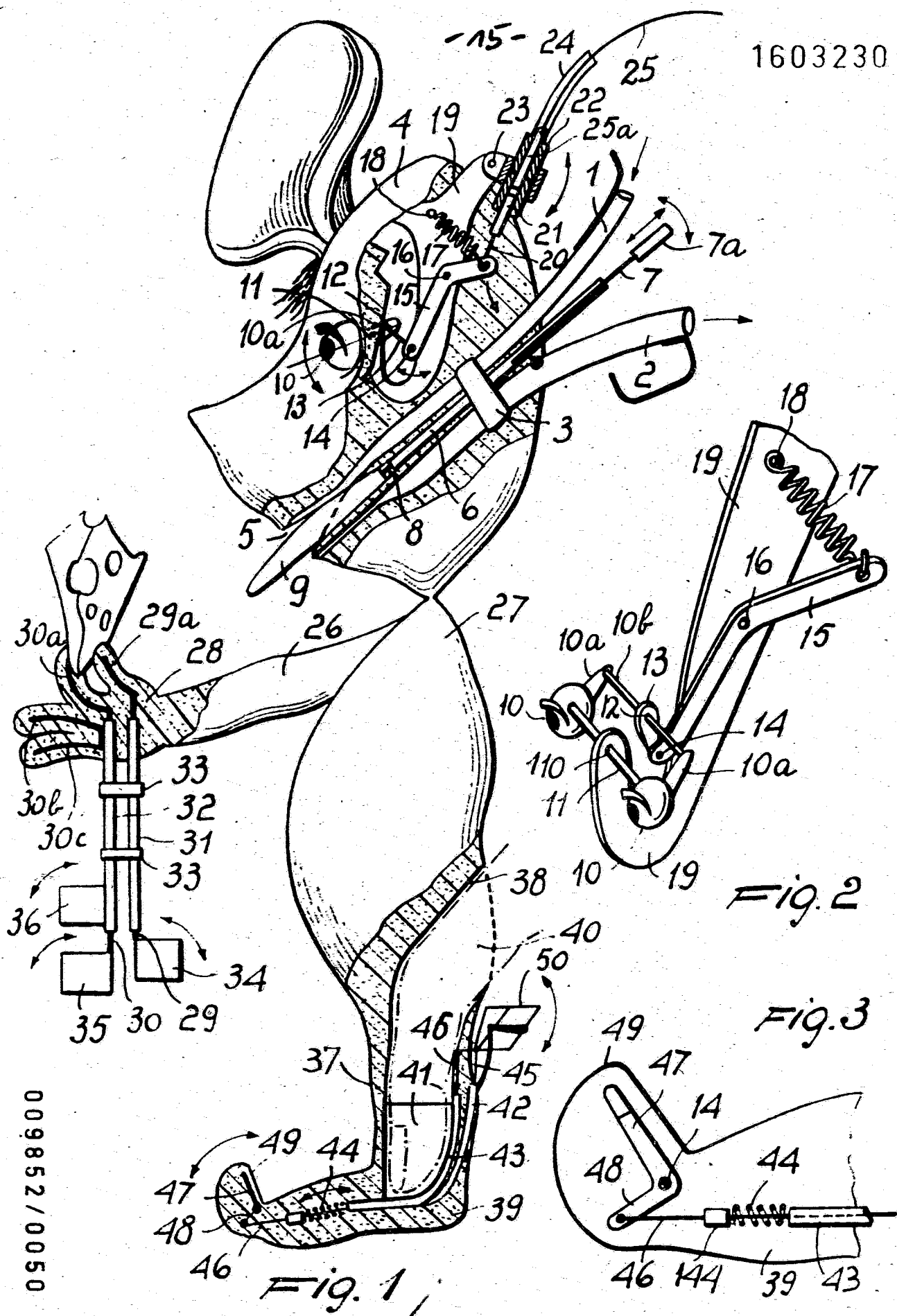
6) Puppe nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungshebel röhrenförmig ausgebildet sind, so daß durch Ansaugen oder Blasen Gegenstände aus dem Mund (5) gestoßen oder in diesen hineingezogen werden können.

009852/0050

BAD ORIGINAL

14

Leerseite



009852/0050

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3