

⑪ Numéro de publication:

0 067 779  
A1

(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

②① Numéro de dépôt: 82420074.5

⑤<sup>1</sup> Int. Cl.<sup>3</sup>: **A 63 H 3/14**

②② Date de dépôt: 10.06.82

**(30) Priorité: 11.06.81 FR 8111886**

④3 Date de publication de la demande:  
22.12.82 Bulletin 82/51

(84) Etats contractants désignés:  
 AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Demandeur: Delhome, René  
Les Chassis  
F-26600 La Roche de Glun(FR)

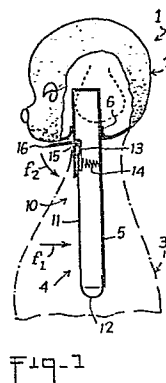
**(72) Inventeur: Delhome, René  
Les Chassis  
F-26600 La Roche de Glun(FR)**

74 Mandataire: Ropital-Bonvarlet, Claude et al,  
Cabinet BEAU DE LOMENIE 99, Grande rue de la  
Guillotière  
F-69007 Lyon(FR)

⑤ Marionnette.

**(57)** La marionnette comprend une tête (2) portée par un organe de préhension (4) placé à l'intérieur de l'enveloppe (3) et associé à au moins une commande (10) d'actionnement d'au moins un élément mobile (165) constitutif de la marionnette.

Application aux marionnettes du type à gaine.



**EP 0 067 779 A1**

à titre d'exemples non limitatifs, des formes de réalisation de l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une élévation latérale, en partie arrachée, partie en coupe, de l'objet de l'invention.

5 Les fig. 2 et 3 sont deux vues schématiques montrant deux exemples d'application de l'objet de l'invention.

La fig. 4 est une élévation latérale mettant en évidence les caractéristiques de l'objet de l'invention.

10 La fig. 5 est une vue latérale partielle montrant une autre adaptation de l'objet de l'invention.

La fig. 6 est une coupe-élévation, en partie arrachée, montrant latéralement une variante de réalisation de l'un des éléments constitutifs selon la fig. 1.

15 La fig. 7 est une vue analogue à la fig. 6 montrant, à plus petite échelle, une variante de réalisation supplémentaire.

La fig. 8 est une coupe-élévation latérale, en partie arrachée, illustrant un autre exemple de constitution de l'objet de l'invention.

20 Les fig. 9 et 10 sont des coupes transversales prises sensiblement selon les lignes IX-IX et X-X de la fig. 8.

La fig. 11 est une coupe-élévation partielle d'une autre variante de réalisation de l'objet de l'invention.

25 La fig. 1 montre l'objet de l'invention représenté sous la forme d'une marionnette, désignée dans son ensemble par la référence 1. Cette marionnette comprend une tête 2 normalement prolongée, à partir de sa base, par une enveloppe corporelle 3 de tout type convenable. Cette enveloppe corporelle 3, apparaissant en traits mixtes, montre une représentation partielle en forme de gaine du corps du sujet qui peut être, indifféremment, un être humain, un animal, voire une chose ou un objet.

30 Selon l'invention, la tête 2, qui peut être, en partie au moins, creuse, est associée à sa base à un organe de préhension 4. De préférence, l'organe 4 est constitué par un élément tubulaire 5 occupant, par exemple, une direction sensiblement verticale pour une position naturelle de la tête 2. L'organe de préhension 4 peut

être réalisé en tout matériau convenable, dépendant de la technique de fabrication de la marionnette et des moyens de liaison entre la tête 2 et un tel organe 4.

5 Dans l'exemple illustré par la fig. 1, il est prévu de réaliser la tête 2 de manière à lui faire comporter un collet 6 qui est, de préférence, orienté vers l'intérieur de la tête. Il est évident qu'une disposition inverse pourrait aussi être retenue. Le collet 6 est rendu solidaire du tube 5 par tout moyen convenable, notamment par collage. Le collet 6 peut être rigide lorsqu'il est  
10 souhaité conférer un maintien strict et immuable de l'orientation de la tête 2 par rapport à l'organe de préhension 4. Cependant, selon l'invention, le collet 6 est, de préférence, associé, dans la mesure où sa matière constitutive ne le permet pas, à une fourrure de liaison établissant une solidarisation semi-souple permettant  
15 d'obtenir un déplacement relatif de la tête 2 par rapport au tube 5, par exemple assimilable à un hochement.

L'organe de préhension 4 peut être mis en oeuvre pour une enveloppe corporelle du type gaine, désignée par la référence 3a à la fig. 2, ou encore du type total corporel 3b représenté à la  
20 fig. 3. Dans le premier cas, l'organe de préhension 4 est accessible à partir de la base ouverte de la gaine 3a. Au contraire, dans le cas d'exemple selon la fig. 3, l'organe de préhension 4 est rendu accessible par l'intermédiaire d'une ouverture 7 ménagée dans le dos du corps 3b et pouvant être masquée éventuellement par l'inter-  
25 médiaire de tout dispositif approprié. Dans certains cas, il peut être prévu de réaliser l'enveloppe 3b sans ouverture 7 d'accès direct à l'organe 4 qui peut alors être tenu en main de façon indirecte par l'intermédiaire de l'enveloppe 3b.

La fig. 4 montre que l'organe de préhension 4 peut être  
30 saisi par la main M d'un manipulateur. La tenue en main est, plus particulièrement, assurée par l'intermédiaire du majeur, de l'annulaire et de l'auriculaire et laisse totalement libre le pouce et l'index qui peuvent alors être introduits dans des éléments mobiles  $E_1$  et  $E_2$  de l'enveloppe corporelle 3, figurant par exemple les bras  
35 8a ou 8b des réalisations selon les fig. 2 ou 3.

Dans le cas évoqué ci-dessus, en l'absence d'ouverture 7, le pouce et le majeur sont introduits dans les éléments mobiles, tels que 8a-8b, par des ouvertures propres 7a-7b.

5 Dans la position illustrée par la fig. 4, on constate que la main M occupe une position naturelle libérant le pouce et l'index qui peuvent alors être à même de contribuer à l'animation de la marionnette, sans que le manipulateur soit astreint à placer la main verticalement dans le prolongement de l'avant-bras, comme cela est nécessaire pour les marionnettes traditionnelles.

10 Il en résulte donc une meilleure possibilité de circulation sanguine et, par suite, une suppression des risques de crampe ou de raidissement des muscles et tendons de la main chargés de maintenir l'index vertical rigide et, à partir d'une telle position, de faire bouger le pouce et l'index.

15 Selon une autre disposition de l'invention, illustrée par la fig. 5, il est prévu d'adapter, à la base de l'organe de préhension 4, un socle ou une embase 9 représentant un polygone d'appui stable sur un plan quelconque P, tel qu'une table. La manipulation de la marionnette peut ainsi intervenir sans exiger, de la part du  
20 manipulateur, le maintien d'une pression de la main M sur l'organe de préhension 4 qui se trouve alors placé en appui stable par l'embase 9 sur le plan P.

Selon une autre disposition de l'invention, l'organe de préhension 4, illustré à la fig. 1, est, de préférence, constitué par un élément tubulaire 5 apte à assumer une fonction supplémentaire de support d'au moins une commande 10 d'actionnement d'un élément mobile constitutif de la marionnette. Dans l'exemple illustré par la fig. 1, la commande 10 comprend une lame 11, déformable élastiquement, qui peut être découpée dans le tube 5 ou être  
30 rapportée à la base de ce dernier par l'intermédiaire d'une partie cambrée 12 pouvant être rigide ou déformable élastiquement.

La partie terminale supérieure de la lame 11 est disposée, par exemple, devant une palette 13 qui est sollicitée par un ressort de rappel 14. La palette 13 est montée pivotante sur un axe  
35 porté par l'élément tubulaire 5. La palette 13 est prolongée au-

delà de l'axe de pivotement 15 par une barrette 16, par exemple, conformée à la manière de la langue ou de la mâchoire inférieure complémentaire à la tête 2. Selon le sujet de la marionnette, une telle barrette 16 peut donc affecter de nombreuses formes différentes ou contribuer à la conformation d'ensemble en combinaison avec un revêtement ou un garnissage approprié.

La conformation relative de la barrette 16 est choisie pour que, dans une position stable sous l'action du ressort 14 agissant sur la palette 13, une telle barrette soit en position fermée ou dissimulée par rapport à la tête 2 et, en l'occurrence, représente, soit la langue non visible, soit la mâchoire inférieure fermée.

Par comparaison avec la fig. 4, il devient apparent que la structure conforme à l'invention permet d'assurer la tenue en main de la marionnette, éventuellement la manipulation des éléments mobiles  $E_1$  et  $E_2$ , supplémentaiement un hochement éventuel de la tête 2 par déplacement alternatif de l'organe de préhension 4 et, simultanément ou de façon indépendante, l'ouverture et la fermeture de l'organe 16 par un effet de pression exercée sur la lame 11 par les trois doigts de maintien de la main M. En effet, une telle pression, dirigée dans le sens de la flèche  $f_1$  (fig. 1), a pour effet d'amener la lame 11 en contact avec la palette 13 qui est sollicitée, contre l'action du ressort 14, en pivotement sur l'axe 15. La barrette 16 est alors déplacée selon un mouvement de pivotement propre, figuré par la flèche  $f_2$ .

La fig. 6 montre une variante de réalisation consistant, dans l'exemple précédent, à remplacer la commande 10, de type mécanique, par une commande 10a du type à transfert de fluide. Dans un tel cas, l'élément tubulaire 5 contient une poche 17, déformable élastiquement, dont une partie de la paroi au moins est accessible pour les trois doigts de la main, voire pour la paume de cette dernière. La poche 17 est prolongée par un circuit de transfert 18 du type à déformation linéaire qui est rendu solidaire de la palette 13a, montée articulée sur l'axe 15a.

On conçoit qu'une pression visant à écraser la poche 17 assure le transfert du fluide qu'elle contient en direction de

l'organe 18 qui est soumis à une extension linéaire ayant pour effet de solliciter la palette 13a dans le sens de la flèche  $f_3$  et de provoquer, par conséquent, le pivotement de la barrette 16 dans le sens de la flèche  $f_4$ .

5 D'autres moyens techniques équivalents peuvent être mis en oeuvre pour assurer la même fonction.

La fig. 7 montre une variante de réalisation selon laquelle la commande 10b d'un élément mobile, en l'occurrence encore la langue ou la mâchoire inférieure de la tête 2, est constituée  
10 par un fourreau 19 monté coulissant téléscopiquement sur l'organe de préhension 4. Le fourreau 19 est relié à l'arrière de la tête 2 par une jupe partielle 20, déformable élastiquement, et forme, à sa partie antérieure, directement une barrette 16b, éventuellement rigide ou souple.

15 L'actionnement de l'organe 16b intervient alors en sollicitant le fourreau 19, tenu en main, selon un mouvement alternatif rapide de faible amplitude et de direction verticale. L'inertie due à la masse de la tête 2 engendre un déplacement relatif et donne l'impression d'une ouverture et d'une fermeture de l'organe 16b.

20 Dans un tel exemple, le polygone ou embase 9 représente alors, de préférence aussi, une butée limitant l'amplitude de coulisement relatif axial entre l'organe 4 et le fourreau 19.

Dans ce qui précède, les commandes mises en oeuvre permettent l'actionnement de la langue ou de la mâchoire de la tête 2.  
25 Il est évident que d'autres éléments mobiles peuvent être commandés de la même façon, indépendamment ou simultanément, et, par exemple, aussi les jambes ou les pieds dans le cas d'enveloppe corporelle du type 3b ou encore les oreilles ou un chapeau porté par la tête 2.

30 A titre d'exemple, la fig. 8 montre une autre forme de réalisation selon laquelle la commande 10c est prévue pour assurer l'actionnement d'au moins un élément mobile et, de préférence, deux, par l'intermédiaire d'un dispositif de conjugaison 21. Dans cet exemple, les organes mobiles à commander de façon conjuguée sont  
35 représentés par les yeux Y de la tête 2.

Dans le but ci-dessus, les yeux Y sont constitués par des globules indépendants susceptibles de pivoter à l'intérieur de logements délimités par la face de la tête 2. Les yeux Y sont prolongés vers l'arrière, chacun par une tige 22 qui est montée sur un pivot 23 porté directement par l'organe de préhension 4 ou, éventuellement, par un support 24 solidaire de ce dernier. Au-delà des pivots 23, les tiges 22 sont reliées par une bielle d'accouplement 25. La partie médiane de la bielle 25 porte un doigt 26 engagé en permanence à l'intérieur d'une fourchette 27 formée par la partie supérieure d'un levier 28 qui est, par exemple, disposé à l'intérieur de l'élément tubulaire 5 en étant monté articulé sur un pivot horizontal 29. La base du levier 28 est placée face à une came linéaire 30 formée par un organe d'actionnement 31, sollicité en permanence par un ressort de rappel 32. La came est prolongée par un moyen d'actionnement 33, tel qu'un bouton extérieur à l'organe de préhension 4.

Dans l'exemple illustré, une pression exercée, par l'un quelconque des trois doigts de la main dans le sens de la flèche  $f_5$ , a pour effet de faire progresser la came 30 vers l'arrière et de déplacer, en conséquence, le levier 28 dans le sens de la flèche  $f_6$ . Le pivotement de ce levier se traduit par un entraînement dans le sens de la flèche  $f_7$  (fig. 9) du doigt 26 par la fourchette 27. Le parallélogramme déformable, formé par la bielle d'accouplement 25 et les tiges 22, entraîne alors un pivotement des globules formant les yeux à l'intérieur des orbites ménagées dans la face à cet effet.

Par conséquent, de façon indépendante ou simultanée aux autres mouvements ou déplacements, susceptibles d'être imprimés à la marionnette, le manipulateur peut commander l'accomplissement de fonctions nouvelles qui sont susceptibles d'accroître de façon notable les différentes expressions pouvant être conférées à une marionnette d'aspect conventionnel mais disposant d'une structure conforme à l'invention.

Une forme de réalisation préférée est illustrée par la fig. 11 selon laquelle la commande 10d comprend, sur le fond de

1 l'élément tubulaire 5, une embase 34 susceptible de tourner sur un pivot 35. L'embase 34 reçoit la partie terminale inférieure d'une tige 36 qui est enfilée dans des guides réniformes 37 de l'élément tubulaire 5. La partie terminale supérieure de la tige 37 est associée par exemple aux yeux Y, comme dit ci-dessus en référence aux fig. 8 à 10.

L'embase 34 forme sur sa face supérieure une languette 38 de direction diamétrale coopérant avec une rainure 39 ménagée dans la face inférieure d'un coulisseau 40. La face supérieure de ce coulisseau 40 forme une rampe inclinée 41, par exemple en portion de tronc de cône, sur laquelle repose en permanence l'extrémité d'une tige 42 parallèle à l'axe de l'élément 5. La tige est maintenue par des guides 43 formés par l'élément 5. Le coulisseau 40 fait saillie hors de l'élément 5 pour constituer également un organe d'actionnement. Le coulisseau 40 est maintenu dans sa position de saillie par un ressort de rappel 44.

L'extrémité haute de la tige 42 coopère avec la palette 13, comme dit précédemment.

La forme de réalisation selon la fig. 11 permet de commander avec un seul doigt, par exemple, l'actionnement simultané ou indépendant des yeux Y et de l'élément mobile 16. En effet, en faisant tourner l'embase 34 sur le pivot 35 par le coulisseau 40, la tige 36 est déplacée angulairement et par le dispositif 21 provoque le mouvement des yeux Y. Si le coulisseau 40 est déplacé dans le sens de la flèche  $f_5$ , la tige 42 est élevée et commande l'abaissement de l'élément 16 contre l'action de son ressort de rappel par exemple.

Une manoeuvre simultanée peut aussi intervenir en sollicitant le coulisseau 40, à la fois en déplacement diamétral et en rotation partielle par l'embase 34.

Dans cet exemple, la commande comprend donc deux systèmes articulés associés à un dispositif d'actionnement commun. Un troisième système pourrait être inclus pour commander par exemple le soulèvement d'un chapeau porté par la tête de la marionnette.

L'invention n'est pas limitée aux exemples décrits et



représentés, car diverses modifications peuvent y être apportées sans sortir de son cadre. En particulier, une commande 10 peut aussi être prévue pour l'actionnement d'un répétiteur et/ou enregistreur de sons constituant, au sens de l'invention, un organe

5 mobile constitutif de la marionnette.

REVENDEICATIONS :

- 1 - Marionnette du type comprenant une tête et une enveloppe corporelle, caractérisée en ce que la tête est portée par un organe de préhension et de support placé à l'intérieur de l'enveloppe corporelle associé à au moins une commande d'actionnement
- 5 d'au moins un élément mobile constitutif de la marionnette.
- 2 - Marionnette selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'organe de préhension est associé à une embase d'appui stable sur un plan.
- 10 3 - Marionnette selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que l'organe de préhension est relié à la tête par un collet déformable.
- 4 - Marionnette selon la revendication 1, caractérisée en ce que la commande est constituée par un tube coulissant sur
- 15 l'organe de préhension et relié à au moins un élément mobile.
- 5 - Marionnette selon la revendication 1, caractérisée en ce que la commande est constituée par au moins un système articulé, associé à un rappel élastique et porté par l'organe de préhension.
- 20 6 - Marionnette selon la revendication 1, caractérisée en ce que la commande est constituée par un système à transfert de fluide porté par l'organe de préhension.
- 7 - Marionnette selon la revendication 5 ou 6, caractérisée en ce que la commande est associée à un système de conjugaison d'au moins deux éléments mobiles constitutifs de la marionnette.
- 35 8 - Marionnette selon la revendication 5, caractérisée en ce que la commande est constituée par au moins deux systèmes articulés associés à un dispositif d'actionnement indépendant ou simultané.

1/3

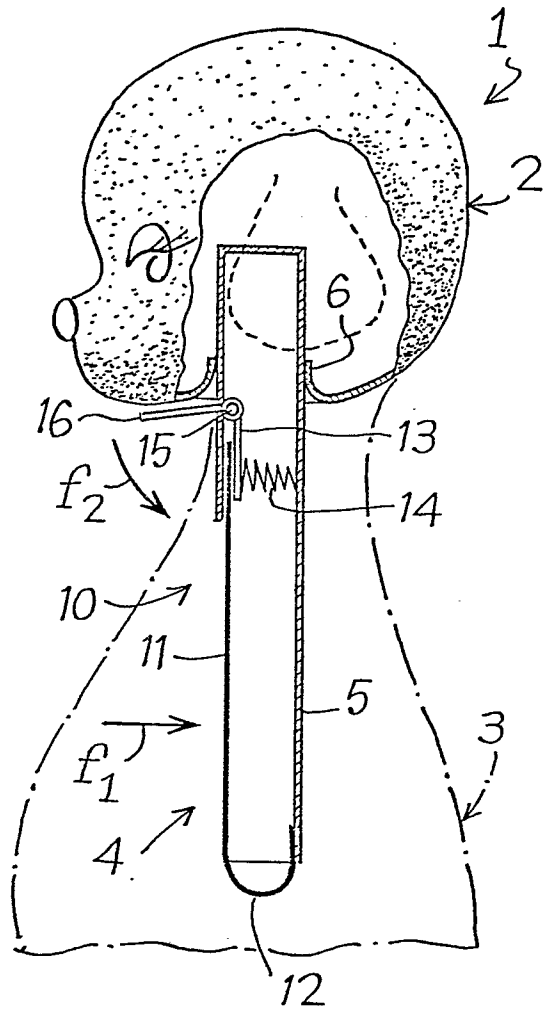


Fig-1

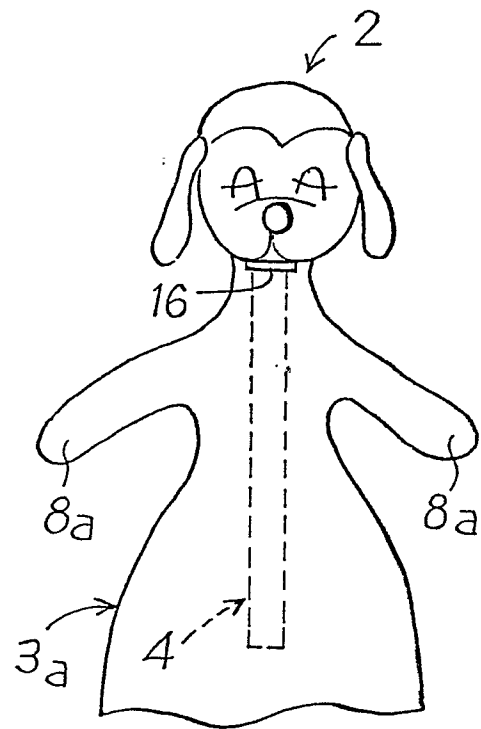


Fig-2

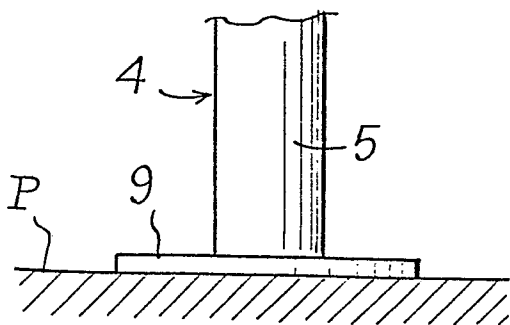


Fig-5

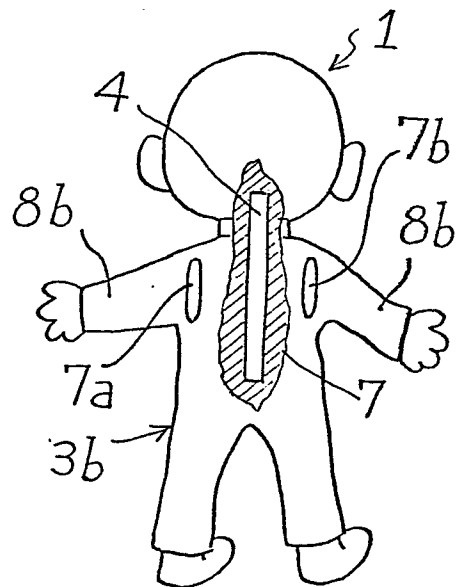


Fig-3

2/3

Fig-4

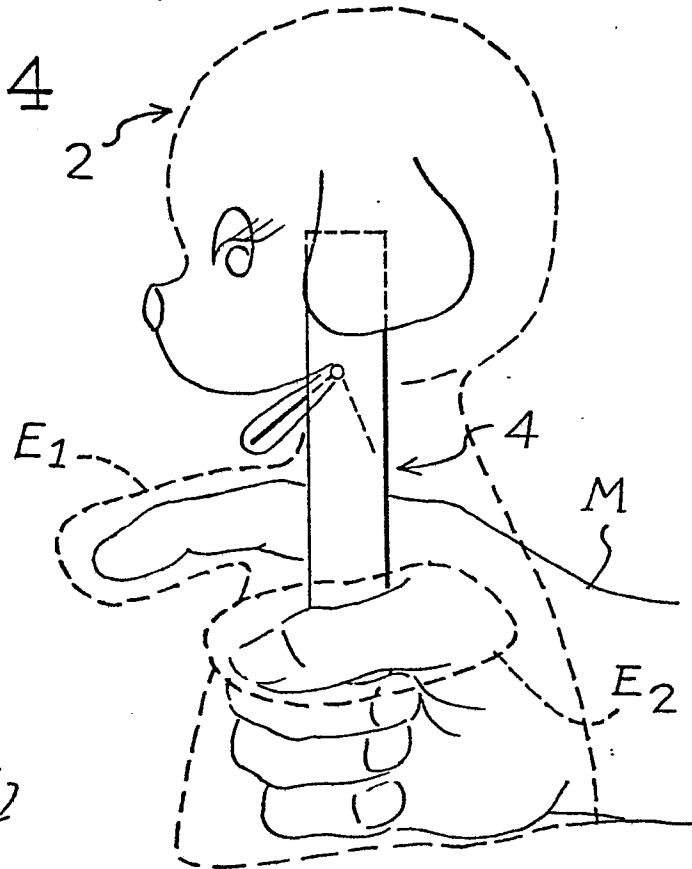


Fig-6

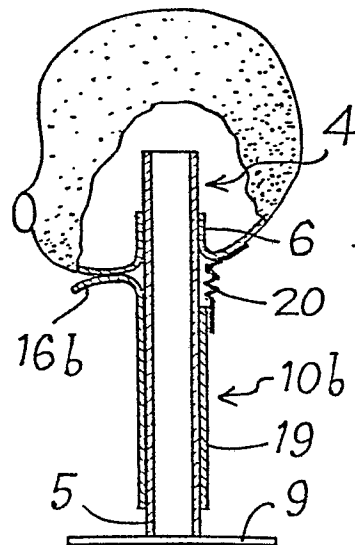
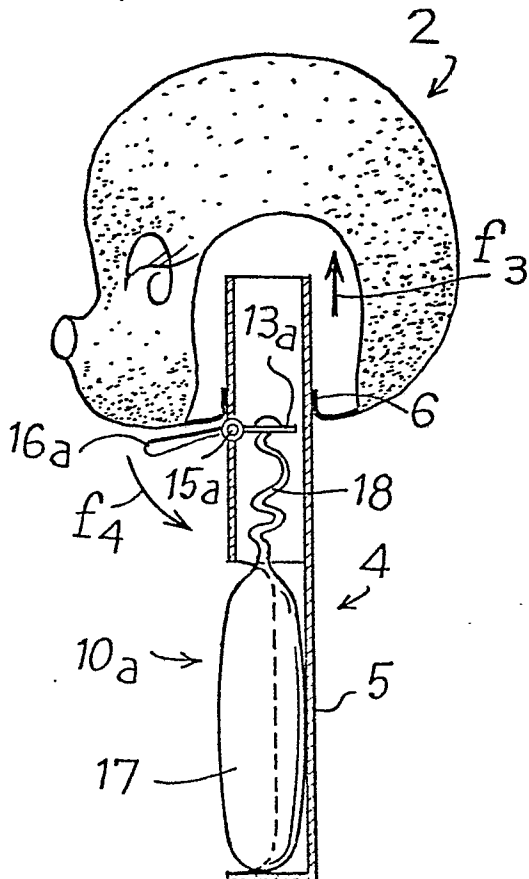


Fig-7

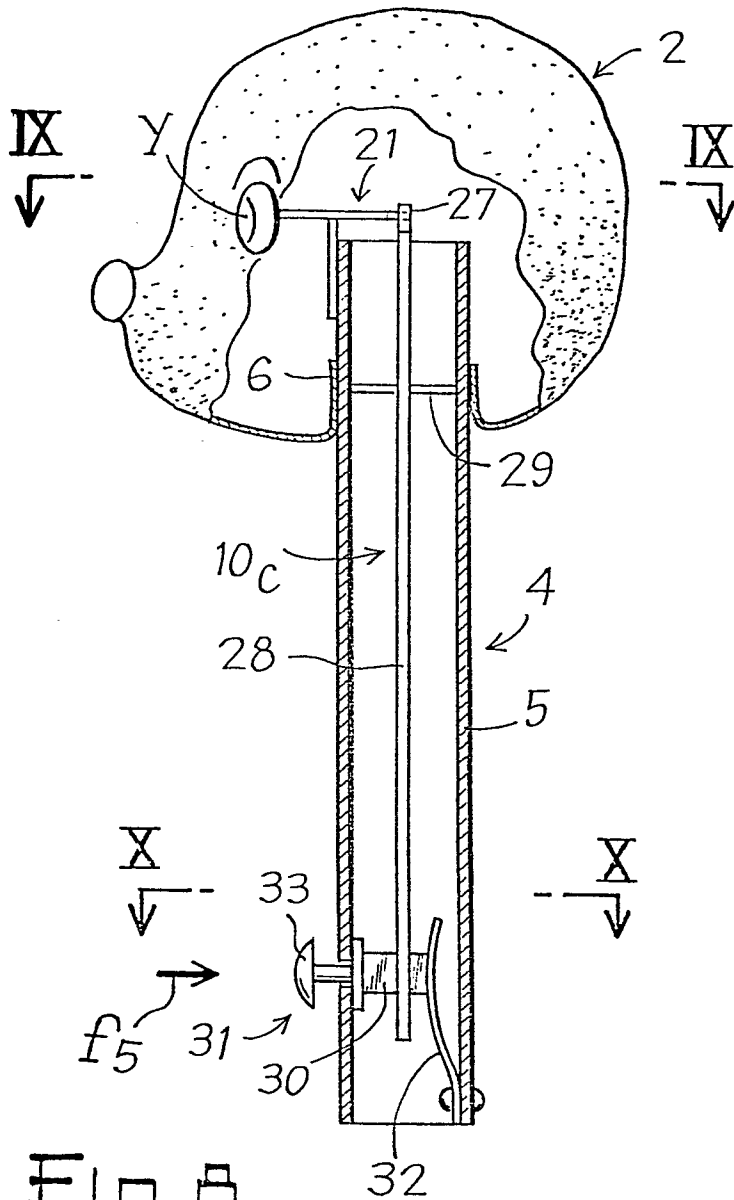


Fig. 8

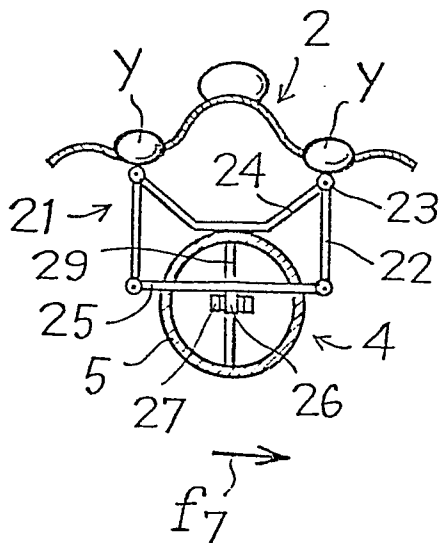


Fig. 9

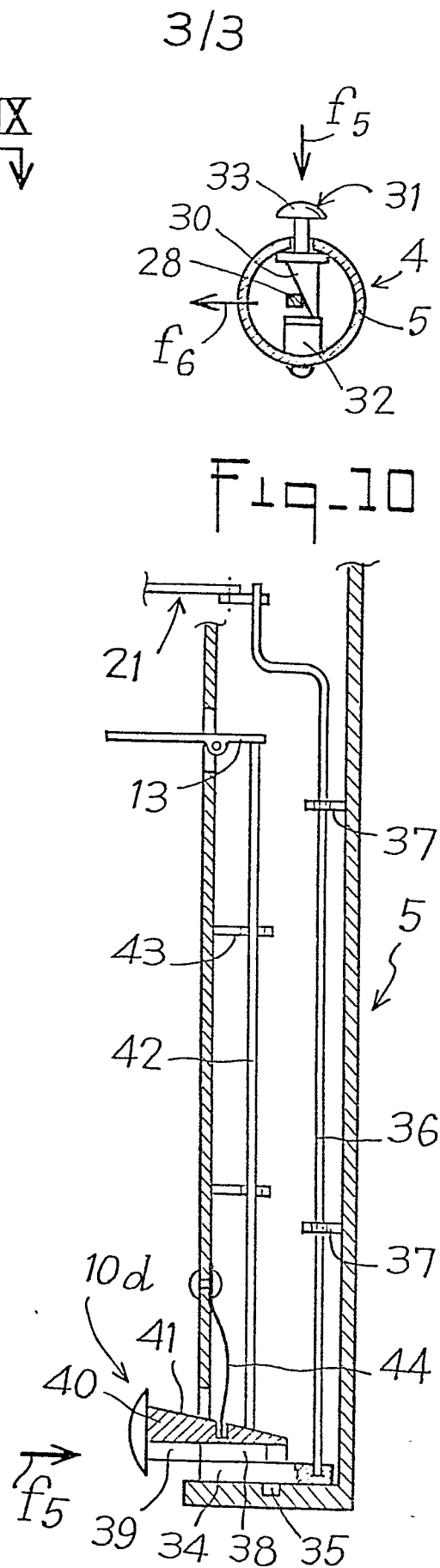


Fig. 10

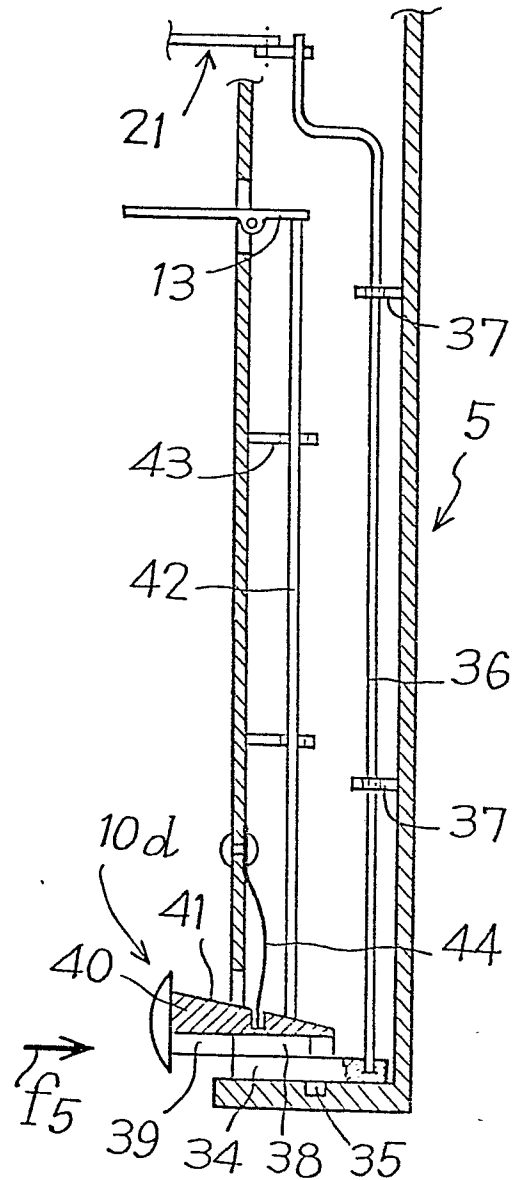


Fig. 11



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Categorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
X	US-A-2 801 495 (ENISON) * colonne 1, ligne 65 à colonne 2, ligne 25; figures 1-3 *	1,3	A 63 H 3/14
Y	---	4-8	
X	US-A-3 698 127 (HARP) * colonne 1, lignes 15-23; colonne 4, lignes 64-66; colonne 5, lignes 19-25; figures 9,10 *	1,2,3	
Y	---	5,7	
Y	NL-A-7 710 900 (SLABBERS) * page 6, lignes 25-31; page 10, lignes 1-15; figures 5,7 *	4	
	---		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
Y	AU-B- 491 169 (WERNER) * page 3, lignes 2-12; figures 1,4 *	6	A 63 H A 63 J
Y	---	7,8	
Y	FR-A-1 288 052 (BAULARD) * page 2, colonne de droite, lignes 48-55, avant-dernier paragraphe; figures 1,2 *		
Y	---		
Y	US-A-2 114 851 (McCOWN) * page 2, colonne de gauche, lignes 22-36, 66-74; figures 1-6 *		
A	---		
A	FR-A- 388 564 (JEIDEL) * figure *		
	-----		
Le present rapport de recherche a ete etabli pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achevement de la recherche 27-09-1982	Examineur DURAND-SMET J.E.J.S.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulierement pertinent a lui seul Y : particulierement pertinent en combinaison avec un autre document de la même categorie A : arriere-plan technologique O : divulgation non-ecrite P : document intercalaire		T : theorie ou principe a la base de l'invention E : document de brevet anterieur, mais publie a la date de depot ou apres cette date D : cite dans la demande L : cite pour d'autres raisons  & : membre de la même famille, document correspondant	