

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

20 JUL 1978
Concedido el Registro de acuerdo
con los datos que figuran en la pre-
sente descripción y según el (19) ES
tenido de la Memoria adjunta.

(11) NUMERO	(10) A1
(21) 466970	
(22) FECHA DE PRESENTACION	
14 FEB. 1978	

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A63H	
(54) TITULO DE LA INVENCION		
"MEJORAS EN LOS MECANISMOS DE MUÑECAS ANDADORAS"		
(71) SOLICITANTE (S)		
BERENGUER HERMANOS, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
ONIL (Alicante), Avda. José Antonio, 78		
(72) INVENTOR (ES)		
Don Vicente BERENGUER FUENTES		
(73) TITULAR (ES)		
BERENGUER HERMANOS, S.A.		
(74) REPRESENTANTE		
Don Antonio ARICHA FERNANDEZ		

CADUCADO

La Patente de Invención a que se refiere la presente -
Memoria es relativa a unas mejoras en los mecanismos de -
muñecas andadoras.

5 Consiste la mejora en un elemento que relaciona los mu-
ñones superiores de las dos piernas de la muñeca y que per-
mite movimientos alternativos de las mismas, de manera -
que, cuando una se retrasa con respecto al cuerpo, la otra
se adelanta en la misma dimensión. De esta manera, al to-
mar la muñeca por un brazo (por ejemplo) y hacer que el -
10 cuerpo se adelante con respecto a una de las piernas cuyo
pié se apoya sobre el suelo, la otra se adelanta en el ai-
re hasta un punto en que el pié de la misma se utiliza co-
mo apoyo sobre el suelo y se continúa el movimiento repi-
tiéndose el ciclo.

15 Para conseguir este resultado, totalmente provocado por
la niña que juega con la muñeca y, por ello, con un impor-
tante atractivo para ella que se siente actora, cada mu-
ñón de pierna tiene solidarizada una horquilla entre cuyas
ramas se aloja holgadamente uno de los extremos del trave-
20 saño de una pieza en forma de cruz, cuyo puntal resulta -
montado por sus extremos superior e inferior en el cuerpo
de la muñeca con posibilidad de girar sobre sí mismo en -
un movimiento limitado por aquellas horquillas de las -
piernas.

25 De manera ~~positiva~~ ^{positiva}, el extremo superior del puntal se
apoya directamente en un cojín que le presenta la parte
superior del cuerpo, o bien se unifica en giro con un -
manguito sobre el que se adapta la cabeza del muñeco que,
de este modo cambia alternativamente de posición dirigen-
30 do la vista en la dirección de la pierna que se adelanta.

Por otra parte, cada una de las mencionadas horquillas

se monta giratoriamente en una garganta realizada en el muñón superior de la correspondiente pierna por medio de un anillo del que es solidaria. Este anillo dispone de un escalón exterior radial que sobresale en sentido diametralmente opuesto al de la horquilla y que hace tope contra un saliente del muñón de la pierna para prohibir el giro respectivo en el sentido de la andadura al mismo tiempo que permite llevar la pierna hacia delante para que la muñeca adopte la posición de sentada.

El citado escalón exterior de cada anillo de horquilla, produce en el interior otro escalón, al que llega el diámetro interior ampliándose progresivamente durante un sector que comprende 80 - 85 °C de abertura angular. Este escalón interior es el que permite el montaje del anillo de la horquilla sobre el muñón de la pierna colaborando con la falta de un segmento de la pestaña que limita la garganta en donde se monta dicho anillo. Con ello queda suprimida toda fijación por medio de pegamento, remaches, soldadura, pasadores, resortes, etc., que pudiera provocar el desmontaje accidental de la horquilla y la pierna.

Como los muñones de las piernas, y con ellos los planos de apoyo para el giro que les presenta la parte inferior del cuerpo de la muñeca, presentan un determinado ángulo con respecto al eje vertical del conjunto, que está ocupado por el puntal de la pieza en forma de cruz cuyo travesaño relaciona a las dos horquillas, éstas presentan con respecto a sus correspondientes anillos una inclinación que les permite ocupar en el montaje una posición respectivamente paralela.

Para mejor comprensión del objeto y sólo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que:

La fig. 1ª, representa una perspectiva esquemática de los elementos que componen el mecanismo andador, en posición ideal de montaje para el funcionamiento y con exclusión del resto de los componentes de la muñeca.

La fig. 2ª, representa una vista posterior de la muñeca con el mecanismo andador incorporado.

La fig. 3ª, representa una vista de la sección vertical del tronco de la muñeca, en la que no se ha representado la pieza en forma de cruz.

La fig. 4ª, representa la fijación del extremo superior de la pieza en forma de cruz, en una variante.

La fig. 5ª, representa en detalle la vista en planta y la sección diametral por A-A de uno de los conjuntos anillo horquilla, el correspondiente a la pierna derecha, que es simétrico al no representado.

Según lo diseñado (fig. 1ª), podemos ver que el mecanismo andador simplificado está esencialmente constituido por la pieza en forma de cruz -1-, que está rigidizada en sus dos tramos con nervios longitudinales que sobresalen por ambos lados configurándose una sección también en cruz. Su extremo inferior tiene una prolongación cilíndrica -la- con la que atraviesa holgadamente un agujero realizado en el fondo de un rebajamiento -2a- perteneciente al cuerpo -2-, en donde queda retenida mediante una arandela -3- que se le adapta de forma permanente (fig. 2ª). Su extremo superior se introduce en el interior de un manguito -4a- que copia las formas de su sección en cruz para unificarse en giro y que va dispuesto en el interior de una pieza cilíndrica -4- que resulta apoyada en un plano superior que le muestra el cuerpo -2- y sobre la cual se acopla el agujero inferior de la cabeza -5-. Con esta disposición, los movi-

95 mientos giratorios alternativos que realiza la pieza en forma de cruz -1- se transmiten a la citada cabeza -5-.

100 En una variante de realización que se ilustra en la fig 4a, el extremo superior del puntal de la pieza -1- tiene una prolongación cilíndrica -1b- que atraviesa un agujero que le presenta el tabique -2b- que cierra el extremo superior del cuerpo -2-. Con esta disposición, la cabeza -5- carece de todo movimiento relacionado con los de las piernas, ya que su agujero inferior se acopla directamente sobre una gargantilla que le muestra la parte superior del cuerpo -2- y que está cerrada con el tabique -2b- antes citado.

110 Por su parte, los dos extremos del travesaño de la pieza en forma de cruz -1- se encuentran prolongados con sendos apéndices cilíndricos -1c- destinados a colaborar con dos horquillas -6a-7a- que porlongan radial e inclinadamente a dos respectivos anillos -6-7- formando dos conjuntos simétricos, que se solidarizan en giro limitado a los muñones superiores de las correspondientes piernas, acoplándose ajustadamente en unas gargantas previstas en los mismos y de manera que, en el montaje y en el funcionamiento, ambas zonas de horquilla se encuentran paralelas.

115 La fig. 5a, ilustra con detalle el conjunto anillo-horquilla -6-6a- correspondiente a la pierna derecha. Allí se ve claramente que el citado anillo -6- sufre una ampliación perimetral progresiva en uno de los sectores opuestos a la posición de la horquilla -6a- produciendo un escalonamiento cuyo borde interior favorece el montaje forzado en la garganta del muñón superior de la pierna correspondiente colaborando con la falta de un segmento -8a- de la pestaña -8- que limita la citada garganta; mientras que el borde -

125 exterior del escalonamiento actúa de tope contra un salien
te -8b- que emerge del plano de deslizamiento que el muñón
de la pierna ofrece al anillo y los unifica en uno de los -
sentidos de giro al mismo tiempo que permite que la pierna
sea llevada hacia delante para que la muñeca pueda adoptar
130 la posición de sentada.

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y ma-
terial particularmente referidas a cada uno de los elemen-
tos que integran el conjunto en el que podrá ser modifica-
do todo aquello que no suponga una alteración de la esencia
135 lidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual
deberá ser considerada en su más amplio sentido y no como
una limitación de posibilidades de realización.

N O T A

140 EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte -
años, se solicita para todo el territorio nacional, ha de
recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

145 1ª.- "MEJORAS EN LOS MECANISMOS DE MUÑECAS ANDADORAS",
caracterizados por estar constituido por una pieza en fór-
ma de cruz, que está rigidizada en sus dos tramos con ner-
vios longitudinales que sobresalen por ambos lados configu-
rándole una sección también en cruz; de la cual pieza el -
extremo inferior tiene una prolongación cilíndrica con la
que atraviesa holgadamente un agujero de fondo de un reba-
jamiento del cuerpo, zona de entrepiernas, en donde queda
150 retenida por una arandela fija; mientras que el extremo su-
perior ajusta dentro de un manguito que copia las formas de
la sección en cruz para unificarse en giro y que va dispues-
to en el interior de la pieza cilíndrica que se apoya en -
el plano superior que le ofrece el cuerpo de la muñeca y -
sobre la que se adapta el agujero inferior de la cabeza que
155 *6* de esta manera, recibe y realiza los movimientos giratorios

alternativos que hace la pieza en forma de cruz.

160 2ª.- "MEJORAS EN LOS MECANISMOS DE MUÑECAS ANDADORAS", -
según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el extre-
mo superior del puntal de la pieza en forma de cruz tiene
una prolongación cilíndrica que atraviesa un agujero que -
le presenta el tabique que cierra el extremo superior del
cuerpo de la muñeca en una zona de gargantilla sobre la -
que se acopla la cabeza careciendo de todo movimiento rela-
165 cionado con el de las piernas.

170 3ª.- "MEJORAS EN LOS MECANISMOS DE MUÑECAS ANDADORAS",
según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque
los dos extremos del travesaño de la pieza en forma de -
cruz, se encuentran prolongados con apéndices cilíndricos
aptos para colaborar con dos horquillas que prolongan ra--
dial e inclinadamente a dos respectivos anillos formando -
dos conjuntos simétricos que se solidarizan en giro limita-
do a los muñones superiores de las correspondientes pier--
nas, acoplándose ajustadamente en unas gargantas previstos
175 en los mismos y de manera que, en el montaje y en el funcio-
namiento, ambas zonas de horquilla se encuentran paralelas

180 4ª.- "MEJORAS EN LOS MECANISMOS DE MUÑECAS ANDADORAS",
según la reivindicación 3ª, caracterizadas por el hecho de
que los dos conjuntos de anillo-horquilla son respectivamen-
te simétricos, y, en ellos, el anillo sufre una ampliación
perimetral progresiva en uno de los sectores opuestos a la
posición de la horquilla, produciendo un escalonamiento cu-
yo borde interior favorece el montaje forzado en la gargan-
ta del muñón superior de la pierna colaborando con la fal-
185 ta de un segmento de la pestaña que limita la mencionada
garganta; mientras que el borde exterior del escalonamiento
actúa de tope contra un saliente que emerge del plano de -

190

deslizamiento que el muñón de la pierna ofrece al anillo y los unifica en uno de los sentidos de giro al tiempo que permite que la pierna sea llevada hacia delante, para que la muñeca adopte la posición de sentada.


5ª.- "MEJORAS EN LOS MECANISMOS DE MUÑECAS ANDADORAS"

195

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva, que consta de ocho páginas, escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 14 de Febrero de 1.978

P.A.,
ANTONIO ARICHA


Firmador: JUAN GUERRERO

2

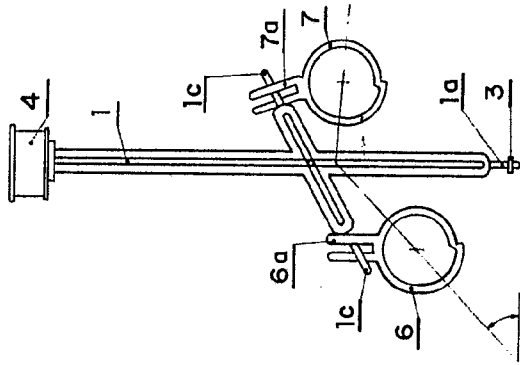


Fig. 1

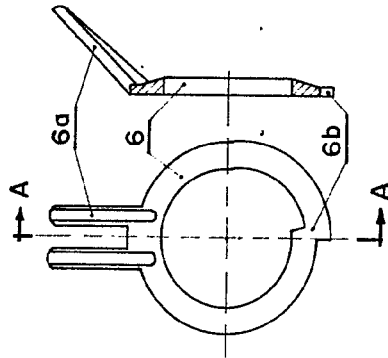


Fig. 5

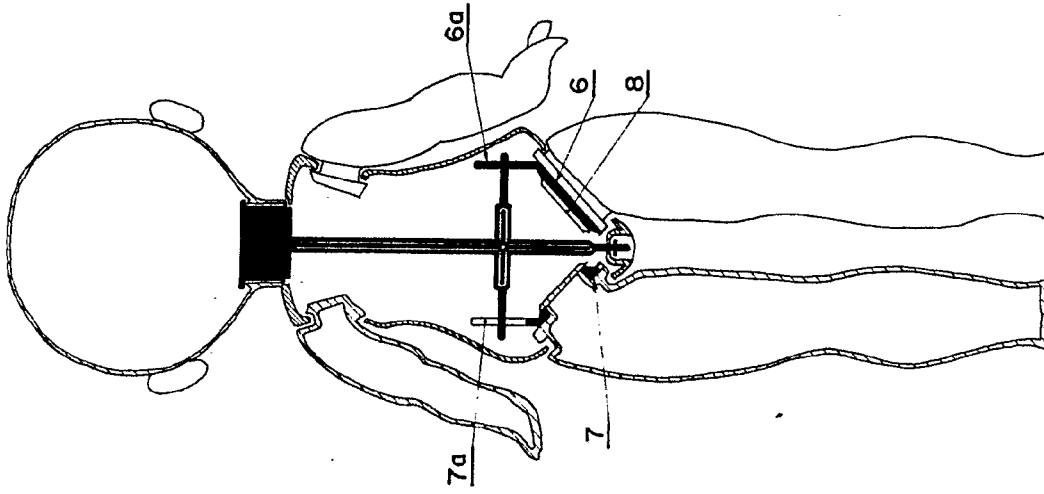


Fig. 2

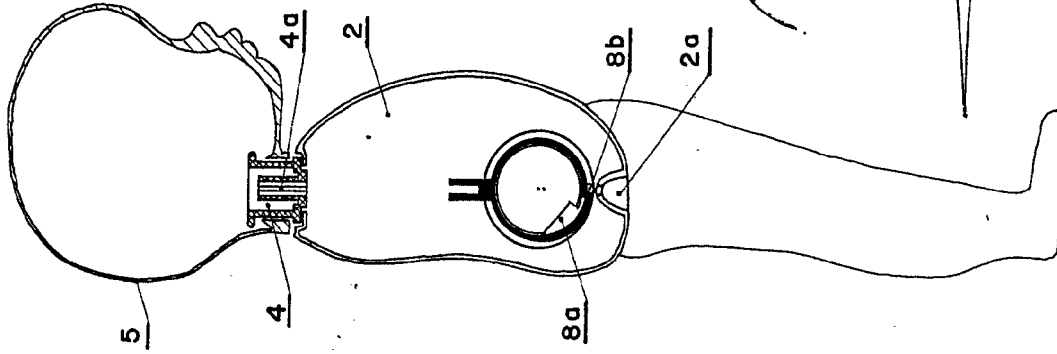


Fig. 3

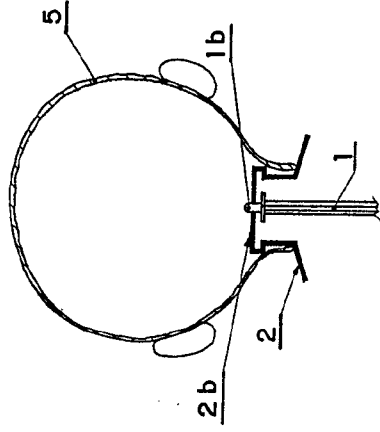


Fig. 4

Madrid a 14 FEB 1928

P. A.

W. BERENGUER

W. BERENGUER

Firmador JUAN GUERRERO

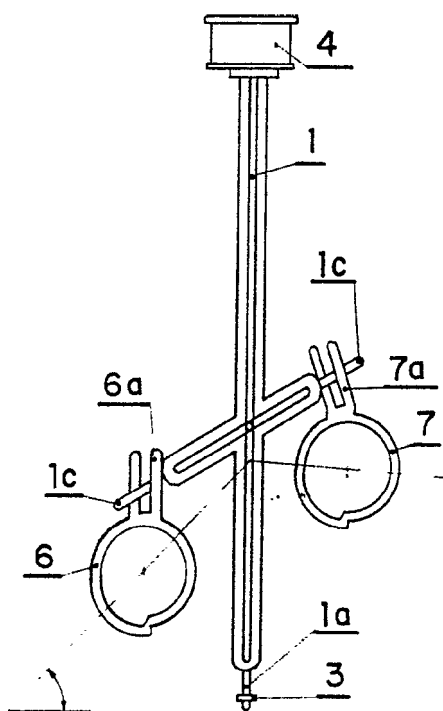


Fig. 1

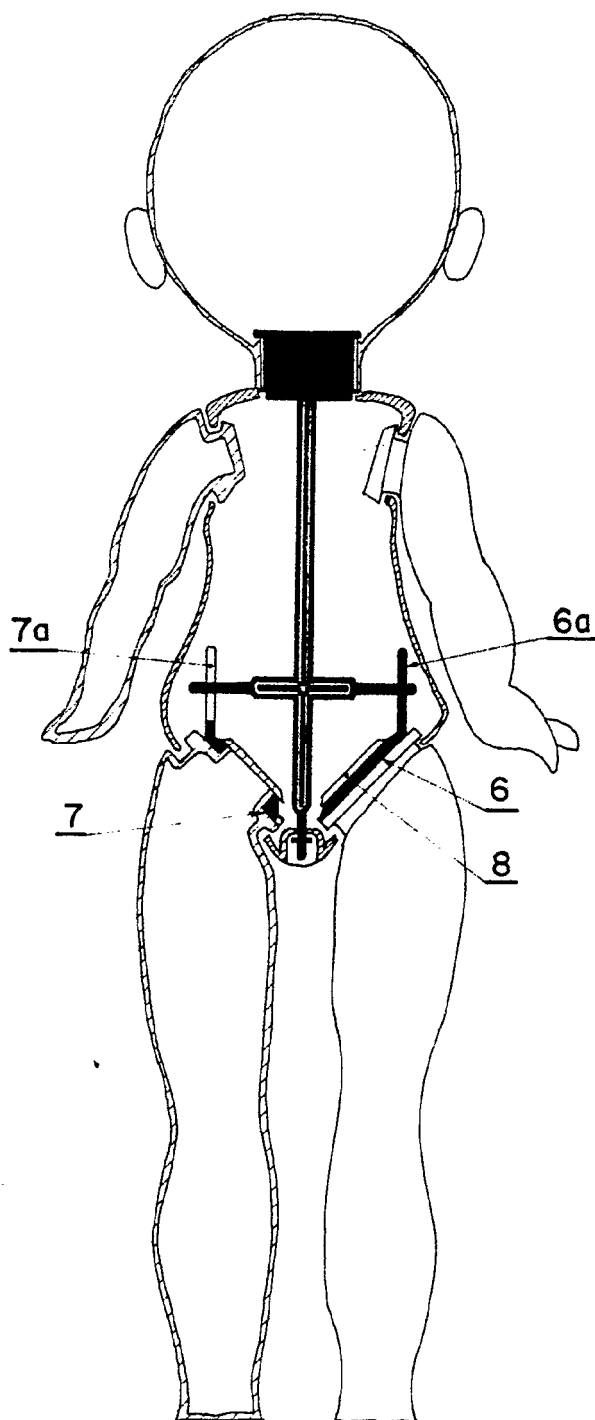


Fig. 2

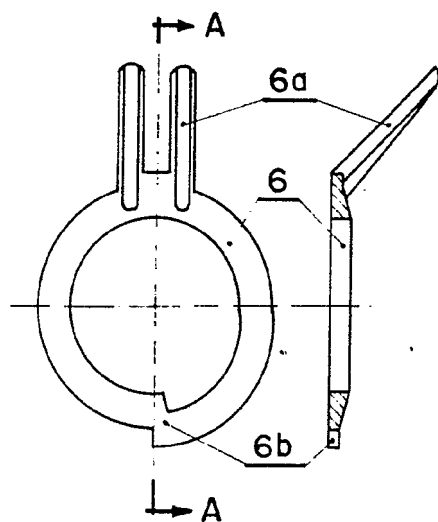


Fig. 5

466970

LAMINA UNICA

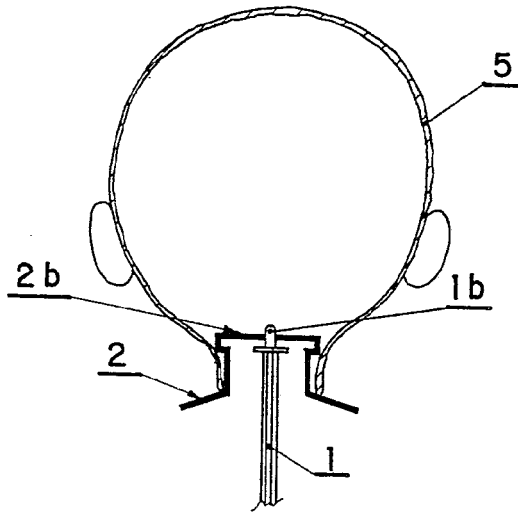
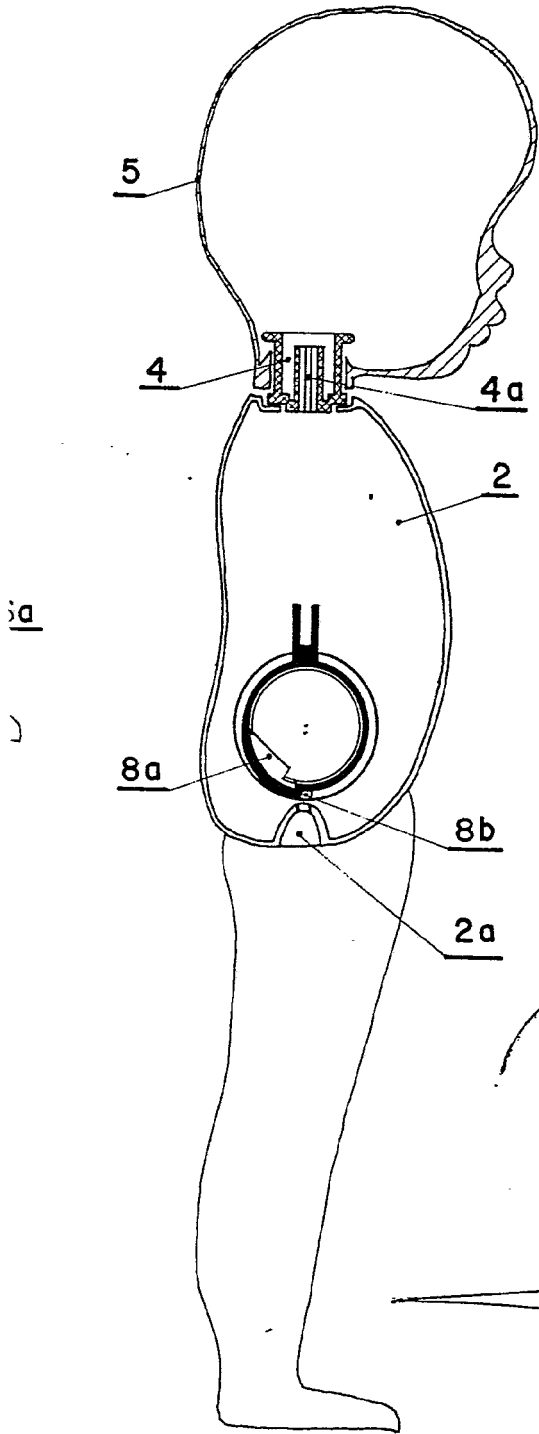


Fig. 4

Fig. 3

Madrid a 19 de Mayo de 1932
P.A.

AGENCIA CINOLNY

Firmador JUAN GUERRERO