

28 NOV 

306887

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE JUGUETES ARTICULADOS, DE REPRESENTACION HUMANA", a favor de Inerga, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, La Vid, 16.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción se refiere a unas mejoras en la fabricación de juguetes articulados de representación humana, las cuales han sido dadas a conocer en el extranjero con singular ventaja con respecto a lo actualmente conocido, por lo que es de interés su introducción en nuestro país, para lo cual el solicitante se acoge a lo dispuesto en la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial.



Como es sabido, se ha tendido de un modo tradicional por parte de los fabricantes de juguetes, a conseguir que los mismos sean representación lo más fiel posible del objeto real que representan, siendo de especial

5. mención los que representan figuras humanas, que es necesario puedan adoptar posiciones similares a las características de andar, sentarse, moverse y otras. Es por ello que se han previsto diferentes dispositivos mecánicos para permitir el montaje de las diferentes partes que completan el juguete, de modo que se pueda conseguir la articulación entre los diferentes miembros imitando dichas posturas humanas.

10.

En las disposiciones actualmente conocidas se presentan importantes inconvenientes para lograr la articulación de los miembros y asimismo la debida estabilidad de los mismos en cualquier posición, puesto que el encaje de los diferentes miembros entre sí o con el cuerpo, debe efectuarse por medios simples, los cuales no poseen en la mayoría de casos las debidas características para conseguir una estabilidad correcta y una articulación completa de los miembros. En el caso de adoptarse soluciones constructivas más complejas, el aumento en el coste de fabricación es considerable y además las posibilidades de desarreglo del juguete aumentan, por lo que no es de interés su aplicación.

15.

20.

25.

Los perfeccionamientos objeto de la presente Patente, solucionan de un modo satisfactorio los inconvenientes dichos, proporcionando los medios para que el juguete pueda tener articulaciones satisfactorias en todos los miembros, pudiendo adoptar diferentes posiciones y además haciendo que dichos miembros queden en posición estable

30.



para cualquiera de sus posiciones. Todo ello con una notable simplicidad de medios que permite la fabricación del juguete a bajo precio y reduce las posibilidades de averías.

Para conseguir la articulación completa de los

5. miembros superiores, los presentes perfeccionamientos recurren a que la unión entre dichos miembros y el cuerpo se efectúe según zonas esféricas de contacto, especialmente en lo que se refiere al extremo del miembro, que es de estructura completamente esférica, mientras que el asiento en
10. el cuerpo es asimismo de forma esférica aunque reducido a un segmento, obviando así la dificultad que se presenta de conseguir una zona esférica de suficiente amplitud en las paredes relativamente delgadas del cuerpo, que puede estar fabricado por procedimientos de inyección o soplado. Median-
15. te esta disposición se consigue que el órgano superior o brazo quede debidamente sentado en cualquier posición sobre el cuerpo, complementándose ello con una acción de tensado interna por medio de una tira elástica que une sendos apéndices curvados existentes en los extremos de dichos miembros,
20. de modo que su punto de anclaje coincida prácticamente con el centro de la superficie esférica de apoyo, mediante cuya disposición se consigue que en todos los casos el esfuerzo producido sobre dicho extremo esférico sea radial, de forma que la componente de fuerza no produzca desplazamientos en
25. el miembro para cualquier posición de éste, con lo que se logra la debida estabilidad.

Para el montaje de la pieza constitutiva del abdomen con respecto a la que constituye el torax, se recurre asimismo a la unión mediante rótula esférica, de modo que el

30. contacto entre ambas piezas se efectúa según respectivos segmentos esféricos, permitiendo por lo tanto cualquier po-



sición de giro.

- La unión de las piernas en la pieza constitutiva del abdomen, queda realizada de modo que el giro de las piernas pueda efectuarse según un plano oblicuo con relación al eje de simetría de la figura, de modo que en sus diferentes posiciones se tienda a imitar las posiciones típicas de las piernas al andar. Dicha unión se efectúa por medio de resaltes en sendas zonas planas extremas de las piezas representativas de las piernas, cuyo resalte se introduce a presión en el interior de los correspondientes orificios de la pieza de abdomen, quedando parcialmente retenidos al entrar el nervio superior sobresaliente en el interior de los orificios dichos y lográndose la debida estabilidad en cualquier posición de giro por medio de sendas arandelas elásticas dispuestas en el fondo de la ranura periférica de cada uno de dichos salientes y que reciben la presión de los bordes del orificio de la pieza constitutiva del abdomen, permitiendo por lo tanto que el rozamiento entre dichas piezas sea constante sin posibilidad de desgaste dada la existencia de la arandela elástica, de modo que la posición de cada una de las extremidades es estable para cualquier giro de las mismas
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- La unión de la cabeza con la pieza constitutiva del tórax se lleva a cabo mediante los presentes perfeccionamientos, por coincidencia a presión de un reborde inferior de la cabeza en una ranura periférica de igual forma que posee un saliente de la parte alta de la pieza del tórax, de modo que es posible el desplazamiento de la cabeza en giro según un eje coincidente con el de la figura.
- 25.

- Para su mejor comprensión se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos de las mejoras objeto de la presente Patente de introducción.
- 30.



La figura 1 es una sección completa de una figura de juguete que incorpora las presentes mejoras.

La figura 2 es una sección según el plano de corte A-A de la figura 1.

5. La figura 3 es una vista frontal de parte de una extremidad inferior mostrando su montaje sobre una base, correspondiendo la figura 4 a una sección demostrativa de dicho montaje.

10. Tal como se representa en las figuras, las mejoras objeto de la presente Patente, comprenden la constitución de una pieza principal de tórax -1-, de paredes delgadas y conseguida preferentemente por inyección, la cual queda articulada en otra pieza inferior -2- constitutiva del abdomen, por medio de una zona -3- en forma de segmento esférico, que queda alojada a presión en la correspondiente zona -4- de igual forma aunque de estructura entrante, en la cual queda asentada la zona -3-, permitiendo de este modo tanto el giro de la pieza de tórax con respecto al eje de la figura, como la inclinación lateral de la misma.

15. Las extremidades superiores -5- y -6- quedan montadas en la parte alta de la pieza de tórax, con la disposición que muestra la figura 1, apreciándose la existencia de terminales esféricos -7- y -8- en los extremos de los miembros -6- y -5-, respectivamente, asentando sobre

20. zonas -9- y -10- de dicha pieza de tórax, que adoptan una estructura de segmentos esféricos, de modo que cada uno de dichos miembros puede girar en cualquier posición sin que varíen las características del asiento del mismo. Para conseguir la estabilidad en cualquier posición de giro, las

25. dos extremidades -5- y -6- quedan relacionadas por una anilla elástica -11- que une los ganchos -12- y -13- existen-



- tes en dichas zonas terminales, de modo que resulta tanto más beneficioso para la estabilidad de dichos miembros, cuanto más próxima sea la posición de anclaje de la anilla elástica -11-, con respecto a los centros de las superficies esféricas de dichos miembros. Mediante esta disposición se logra que para cualquier posición de giro de dichos miembros exista un asiento correcto sobre la pieza del tórax sin que se produzca componente alguna que tienda a separar el miembro de dicha posición estable.
- 5.
10. Las presentes mejoras comprenden, asimismo, el montaje de las extremidades inferiores en la pieza de abdomen, de modo que puedan girar sobre un plano que imite los movimientos de andar y además para que tengan la debida estabilidad, recurriéndose tal como se representa en la
15. figura 1, a la disposición en la parte alta de las extremidades -14- y -15-, de sendas zonas planas -16- y -17-, destinadas a encararse y a coincidir sobre los planos -18- y -19- que posee la pieza de abdomen -2-, introduciéndose además los salientes -20- y -21- de dichas extremidades, del interior de sendos orificios del abdomen -2-, hasta que los correspondientes nervios de las partes altas de dichos salientes han sobrepasado el espesor de las paredes de la
20. pieza de abdomen -2-, llegando a establecer contacto los bordes de dichos orificios, con sendas arandelas elásticas
25. -22- y -23e, las cuales están destinadas a producir un rozamiento constante entre la pieza de abdomen y las extremidades respectivas, de modo que existe estabilidad para cualquier posición de giro de una extremidad, desplazándose en el plano oblicuo correspondiente determinado en su parte
30. alta.

La cabeza -24- queda montada de modo que pueda

- 7 306387

28 NOV



- existir posibilidad de giro sobre el eje propio de la figura y estabilidad en cualquiera de dichas posiciones, para lo cual la parte baja posee un nervio interno circular -25- que llega a coincidir en la ranura -26- de un saliente -27- que presenta en su parte alta la pieza de tórax -1-, completándose dicho saliente -27- con una zona cónica superior -28- que favorece la entrada de una cabeza -24- hasta su posición de asiento. La cara -29- que recibe el borde inferior de la pieza -24- es plana y perpendicular al eje de la figura, de modo que el giro de la cabeza -24- tiene lugar precisamente según el eje propio de la figura.
- 5.
- 10.

- Las presentes mejoras prevén asimismo la disposición de orificios ciegos -30- en la parte inferior de las extremidades, de modo que se puedan introducir en los mismos unas púas verticales apuntadas -31-, solidarias de una pieza inferior o placa de soporte -32-, facilitando los medios para el soporte muy simplificado del juguete sobre una base plana.
- 15.

- Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras anteriormente descritas, será variable a los efectos de la actual Patente.
- 20.

N O T A.

- Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:
- 25.
- 30.
- 1.- Unas mejoras en la fabricación de juguetes articulados, de representación humana, caracterizadas por comprender en los extremos de los miembros superiores del juguete, sendos terminales esféricos que asientan sobre correspondientes superficies en forma de segmentos esféricos, existentes en la pieza superior de tórax y quedando relacionados dichos terminales esféricos por la parte interna de la pieza de



- tórax, por una anilla elástica que se engancha en sendos apéndices curvados incluidos en dichos terminales esféricos, de modo que las zonas de anclaje de la anilla elástica se aproximen a los centros respectivos de los terminales esféricos, de forma que la componente de fuerza es siempre perpendicular al apoyo, proporcionando posiciones estables para cualquier posición de giro de los miembros.
5. 2.- Unas mejoras en la fabricación de juguetes articulados, de representación humana, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque la unión de la pieza constitutiva del tórax con respecto a la del abdomen, se lleva a cabo por medio de una zona inferior en forma de segmentos esféricos, que queda introducido a presión en una zona de correspondiente forma y en disposición entrante de dicha pieza de abdomen, permitiendo la inclinación en cualquier sentido de la pieza de tórax con respecto a la de abdomen y proporcionando la debida estabilidad a dichas posiciones.
10. 3.- Unas mejoras en la fabricación de juguetes articulados, de representación humana, según la reivindicación 1, caracterizadas porque la unión de las extremidades inferiores con respecto a la pieza de abdomen se consigue por la coincidencia de una superficie superior plana, oblicua, de dichas extremidades, con respecto a sendas superficies de asiento igualmente oblicuas y planas de la pieza de abdomen y con ayuda de entrantes de las extremidades que quedan introducidos a presión en sendos orificios de la pieza de abdomen, proporcionando medios para el giro de las extremidades inferiores en planos oblicuos con relación al eje de figura, imitando las posiciones adoptadas en la operación de andar.
15. 4.- Unas mejoras en la fabricación de juguetes articulados, de representación humana, según la reivindicación 3, caracte-
- 20.
- 25.
- 30.



- rizadas porque los salientes de unión a presión de las extremidades inferiores con respecto a la pieza de abdomen, comprenden sendas ranuras en su parte baja, en las que llegan a coincidir los bordes del orificio correspondiente de la pieza de abdomen, ejerciendo presión sobre sendas arandelas elásticas dispuestas en dichas ranuras y que proporcionan un rozamiento constante para la debida estabilización de las posiciones de giro de las extremidades inferiores.
5. 10. 5.- Unas mejoras en la fabricación de juguetes articulados, de representación humana, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas por la disposición en la parte alta de la pieza de tórax de una superficie plana con un saliente dotado de un ensanchamiento superior troncocónico a efectos de permitir la entrada a presión de la pieza constitutiva de la cabeza, de modo que el orificio inferior de la misma coincide por sus bordes en la regata existente debajo del ensanchamiento troncocónico, asentando la superficie inferior plana de la pieza de cabeza, sobre la superficie plana correspondiente de la pieza de tórax, proporcionando la posibilidad de giro de la cabeza según el eje de la figura.
15. 20.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

25.

6.- UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE JUGUETES ARTICULADOS, DE REPRESENTACION HUMANA",

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

30.

Barcelona, 28 NOV 1964
P.A. de Inerza, S.A.

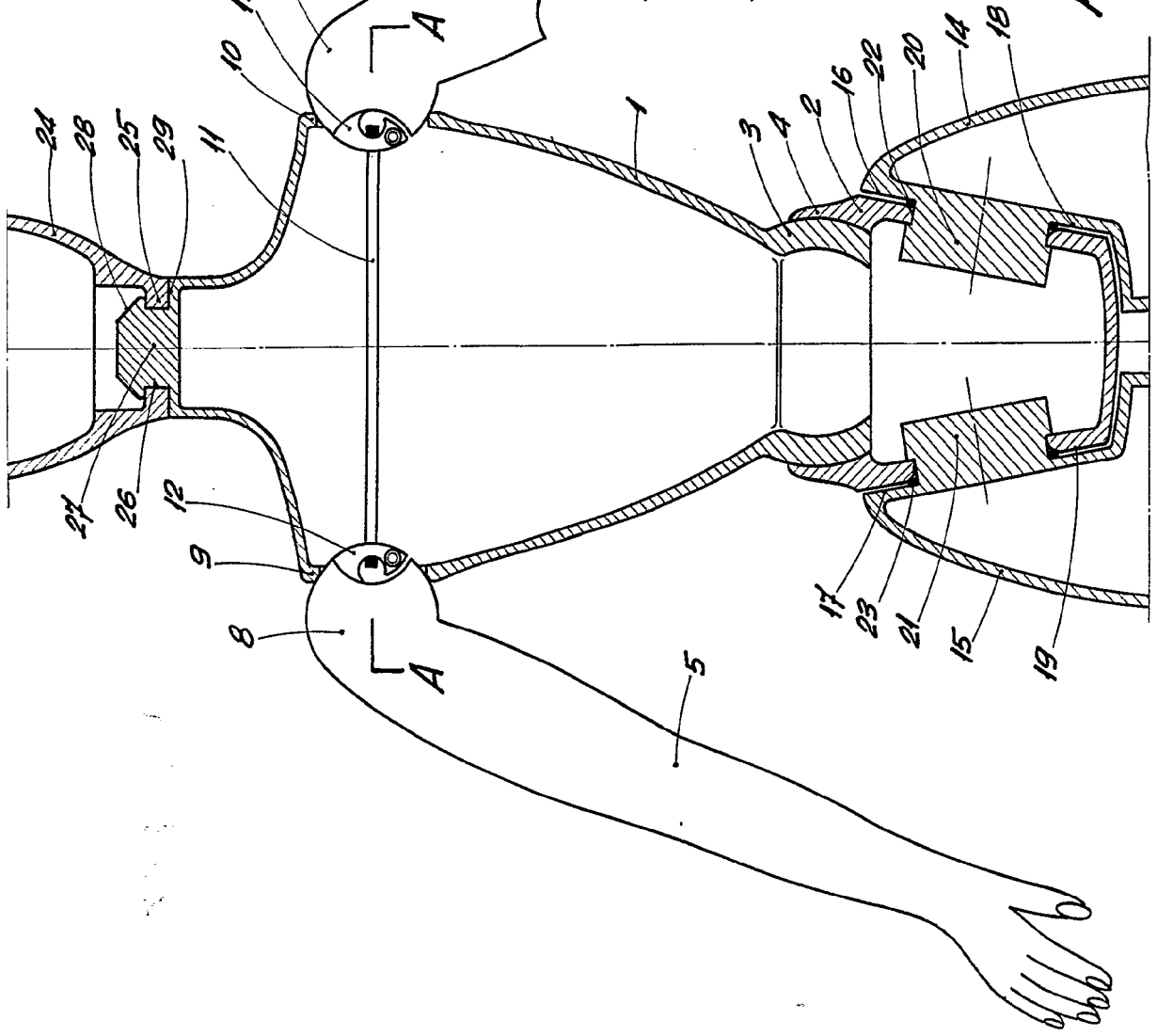


Fig. 1

A - A

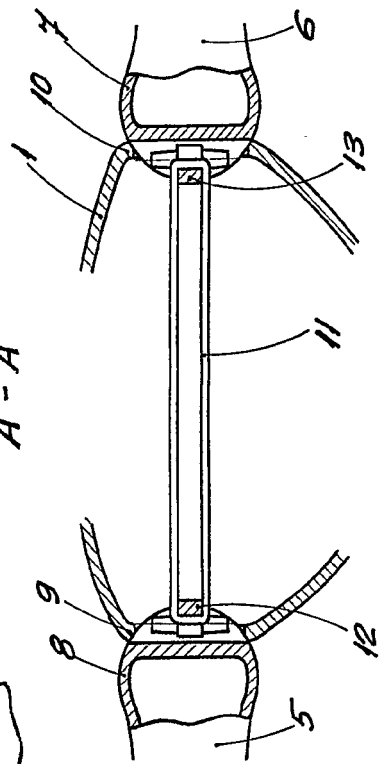
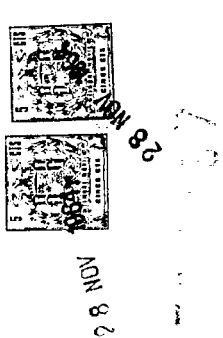
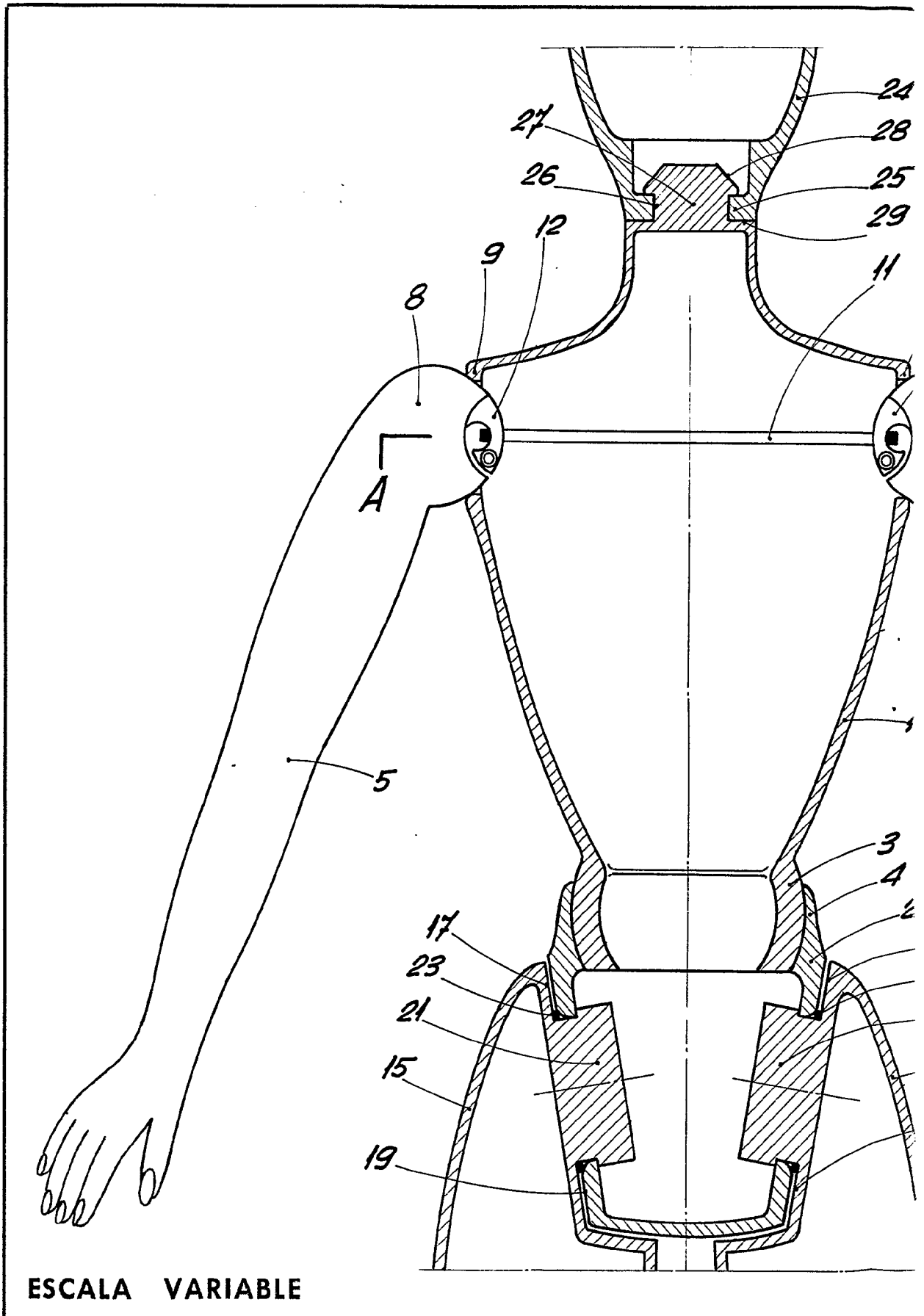


Fig. 2



BARCELONA, 28 NOV 1964
 P. A. *[Signature]*

INERGA, S. A.



ESCALA VARIABLE

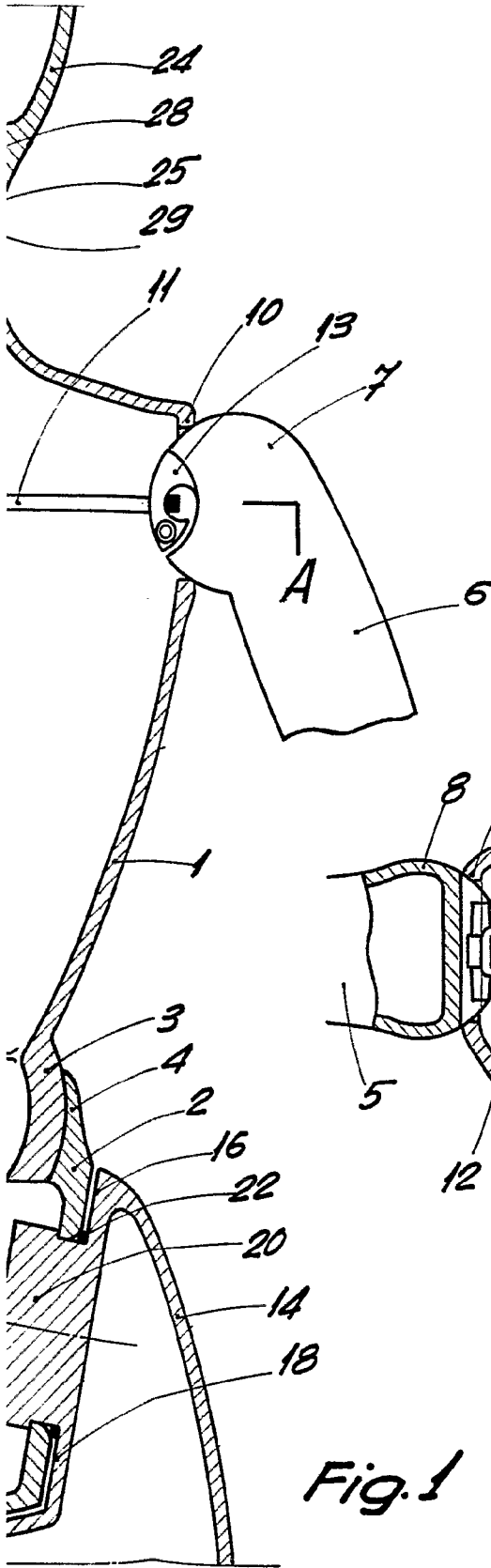


Fig. 1

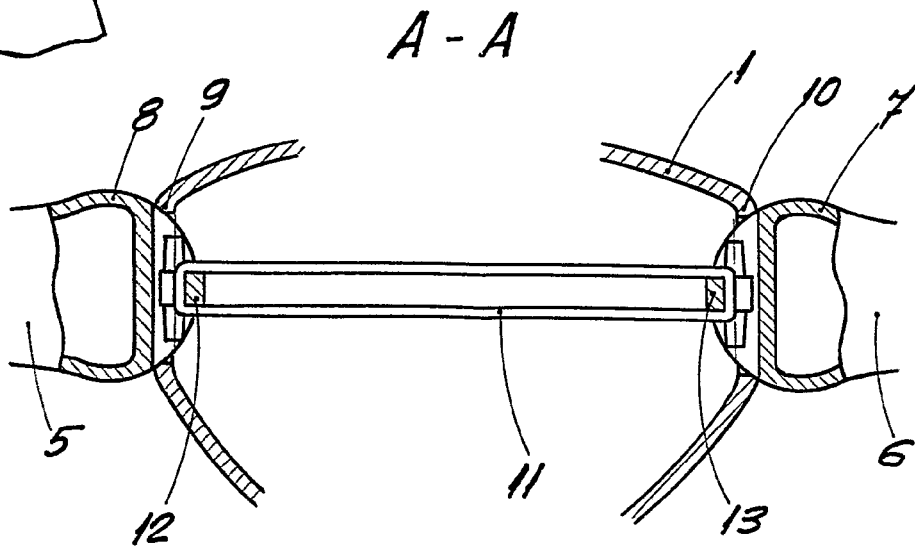


Fig. 2

28 NOV



28 NOV

BARCELONA,
P. A.

28 NOV 1964

INERGA, S. A.

2 HOJAS
HOJA N.º 2

28 NOV 1964
28 NOV 1964

30 31

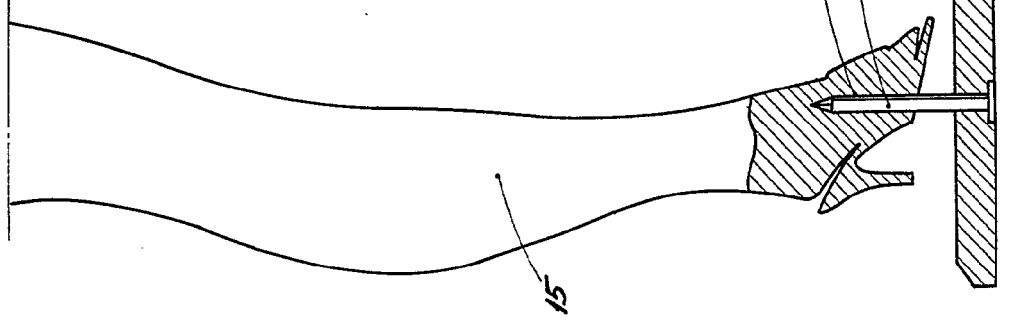


Fig. 3

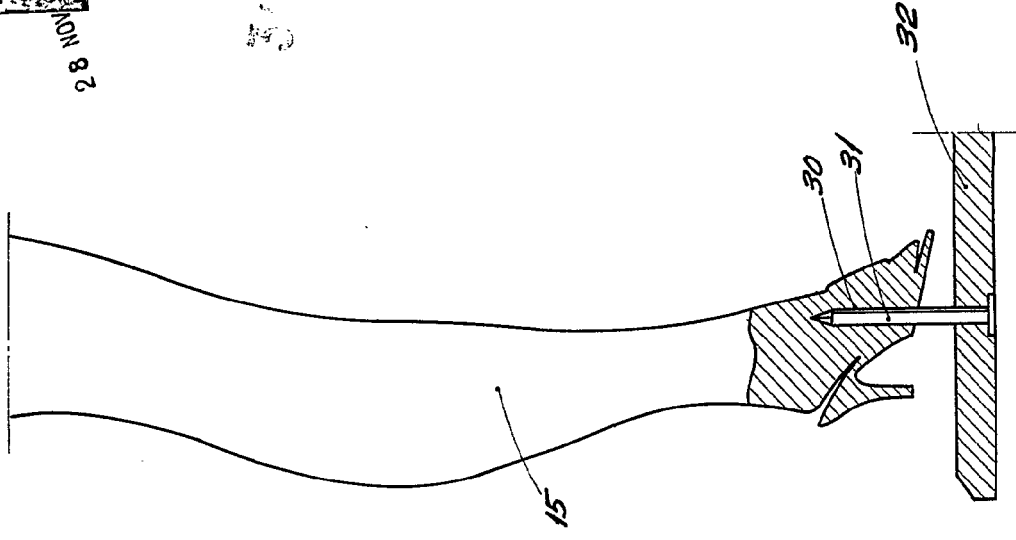


Fig. 4

BARCELONA, 28 NOV 1964
P. A.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE

INERGA, S. A.

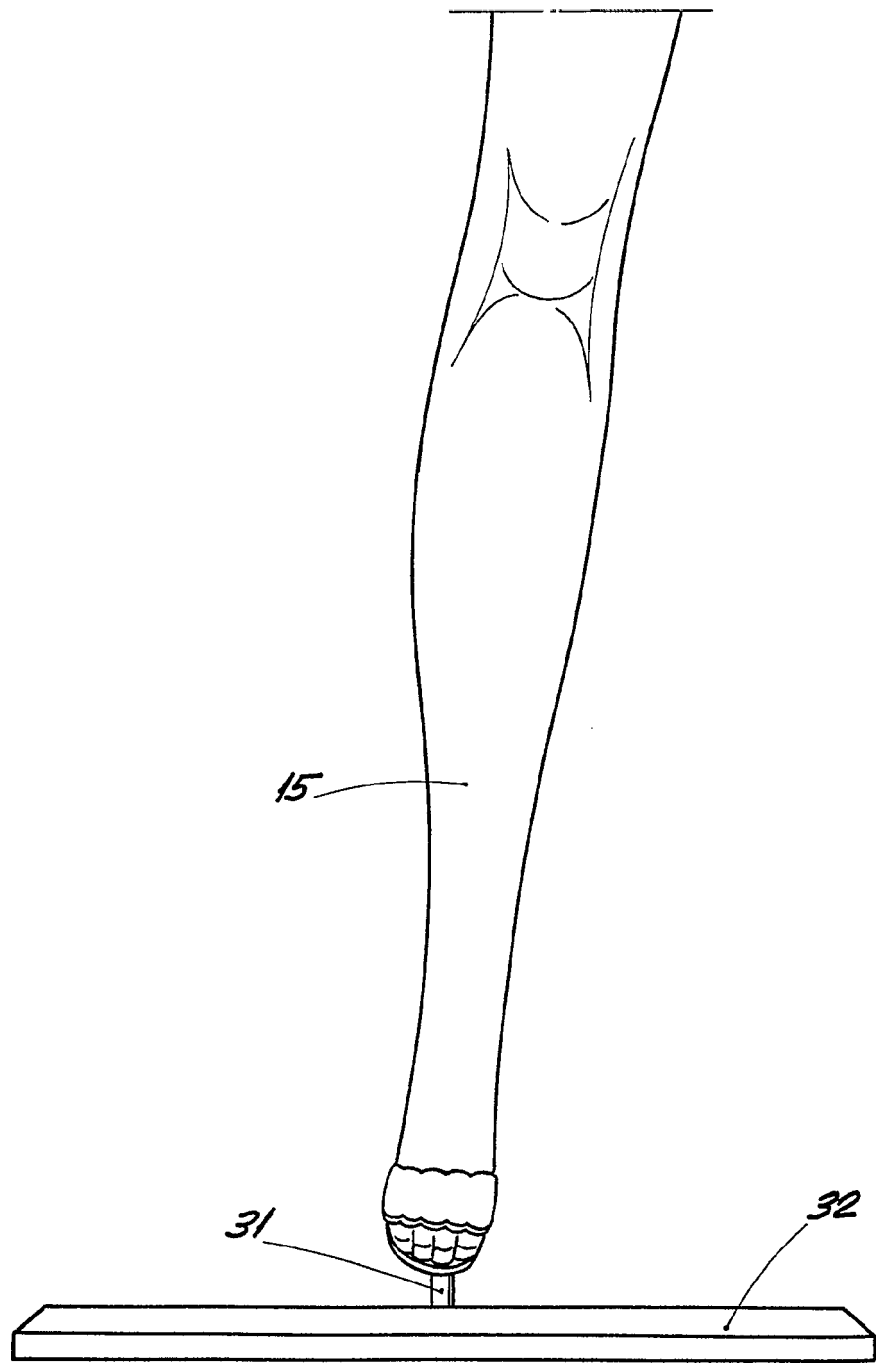


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

28 NOV 1964
28 NOV 1964

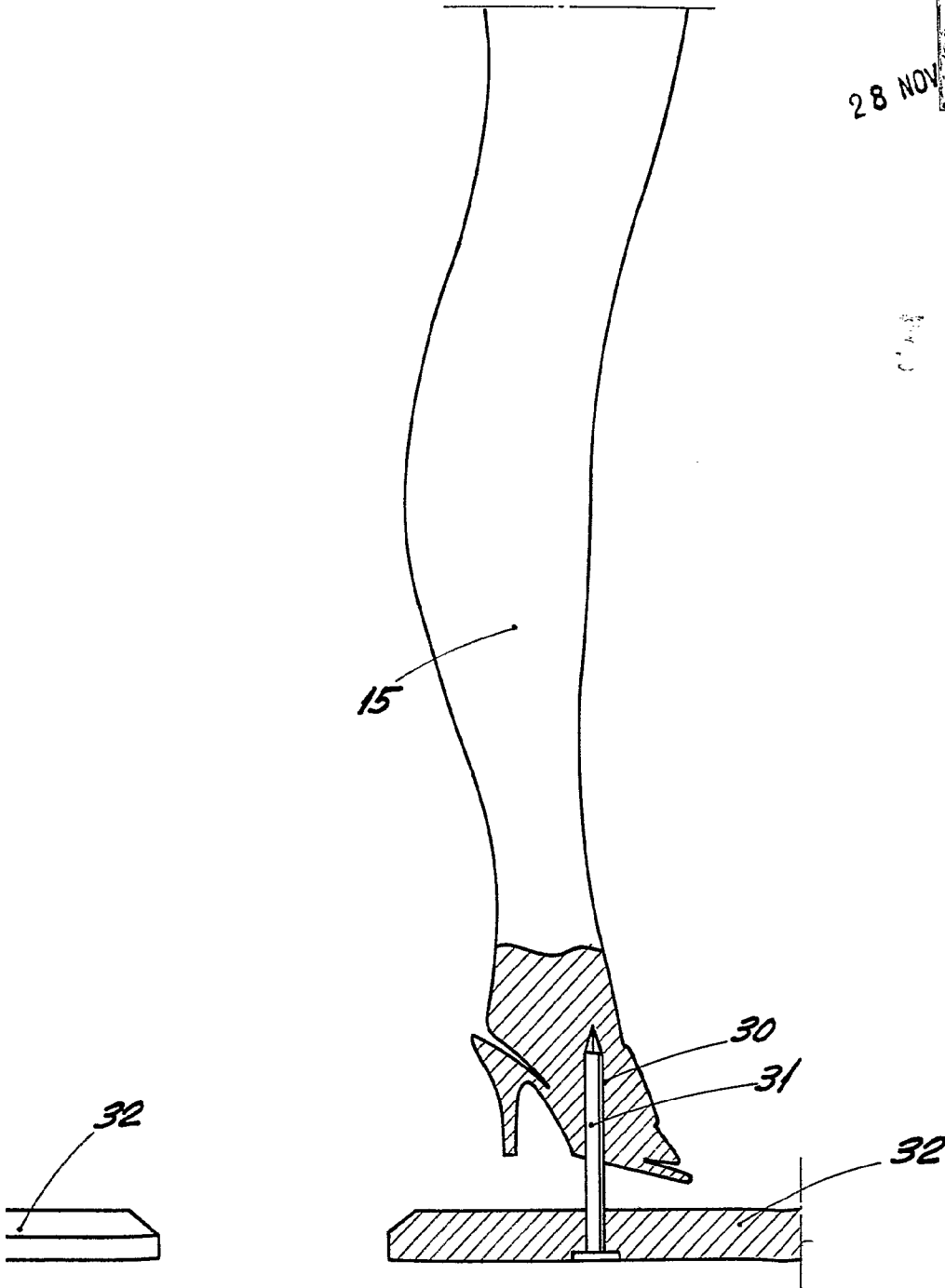


Fig.4

BARCELONA, 28 NOV 1964
P. A.

[Handwritten signature]