

EX-F

24 F



377153

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A 63</u>
SUBCLASE <u>h</u>

=====

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

Germain GIROUD

de nacionalidad francesa, domiciliado en
Moingt-par-Montbrison, Loire, Francia,
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS MOTO
RES PARA ORGANOS DE MUÑECAS Y SIMILARES"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Fran
cia nº 6905000 de fecha 25
Febrero 1969



377153

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos aportados a las muñecas y juguetes análogos y tiene más particularmente por objeto permitir la realización de una figurilla animada que presenta un efecto particularmente atrayente para el niño. - - - - -

10. La muñeca según la invención está caracterizada por que la parte terminal de los brazos que comprende la mano está montada de forma pivotante sobre el antebrazo correspondiente y está unida por un cable flexible a un mecanismo motor con excéntrica y bielas alojado en el interior del cuerpo de la figurilla y dispuesto de manera que imparta, a las dos partes terminales precitadas, un desplazamiento angular en un sentido y en el otro. - - - - -

15. Se concibe pues que se obtiene de esta manera una muñeca cuyas manos están animadas de un movimiento de rotación alternativo que simula así una marioneta, conservando sin embargo, la libre articulación del conjunto de cada brazo con respecto al cuerpo. - - - - -

20. Según un primer modo de realización de la disposición precedente, el cable asociado a la parte terminal de cada brazo está fijado al extremo de un árbol horizontal co



377153^{24 F}

mún sobre el cual está calada una palanca radial unida por una biela substancialmente vertical al manetón de una excéntrica movida por el motor fijado en el cuerpo de la muñeca. En una variante los cables pueden ser mandados por dos bielas fijadas en el extremo de una palanca mandada angularmente con la ayuda de la excéntrica. - - - - -

5.

Los planos anexos, dados a título de ejemplo, permitirán comprender mejor la invención, las características que presenta y las ventajas que es capaz de procurar: - - -

10. Fig. 1 es una sección vertical parcial que muestra en el interior del cuerpo de una muñeca según la invención.

Fig. 2 es una sección vertical según II-II (fig. 1)

Fig. 3 muestra la disposición de uno de los brazos de la muñeca. - - - - -

15. Fig. 4 es una sección axial de una variante de realización de este brazo. - - - - -

Figs. 5 y 6 son secciones verticales análogas a las de las figs. 1 y 2, pero que corresponden a otro modo de realización de la invención. - - - - -

20. De forma en sí conocida, el cuerpo de la muñeca representada en las figs. 1 y 2 está constituido por el conjunto de dos elementos 1 y 2 de material sintético, manteniendo así dichos elementos en rotación las piernas, los brazos y

377153



la cabeza de la figurilla. Contra el elemento 1 o espalda de la muñeca, está fijada una escuadra 3 que forma el soporte para un motor 4 de eje vertical, alimentado por una pila eléctrica esquematizada en 5; un interruptor (no representado) permite aislar el motor 4 cuando se desea. El árbol de éste lleva un tornillo sin fin 6 que mueve, por medio de una rueda dentada 7, un árbol horizontal 8 soportado por un pequeño bastidor en U referenciado en 9. Sobre el árbol 8 está calada una excéntrica 10 cuyo manetón ha sido representado por 10a.

10. Sobre el manetón 10a está dispuesto el extremo inferior de un vástago vertical o biela 11 cuyo extremo opuesto está fijado a una palanca 12. El cubo de ésta está calado sobre un árbol horizontal 13 orientado paralelamente al árbol 8 antes mencionado. Este árbol 13, soportado por un bastidor 14 fijado en el elemento 1 del cuerpo de la muñeca, se prevé tubular de manera que permita la inserción del extremo de dos cables opuestos 15, haciéndose dichos extremos solidarios del árbol por medio de tornillos de bloqueo tales como 16 (fig. 2). - - - - -

20. Cada uno de estos cables 15 penetra axialmente en el brazo correspondiente 17 de la muñeca. Como se muestra en la fig. 3, cada brazo 17 está constituido por dos partes referenciadas con 18 y 19. La parte 18 corresponde de hecho al antebrazo de la figurilla, estando su extremo libre obturado por un anillo 20 provisto axialmente de un manguito fijo 21. La parte 19 forma el brazo propiamente dicho y es directamente solidario de la mano correspondiente 22; esta parte 19 está

377153

24 FEB



5. equipada con un anillo 23 que está introducido en forma rotativa sobre la parte que sobrepasa del manguito 21, el cual constituye así un pivote tubular. Este manguito es atravesado axialmente por el cable 15 en el extremo del cual está fijado un terminal 24 solidario axialmente de una arandela fijada por medio de tornillos 25 sobre el anillo 23 antes indicado. - - - - -

10. Se comprende que cuando el motor 4 es puesto en tensión, la excéntrica 10 imparte al vástago 11 un movimiento vertical alternativo que es transmitido por la palanca 12 al árbol horizontal 13 y a los cables 15. Las partes terminales 19-22 de los brazos 17 de la figurilla son así animados de un movimiento de rotación en un sentido y en el otro, confiriendo al conjunto del juguete el aspecto de una marioneta.

15. El carácter atrayente de la muñeca puede incluso ser incrementado disponiendo en el cuerpo un fonógrafo de juguete de tipo usual o un magnetófono, provisto de un registro sonoro apropiado. - - - - -

20. En la variante de la fig. 4 la parte 19' de cada brazo 17' de la muñeca está unido de forma pivotante al antebrazo 18' por medio de un eje 27 que atraviesa libremente el anillo interior 20' solidario de dicha parte 18'. El extremo anterior 27a, preferentemente previsto acanalado, de este árbol 27 está introducido a forzamiento en el anillo interior

25. 23' de la parte 19'. El extremo opuesto está bloqueado en un terminal 26, fijado al extremo del cable 15 considerado. El funcionamiento es desde luego idéntico al descrito con refe-

377153

24



rencia a la fig. 3, a saber que la rotación alternativa del cable 15 provoca el pivotamiento de la parte terminal 19' del brazo 17' de la figurilla. - - - - -

Las figs. 5 y 6 ilustran otro modo de realización de la invención. Cada cable 15 asociado a la parte terminal 19 del brazo correspondiente 17 de la muñeca se hace solidario de un terminal 28, calado sobre un árbol 29 que atraviesa axialmente un anillo 30 montado en el interior del collarín que asegura la articulación de este brazo 17 en el cuerpo de la muñeca. En el extremo del árbol 29 que sobrepasa en el cuerpo está bloqueada una palanca radial 31 sobre la cual se articula una biela 32. Las dos bielas 32 del mecanismo están soportadas de forma pivotante por los extremos de una palanca central 33 que gira sobre un eje fijo 1a constituido por una prolongación interior del elemento o espalda 1 del cuerpo. Por debajo de este eje 1a, la palanca 33 presenta una prolongación 33a en forma de jaula de perfil cuadrado, introducida en un rodillo 34 fijado de manera excéntrica sobre el árbol horizontal 8 del mecanismo motor. - - - - -

Se concibe que la rotación excéntrica de este rodillo 34 provoque el pivotamiento alternativo de la palanca 33 y, por medio de las bielas 32 y de las palancas 31, el movimiento correspondiente de los cables 15 asociados a los brazos 17. - - - - -

Desde luego que se podían imaginar otros modos de unión interpuestos entre el motor 4 y los cables 15 con obje

377 15324



to de impartir a la parte terminal 19 de los brazos 17 el movimiento de pivotamiento alternativo deseado. - - - - -

N O T A

5. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1.- Perfeccionamientos en los sistemas motores para órganos de muñecas y similares, caracterizados porque la parte terminal de los brazos que soporta la mano está montada de forma pivotante sobre el antebrazo correspondientes y está unida por un cable flexible a un mecanismo motor con excéntrica y bielas alojado en el interior del cuerpo de la figurilla y dispuesto de manera que imparta a las dos partes terminales precitadas un desplazamiento angular en un sentido y en el otro. - - - - -

20. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el cable asociado a la parte terminal de cada brazo está fijado al extremo de un árbol horizontal común sobre el cual está calada una palanca radial unida por una biela substancialmente vertical al manetón de una excéntrica movida por el motor fijado en el cuerpo de la muñeca.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque a cada cable está asociado un mecanismo de palanca y de biela mandado por una palanca única cuyo des

377153 24 FEB



plazamiento angular alternativo está asegurado por una excéntrica movida por el motor. - - - - -

5. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la parte terminal de cada brazo está montada con articulación sobre un pivote tubular soportado por el extremo del antebrazo correspondiente y se hace solidario de dicho cable por medio de un anillo interior solidario del extremo de dicha parte terminal. - - - - -

10. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque cada cable es solidario de un árbol que atraviesa libremente un anillo solidario del extremo del antebrazo y está fijado en el interior de un anillo opuesto solidario del extremo enfrentado de la parte terminal prevista.

15. 6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS MOTORES PARA ORGANOS DE MUÑECAS Y SIMILARES". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y tres láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 24 FEB. 1970

P. A. M. CURELL SUÑOL



Fig. 1

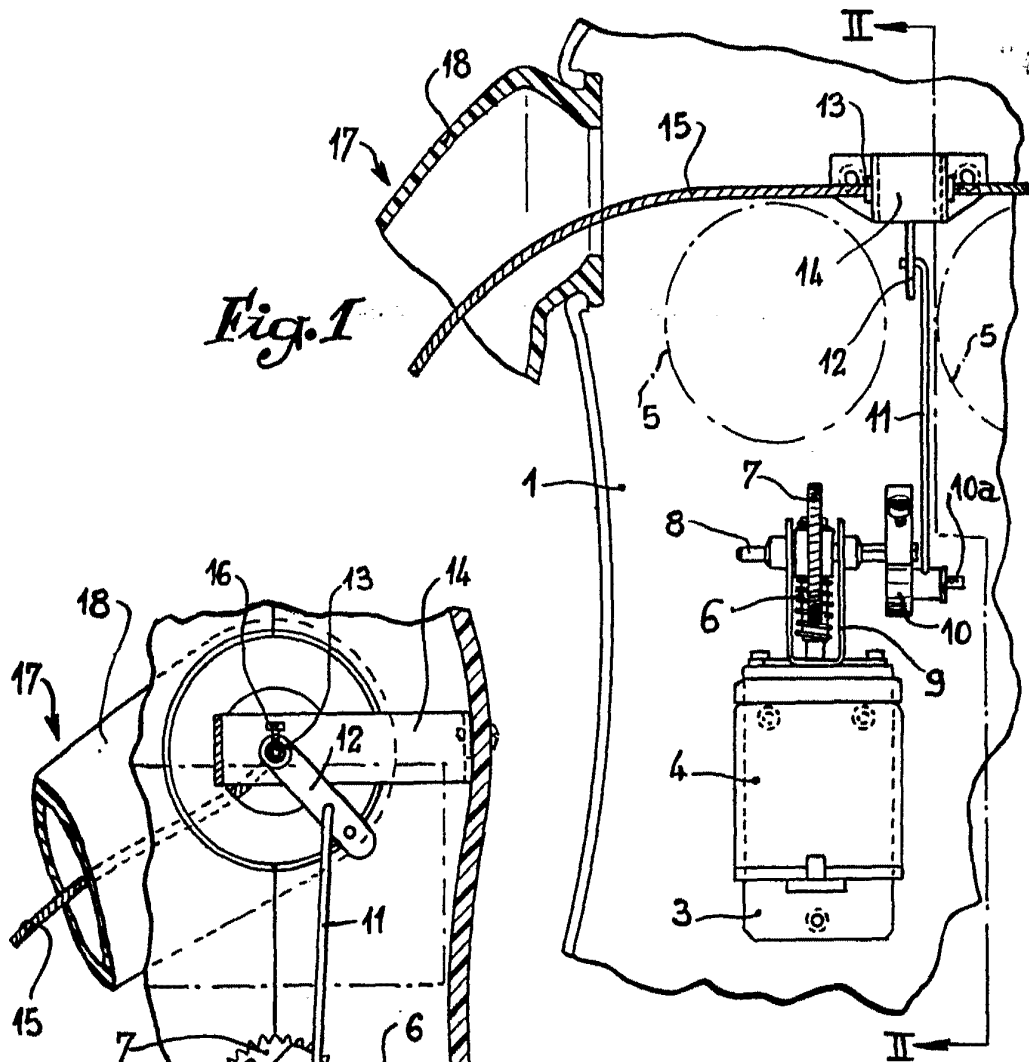
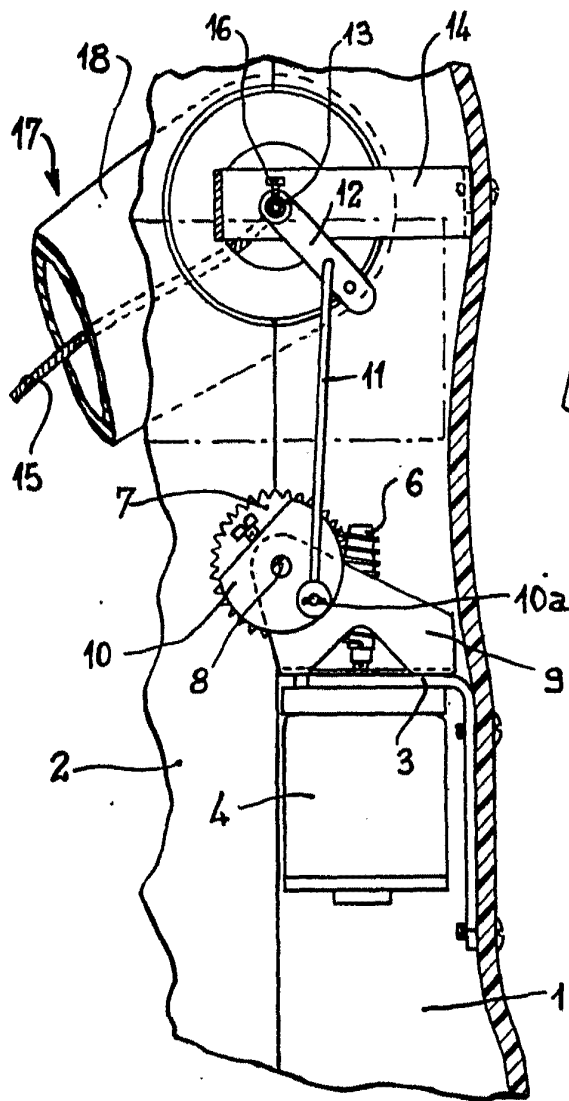
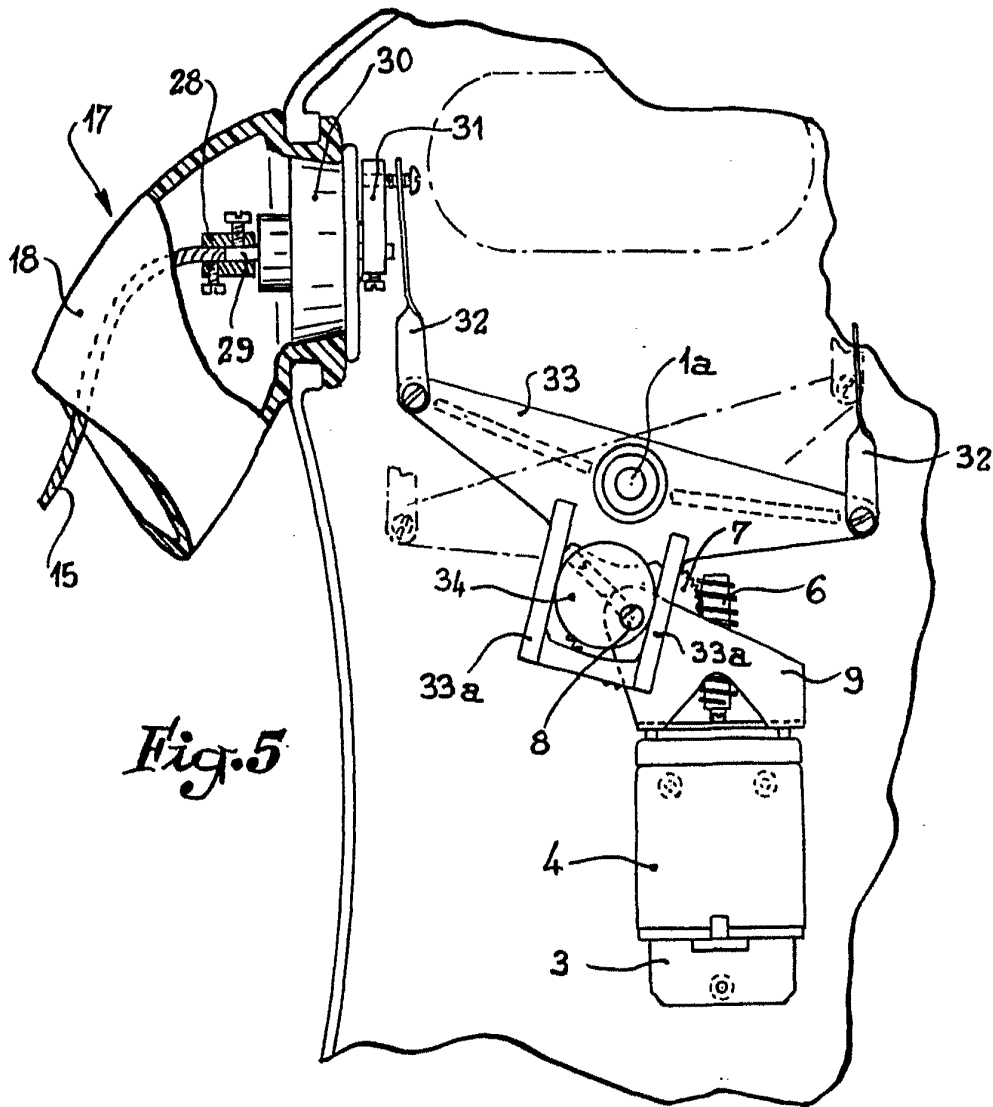
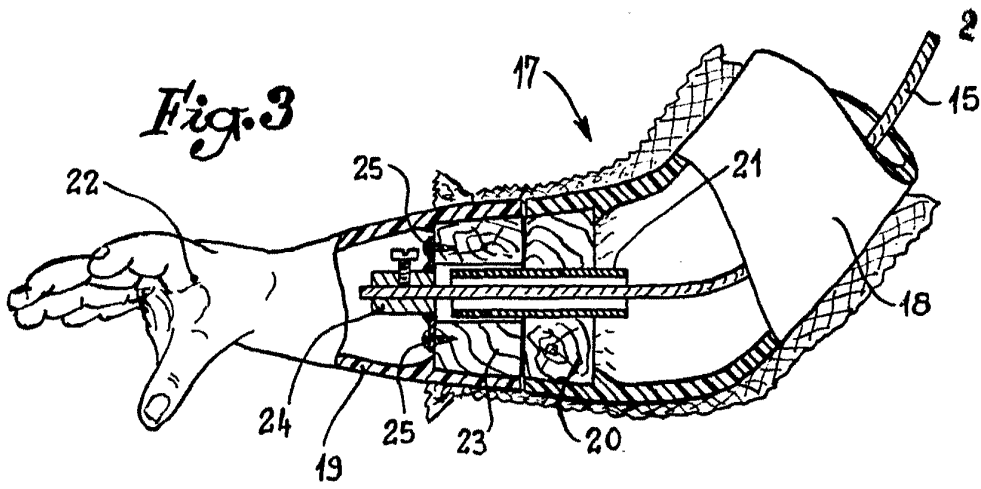


Fig. 2



BARCELONA, 24 Feb. 1970
P. A. M. CURELL IÑORI



BARCELONA 24 FEB 1970

P. A. AL CIRCUIT JORNAL

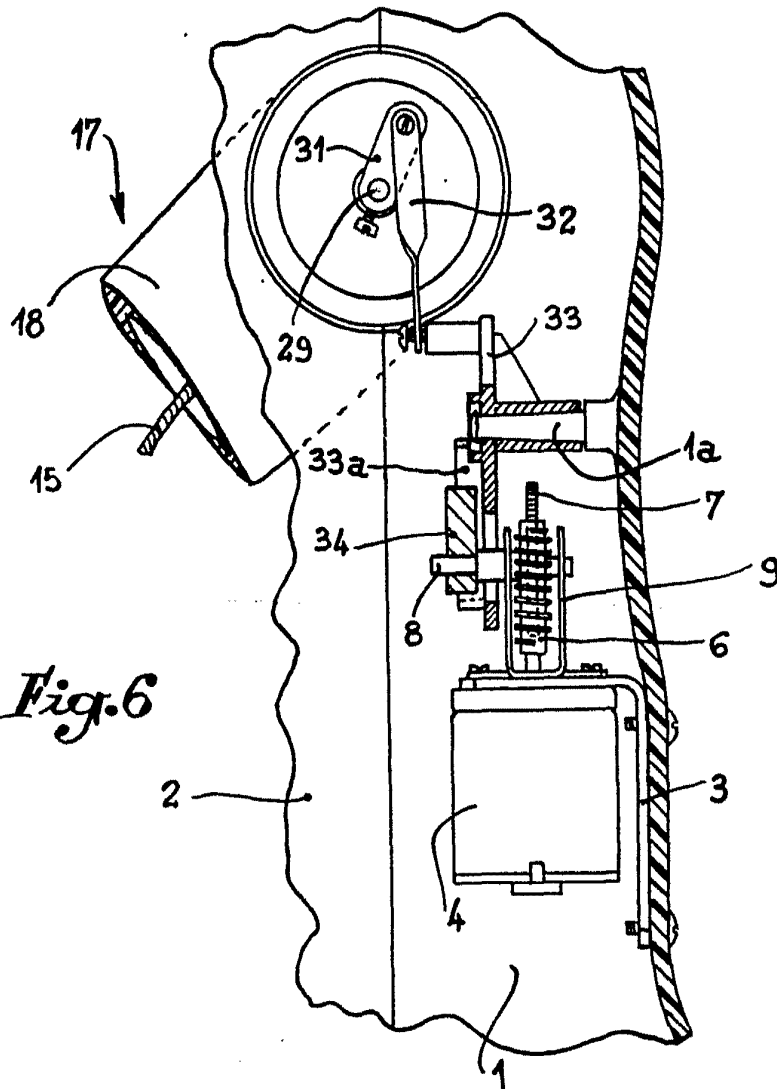


Fig. 6

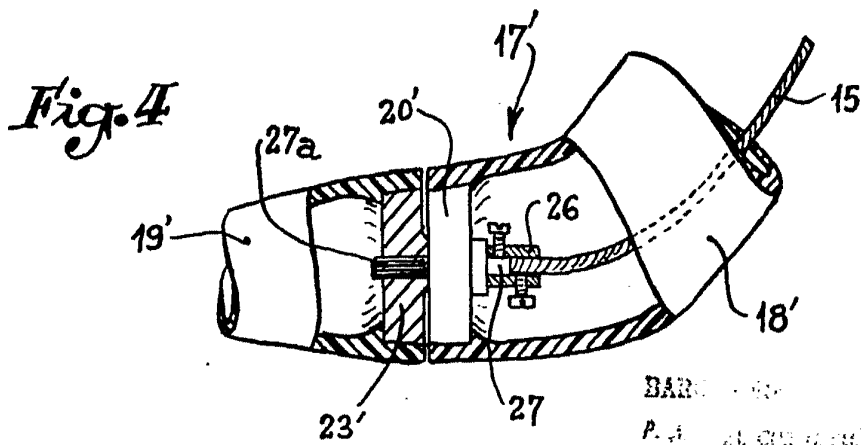


Fig. 4

BARR...
P. 4...