



8025 L

## *Memoria Descriptiva*

*para*

un Modelo de Utilidad por veinte años,

*a favor de*

Juguetes y Estuches, S.A.,  
-sociedad española-

*residente en*

I B I -Alicante-

Apartado núm. 2,

*por:*

-Mecanismo para juguetes.-



80251

El presente modelo de utilidad se refiere a un mecanismo para juguetes, que proporciona varios movimientos a algunas de las piezas que le componen, al mismo tiempo que dá lugar a la emisión de sonidos, de modo alternativo y diverso, permitiendo construir juguetes de múltiples atractivos.

Las partes esenciales del mecanismo que se reivindica son las siguientes;

- un motor eléctrico de eje vertical, que, mediante una transmisión de engranajes de desmultiplicación, hace girar un eje, en el que va montada una pieza giratoria, provista en su contorno de tres salientes, que sucesivamente accionan una palanca, solidaria de un brazo que mueve una de las piezas del juguete, por ejemplo el brazo de un muñeco portando en su mano el sombrero.

- Otro de los ejes de esa transmisión de engranajes lleva otra pieza giratoria con un saliente excéntrico, que intermitentemente actúa en una pieza corredera, a la que des- plaza contra la acción de un resorte, que tiende a volver a la corredera a su posición primitiva; cuya corredera termina en su extremo superior en un ojal, en el que entra el codo de otro brazo que mueve otra pieza del juguete; por ejemplo el otro brazo del muñeco, cuya mano sea portadora de una batuta.

- uno de dichos engranajes acciona un piñón solidario de un manubrio, que a su vez actúa sobre un fuelle, que lanza su aire por un dispositivo acústico, dando lugar a la emi-



80251

sión de sonido, que es otro de los atractivos del juguete.

- las pilas que proporcionan la corriente para el motor, alojadas en la base del juguete, y en cuyo circuito está intercalado el interruptor de puesta en funcionamiento del juguete.

- un electroimán, alojado por ejemplo en el sombrero accionado como antes se ha dicho, que al activarse atrae una figura dispuesta sobre una mesa o análogo, de modo que al cubriría el sombrero y activarse el electroimán, quede sujeta en el interior del mismo.

- un dispositivo de pase alternativo de la corriente a tal electroimán, constituido por una lengüeta, que cierra el circuito derivado por masa, cuando hace contacto con la parte saliente de una leva metálica, giratoria con uno de los ejes de los engranajes de la transmisión.

Para mayor claridad concretaremos las características del mecanismo para juguetes que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales de sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los mecanismos que se fabricen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de



80251

esas modificaciones, no serán sino variantes, protegidas por este registro.

La figura 1ª presenta la proyección en alzado vista por un costado de un mecanismo para juguetes, establecido de acuerdo con lo que se reivindica y montado en uno cualquiera de los numerosos juguetes en que puede utilizarse, el cual se señala de trazos.

La figura 2ª muestra, en análoga representación, la vista por la parte posterior del juguete.

La figura 3ª ilustra la vista por el lado contrario que la figura 1ª.

La figura 4ª en planta vista por la parte inferior, detalla el montaje de las pilas de accionamiento del juguete.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del mecanismo representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

En la parte inferior de la caja -24-58- (figura 2ª), va montado el motor eléctrico -41-, cuyo eje vertical tiene su cojinete inferior en -43-, y se prolonga en el otro extremo para recibir el piñón -40-, del que es solidario, el cual mueve el engranaje cilíndrico -39-, solidario y coaxial con otro piñón que acciona la serie de engranajes -32-33-38-, que se aprecian en las figuras 1ª y 2ª, hasta mover el eje de la leva



80251

-66-, la cual lleva unos salientes -65- y -72- en su parte interior, que intermitentemente accionan la palanca -64- solidaria a su vez de la armadura -63- del brazo -67-, cuya mano -16- aparenta sostener el sombrero de copa -9-, realmente articulado en -69- (figura 3ª) a la pieza -17-, montada en el extremo -18- de la citada armadura -63-.

El mismo eje de la citada leva -66-, al otro lado de la caja -58-, es solidario de otra leva -30- y se prolonga, atravesando la ranura -27- de la pieza corredera -28-, que está impulsada hacia arriba por el resorte -59- enganchado en -31- y apoyado por su otro extremo en el tope -37-, y que rodea a la lengüeta -35-, continuación hacia abajo de la pieza -28-, y que entra en una ranura de ese tope -37-.

La leva -30- cumple un doble papel; con su parte saliente -29- cierra el circuito, en los momentos oportunos del funcionamiento, con la lengüeta de contacto -25-, montada en la pieza -23- de material aislante, y está provista de un saliente -73- perpendicular al plano de la figura 1ª, que acciona otro, dispuesto al efecto en la parte interior de la pieza -28-, dando lugar a que ésta, de un modo intermitente, descienda, para, cuando ese enganche cesa, elevarse de nuevo, por la acción de dicho resorte -59-. La lámina aislante -23-  
-60-  
va fijada en la parte transversal/de la armadura.

En su otro extremo, la pieza corredera -28- lleva un ojal -22-, atravesado por el dobléz 21-, de la armadura



80251

-14- del otro brazo del muñeco, que termina en la mano -13- que empuja la batura -15-. Las aletas -20- soportan a la varilla -14-.

El sistema de engranajes citado, hace girar también al manubrio -34-, que intermitentemente comprime y suelta el fuelle -56-, montado en la armadura -57-, obligando al dispositivo acústico a emitir su sonido por -55-.

En la base -52- del juguete, además de ir fijada la parte inferior -53- del muñeco, está dispuesta la caja -1-, para las pilas -3-, alojadas en la envuelta -4-, y cerrada por la tapa abisagrada -2-, cuyo enganche se señala en -51-.

Sobre esa caja -1- va montada otra vacía -6-, cubierta en la parte superior de fieltro -7-, sobre la cual se coloca la figura 8 que constituye uno de los atractivos del juguete.

En la pared -5- de la envuelta -4- van las conexiones -50- de las pilas -3- con el conductor -48-, portador de la corriente al motor -41-, y con el -49-, que las une al interruptor -47-, conectado a su vez a masa en -45-.

La peana -52- está soportada por los apoyos -44-, y en -46- se indica la pieza a la que se sujeta la base del muñeco.

La leva -29- con su saliente -33-, cuando tropieza con otro dispuesto en la corredera -28-, hace descender a ésta, obligando a girar el brazo -14-, portador de la batura -15-.



18

80251

El conductor -48- se conecta en -54- al motor -41-, el cual lleva su otra conexión en -42- a masa. De -54- se deriva el conductor -61-, que entra en el cable -19- y se prolonga, en el interior del sombrero de copa -9-, para alimentar el electroimán -12-, cuyo conductor de vuelta forma con el -61- el cable -10-, sujeto en el soporte -11-.

Ese conductor de vuelta, del circuito del electroimán -12-, sigue en -62- para conectarse (sobre la pieza aislante 23) a la lengüeta de contacto -25-.

El eje -36-, de una de las ruedas dentadas que desde el motor -41- transmite el movimiento, va abarcado en uno de sus extremos (figura 3ª) por el resorte en V 71, que presiona en -70- al eje del manubrio -34- de accionamiento del dispositivo acústico -56-.

En 26- se indica la chaqueta del muñeco al que, en esta forma de ejecución, se le aplica el mecanismo, y en -68- una manga de la misma.

Reasumiendo; el funcionamiento del dispositivo descrito es el siguiente; al apretar el interruptor -47- se cierra el circuito, con lo que el motor -41- se pone en marcha, y mediante la transmisión de engranajes que se inicia en el piñón -40- se mueve, por una parte, la pieza giratoria -66- que al accionar la palanca -64- dá lugar a que la armadura -65- gire levantando la mano -16-, y con ella el sombrero de copa -9- que cubre y descubre alternativamente al pequeño objeto -8-, éste lleva en su interior un núcleo metálico, que al ac -



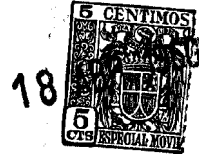
tivarse el electroimán -12-, dá lugar a que el objeto sea atraído, quedando oculto en el interior del sombrero -9- y así permanezca mientras el brazo se levanta, hasta que al reposar de nuevo el sombrero -9- sobre el apoyo -6-, coincidiendo con la desactivación de dicho electroimán -12- el objeto queda nuevamente visible, hasta que en otro ciclo de funcionamiento del mismo modo vuelve a ser levantado.

Esas intermitentes activaciones del electroimán -12- en los momentos oportunos, se consigue por el cierre a masa del circuito del cable -10-19-, mediante la lengüeta metálica -25- y la parte saliente -29- de la pieza giratoria -30-.

Al mismo tiempo, como se ha dicho, esta pieza -30- dá lugar al desplazamiento vertical de la corredera -28-, que acciona al otro brazo -14- y mueve la batuta -15-.

El otro atractivo del juguete consiste, en que el manubrio -34- periódicamente acciona el fuelle -56- que impulsa el aire a través del dispositivo acústico -55- para emitir los correspondientes sonidos.

-----



N O T A

33851

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1ª.- Mecanismo para juguetes, caracterizado por-  
 que está constituido por un motor eléctrico alimentado por pi-  
 las secas, con intermedio de un interruptor de accionamiento,  
 el eje de cuyo motor es solidario de un piñón, que acciona una  
 transmisión de engranajes que hace girar un eje, en el que va  
 montada una pieza giratoria, provista en su contorno de tres  
 10 salientes, que sucesivamente accionan una palanca, solidaria  
 de un brazo del juguete, que se desplaza alternativamente.

15 2ª.- Mecanismo para juguetes, según lo reivindi-  
 cado en el punto anterior, caracterizado porque otro de los  
 ejes de esa transmisión de engranajes, lleva otra pieza gira-  
 toria, con un saliente excéntrico, que intermitentemente actúa  
 en una pieza corredera, a la que desplaza contra la acción de  
 un resorte, que tiende a volver a la corredera a su posición  
 primitiva; cuya corredera termina en su extremo superior en  
 un ojal, en el que entra el codo de otro brazo que mueve otra  
 20 pieza del juguete, que se desplaza y gira sobre sí misma alter-  
 nativamente.

25 3ª.- Mecanismo para juguetes, según lo reivindi-  
 cado en los puntos anteriores, caracterizado porque uno de los  
 engranajes de dicha transmisión acciona un piñón solidario de  
 un manubrio, que a su vez actúa sobre un fuelle, que lanza su



18

80251

aire por un dispositivo acústico, dando lugar a la emisión de sonido.

5  
10  
4<sup>a</sup>.- Mecanismo para juguetes, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque uno de los brazos móviles del juguete, lleva articulado en su extremo un objeto que presenta un hueco interior, en el fondo del cual está montado un electroimán, que al activarse atrae una figura dispuesta sobre un apoyo, de modo que al quedar cubierta la figura y activarse el electroimán, la figura se desplaza oculta en el interior del objeto que la ha cubierto, cuando el brazo del juguete experimenta su movimiento.

15  
5<sup>a</sup>.- Mecanismo para juguetes, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la corriente de activación de ese electroimán es proporcionada por un dispositivo de conexión alternativa, constituido por una lengüeta, que cierra el circuito derivado por masa, cuando hace contacto con la parte saliente de una leva metálica, giratoria con uno de los ejes de los engranajes de la transmisión.

20  
6<sup>a</sup>.- Mecanismo para juguetes.

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

25  
Y cuya memoria descriptiva consta de 10 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 18 ABR. 1960

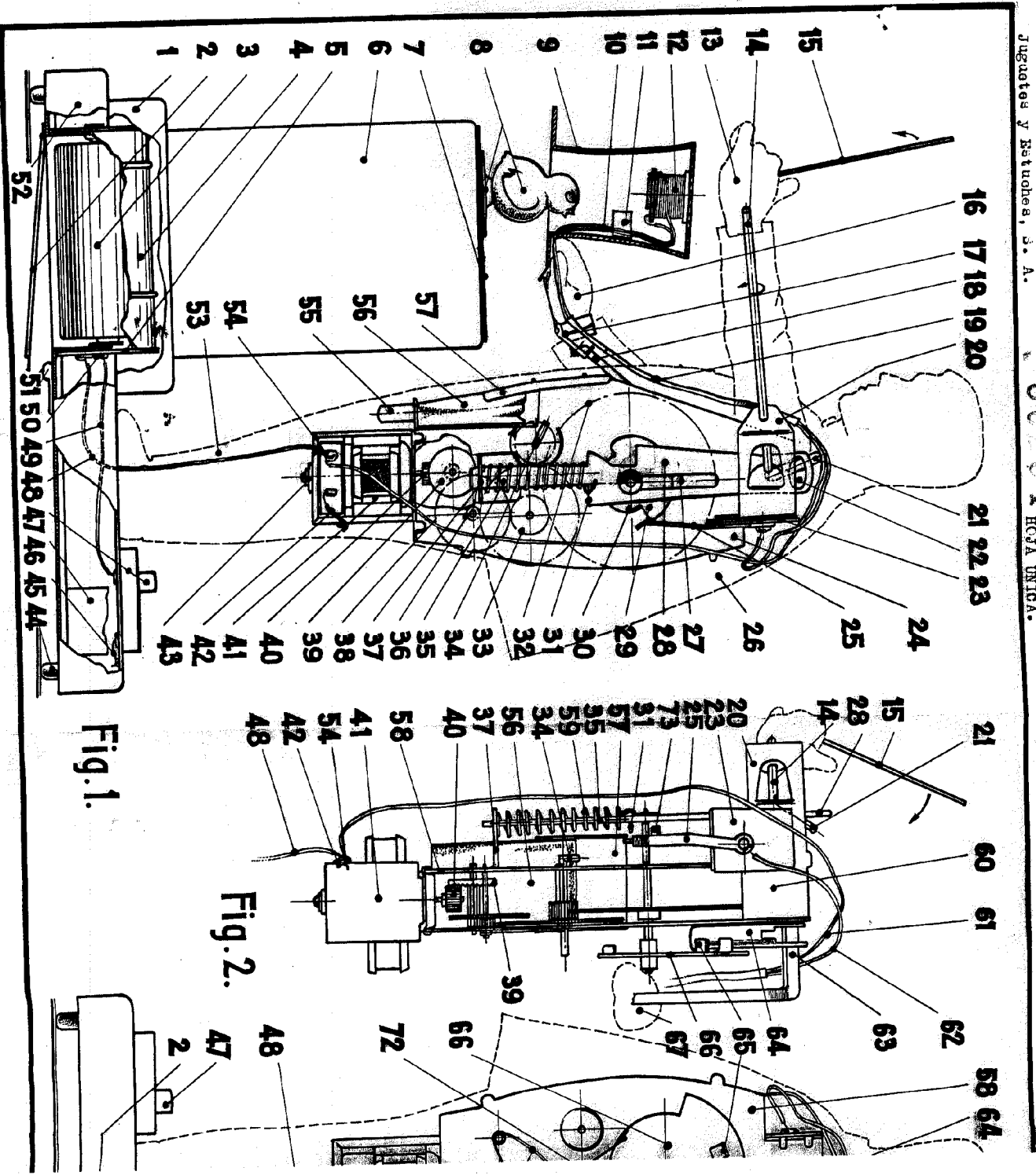


Fig. 1.

Fig. 2.

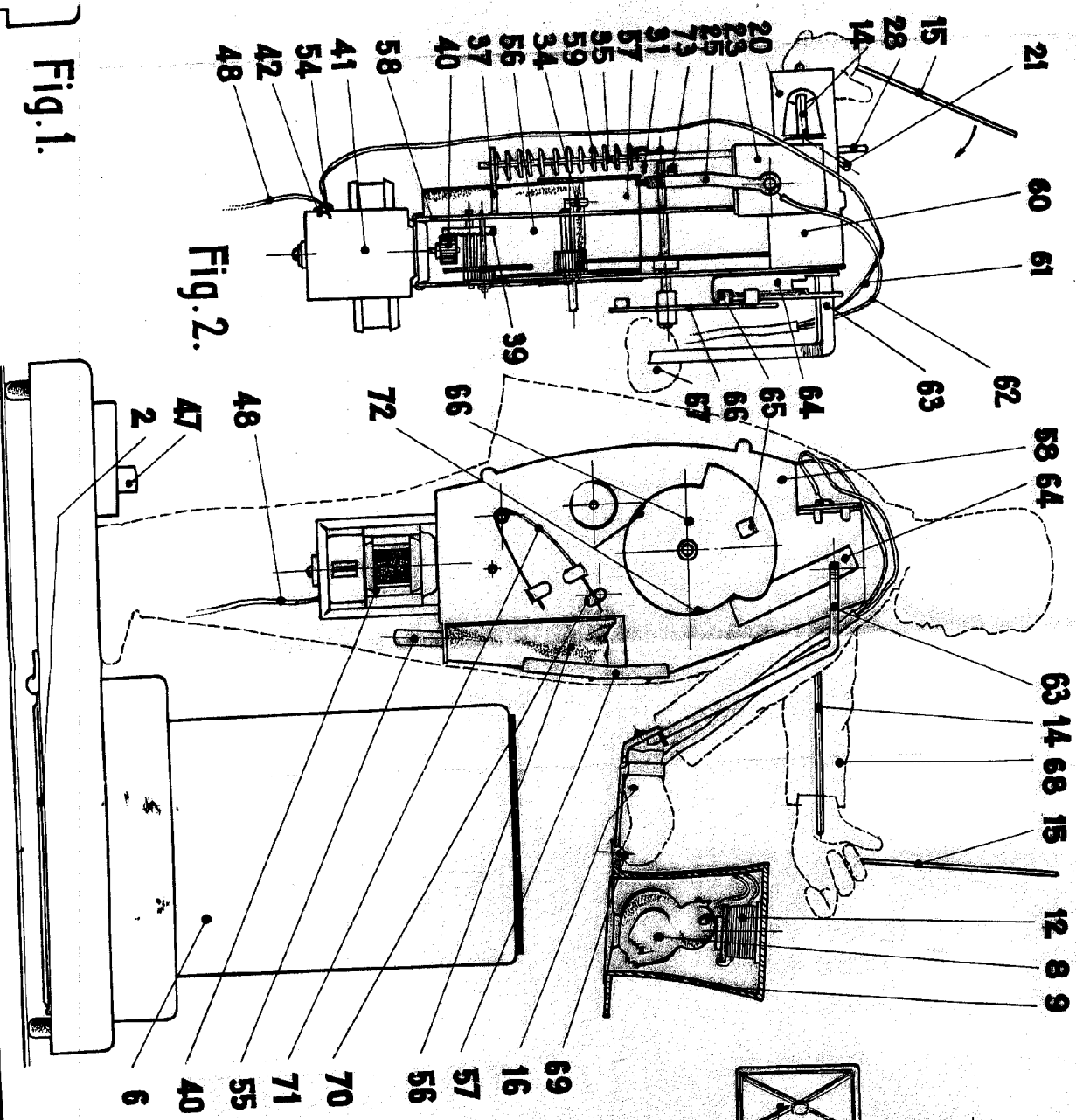
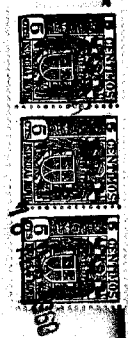


Fig. 1.

Fig. 2.

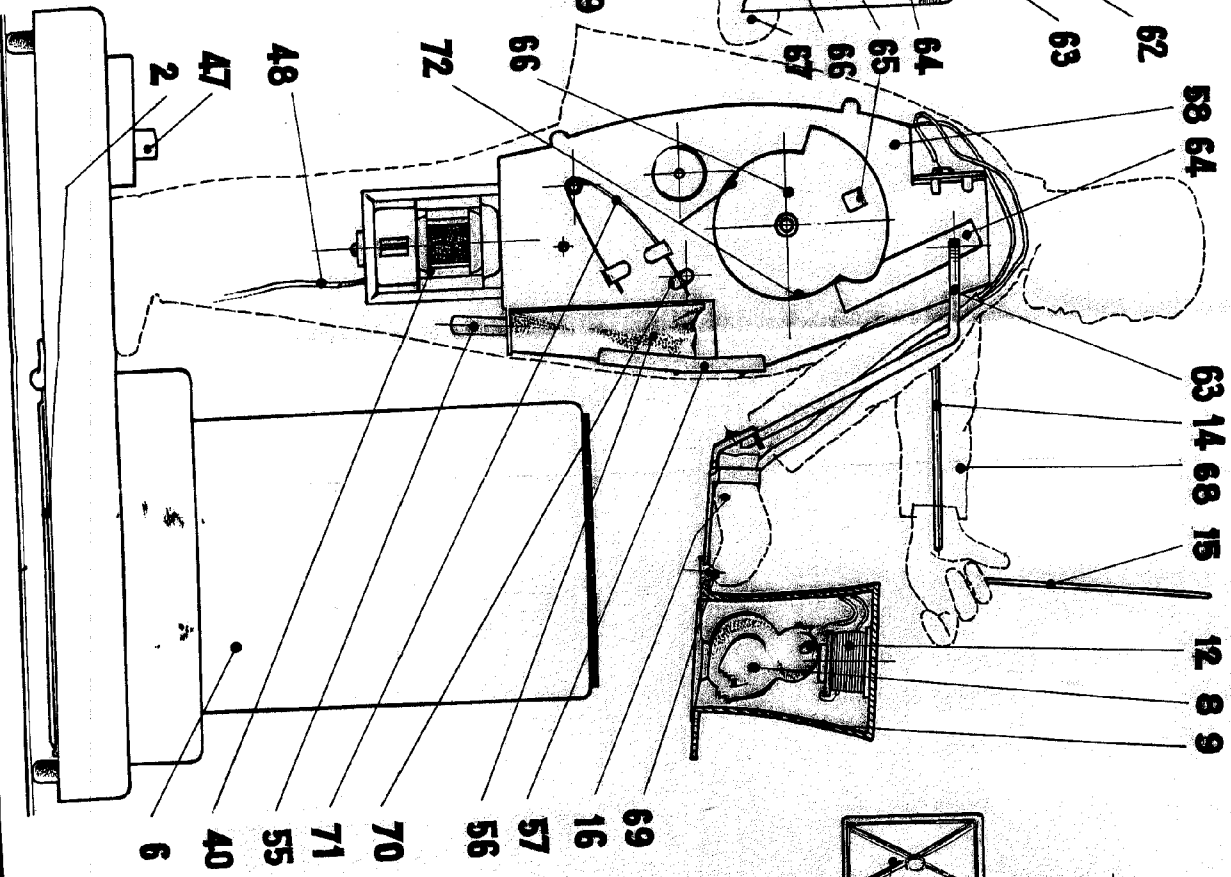
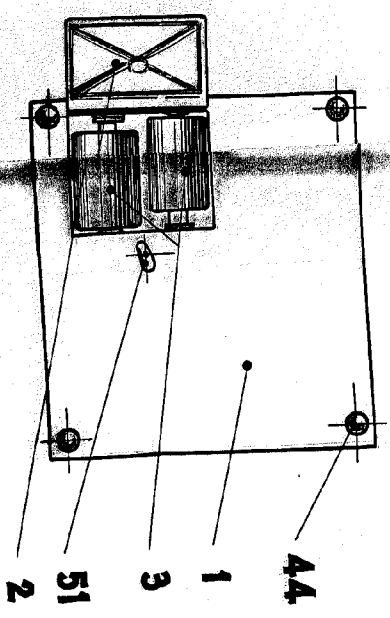


Fig. 3.

Fig. 4.



ESCALA VARIANTE  
*Caracciolo*