

171693

Nº 171.693

17



SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE A 63  
SUBCLASE H

**ANULADO**  
**MEMORIA DESCRIPTIVA**  
**Y LA EXPEDICION**  
correspondiente a la solicitud de concesión de un  
**COPIAS Y CERTIFICACIONES**

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE MATAIX GARCIA

RESIDENCIA: Casorro s/n. - CASTILLA (Alicante)

ENUNCIADO: DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE VOZ FONO

GRAFICA PARA MUÑECOS.

Prioridad: Patente

n.º

del



17 ENE. 1947

1

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

5

10

15

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

20

25

30

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

25

30



1                    Los mecanismos de voz, si bien han tenido una cierta aceptación en el sector juguetero, durante su fase inicial de adaptación, en los últimos años, en función de la industrialización a que han estado sometidos tales mecanismos, su  
5                    intervención en el sector correspondiente se ha visto de tal forma incrementada que ha sido preciso actualizar la tecnología existente respecto de tales dispositivos parlantes al objeto de que aquellos puedan obtenerse a través de procesos industriales que permitan producciones de importancia, a tenor de las cuales los repetidos dispositivos puedan salir al  
10                    mercado a precios asequibles.

                    Básicamente los dispositivos de voz comportan en líneas generales el denominado cajetín portador de la fuente de alimentación eléctrica, el correspondiente micromotor y el  
15                    soporte del disco fonográfico. Esta esencialidad constructiva es a grandes rasgos común en los aparatos existentes, no obstante a lo cual, a partir de dichas características, la técnica ha ido modificando aquellos aparatos reproductores, en orden a conseguir equipos más compactos, dado su preferente  
20                    aplicación en muñecas, y de otro lado como objetivo de perfeccionamiento primordial, conseguir el concurso de un mínimo de piezas componentes sin que ello suponga un funcionamiento dificultoso.

                    Tales exigencias de perfeccionamiento han dado lugar a que, el titular de la presente invención haya llevado  
25                    a la práctica una serie de experiencias, sobre tales reproductores eliminando partes que pudieran ocasionar costos elevados de fabricación, a la vez que, en todo momento se han mantenido las condiciones imprescindibles de automatismo, perfecta reproducción, mediante la serie de características  
30



17

1 de innovación que constituyen la esencia de la memoria que -  
nos ocupa, cuyo dispositivo perfeccionado de voz no dudamos -  
ha de tener una total aceptación en virtud de la serie de --  
ventajas que en su momento se haran constar.

5 Hay que añadir además que, el conjunto de partes -  
componentes del dispositivo de voz que se solicita han sido -  
estudiadas de forma tal, que el proceso de montaje de todas -  
ellas puede llevarse en tiempos mínimos, sin requerir la in-  
tervención de profesionales especializados, y quedando orga-  
nizado todo ello de manera que, la reposición de cualquier -  
10 elemento puede hacerse con toda sencillez.

15 Con objeto de obtener una idea clara, concisa y --  
concreta de la anteriormente descrita, se ha confeccionado -  
una hoja de planos como parte integrante de la presente Memo-  
ria, pero a título meramente explicativo y sin caracter res-  
trictivo alguno, como un ejemplo de realización industrial -  
del objeto que nos ocupa, acogiendonos a sus referencias nu-  
méricas en la explicación que sigue a continuación:

20 La figura 1ª corresponde a una sección en alzado -  
del medio cajetin superior enumerado con -33- provisto de la  
rejilla de salida de sonido -34- del vástago perpendicular -35-  
para accionamiento del brazo porta-cono, y de una cámara por-  
ta-pilas -19- provista de un gancho de cierre articulado -36-

25 La figura 2ª la constituye una vista seccionada --  
longitudinalmente del cono amplificador -5- dotado de un ---  
cerco angular en su zona superior, cuyo cono amplificador --  
está unido a un brazo diametral enumerado con -24- que cuenta  
con dos patas oblicuas -25- y -26- con ejes laterales -27- y  
-28- que se alojan en los encajes -29- y -30- (no visibles)  
30 presentando dicho brazo diametral un taladro -37- establecido



17

1 en pilares perpendiculares que igualmente no aparecen en esta vista.

La figura 3ª muestra una vista en planta inferior esquemática del cono fonocaptor -5- soportado por el brazo diametral -24- que presenta un taladro -37- en uno de sus extremos que recibe el acoplamiento del terminal del vástago pulsador -35-, viendose además las patas oblicuas -25- y -26- nacientes de dicho brazo diametral -24-, cuyas patas oblicuas cuentan con ejes laterales -27- y -28- destinados a su alojamiento en los pilares previstos en el cajetín general.

La figura 4ª corresponde a una sección longitudinal del dispositivo de voz, del cual se ha eliminado el medio cajetín -33-. Contemplamos el micromotor -1-, cuyo eje grafilado -2- a través de una transmisión elástica -3- otorga giro al plato soporte del disco -38- observandose asimismo el brazo -4- con su aguja fonocaptora.

Según esta vista seccionada apreciamos que el plato soporte del disco está constituido por dos piezas discoi-  
dales -6- y -7- de las cuales la -6- está provista de un escalón periferico angular enumerado con -8- y la otra de una valona circundante enumerada con -9- que en el montaje entre ambas determina la garganta en "U" -10- receptora de la transmisión elástica -3- comprendiendo la pieza -6- en su cara de paredes salientes curvas -11- y -11'- enfrentadas que determinan ranuras de separación entre ambas detalladas con -12- en tanto que la base de aquella pieza cuenta con depresiones radiales -13- (no visibles).

Según esta vista, las referidas paredes salientes -11- y -11'- se encuentran introducidas en el orificio central del disco -38- sobre cuya cara superior aparece en po-

171693

- 6 -



1 sición de inicio de carrera el brazo fonocaptor -4-.

Vemos además que el plato integrado por las piezas  
-6- y -7- está unido a una tapeta que comprende una extensión  
solidaria -18- actuante de cierre de la cámara portapilas --  
5 -19- dispuesta en el medio cajetín -33-, contando dicha tape  
ta con una aleta -39- que recibe el garfio -36- del cierre,  
comprendiendo dicha extensión -18- en su interior una lámina  
contactora -20- que en posición de cierre sobre el cajetín -  
general -21- entra en contacto con un vástago - 22 - metálico

10 En posición superior dicho cajetín -21- presenta -  
uno de los pilares -31- y -32- con su encaje -29- -30- recep  
tor de los pivotes de las patas oblicuas -25- y -26-, apre  
ciándose igualmente un fleje longitudinal -40- montado sobre  
un tornillo regulador -41- que permite la mayor o menor pre  
15 sión sobre el brazo diametral -24- que soporta el cono -5-.

La figura 5ª la constituye una vista en planta su  
perior del dispositivo de voz fonográfica para muñecas obser  
vándose el micromotor -1-, el medio cajetín inferior -21-, -  
pletina -40- con su tornillo regulador -41-, pilares vertica  
20 les -31- y -32- con sus encajes -29- y -30- así como el bra  
zo fonocaptor -4-, extensión de cajetín inferior -18- con su  
aleta -39- y vástago interno metálico -20- conectado al con  
tacto -22- que en esta figura aparece reteniendo a la delga  
fin de carrera -23- ya que el brazo fonocaptor -24- está en  
25 inicio de reproducción, viéndose parte del dispo -38-, colla  
rin plano -16- con sus patillas perpendiculares flexibles -17-  
y paredes curvo-salientes -11- y -11'- entre las cuales que  
da retenido el disco -38-.

La figura 6ª es una vista seccionada a mayor tama  
30 ño del plato porta-discos, quedando sus distintas partes com

171693

- 7 -



1 ponentes en posición independiente puesto que se observan sus características constructivas.

5 Vemos la pieza discoidal -6- provista del escalón periférico -8- en tanto la otra pieza -7- cuenta con una valona circundante -9- que monta en el acoplamiento entre ambas sobre el escalón angular -8- de la pieza -6-, disponiendo la pieza -6- en su cara de sendas paredes salientes curvas verticales enumeradas con -11- y -11'- las cuales eliminan ranuras de separación entre ambas detalladas con -12-, viéndose además que la base de aquella pieza -6- presenta depresiones radiales -13- y prolongación arqueada de la abertura central -14-.

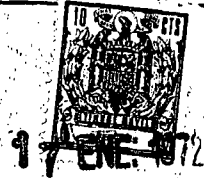
10 En posición inmediata inferior a la pieza -6- se observa el collarín plano -16- que cuenta con plantilla perpendicular -17- en forma de diente y extensiones capaces de alojarse en las depresiones radiales -13- de la pieza -6-, comportando finalmente la pieza discoidal -7- un tetón axial orificado -42- que constituye el soporte del eje de giro del conjunto (no representado).

15 La figura 7ª es una vista en sección longitudinal en situación de acoplamiento de todas las partes integrantes del dispositivo perfeccionado de voz para muñecas, observándose con toda claridad los siguientes elementos:

20 Micromotor eléctrico -1- con su eje -2- que recibe a la transmisión elástica -3-, brazo fonocaptor -4- montado sobre el disco fonográfico -38- en situación de inicio de reproducción, cuyo disco fonocaptor -38- se halla sustentado por los cuerpos discoidales -6- y -7- que conforma la garganta -10- en "U" receptora de la transmisión -3- observándose que el cuerpo -7- presenta la valona -9- y el tetón -42 que

25

30



1 que soporta al eje central de giro no enumerado disponiendo  
ademas el cuerpo -6- y salientes -11- y -11'- quedando empla  
zado aquel plato sobre una tapeta que comprende una extensión  
solidaria -18- con una aleta en angulo -39- que recibe el --  
5 gargfio -36- de la media carcasa superior -33- provista de sus  
orificios -34- para salida de sonidos y de la cámara porta-  
pilas -19-, observandose ademas que aquella media carcasa su-  
perior -33- dispone del vástago -35-, cuya zona inferior que-  
10 da albergada en el orificio -37- de que va provisto el brazo  
diametral -34- que soporta al cono amplificador -35- provis-  
to de su correspondiente cerco en "L" superior apreciandose  
que sobre el referido brazo -24- se encuentra presionando la  
pletina -40- retenida por el tornillo -41- viendose ademas -  
uno de los pilares -31- y -32- con su encaje -30- que sopor-  
15 ta los pivotes -27 y -28- de las ramas oblicuas -25- y -26-  
necientes del aludido brazo diametral -24-.

De la descripción de los dibujos que antecede, se deduce prácticamente la constitución y el funcionamiento del objeto de la invención, que es como sigue:

20 El montaje entre los cuerpos discoidales -6- y -7- con interposición del collarin -16- entre ambos determina de una parte el acoplamiento de la valona periferica -9- del -- cuerpo -7- sobre el escalón -8- del cuerpo -6- creando una - garganta en "U" periferica, entretanto que el propio colla--  
25 rin -16- con sus extensiones radiales se ajusta sobre las de presiones -13- dispuestas en la base del cuerpo -6-, al tiempo que las patillas -17- de tal collarin -16- emergen supe--  
riormente por entre los espacios -12- formados entre las pa-  
redes salientes curvas -11- y -11'- solidarias del cuerpo --  
30 superior -6- con lo cual y, previo montaje de este conjunto



1 sobre la tapeta inferior con intervención de un eje pasante  
axil se forma un medio retentor del disco fonografico -38-  
cuyo orificio recibe la penetración con posibilidades de de-  
5 saccoplamiento a voluntad de aquellas patillas en forma de -  
diente -17- y de las paredes curvas enfrentadas -11- y -11'-  
a continuación de lo cual se monta la transmisión -3- entre  
el eje -2- del micromotor -1- y la garganta en "U" -10- que  
establece los dos cuerpos discoidales -6- y -7-. Por supues-  
to es necesario acoplar la media carcasa superior -33- sobre  
10 la carcasa inferior incluyendo en la cámara porta-pilas -19-  
la correspondiente dotación y produciendo el engatillado del  
elemento de cierre -36- sobre la aleta -39- prevista en la  
extensión -18- de la tapeta inferior, realizandose en cual-  
quier momento el cambio de disco fonografico a traves de la  
15 basculación de la tapeta inferior que arrastra consigo el --  
plato porta-discos y transmisión que bascula hacia abajo apo-  
yando sobre el eje de giro, pudiendo entonces realizarse si-  
metricamente el intercambio de pilas y determinando por su-  
puesto el paro del sistema electrico.

20 Según la posición en que aparece la lengüeta de --  
fin de carrera -23- en las figuras 5ª y 7ª el contacto de --  
aquella lengüeta de fin de carrera sobre el vástago -22- y  
la posición de cierre de la extensión -18- en la que su pie-  
za -20- soporta las pilas electricas, en esta situación se  
25 encuentra en cierre el circuito electrico girando el motor, -  
transmisión y plato que arrastra al disco según el conjunto  
de patillas flexibles y paredes curvas enumeradas respectiva-  
mente con -17-, -11- y -11'- iniciandose de este modo la re-  
producción sonora del disco fonografico -38- de forma que el  
30 brazo fonocaptor -4- por su zona superior contacta con la -



1 parte extrema del brazo diametral -24- cuya parte centrica -  
comporta el cono amplificador -5-, recibiendo en todo momento  
el susodicho brazo diametral -24- la presión regulable opcio-  
nalmente del fleje superior -40- que comporta el tornillo --  
5 -41- a la vez que, el repetido brazo diametral -24- queda --  
apoyado basculante mediante sus patas oblicuas -25- y -26-  
y a traves de sus pivotes solidarios -27- y -28- que asien-  
tan en los encajes -29- y -30- de los pilares -31- y -32-.

10 Cuando se produce el final de recorrido del brazo  
hasta el punto en que termina la gravación del propio brazo  
-4- incide sobre la delga fin de carrera -23- haciendo que -  
sobre dicho pequeño empuje esta se separe del vástago contac-  
tor -22- abriendo el circuito electrico hasta tanto que, me-  
diante una presión manual ejercida sobre el pulsador -35- se  
15 haga bascular el brazo diametral -24- con lo cual se libera  
el brazo fonocaptor -4- que vuelve al inicio de reproducción,  
entrando en contacto de nuevo la delga de final de carrera -  
-23- con el -22- e iniciandose una nueva reproducción.

20 No se considera necesario hacer más extensa esta -  
descripción para que cualquier persona perita en la materia  
comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así -  
como las ventajas que de su realización industrial han de --  
derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos mas señala-  
dos son las siguientes:

25 1ª.- Sencillez de fabricación, por cuanto que los  
elementos del dispositivo de voz fonografica para muñecas, -  
que se solicita, se elaboran a través de un proceso simplifi-  
cado en cuanto a fases operativas, que es determinante de --  
costos muy asequibles en general.

30 2ª.- Facilidad de montaje, gracias a la organiza--



1 ción del dispositivo de voz fonografica para muñecas, que se  
solicita, que permite un acoplamiento rápido entre piezas, -  
practicable por mano de obra no especializada, lo que se --  
traduce en ahorros importantes de tiempo y energía.

5 3ª.- Novedad funcional, determinada mediante la es-  
pecial construcción del plato portadiscos según dos partes -  
acoplables que comprenden respectivamente una valona y un es-  
calón determinantes de la garganta receptora de la transmisión.

10 4ª.- Otra particularidad en extremo ventajosa radi-  
ca en el hecho de que el montaje del disco fonografico sobre  
las paredes curvas de uno de los cuerpos del plato y las pa-  
tillas a modo de uña de la pieza collarin intermedia, es real-  
mente sencilla y sin precisar de organos auxiliares que pue-  
dan dañar al disco, siendo este último facilmente independi-  
15 zable respecto del plato, ya que basta con un simple movimien-  
to de extracción realizado sobre el disco para que este se -  
libere del acoplamiento de los medios que lo retienen.

20 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones,  
se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusi-  
va de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y  
puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las --  
páginas siguientes:

25

30

171693



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

171693

17 ENE. 1912



1 19.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE VOZ FONOGRAFICA  
PARA MUÑECAS, del tipo compuesto mediante un micromotor elec-  
trico, cuyo eje origina el giro a traves de una transmisión  
5 elastica de un plato soporte del disco, comprendiendo ademas  
el dispositivo un brazo con aguja fonocaptora y un cono am-  
plificador, se caracteriza esencialmente porque el plato que  
da constituido mediante dos piezas discoidales provista una  
de ellas de un escalón periferico angular y la otra de una  
10 valona circundante que en el montaje entre ambas partes de-  
terminan la garganta en "U" receptora de la transmisión elas-  
tica, disponiendo una de las piezas en su cara sendas pare-  
des salientes curvas y enfrentadas que determinan ranuras de  
separación entre ambas, en tanto la base de aquella pieza --  
15 presenta depresiones radiales y prolongación arqueada de la  
abertura central, recibiendo las depresiones el encaje de --  
unas extensiones radiales solidarias de un collarin plano,  
el cual cuenta con patillas perpendiculares flexibles en for-  
ma de diente, emergentes por las prolongaciones arqueadas de  
20 la abertura central de la pieza discoidal, constituyendo las  
propias patillas y paredes sobre la abertura del propio dis-  
co, estando unido el plato a una tapeta que comprende una --  
extensión solidaria actuante de cierre de la cámara portapi-  
25 llas, albergando tal extensión una lámina metálica contactora  
que en la posición de acople de la tapeta sobre el cajetín --  
general, entra en contacto dicha lámina metálica sobre un --  
vástago metálico cerrando el circuito de alimentación elec-  
trica que transmite la corriente a la delga de final de ca-  
30 rrera situada en el cajetin general, hallandose soportado --  
el cono amplificador por un brazo flotante diametral que al  
efecto cuenta con dos patas oblicuas, cuyos terminales dota-

171693

17 ENE



1

dos de ejes laterales se alojan en encajes establecidos sobre sendos pilares perpendiculares dispuestos sobre el cajetín general, permitiendo la basculación del cono y su brazo con la particularidad además de que la delga de fin de carrera relacionada con el micromotor, en su contacto sobre un remache tubular conectado con el vástago de la tapeta cierra el circuito de alimentación, hasta tanto que la palanca de la aguja llegue al final de la carrera y, separe a la delga del remache tubular, con lo cual se interrumpe el paso de corriente y tiene lugar el paro del disco.

5

10

2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita "DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE VOZ FONOGRAFICA PARA MUNECAS".

15

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de catorce páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

20

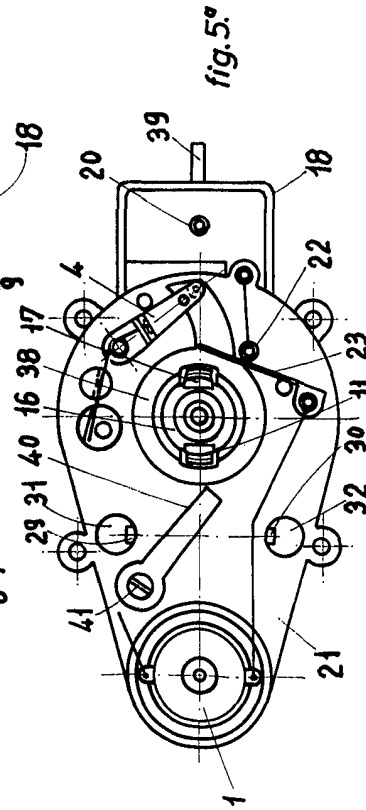
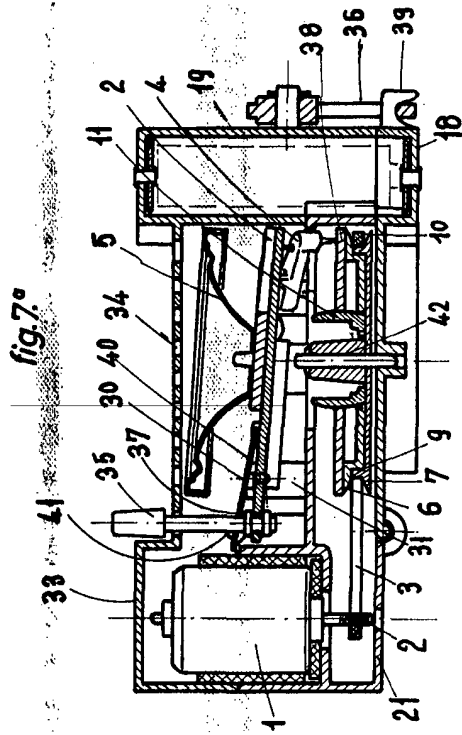
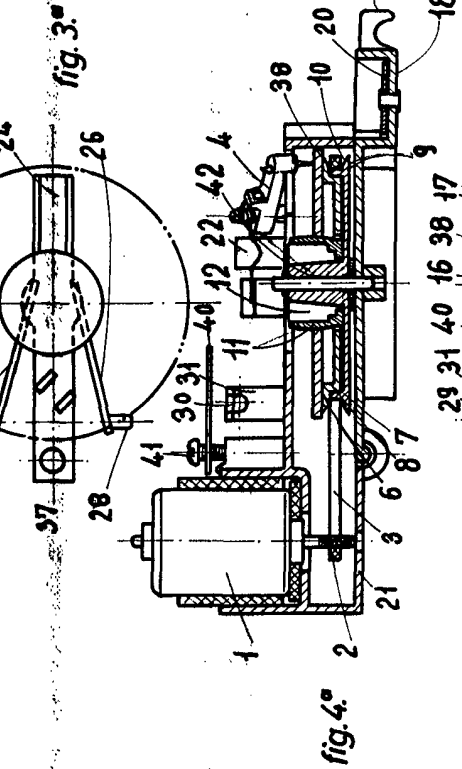
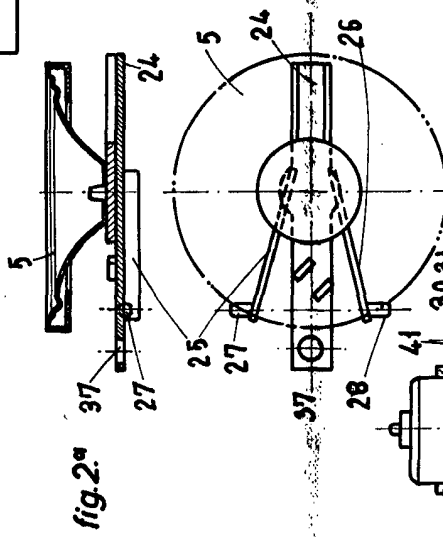
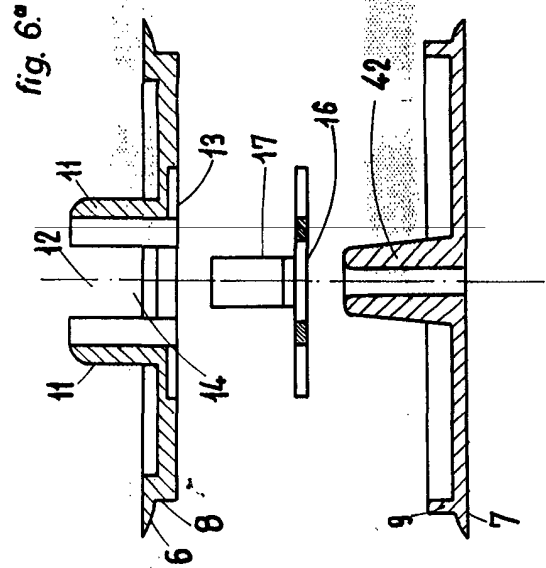
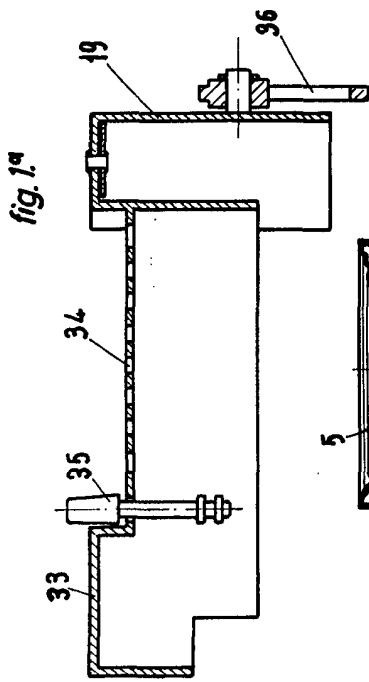
Madrid, 11 agosto 1.971

BERNARDO UNGRIA

p.p.

25

30



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 11 de agosto de 1971  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.