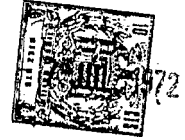


04641

PATENTE DE INVENCION
ESD 20+/1.



Memoria Descriptiva

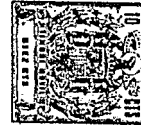
sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN CASSETTES.

Solicitante S.I.D.E.N. (Société Industrielle de Développement Electronique et Nucléaire), entidad francesa, residente en 9 et 11 rue de Chatillon, 75014 Paris, Francia.

La presente invención se refiere a un dispositivo generalmente denominado "cassette", por el cual una banda registradora puede almacenarse fácilmente y colocarse y retirarse a voluntad en un aparato registrador o de utilización, esto con comodidad, con rapidez

5.



y sin riesgo de deterioro de la banda.

Ya se conocen estuches con bandas magnética, principalmente para los magnetófonos, que contienen dos bobinas enrolladoras y desenrolladoras, mientras que una ventana lateral del estuche permite la acción de órganos de lectura o de accionamiento de la banda y husillos con dientes pueden atacar las bobinas a través de las caras del estuche.

Pero en éste, las dos bobinas están sobre dos ejes paralelos, a una cierta distancia la una de la otra para permitir el paso de la banda entre las dos bobinas. En este caso es preciso una pérdida de espacio bastante importante. Por otra parte, existe un cierto flotamiento de las bobinas sobre sus goznes y no se puede impedir el frotamiento de la banda contra las paredes del estuche. Esto puede convenir para aparatos musicales de paso relativamente lento pero no para usos industriales que exigen una gran velocidad de circulación de la banda.

La invención remedia estos inconvenientes y ofrece un dispositivo de estuche compacto que se adapta con precisión sobre aparatos de medida tales como registradores numéricos con bandas magnéticas multipistas.

En un dispositivo con estuche amovible e intercambiable que contiene una banda-memoria bobinada, que se desplaza para ser impresionada o leída por un aparato registrador o lector, cuyos husillos giratorios arrastran la banda a través de las paredes de este estuche que está asociado al aparato, según la invención se colo-



can bobinas, para el enrollado y el desenrollado de la banda, la una detrás de la otra sobre un mismo eje, están horadas en su centro para dejar pasar al menos un huso del registrador provisto de dientes de arrastre.

5. Esta forma de realización se aplica a una banda magnética, el estuche comprende en su base dos ventanas una de las cuales es para roldana, y la otra hace cara a una cabeza magnética, el estuche deja pasar además un huso de arrastre y contiene un cojín de aplicación de la banda enfrente de la cabeza magnética. Para recibir el estuche, el registrador forma una consola cuyo anaquel porta la base del estuche, mientras que pasa de la cara vertical del registrador dos árboles coaxiales con mandrines expuestos a dientes donde se encajan una y otra de las dos bobinas.
- 10.
- 15.

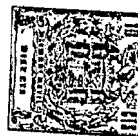
La invención será mejor comprendida por medio de la descripción siguiente, dada a título de ejemplo, con los dibujos adjuntos:

20. La figura 1 representa una vista en perspectiva desplezada del cassette.

La figura 2 representa una sección del cassette.

La figura 3 representa una vista lateral del lector-registrador con sección parcial.

25. El cassette está constituido por un estuche moldeado 1 que forma dos compartimentos separados por un tabique medianero (figuras 1 y 2). Esta pared medianera comprende en cada lado: Tres ejes 2 para soportar roldanes 3 que definen el camino de la banda registradora; dos peones 4 que sirven de apoyo a la banda cuan-
- 30.



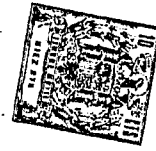
do la cabeza de registro o de explotación se introduce por una abertura 5 del cassette; otra abertura 6 permite el paso a un cabestan de arrastre y a una roldana prensadora que pertenecen a los aparatos de registro y de explotación; en cada compartimento, una luz 7 permite detectar la extremidad de la banda registradora provista de una señal reflectora; cuatro columnetas 8 sirven para la fijación de la tapadera.

La parte inferior del cassette comprende dos piñones 16 visibles en la figura 2, y la parte superior una muesca (e) (figuras 1 y 2), que permiten posicionar el cassette con precisión sobre los aparatos de registro o de explotación.

Una bobina de grosor medio 9, y una bobina de pequeño grosor 10 están provistas en su orificio central de cuatro dedos de arrastre 11. Estas bobinas están apoyadas de una y otra parte de la pared central por intermedio de bolas 12 y de dos arandelas de espacio 13.

La figura 2 representa el conjunto de los elementos montados en la figura 1, merced a otro juego de bolas 14, apretado moderadamente por una tuerca 15, con el fin de tener un funcionamiento sin juego y suave. Tal montaje asegura una excelente coaxialidad de las dos bobinas, el eje común es ortogonal a la pared central del cassette. Resulta, cuando el cassette se introduce en un aparato de registro o de explotación, y posicionando con precisión merced a la muesca (a) y resaltes 16, una identidad del eje común de las bobinas con el eje de los medios de arrastre del aparato.

La parte posterior del cassette está



Formada por una tapadera 17 en la que una abertura circular permite el paso de los ejes de arrastre de las bobinas y en la que una muesca inferior 20 deja paso al cabestán de los aparatos. El compartimento anterior está cerrado por una tapadera 18 provista de una abertura alargada 19 que deja ver al utilizador la banda enrollada en la bobina 10:

5. Haciendo referencia a las figuras 1 y 2, se comprueba que la banda que se desenrolla de una bobina irá a enrollarse sobre la otra bobina colocada en el compartimento contiguo pasando por la zona de utilización cerca de la base del estuche, a continuación asciende hacia la parte superior donde se cambia de compartimento atravesando la parte medianera del estuche, y a continuación vuelve hacia abajo en el segundo compartimento.

10. El estuche 1 está destinado a asociarse a un aparato que tenga al menos una de las dos funciones de registro y de lectura. El modo de unión con este aparato está mostrado en la figura 3.

15. El lector-registrador magnético, que no constituye parte de la invención, no se describe en detalle y no se indicará a continuación mas que los órganos que permiten el acoplamiento con el estuche con bandas 1. El citado lector-registrador comprende un anaquel 17, horizontal sobre la figura, y una cara vertical 28 para recibir el estuche 1. Los peones de guía 16 del estuche deslizan en las ranuras 31 del lector-registrador mientras que la muesca e del estuche 1 se encaja en 34, sobre un hombro 32 del lector-registrador que constituye saliente sobre la cara 28 merced a un bloqueo a bola 33 de un tipo

20.

25.

30.



usual.

En el anaquel 27 están organos, no re-
presentados, del lector-registrador, roldana prensadora
y cabeza de lectura y de registro, con una palanca que
5. permita levantarla para entrar en contacto con la banda
magnética, respectivamente a través de las ventanas 5 y 6
mostradas en la figura 1. Esta palanca, según un dispo-
sitivo de seguridad bien conocido, no puede accionarse
mas que cuando el estuche está correctamente colocado so-
10. bre la consola del lector-registrador. Durante la mani-
obra de posicionado los árboles de arrastre de eje 00' pe-
netran en el estuche. En el eje 00' del estuche se en-
cuentra el mecanismo de arrastre de las bobinas. Un pa-
lier 42 porta, con interposición de cojinetes 43, un ár-
15. bol hueco 44 que es solidario con un primer mandrin con
dientes 45, en correspondencia con el orificio de la bo-
bina 9. El árbol hueco 44 es atravesado por un árbol ma-
cizo 46 que es más largo por cada lado y que porta en la
extremidad, que sobrepasa del mandrin 45, otro mandrin
20. 47 que corresponde al orificio de la bobina 10. Del lado
del registrador los dos árboles están unidos a poleas ac-
cionadas por motores de manera usual. Hacia la parte ba-
ja del estuche, la cara vuelta hacia el registrador está
atravesada por un tercer árbol de maniobra 48 denominado
25. "cabestante" cuyo movimiento de rotación actúa directa-
mente sobre la banda en las proximidades de la cabeza
magnética. En efecto, los dos árboles concéntricos ac-
túan para el enrollado o el desenrollado rápido, mientras
que el árbol cabestan está encargado de los desplazamien-
30. tos precisos de la banda por secuencias de accionamiento



numérico. El árbol 48 atraviesa la cara 28 y llega a la parte trasera sobre un palier con rodamiento a bolas 49, un acoplamiento 50 la une a la parte trasera a un motor paso a paso similar.

5. En las condiciones de la presente invención, el posicionado del cassette sobre los aparatos es de gran precisión así como el guiado de la banda en el cassette, de modo que la intercambiabilidad entre aparatos y cassettes esté perfectamente asegurada con un funcionamiento correcto tanto para una codificación longitudinal como transversal.

10. Debe indicarse que pueden efectuarse diversas variantes de detalle sin salirse por ello del espíritu de la invención, la descripción que precede no está dada mas que a título de ejemplo. En particular, el estuche puede introducirse en el registrador a manera de una gaveta, mientras que los árboles que serían de traslación se introducirían en las bobinas tras la colocación del estuche . Los árboles podrían ser con un eje común, pero
15. opuestos el uno al otro asiendo el estuche, cada uno en un compartimento de bobina. El emplazamiento de las ventanas de accionamiento y de lectura no está forzosamente en la misma cara del estuche, etc. , todas estas modificaciones quedan dentro del ámbito de los medios principales de
20. la invención.
- 25.

N O T A
=====

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la forma de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de modificaciones de deta-



- lle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a dos solicitudes de patentes presentadas en Francia el 7 de Julio de 1971 y el 14 de Junio de 1972, con los números 71.24791 y 72.21525 respectivamente, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de Invención por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN CASSETTES", caracterizándose por lo siguiente:
5. 10. 15. 20. 25. 30.
- 1.- Perfeccionamientos en cassettes, del tipo que contiene una banda de registro y de lectura enrollada sobre dos bobinas cuyos husos giratorios de un aparato de registro o de explotación donde se posicionan las citados estuches, cooperan al paso de la citada banda que se desenrolla de una de las bobinas y se enrolla en la otra, un cabrestante de los citados aparatos que entran en contacto con la banda para asegurar su paso a velocidad precisa, una ventana lateral que deja paso a una cabeza de registro o de explotación, caracterizados porque se dota a las dos bobinas que son coaxiales, de mordazas que guían las bandas, la mordaza interior de cada una montándose con rodamientos a bolas respectivamente sobre cada una de las dos caras de un tabique central que divide la cassette en dos compartimentos, un tercer rodamiento a bolas regulable que asegura el apriete el uno contra el otro y sin juego de los medios de las dos bobinas que atraviesan ambas al tabique central rodeando uno de los citados medios al otro formando la jaula de un tercer rodamiento a bolas.



5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el medio que rodea al otro es el de la bobina situada sobre la cara de la cassette que entra en contacto con los aparatos de registro y de explotación, cuyos dos husos de accionamiento coaxiales se solidarizan con los medios receptores.
10. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la banda es magnética y porque la cassette comprende dos ventanas para una roldana prensadora y una cabeza magnética que pueden avanzarse hacia estas ventanas, mientras que en la cassette un huso de arrastre corresponde a la roldana y un cojin corresponde a la cabeza magnética.
15. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque el registrador forma una consola cuyo anaquel recibe la base de la cassette y cuya cara está atravesada por dos árboles coaxiales que portan mandrines expuestos a dientes donde se encajan una y otra de las dos bobinas.
20. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque el registrador posee en su anaquel dos ranuras de guía donde se encajan peones de la base de la cassette y porque comprende alveolos en los que se bloquean tetones a presión cuando la cassette está en posición correcta de sus ventanas con relación a los órganos del registrador.
25. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque la base de la cassette está honradada por dos ventanas situadas enfrente del paso de la banda en los dos compartimentos, permitiendo
- 30.

- 7 JUL. 1972



señales reflectoras trazadas sobre la banda hacia sus extremidades, en cooperación con medios fotoeléctricos, la detención automática de la banda.

5. 7.- Perfeccionamientos en cassettes, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de 10 hojas escritas a máquina por una sólo cara.

Madrid,

- 7 JUL. 1972

S.I.D.E.N. (Société Industrielle de Développement Electronique et Nucléaire).

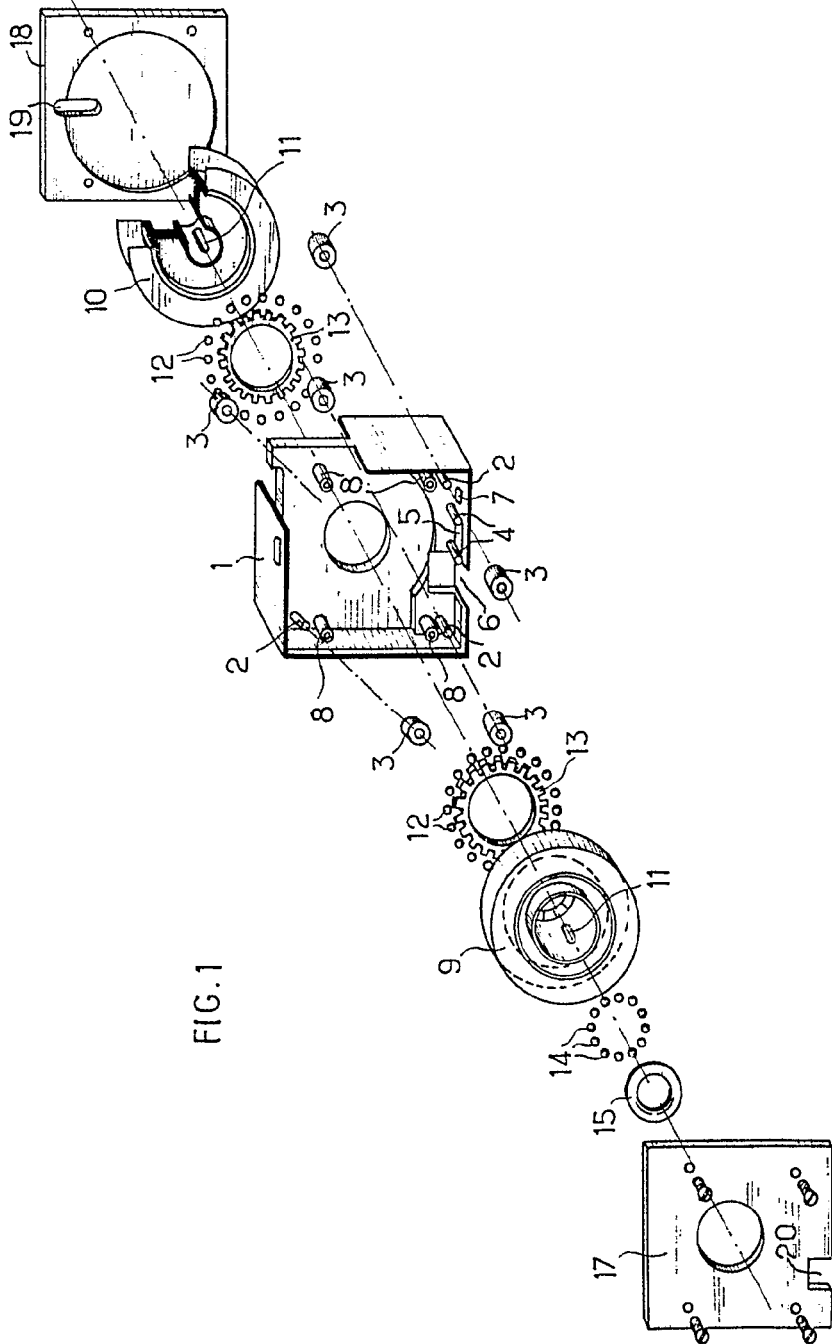
J. GOMEZ ACEBO Y MODET
p p Firmador: J. Suarez Diaz

Jesús Suarez



FIG. 1

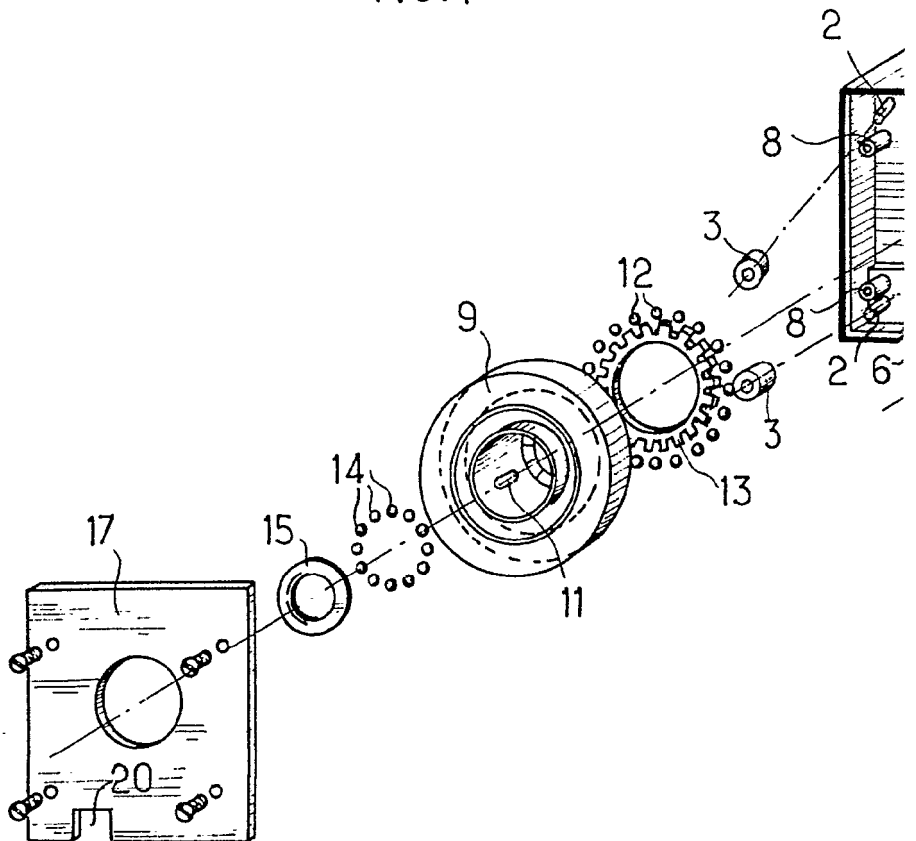
ESCALA VARIABLE

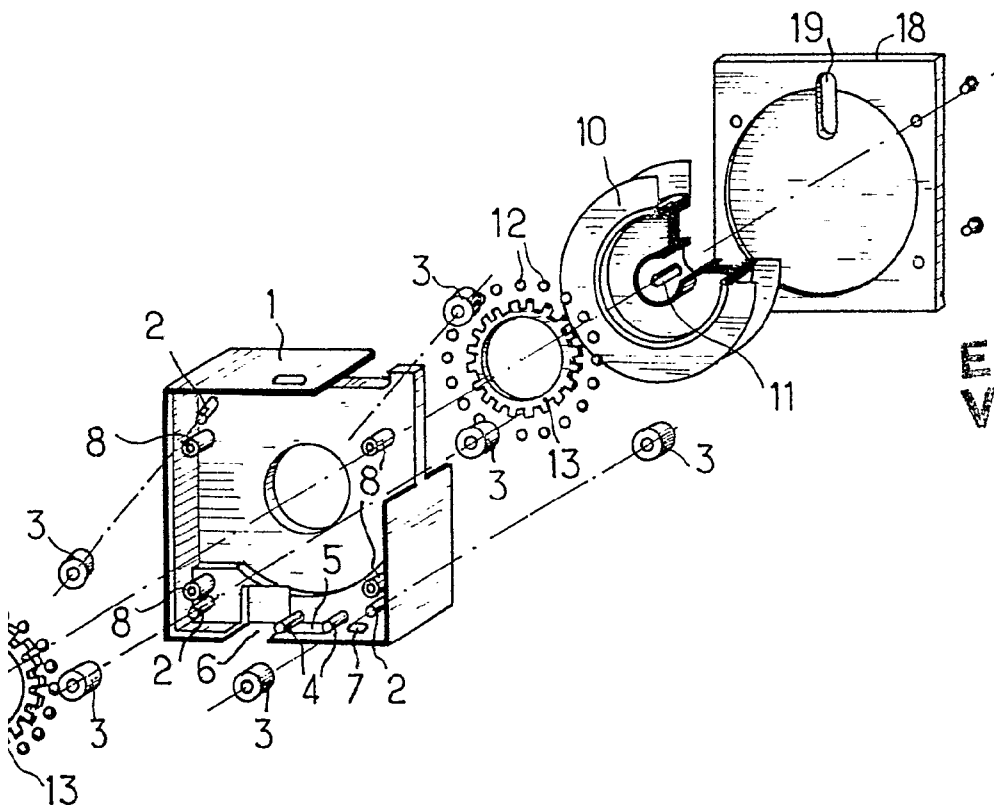
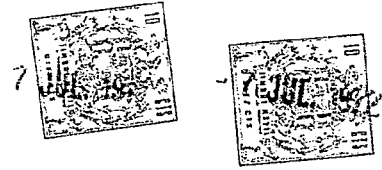


7 JUL 1972

J. GONZALEZ
J. GONZALEZ
José Suárez

FIG. 1





**ESCALA
VARIABLE**

- 7 JUL. 1972

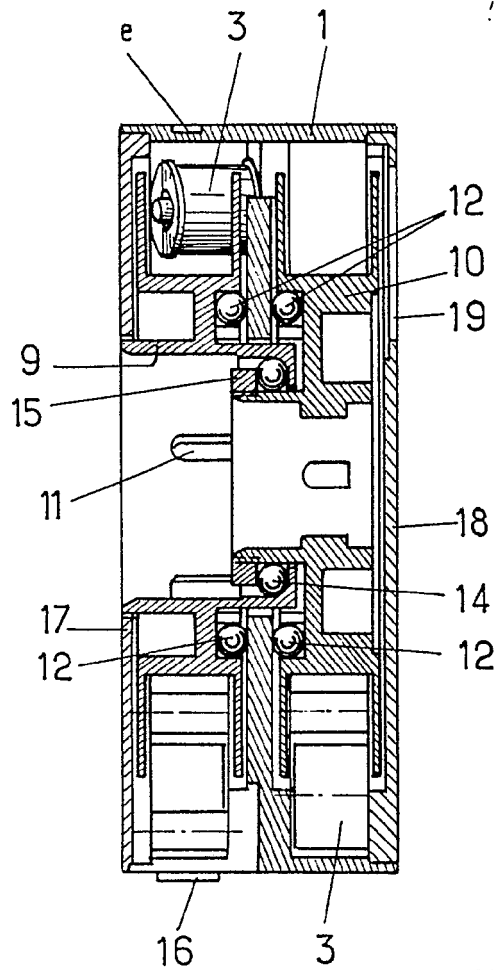
RECEBIDO

L. COMEZ ACEBO Y MORET
Ingenieros

Jesus Suarez



FIG. 2



ESCALA
VARIABLE

- 7 JUL. 1972

Magist

E. COMEZ ACEDO Y MODET

p. r. Firmado: J. Suarez Dir.

Jesus Suarez

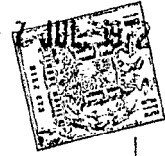
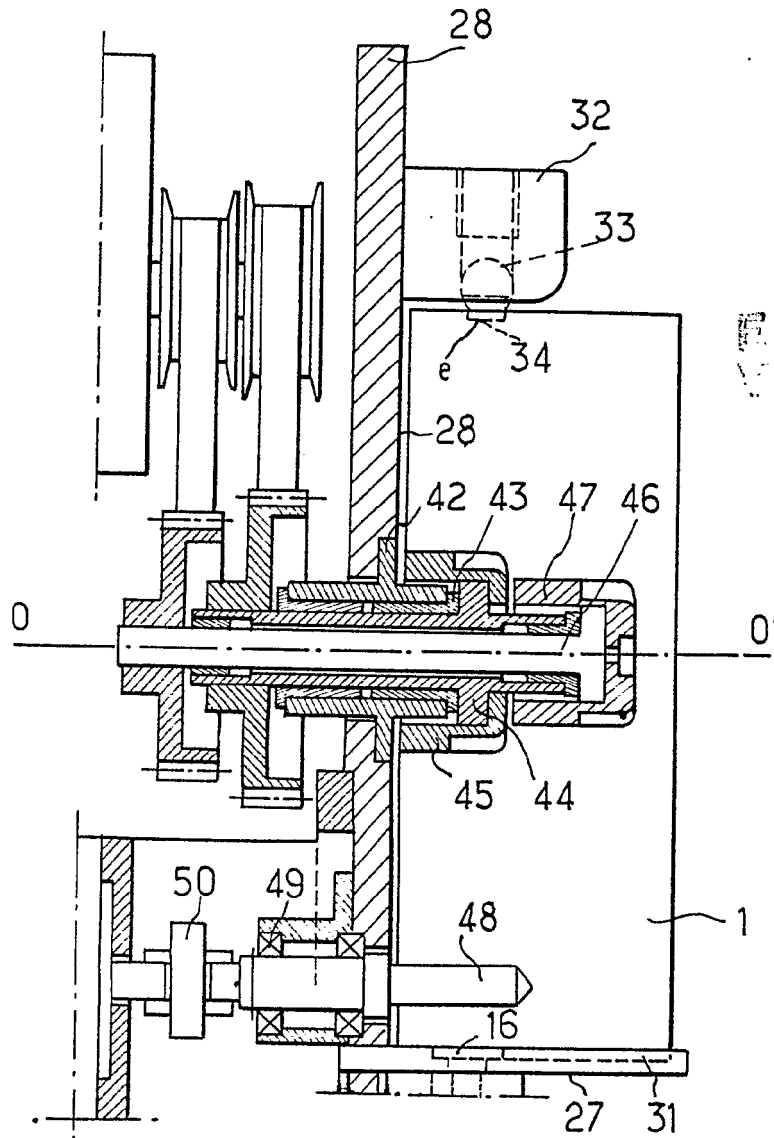


FIG. 3



ESCALA
Vertical

Madrid - 7 JUL. 1972
Comité de Patentes y Marcas
Luis Suárez