



337299

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de INDUSTRIAS ELECTROMECANICAS, G.H., S.A., de nacionalidad española, residente en OLABERRIA (Guipúzcoa),

por

"PERFECCIONAMIENTOS EN MOTORES ELÉCTRICOS".

=====
=====

La presente Memoria, se refiere, como indica su enunciado, a ciertos perfeccionamientos introducidos en los motores eléctricos con el fin de eliminar en los mismos, las sobrecargas en las máquinas en que se instalen, enganchadas en las mismas, y el trabajo con sobrecargas en dichos motores, todo ello mediante la incorporación al motor de un dispositivo de embrague entre el rotor magnético y el eje principal del mismo, por el sistema de discos frontales deslizantes.

Con los perfeccionamientos citados, todo motor eléctrico, que sufre una sobrecarga origina un deslizamiento del rotor sobre el eje principal, siguiendo dicho rotor

- 2 -
337299



normalmente a las revoluciones correspondientes, en tanto el eje que transmite la potencia deja de funcionar.

15 Las ventajas que por tanto se obtienen, son las de eliminación de sobrecargas, garantía de la vida del motor en todo momento, y garantía de las máquinas accionadas por estos motores, toda vez que no sufren las correspondientes sobrecargas del motor.

20 En esencia, los perfeccionamientos consisten en montar el rotor magnético, sobre un casquillo susceptible de deslizarse sobre el eje, uniéndolo este rotor por medio de bu-
lones a sendos discos frontales deslizantes, manteniendo el efecto de fricción mediante resortes especialmente dispuestos,
25 a fin de que en cuanto exista una sobrecarga en el motor, por enganche del eje, o cualquier otra causa, siga girando el rotor deslizante sobre dicho eje, mientras éste cesa de transmitir su acción.

A continuación, se hará una detallada descripción
30 de los perfeccionamientos aludidos, con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las caracte-
35 rísticas esenciales de los mismos.

En dichos planos se ilustra:

En la figura 1ª, vista en sección longitudinal de un motor dotado de los perfeccionamientos citados.

40 En la figura 2ª, vista en alzado de frente del mismo.

Según el ejemplo de ejecución representado, los perfeccionamientos que se preconizan, consisten en montar en un motor de eje (2) con chaveta (1), montado sobre los corres-



337299

pondientes rodamientos (7 y 8) existentes en las tapas (3) externa y (5) interior, y con el ventilador (16) cubierto por la correspondiente tapa externa (6) una especial disposición de los elementos magnéticos del mismo.

Para ello, se prevé que el rotor (30) magnético, quede montado sobre el eje (2), mediante un casquillo de bronce fosfórico (34) acoplado a dicho rotor, en sus dos bases, sendas piezas (27) y (38), formadas por discos de hierro fundido, efectuándose este acoplamiento por medio de unos bulones (32 y 39) respectivamente.

Estos discos, (27 y 38), apoyan sobre discos de ferodo existentes en unas piezas (25 y 36) respectivamente, que son solidarias del eje (2) mediante chavetas (26 y 37).

La pieza (25) se regula axialmente mediante una tuerca (23) con arandela para bloqueo (24), lleva como guía de centrado del disco deslizante (27) un casquillo de bronce fosforoso (33). En esta misma pieza (27), y en la cara de contacto con el rotor (30) se han previsto alojamientos para resortes (28) guiados por medio de bulones (29), con lo que se obtiene un perfecto contacto de ferodos, tanto en esta pieza como en las contrarias (38 y 36), conformando todas ellas el sistema de embrague que ha de conseguir que en el momento en que exista una sobrecarga en el motor, siga girando el rotor (30) deslizándose sobre el eje (2) que quedará sin acción con potencia regulable en función de la fricción de ferodos de potencia de los resortes y de grado de fricción entre rotor y eje.

El resto del motor, queda constituido como un motor normal con su carcasa (4) correspondientes tapas externas (3 y 6) e internas (5), con los rodamientos del eje (7 y 8) platillos de los mismos (9, 10, 43 y 44), el devanado del

337299



75 motor (19), casquillo separador (20), rotor (30) y estator (31) y la caja de bornas externa (45).

Los perfeccionamientos citados, son aplicables a cualquier clase de motor eléctrico, obteniendo en todos ellos, una mayor garantía y seguridad en el trabajo.

80 La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

85 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

90 La entidad solicitante se reserva el derecho de obtención de los Certificados de Adición complementarios, por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A :

Descritas suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindicán a título privativo las siguientes particularidades características, sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita:

100 1ª.- Perfeccionamientos en motores eléctricos, caracterizados por haberse previsto el montaje del rotor magnético, sobre el eje del motor, mediante un casquillo de borce fosforoso deslizando sobre dicho eje, al ob

337299



jeto de permitir que en caso de una sobrecarga pueda deslizarse el rotor sobre dicho eje, continuando en el giro a revoluciones normales en tanto el eje que transmite la potencia deja de accionar.

105

2ª.- Perfeccionamientos en motores eléctricos, según reivindicación 1ª, caracterizados por haberse previsto en ambos extremos del rotor, unos discos deslizantes acoplados al mismo, mediante bulones situados paralelamente al eje de giro de dicho rotor e incluidos en éste y en dichas piezas deslizantes.

110

3ª.- Perfeccionamientos en motores eléctricos, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque en el eje de giro del motor, se solidarizan sendos discos, mediante chavetas, dotados de discos de ferodo, que quedan frontales a los discos solidarios del rotor, llevando uno de estos discos un casquillo de bronce fosforoso para guía de centrado del correspondiente disco deslizante solidario del rotor.

115

4ª.- Perfeccionamientos en motores eléctricos, según reivindicaciones anteriores, caracterizados por preverse en uno de los discos deslizantes solidarizados con el rotor, unos alojamientos en los que se incluyen unos resortes guiados por bulones, que en su trabajo de distensión obligan a un total contacto entre dichos discos deslizantes y los discos de ferodo, existentes en los discos fijos al eje y frontalmente opuestos a ellos, obteniendo un efecto de embrague completo y de total eficiencia.

120

125

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN MOTORES ELÉCTRICOS".

==.,.,.,.,==

Todo según queda expuesto en la presente Memoria,

10 MAR



337299

que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

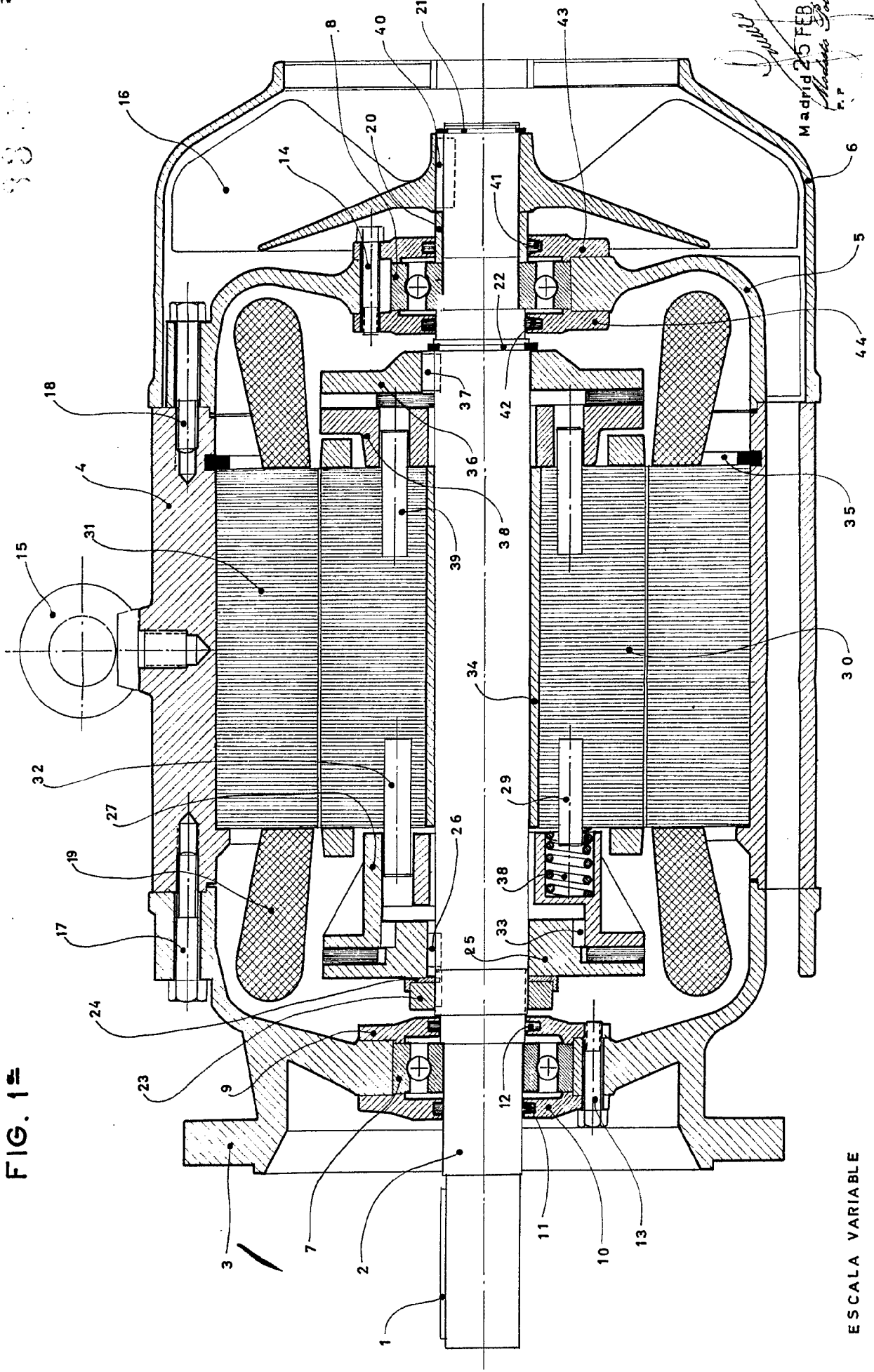
MADRID, 25 de Febrero de 1.967.

P. A. *Modesto Polo*

P. P.

FIG. 1ª

98.000

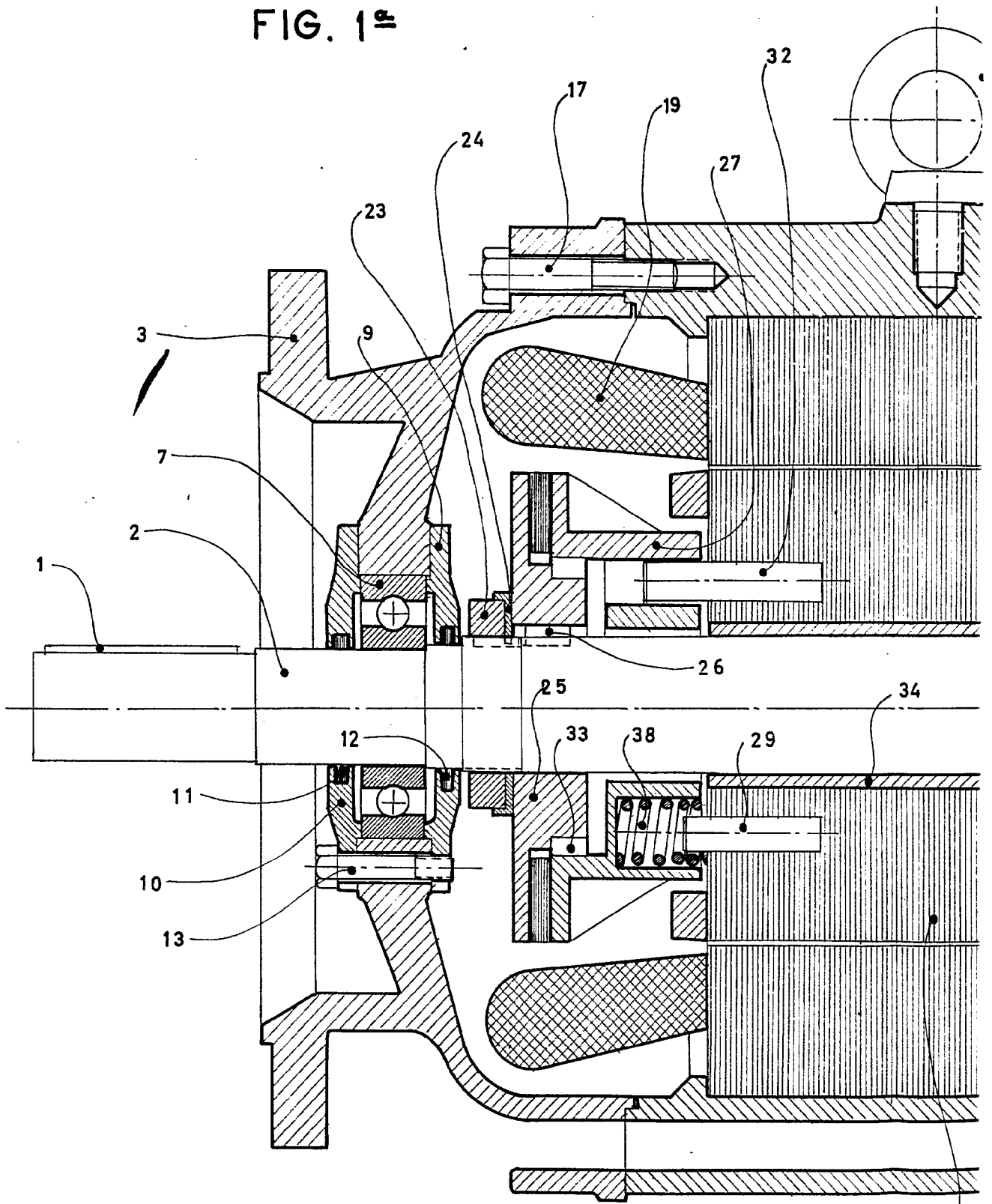


ESCALA VARIABLE

M. P.
Madrid 25 FEB. 1967
Industrias G.H.
S.A.



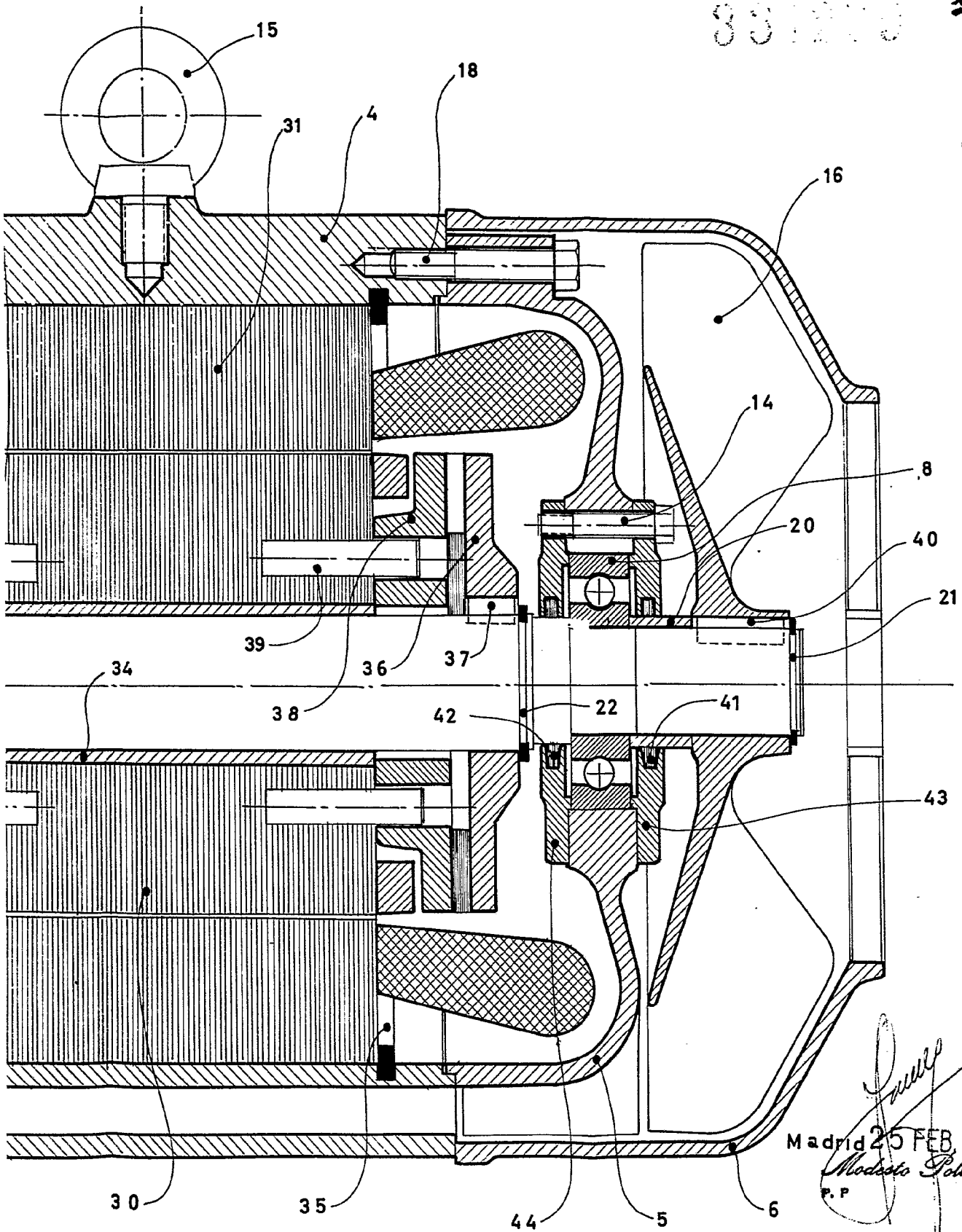
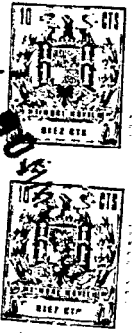
FIG. 1^a



ESCALA VARIABLE

30

331210



Madrid 25 FEB. 1967

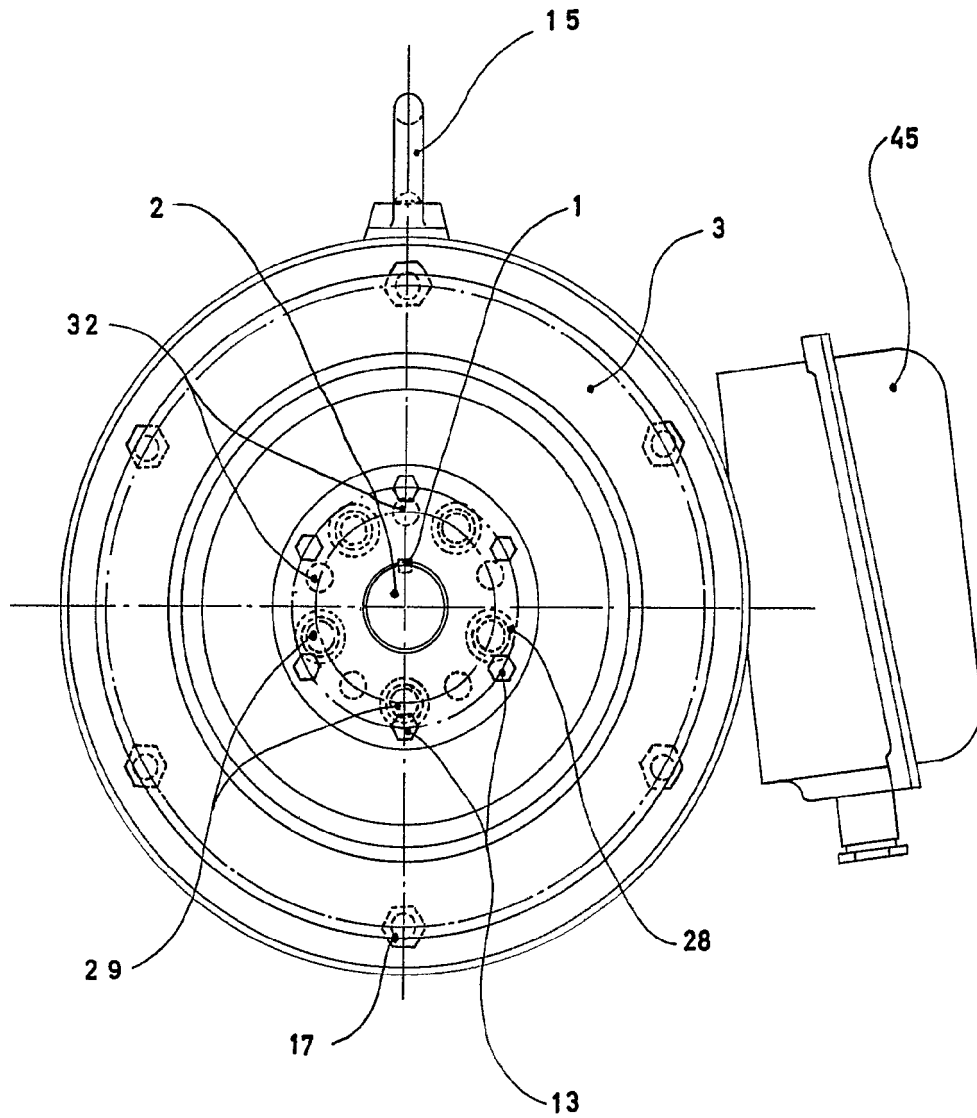
Modesto Polo
P. P.

10512



337229

FIG. 2ª



ESCALA VARIABLE

Madrid 25 FEB. 1967

Modesta Polo
P. P.