

322792



1986

322792

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de GUERRA HERMANOS, S.R.C., INDUSTRIAS ELECTROMECA-
NICAS G.H., de nacionalidad española, residente en OLABERRIA-
BEASAIN (Guipúzcoa),

por

"PERFECCIONAMIENTOS EN MECANISMOS MOTO-REDUCTORES DE APLICA-
CIÓN A MAQUINARIA DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE".

=====
.....#.....

La presente descripción se refiere, como su enun-
ciado indica, a unos perfeccionamientos introducidos en la
construcción de mecanismos moto-reductores destinados al ac-
cionamiento de polipastos, grúas y en general, de maquinaria
de elevación y transporte.

5

Consisten estos perfeccionamientos en el montaje
del motor y del reductor de manera que formen un solo blo-

322792



que, y que las piezas de unión entre sus diversos elementos sean comunes y sirvan de apoyo a los rodamientos sobre los que giran los ejes portadores de los piñones y coronas reductores de velocidad así como el dispositivo de freno, siendo eliminados los acoplamientos usuales entre los ejes del motor y del reductor y de este último al aparato a mover, consiguiéndose al eliminar estos elementos que disminuya el peso y el espacio ocupado por el moto-reductor, además de las consiguientes ventajas que se tienen en su montaje y desmontajes al estar constituido por un número menor de piezas.

A continuación se hará una detallada descripción de la invención con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que a título de ejemplo ilustrativo, se representa una realización preferida.

La figura 1ª, es una sección vertical del mecanismo moto-reductor.

La figura 2ª, es una vista frontal con indicación punteada de los elementos integrantes.

Según queda representado, el motor eléctrico (1) tiene su eje (2) fresado en su terminación formando el piñón (3) y en el otro extremo unas ramuras (4) sobre las que se monta el disco portafreos (5) para el frenado del motor. Este eje (2) es soportado por dos rodamientos, uno de los cuales (6) está alojado en el orificio (7) mandrinado en la caja (8) abierta por uno de sus lados, y el otro rodamiento (9) alojado en el agujero (10), mandrinado en el escudo posterior del motor (11) sujeto a este por dos tapas (12) que se fijan al mismo por medio de los tornillos (13). El escudo (11) va fijado a la carcasa soporte del motor (14) por los tornillos (15) y encajado en ella por machihembrado (16) practicado en ambas piezas, para obtener el centraje del rodamiento montado en el escudo. La carcasa (14) presenta la

322792



40 brida (17) para fijar el motor a la caja (8) del reductor, haciéndose el centrado de ambas piezas también por machihembrado (18) concéntrico al agujero (7) consiguiéndose de esta manera el perfecto alineamiento de los rodamientos (6 y 9). El eje del motor engrana por su extremo tallado (3) con la
45 corona (19) que es soportada por el eje (20) y fijada a él para impedir su deslizamiento por medio de la chaveta (21). Este eje (20) lleva fijado a su extremo libre el piñón (22) que ha de engranar con el correspondiente al mecanismo a mover. Este eje (20) es soportado por dos rodamientos, uno
50 de los cuales, (23), está alojado en el agujero (24) practicado en la caja (8), y el otro rodamiento (25) está alojado en el agujero (26) practicado en la brida (27) la cual presenta el saliente (28) concéntrico al alojamiento del rodamiento, para encajar y centrarse en el mecanismo a mover, y es fijada a la caja (8) del reductor por medio de los tornillos (29)
55 presentando en sus extremos los taladros (30) para la fijación del conjunto al mecanismo correspondiente.

Sobre el escudo (11) del motor que presenta en su exterior los tacos (31) van fijados unos electroimanes, compuestos por la chapa cilíndrica portanúcleos (32) a la cual
60 van fijados los núcleos magnéticos (33) excitados por las bobinas (34) alojadas en ellos y colocados enfrente de los tacos (31). En estos tacos roscan los tornillos (35) frenados por la tuerca (36) y que sirven de fijación a la placa portanúcleos por medio de las tuercas (37 y 38), sobre los cuales
65 desliza la placa (39) a la que van sujetas las culatas magnéticas (40), que es empujada hacia los tacos por los muelles (41) montados alrededor de los tornillos de fijación (35) al objeto de oprimir entre ella y los tacos (31) los ferodos remachados al disco (5), para el frenado del motor, el cual
70

322792



75 quedará libre, al recibir corriente por sus terminales (41) alojados en la placa de bornas (42) del motor, las bobinas de excitación (34), las cuales reciben la corriente de las mismas bornas, efectuándose la atracción de las culatas (40) hacia los núcleos magnéticos (33) pudiendo de esta manera girar libremente el disco y con él el motor.

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

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.

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

N O T A :

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

95 1ª.- Perfeccionamientos en mecanismos moto-reductores de aplicación a maquinaria, de elevación y transporte, caracterizados por comprender una caja resis-

322792



100 tente abierta en uno de sus lados y en cuyo frente, aloja
interiormente los engranajes reductores, actuando la tapa
de cierre como apoyo de los rodamientos de un lado de cada
eje portador de los engranajes, cerrada dicha caja por una
brida que recibe al resto de los rodamientos y da paso al ex-
terior al eje de menor velocidad, en el cual va montado el
piñón de ataque al mecanismo a mover, y al que es fijado el
reductor por unos tornillos que atraviesan dicha brida por
105 unos taladros practicados en sus extremos.

2ª.- Perfeccionamientos en mecanismos moto-reduc-
tores de aplicación a maquinaria de elevación y transporte,
caracterizados por recibir la caja del reductor, por el lado
opuesto a la brida de fijación, el motor impulsor, cuyo eje
110 tallado como piñón penetra en el interior de la caja, engranando con la corona correspondiente para transmitir al reductor el movimiento del motor, a la vez que dicha caja aloja el rodamiento sobre el que gira el eje del motor en esta parte tallada.

115 3ª.- Perfeccionamientos en mecanismos moto-reductores de aplicación a maquinaria de elevación y transporte, caracterizados por disponer en el interior del motor impulsor de un freno electromagnético cuyas bobinas se excitan al recibir corriente el motor, al estar conectadas a las bornas del mismo, y dejan en libertad un disco forrado de ferodos unido al
120 eje del motor, con el cual gira, y que será aprisionado al interrumpir el paso de corriente entre las armaduras de los electroimanes, efectuándose el frenado del motor y con él, el de todo el conjunto.

125 4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN MECANISMOS MOTO-REDUCTORES DE APLICACIÓN A MAQUINARIA DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria,

322792



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

MADRID, 9 de Febrero de 1.966.-

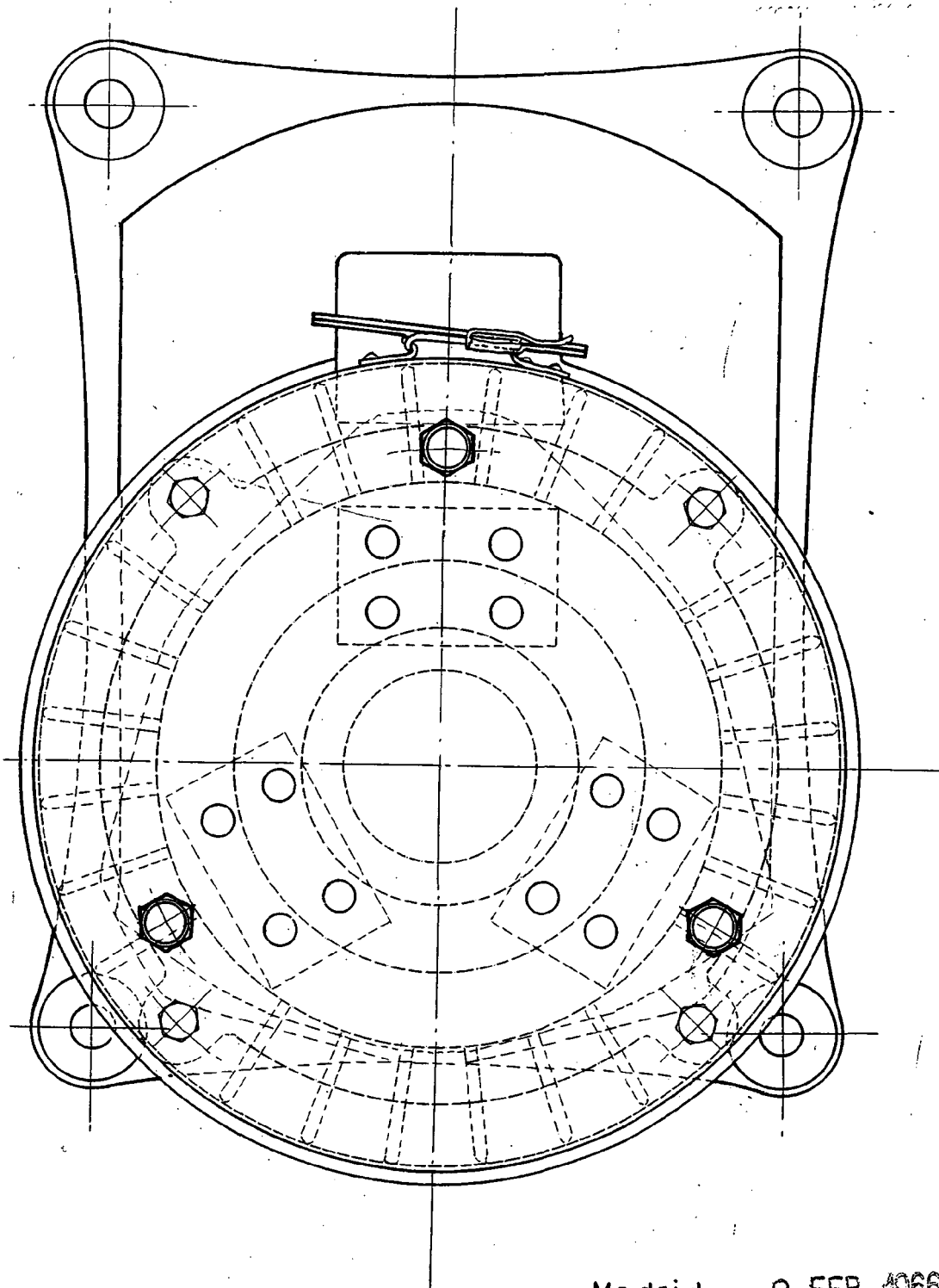
P. A.
Modesto Pico

Sanchez

322732

HOJA UNICA

FIG. 2^a

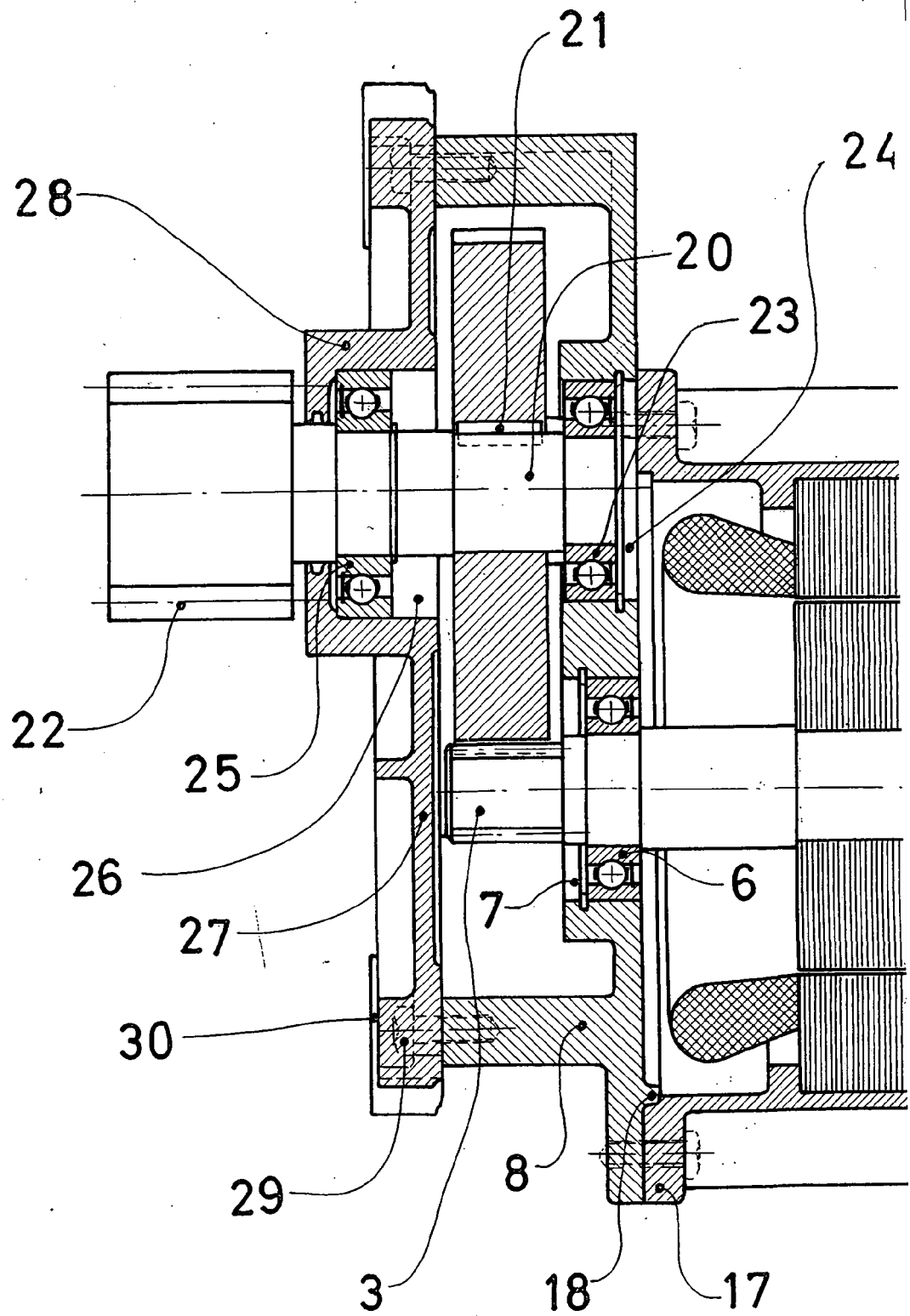


Madrid

9 FEB 1966

Handwritten signature and scribbles

322792



ESCALA VARIABLE

FIG. 1st

