



15 FEB 1949

411949

Cl. Cl.: Ho1H

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE RELEVADORES ELECTROMAGNETICOS", a favor de D. José LLARIO Solé, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA - Cayo Celio, 11.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de relevadores electromagnéticos, los cuales permiten conseguir características de mayor eficacia en el servicio y 5. de economía en la fabricación de dichos relevadores electromagnéticos.

La finalidad de los presentes perfeccionamientos es la de conseguir relevadores electromagnéticos de una elevada precisión de fabricación, a la vez que de 10. precio económico, pudiendo por lo tanto conseguir un amplio campo de aplicación industrial.

Como es sabido, los relevadores electromagnéticos comprenden de un modo esencial una bobina excitable eléctricamente, la cual por medio del campo concentrado



en su núcleo, atrae una armadura móvil, de forma que el desplazamiento de esta última sea el que se aprovecha para el desplazamiento de los elementos portadores de los contactos. Es precisamente en la realización del conjunto mecánico del aparato donde es posible encontrar usualmente la base de un mejor funcionamiento eléctrico y asimismo de unas características constructivas simplificadas.

Los presentes perfeccionamientos van destinados de modo esencial a conseguir la determinación correcta y sencilla de las posiciones tope de la armadura móvil y de las patillas portadoras de los contactos, especialmente los contactos fijos, lo cual representa una sensible mejora en cuanto al funcionamiento eléctrico del dispositivo.

Asimismo, los presentes perfeccionamientos están destinados a lograr una basculación de la armadura móvil con un rozamiento muy reducido a la vez que un montaje de la armadura móvil muy simplificado.

Igualmente, los presentes perfeccionamientos en la fabricación de relevadores magnéticos resuelven de un modo muy simple el centrado y acoplamiento de la bobina con respecto a la armadura fija.

Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo unos dibujos explicativos de los presentes perfeccionamientos.

La figura 1 es una vista en alzado lateral de un relevador que incorpora los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.

La figura 2 es una vista en planta inferior de



un relevador según la presente Patente.

La figura 3 es una vista en planta superior del propio relevador.

La figura 4 es una sección por el plano de corte IV-IV de la figura 1, representándose en la figura 5 una vista en alzado frontal del propio relevador.

La figura 6 es un detalle en sección por el plano VI-VI de la figura 1.

Tal como se representa en las figuras, el relevador electromagnético que incorpora los presentes perfeccionamientos está constituido por una armadura fija -1- cuya forma general es la de un ángulo recto en cuya parte baja queda acoplada la bobina -2- mediante un tornillo y con un centraje constituido por una zona periférica de la base -3- de la bobina, la cual forma un pequeño saliente inferior -4- que se introduce en una escotadura -5- de la parte central de la armadura fija -1-, lo cual permite un acoplamiento muy rápido y simple de la bobina en la armadura fija, preferentemente de forma mecanizada.

El brazo vertical -6- de la armadura fija lleva acoplado un suplemento asimismo en forma de ángulo recto -7- sobre el cual está incorporado el resorte antagonista -8-, que actúa sobre la armadura móvil -9-.

Los presentes perfeccionamientos prevén la disposición de una ventana -10- en el brazo vertical del suplemento -7-, para permitir el paso del extremo posterior de la armadura móvil -9-, en el cual queda fijado el resorte -8-. Dicho suplemento -7- posee un brazo horizontal superior -11- sobre el cual se acoplan las plaquitas -12- -13- y -14- portadoras de los contactos, con intermedio



de las placas aislantes -15- -16- y -17-, fijadas por medio de un tornillo transversal -18-.

La armadura móvil -9- bascula sobre un saliente de reducida longitud -19-, el cual queda realizado en el fondo de la escotadura -20- del brazo vertical -6- de la armadura fija. Mediante esa disposición, se logra que la zona posterior de la armadura móvil -9- quede centrada en la abertura -20- por ambos lados, basculando sobre una zona limitada constituida por el saliente -19-, reduciendo en lo posible los rozamientos y haciendo muy regular la basculación de la armadura móvil.

Los presentes perfeccionamientos prevén la disposición de una placa intermedia de tope para la armadura móvil, en forma de una pieza alargada -21- que queda acoplada sobre el brazo horizontal -11- del suplemento angular -7-, limitando un desplazamiento superior de la armadura móvil cuando cesa la acción de la bobina y el resorte antagonista tiende a levantar dicha armadura móvil basculando sobre el saliente -19- de la armadura fija -6-.

De igual modo los presentes perfeccionamientos prevén la disposición de una patilla fija para tope de la plaquita -14- portadora de los contactos móviles inferiores -22-. Dicha placa fija -23- está asimismo acoplada al bloque de elementos montado sobre el brazo horizontal -11- del suplemento -7-, limitando la posición de dicha plaquita.

Mediante los presentes perfeccionamientos se consigue la fabricación de relevadores de características técnicas mejoradas, a la vez que la fabricación de los



nuevos elementos resulta muy simplificada así como su montaje, dando lugar a ventajas de tipo económico.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de Invención:

1.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de relevadores electromagnéticos, caracterizados por comprender la constitución de la armadura móvil mediante un elemento plano único cotado de un saliente posterior para su introducción en la abertura de la armadura fija y asimismo en la de un suplemento angular fijado a dicha armadura fija y portador de un resorte antagonista, disponiéndose un saliente en el fondo de la escotadura de centraje de la armadura móvil, realizada en la parte alta de la armadura fija, cuya longitud es menor que la de dicha escotadura de centraje, reduciendo al mínimo el rozamiento de la armadura móvil en su basculación.

2.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de relevadores electromagnéticos, según la reivindicación 1, caracterizados por la disposición de placas intermedias acopladas al bloque de montaje de las patillas portadoras de los contactos fijos y móviles y destinada la inferior de ellas a proporcionar la posición de tope para la armadura móvil del relevador, mientras que la placa intermedia ejerce funciones de tope para la plaquita inferior portadora de contactos móviles.

Sean cuales fueren las circunstancias que concu

mg



15 FEB. 1973

rran en la esencialidad de la Patente de Invención, defi
nida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN
DE RELEVADORES ELECTROMAGNÉTICOS".

5. Consta la presente memoria de seis hojas folia
das, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos
unidos a la misma.

Barcelona, 15 FEB. 1973

P.A. de D. José LLARIO Solé,

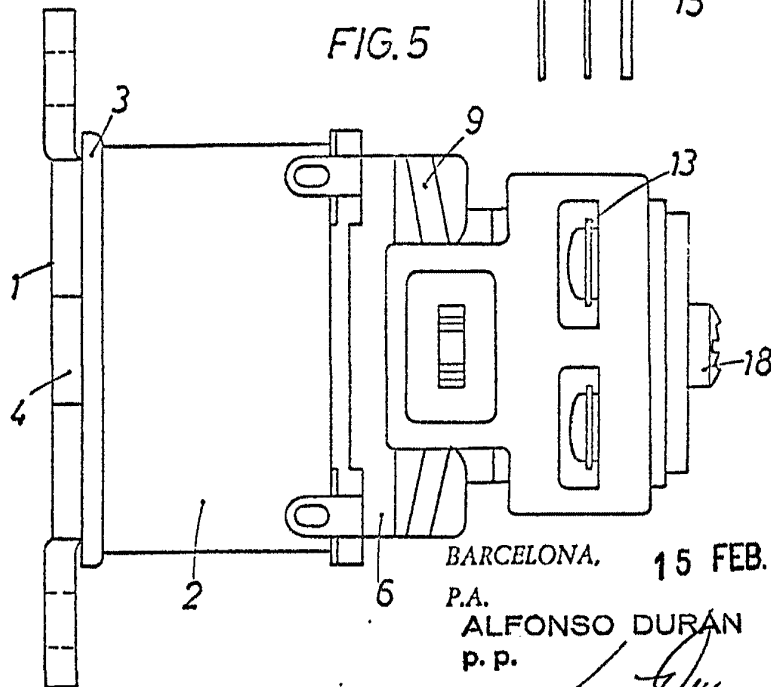
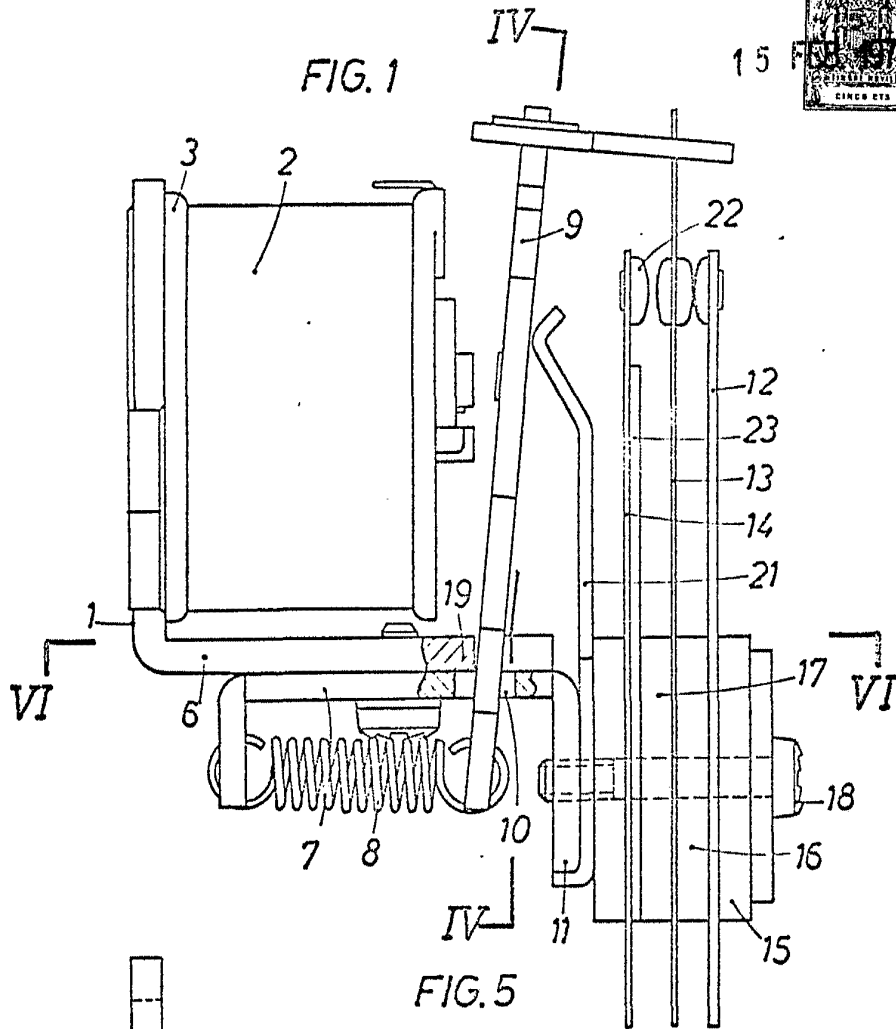
ALFONSO DURÁN

P. P.

Fdo.: Luis Durán Benesam

JR/mm.

mlc



BARCELONA, 15 FEB. 1973
P.A.
ALFONSO DURÁN
P. P.

Fdo.: Luis Durán Benezam

ESCALA VARIABLE

D. JOSÉ LLARIO SOLÉ

411949

3 HOJAS
HOJA Nº2

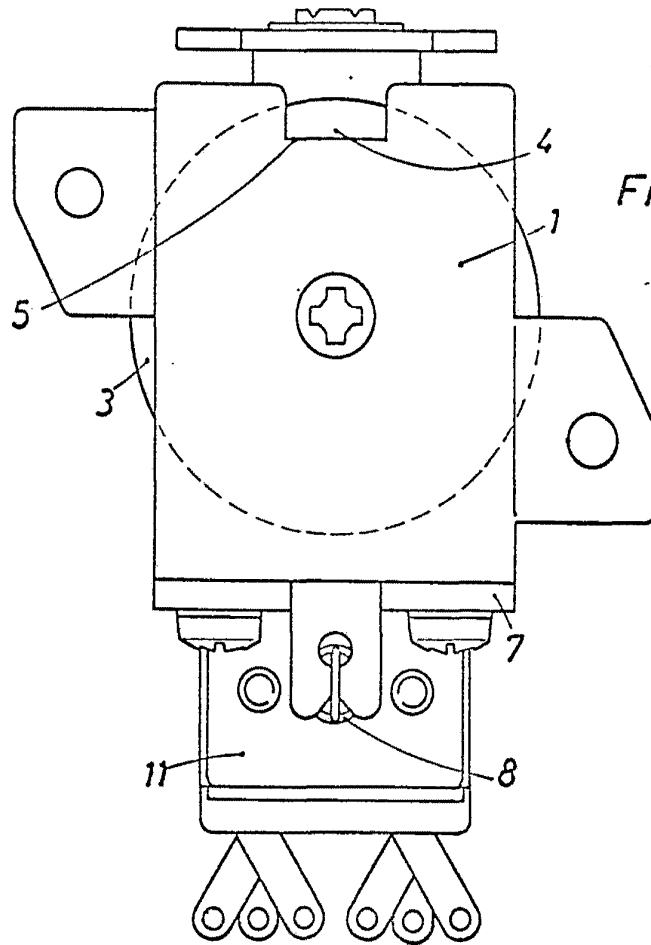
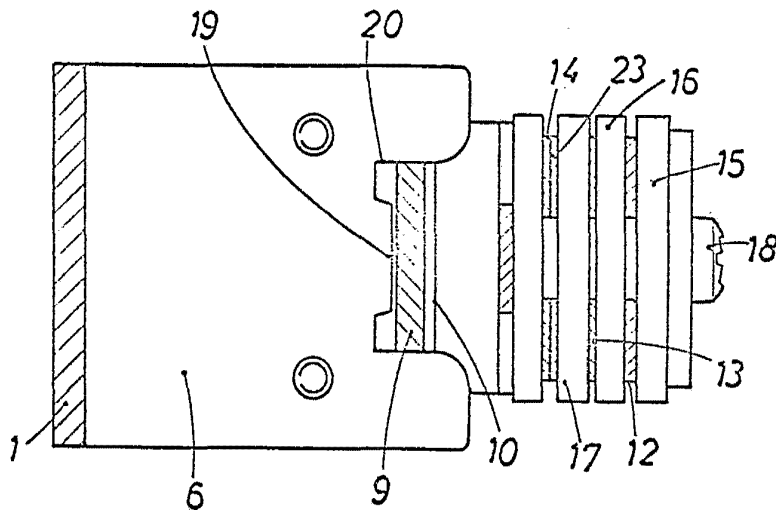


FIG. 2

FIG. 6



BARCELONA, 15 FEB. 1973

P.A. ALFONSO DURÁN
P. P.

Fdo.: Luis Durán Benjaim

ESCALA VARIABLE

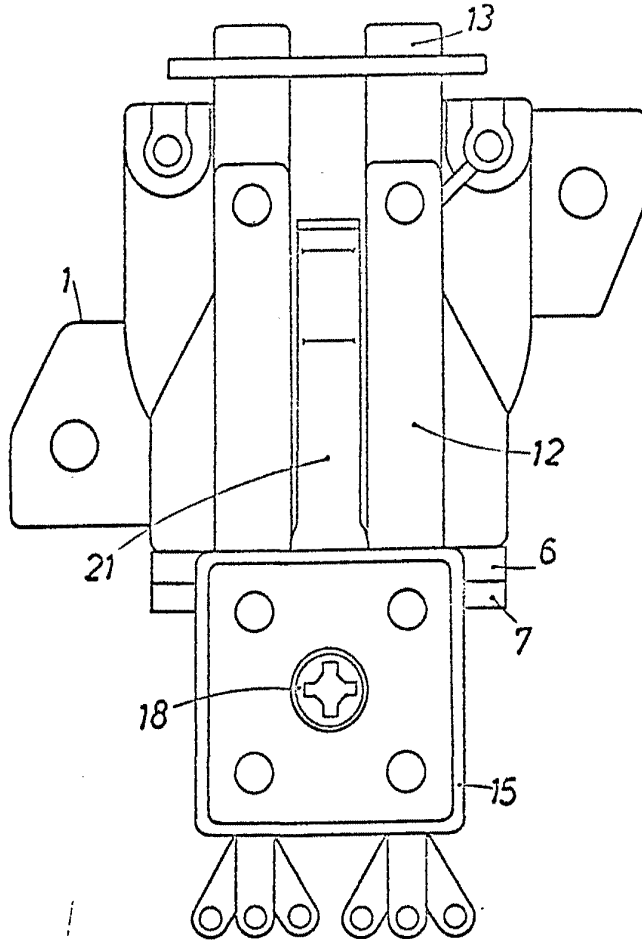
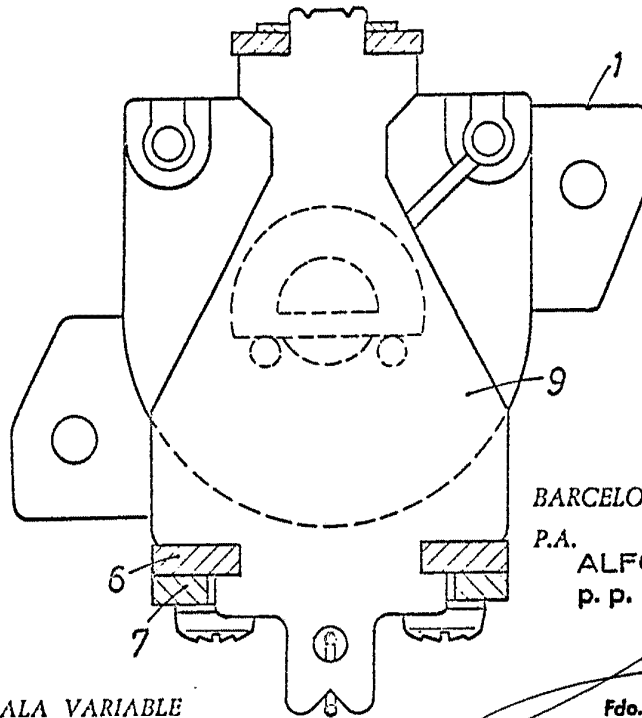


FIG. 3



FIG. 4



BARCELONA, 15 FEB. 1973

P.A.
ALFONSO DURÁN
P. P.

Fdo. Luis Durán Benejam

ESCALA VARIABLE