



6

319321

319321

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS CONMUTADORES ELECTRICOS SEÑALIZADORES ", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A., residente en VALLS (Tarragona), Avda. Generalísimo, 6.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 El objeto de la presente Patente se refiere, tal como su nombre indica, a unos perfeccionamientos en los mecanismos conmutadores eléctricos señalizadores, preferentemente en los utilizados en vehículos de más de dos ruedas como lo son los automóviles, camiones y similares, para gobernar las luces indicadoras de los virajes hacia la izquierda y hacia la derecha, que modifican sustancialmente todo cuanto a este respecto se conoce en la actualidad en nuestro país.



Con los presentes perfeccionamientos viene a do-
tarse a dichos mecanismos de un sistema acústico de
advertencia para el conductor del vehículo, para
que éste pueda darse cuenta de si al actuar sobre
5 la palanca de accionado de tales mecanismos, se
efectúan las correspondientes y deseadas señales
intermitentes señalizadoras de los virajes hacia
la izquierda y hacia la derecha, o bien en caso de
no oírse el sonido de tal sistema, al maniobrar
10 tal palanca, pone asimismo en alerta al conductor
del vehículo de la existencia de alguna contingen-
cia en los respectivos circuitos intermitentes an-
tes mencionados.

En resumen, los perfeccionamientos que se pre-
15 conizan, están caracterizados por constituir a
los mecanismos conmutadores eléctricos señaliza-
dores, por el conjunto de un cuerpo base adaptado
para su acoplamiento en su lugar de sustentación,
sobre el cual cuerpo base se presentan montados
20 contactos, dos de los cuales son contiguos y están
unidos eléctricamente entre sí y conectados con el
cable de conexión procedente de la fuente de alimen-
tación, mientras que lateralmente a éstos dos con-
tactos existen dispuestos otros dos a conectarse
25 con los respectivos cables de conexión de los circui-
tos intermitentes señalizadores de los virajes hacia
la izquierda y hacia la derecha.

El antes aludido cuerpo base presenta, además,
montada una palanca de accionado, de material aislante,

319321



5 susceptible de oscilar a voluntad, la cual palanca
presenta en su extremo interno al cuerpo base una
cavidad apta para alojar en su interior a una pieza
eléctricamente conductora, sometida de modo permanen-
te a la acción de un medio elástico, asimismo ubicado
en el interior de la referida cavidad, y que tiende
con su acción a impeler hacia el exterior a la pieza
eléctricamente conductora.

10 La referida palanca de accionado, tiene con res-
pecto al cuerpo base tres posiciones relativas, una
central y las otras dos, la una izquierda y la otra
derecha, de modo que la pieza eléctricamente conduc-
tora de que es portadora tal palanca de accionamien-
to, debido a su cambio de posición izquierda-central-
15 derecha, establece el cierre de los respectivos cir-
cuitos a los que están conectados los citados contactos
así como la abertura de los mismos en la posición cen-
tral.

20 Vienen a completarse finalmente los mecanismos
en cuestión, por una bobina conectada en serie con
el circuito de alimentación y montado sobre el oportuno soporte, el cual soporte está solidarizado
al aludido cuerpo base y está provisto de un orifi-
cio axial para alojamiento de un cuerpo metálico,
25 el cual, debido al campo magnético establecido por
la aludida bobina cuando son cerrados los referidos
circuitos intermitentes señalizadores de los virajes
hacia la izquierda y hacia la derecha, es susceptible,
tal cuerpo metálico, de ascender y descender alterna-

319321⁶



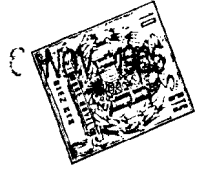
5 tivamente, en cuyo ascenso choca su extremo superior con la cubierta metálica a montar a voluntad sobre el referido cuerpo base, el sonido, consecuencia de tal choque, constituye el sistema acústico al que antes se ha hecho mención.

10 La parte inferior del referido cuerpo metálico, presenta un grosor mucho mayor que su parte superior a cuyo fin el orificio axial del soporte de la bobina tiene a su vez su parte inferior mucho más ancha que su parte superior, con el objeto de venir a delimitar la carrera ascensional del cuerpo metálico en cuestión, siendo por ello la longitud de la parte menos gruesa de tal cuerpo metálico mayor que la de la parte más estrecha del orificio. Asimismo el repetido cuerpo metálico está sometido a la acción de un medio elástico con cuyo sometimiento viene a amortiguarse sensiblemente la fuerza ascensional de tal cuerpo.

15 El objeto de esta Patente, si bien es desconocido en nuestro país, su aplicación es conocida en el extranjero, por lo que la entidad solicitante recaba para sí el privilegio de su exclusiva explotación en España, de acuerdo con lo que previene la vigente legislación en materia de Propiedad Industrial.

20 En los adjuntos planos se ha representado una realización práctica de la invención ejecutada de acuerdo con los principios enunciados, dándose a continuación una descripción que hace referencia a los dibujos adjuntos, la cual se da únicamente a título de ejemplo

319321



como demostración de que la invención es realiz-
ble y, por lo tanto, sin carácter limitativo algu-
no.

5 La figura 1 representa una vista inferior en plan-
ta, del mecanismo conmutador eléctrico señalizador,
constituído según los perfeccionamientos de que se
trata y en la cual se aprecia el conectado de los
contactos de tal aparato con los cables de conexión
de los correspondientes cables de conexión.

10 La figura 2 representa una vista de un corte
efectuado al mecanismo en cuestión según un plano
longitudinal vertical.

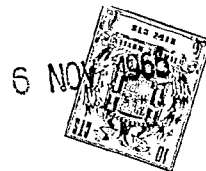
15 La figura 3 representa una vista superior en plan-
ta de dicho mecanismo con unos cortes convenientes
y desprovisto de su cubierta metálica.

Finalmente la figura 4 representa el esquema
del circuito eléctrico del mecanismo.

20 Los presentes perfeccionamientos están caracteri-
zados por constituir a los mecanismos conmutadores
eléctricos señalizadores, por el conjunto de un
cuerpo base 10 adaptado para su acoplamiento en
su lugar de sustentación, sobre el cual cuerpo base
10 se presentan montados contactos 11, 12, 13 y 14,
dos 11 y 12 de los cuales son contiguos, presentándose
25 unidos eléctricamente entre sí y conectados con el
cable de conexión 15 procedente de la fuente de ali-
mentación.

Lateralmente a estos dos contactos 11 y 12 existen
dispuestos los otros dos 13 y 14 a conectarse con los

319321



respectivos cables de conexión 16 y 17 de los circuitos intermitentes 20 y 21 señalizadores de los virajes hacia la izquierda y hacia la derecha.

5 El antes aludido cuerpo base 10 presenta además montada a una palanca de accionado 18 de material aislante susceptible de oscilar a voluntad, la cual palanca 18 presenta en su extremo 19 interno al cuerpo base 10 una cavidad 22 apta para alojar en su interior 23 a una pieza 24, eléctricamente conductora, 10 sometida de modo permanente a la acción de un medio elástico 25, asimismo ubicado en el interior 23 de la referida cavidad 22, y que tiende con su acción a impulsar hacia el exterior a la citada pieza 24, eléctricamente conductora.

15 La referida palanca de accionado 18, tiene con respecto al cuerpo base tres posiciones relativas, una central, y otras dos, la una izquierda y la otra derecha, de modo que la pieza eléctricamente conductora 24 de que es portadora tal palanca de accionado 20 18, debido a su cambio de posición izquierda-central-derecha, establece el cierre de los respectivos circuitos a los que están conectados los citados contactos 11, 12, 13 y 14 así como la abertura de los mismos en la posición central.

25 Vienen a completarse finalmente los mecanismos en cuestión, por una bobina 26 conectada en serie con el circuito de alimentación 27 y montada sobre el oportuno soporte 28, el cual soporte 28 está solidarizado al anteriormente aludido cuerpo base 10 y está

319321

6 N



provisto de un orificio axial 29 para alojamiento
de un cuerpo metálico 30, el cual debido al campo
magnético establecido por la aludida bobina 26
cuando son cerrados los referidos circuitos inter-
mitentes 20 y 21 señalizadores de los virajes hacia
la izquierda y hacia la derecha, es susceptible,
tal cuerpo metálico 30, de ascender y descender alter-
nativamente, en cuyo ascenso topa su extremo superior
31 con la cubierta metálica 32 a montar a voluntad so-
bre el repetido cuerpo base 10.

La parte inferior 33 del citado cuerpo metálico 30
presenta un grosor mucho mayor que su parte superior
31, a cuyo fin el orificio axial 29 del soporte 28
de la bobina 26 tiene a su vez su parte inferior 34
mucho más ancha que su parte superior 35 con el
objeto de limitar la carrera ascensional del cuerpo
metálico 30 en cuestión, siendo por ello la longi-
tud de la parte 31 menos gruesa de tal cuerpo metá-
lico 30, mayor que la de la parte más estrecha de
la del orificio 29. Asimismo el repetido cuerpo me-
tálico 30 está sometido a la acción de un medio
elástico 36 con cuyo sometimiento viene a amortiguar-
se sensiblemente la fuerza ascensional de tal cuer-
po 30.

Se hace constar, a los efectos oportunos, que
en el objeto que constituye la actual Patente de
Introducción podrán introducirse todas aquellas
variaciones y modificaciones de detalle que las
circunstancias y la práctica pudieran aconsejar,

319321



siempre y cuando, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito, a cuyo fin se declaran de novedad y no practicadas en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS CONMUTADORES ELECTRICOS SEÑALIZADORES ", caracterizados por constituir a tales mecanismos por el conjunto de un cuerpo base adaptado para su acoplamiento en su lugar de sustentación, sobre el cual cuerpo base se presentan montados contactos, dos de los cuales son contiguos y están unidos eléctricamente entre sí y conectados con el cable de conexión procedente de la fuente de alimentación; mientras que lateralmente a estos dos contactos existen dispuestos otros dos a conectarse con los respectivos cables de conexión de los circuitos señalizadores; el antes aludido cuerpo base presenta además montada a una palanca de accionado, de material aislante, susceptible de oscilar a voluntad, la cual palanca presenta en su extremo interno al cuerpo base, una cavidad apta para alojar en su interior a una pieza eléctricamente conductora sometida de modo permanente a la acción de un medio elástico, asimismo ubicado en el interior de la referida cavidad, y que tiende con su acción a impeler hacia el exterior a la pieza eléctricamente conductora, con la particularidad de que la referida palanca de accionado tiene con respecto al cuerpo base tres

319321



5 posiciones relativas, una central y otras dos, la una izquierda y la otra derecha, de modo que la pieza eléctricamente conductora de que es portadora tal palanca de accionado debido a su cambio de posición, izquierda-central-derecha, establece el cierre de los respectivos circuitos señalizadores a los que están conectados los citados contactos así como la abertura de los mismos en la posición central.

10 2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados porqué los mecanismos en cuestión vienen a completarse finalmente por una bobina conectada en serie con el circuito de alimentación y montada sobre el oportuno soporte, el cual soporte está
15 solidarizado al anteriormente aludido cuerpo base y está provisto de un orificio axial para alojamiento de un cuerpo metálico, el cual cuerpo debido al campo magnético establecido por la aludida bobina cuando son cerrados los referidos circuitos señalizadores, es susceptible,
20 tal cuerpo metálico, de ascender y descender alternativamente en cuyo ascenso choca su extremo superior con la cubierta metálica a montar a voluntad sobre el repetido cuerpo base, con la particularidad de que la parte inferior del citado cuerpo metálico presenta un grosor mucho mayor que su parte superior a cuyo fin el orificio axial
25 del soporte de la bobina tiene a su vez su parte inferior mucho más ancha que su parte superior, con el fin de limitar la carrera ascensional del cuerpo metálico en cuestión siendo por ello la longitud de la parte

319321



5

menos gruesa de tal cuerpo metálico mayor que la de la parte más estrecha del orificio, asimismo el repetido cuerpo metálico está sometido a la acción de un medio elástico, con cuyo sometimiento viene a amortiguarse sensiblemente, la fuerza ascensional de tal cuerpo.

3ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS CONMUTADORES ELECTRICOS SEÑALIZADORES ".

10

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y planos que la ilustran.

MADRID, 16 NOV. 1955

MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A.,

P. A.,

J. J. MORGADES Y GRANER

P. P.

Fdo. M.ª del Carmen Morgades Manonelles

31932

31932

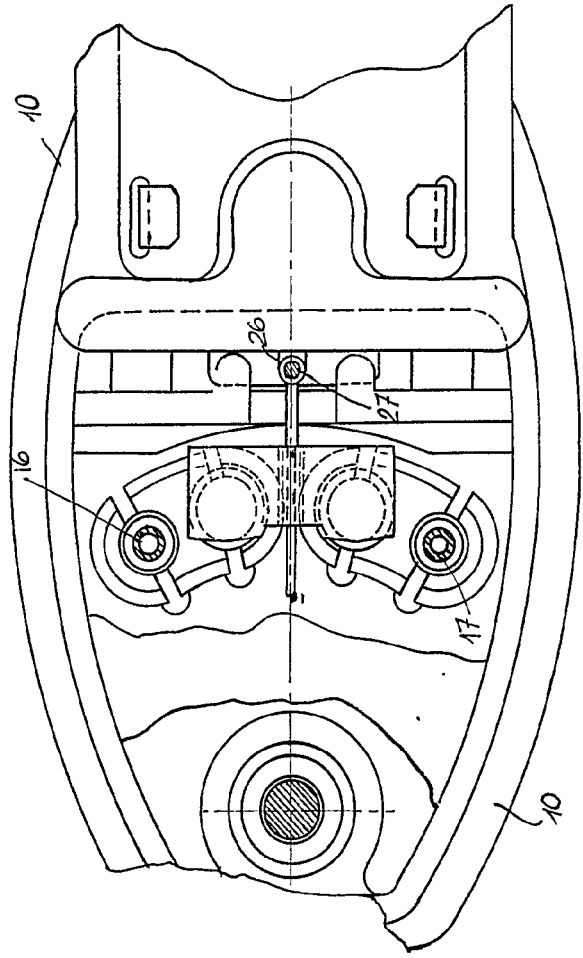


FIG. 1

MADRID D. N.º 1061
A. J. J. Magades Graner

317341

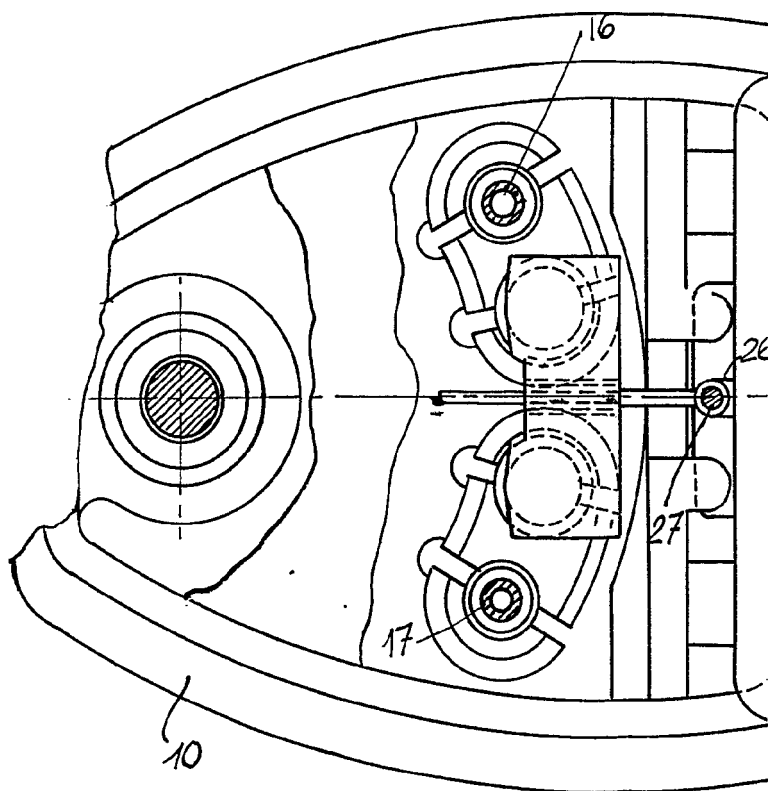
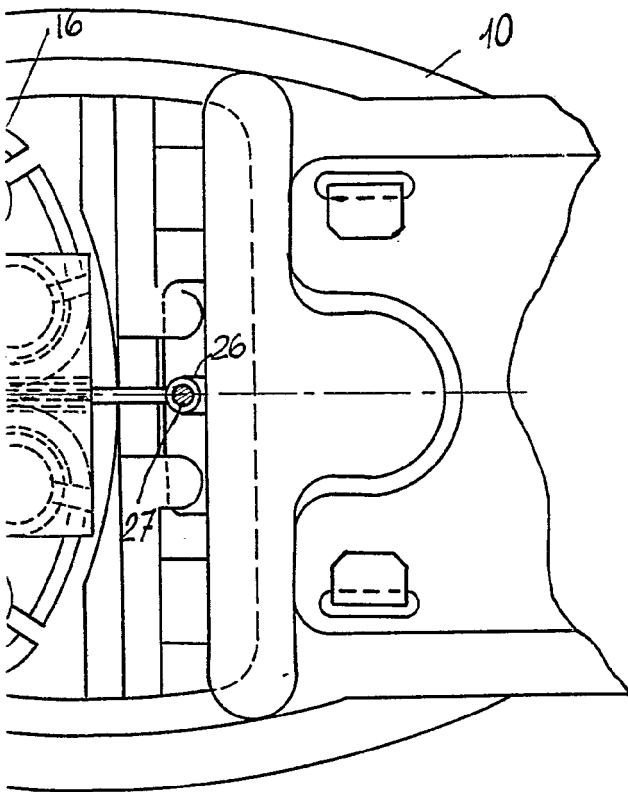


FIG. 1

Escala variable.

31932



MADRID 6 NOV 1964
fr. a. J. J. Mergades Graner
fr. fr.

31

319021

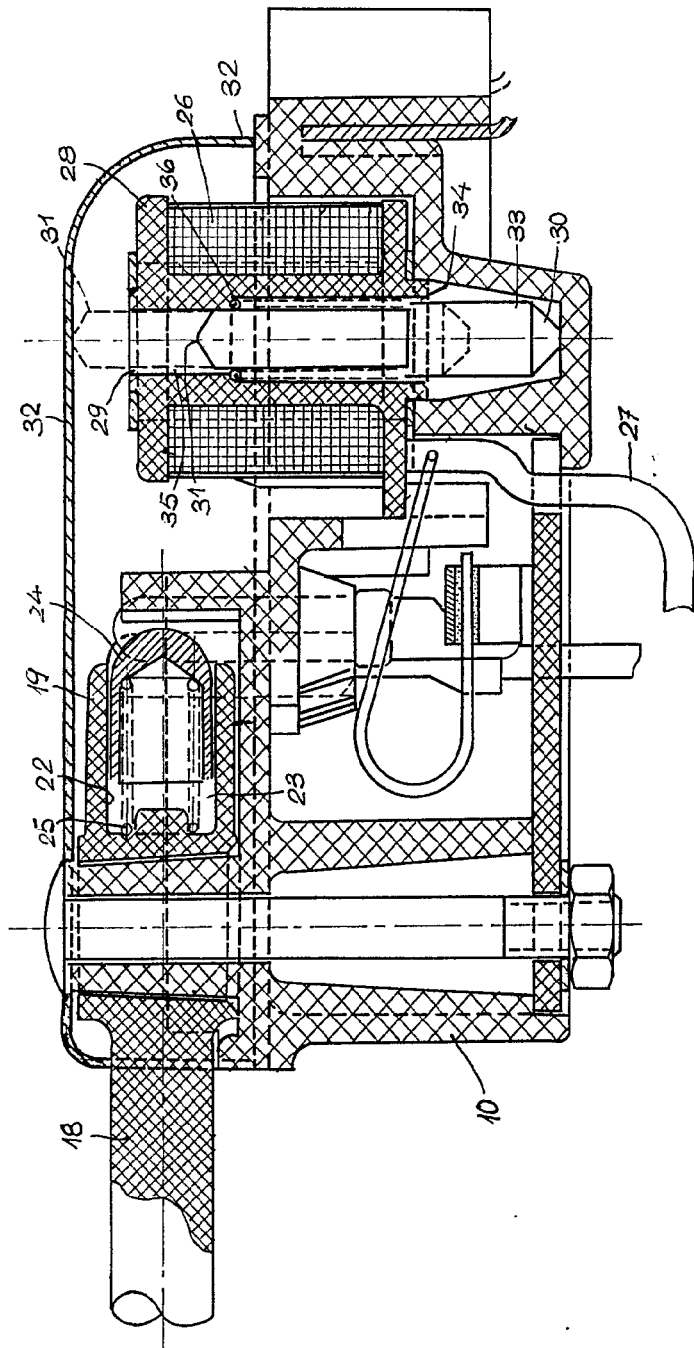
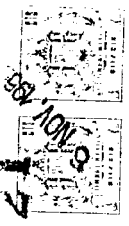


FIG. 2

MADRID 16 NOV. 1964
F. a. J. J. Morgades Graer
P. a. J.

31-31

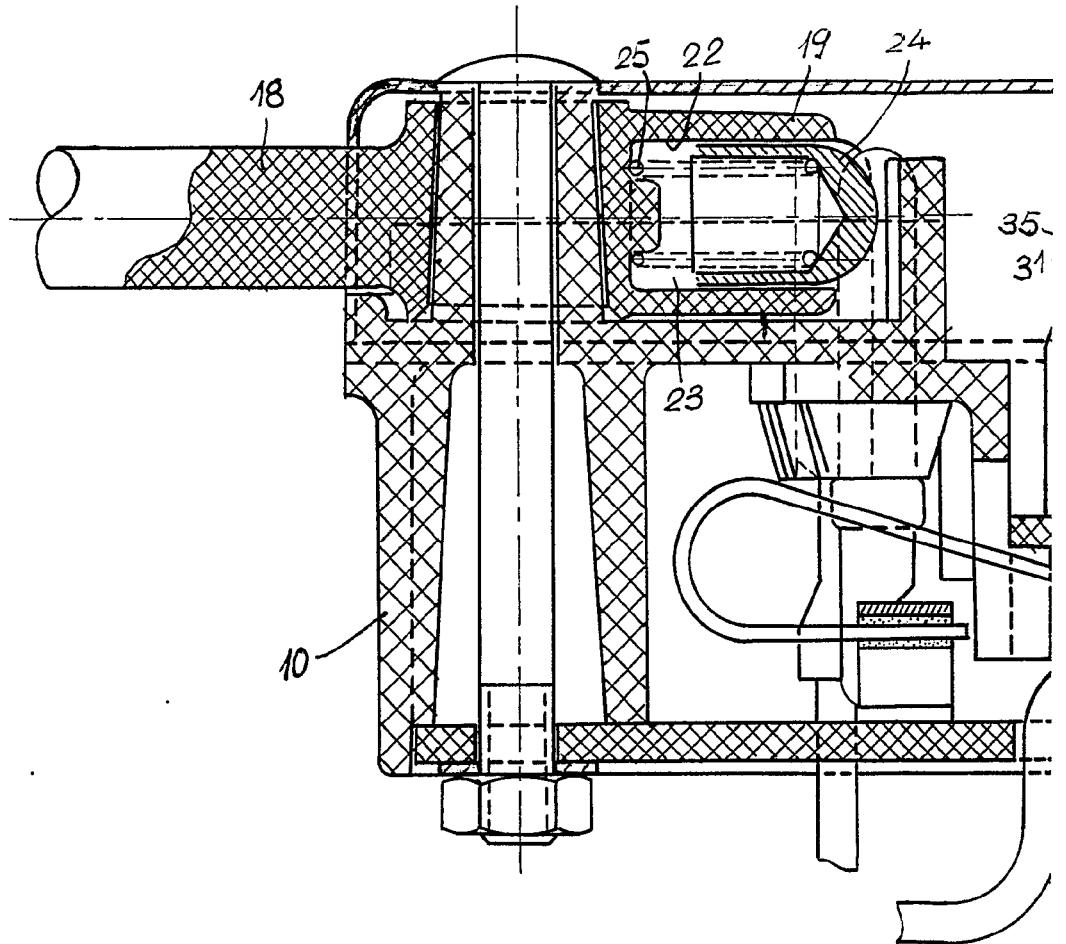
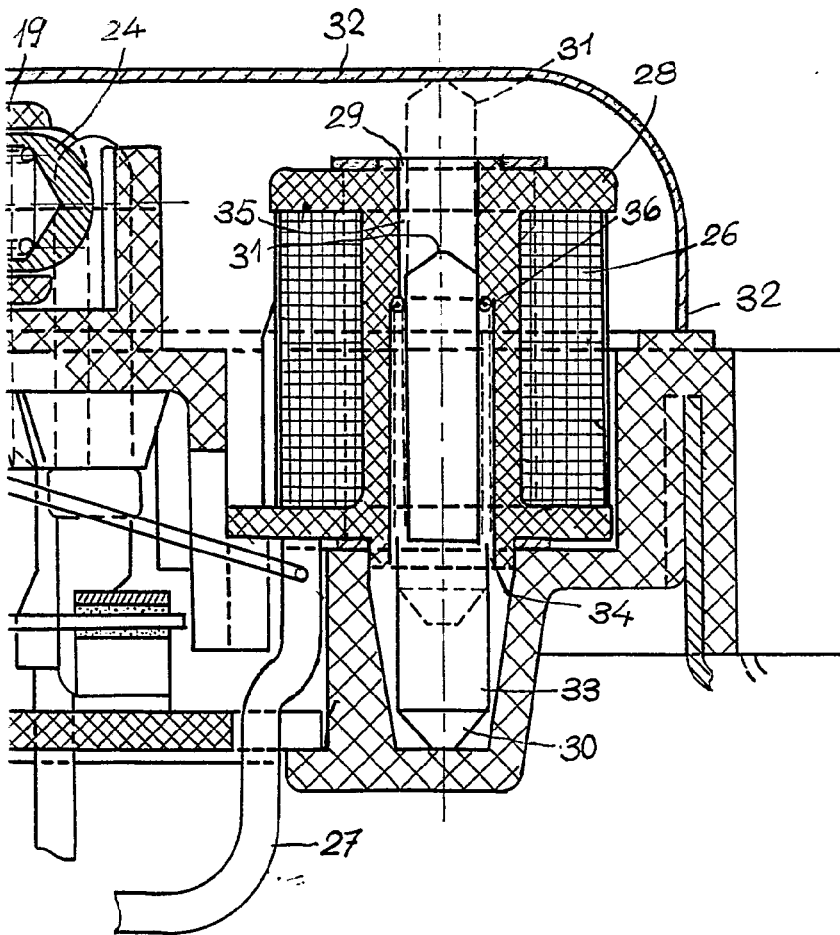


FIG. 2

Escala variable.

319321



MADRID 16 NOV 1965
f. a. j. j. Mergades Graner
p. j.

310321

310321

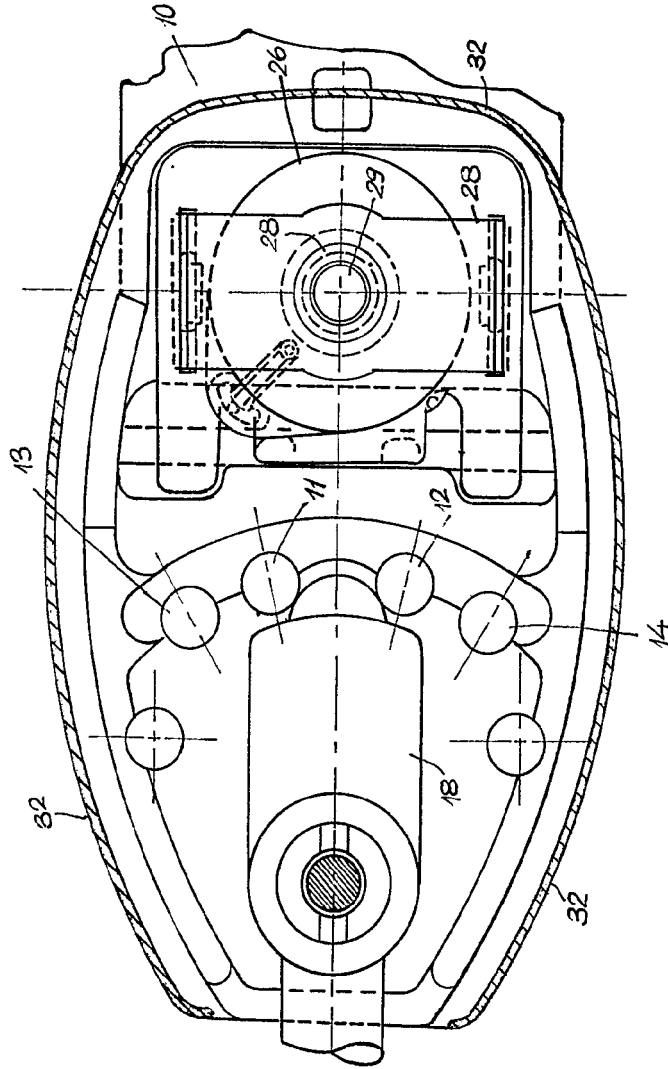


FIG. 3

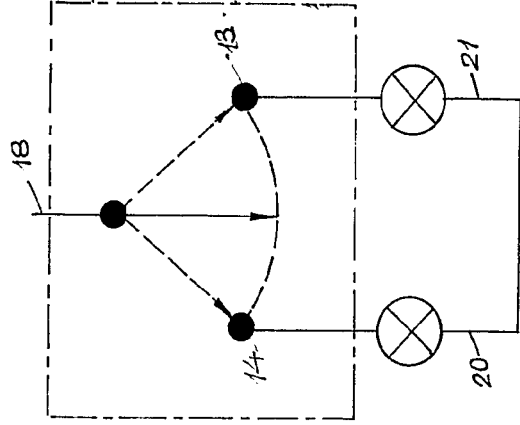


FIG. 4

MADRID S.A.
a. J. Morgades Graner
p. p.

31932

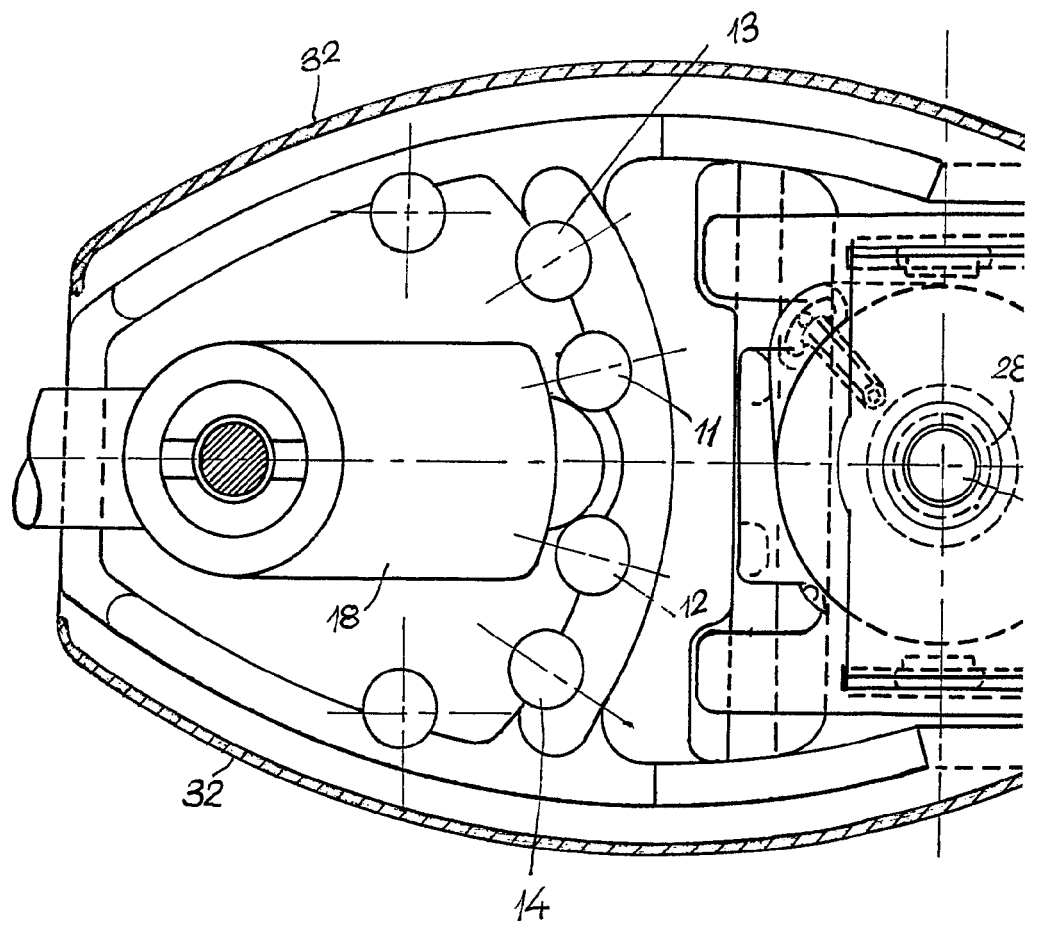


FIG. 3

Escala variable.

319321

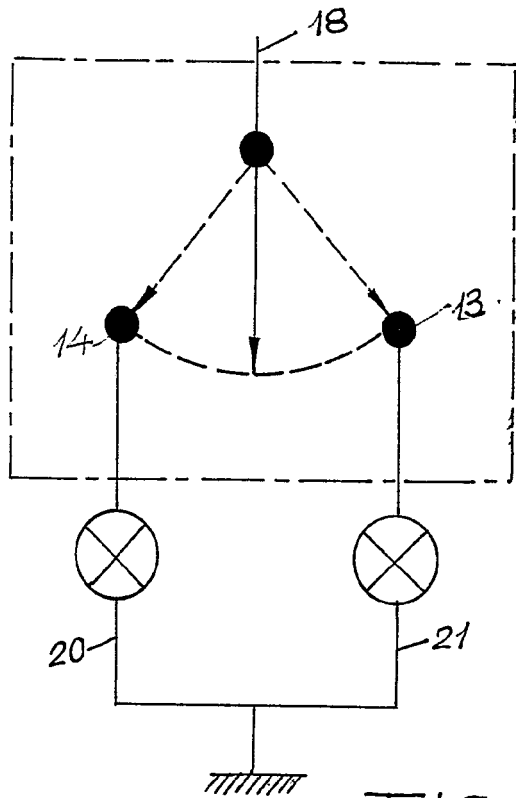
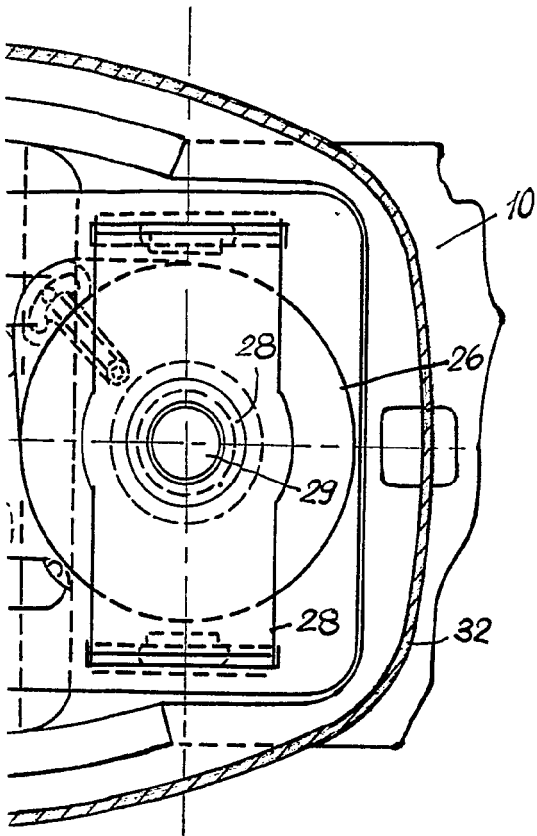


Fig. 3

FIG. 4

MADRID
1964
f. a. J. J. Morgades Graner
f. f.