



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	16 Y
	268811	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	26 NOV. 1982	

MODELO DE UTILIDAD JUN. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01R 4/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"TOMACORRIENTES PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)
D. TOMAS ZARRAGA BARCENA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Bº Atela, s/nº - MUNGUÍA - (VIZCAYA)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Dª TERESA BORDEHORE SANTIN, Agente Oficial de la Propiedad Industrial 319/0

JA-13 JA-gg

1 Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva pa
ra España, que por "TOMACORRIENTES PERFECCIONADO" se solicita por veinte años
a favor de D.TOMAS ZARRAGA BARCENA, de acuerdo con las Leyes vigentes sobre -
Propiedad Industrial, pudiéndose de acuerdo con los Convenios Internacionales
5 sobre la materia extender esta solicitud a otros países reivindicando la mis-
ma prioridad.

El presente invento, como el enunciado indica, se trata de un-
tomacorrientes utilizado para el suministro de energía en máquinas móviles de
gran potencia y que estas máquinas móviles llegan a alcanzar tales desplazamien-
10 tos que es necesario que el conexionado a la red de suministro de energía eléc-
trica sea distinto. Y por ello es necesario que reúna una serie de caracterís-
ticas en cuanto a seguridad, para evitar deterioros, malos manejos y posibles -
accidentes.

Hasta la actualidad se han estado disponiendo de una serie de
15 elementos o conexiones totalmente arbitrarias e incluso deficitarias desde el-
punto de vista, de no poseer la capacidad suficiente de protecciones adecuadas
que eviten al máximo los riesgos de lesionar al operario cuando vaya a efectuar
el conexionado en un tomacorrientes.

En el caso que nos ocupa se eliminan toda esta serie de ries-
20 gos e inconvenientes que pudiera conllevar el hecho de efectuar el conexionado
en condiciones deficitarias; dado que va provisto de medios de protección ade-
cuados que eliminan en su totalidad tales riesgos.

Estas características, que le hacen idóneo al tomacorrientes -
objeto del presente invento, se basan por una parte en el hecho de que la base-
25 del mencionado tomacorrientes va dispuesto sobre un foso dimensionado de tal -
forma que permita permanecer la tapa cerrada tanto cuando se está utilizando -
esta base como cuando no se está utilizando, dado que es poseedor de un canal -
anejo a esta tapa por donde queda dispuesto la manguera que constituye el ca-
ble flexible. Con ello se evita toda posibilidad de deterioro si tenemos en -
30 consideración que estos fosos van dispuestos en el suelo por donde circulan -

vehículos se depositan cargas pesadas etc.; haciendo que la integridad física del conjunto del tomacorrientes esté en todo momento perfectamente protegido.

35 Desde el punto de vista funcional el presente invento tiene una gran ventaja cual es la de ser poseedor de un elemento que gobierna o comanda un conmutador de maniobra el cual conmutador aísla eléctricamente a los terminales de la base del tomacorrientes y que permite efectuar la operación tanto de conexionado como de desconexión sin el menor riesgo para el operario que está haciendo esta función.

40 El elemento que activa el conmutador debe ir dispuesto de modo tal, que previo a su excitación en el momento de producirse el conexionado deben de tener contacto físico los terminales que constituyen las fases de los conductores eléctricos para que con posterioridad a esta secuencia de conexionado se excite tal elemento.

45 De este modo se evita cualquier posibilidad de accidente por cebado de arco entre los extremos de tales terminales (cosa que en la actualidad podría ocurrir al no existir dispositivos que garanticen tales circunstancias).

50 En la realización práctica del invento que propugnamos, el mencionado elemento de excitación va dispuesto sobre la base del tomacorrientes y en la clavija correspondiente al circuito de tierra dado que de ese modo se obtiene la certeza de que el circuito de tierra está cerrado al previo conexionado a la red de los terminales de los conductores que suministraran la energía eléctrica, una vez excitado el conmutador de maniobra.

55 Por esta misma razón y debido a la mencionada disposición hemos de considerar que en la maniobra de desconexión se producirá previamente la desactivación del elemento que excita el conmutador de maniobra y posteriormente se producirá la separación física de los terminales de los conductores eléctricos; evitando de ese modo el menor accidente si por circunstancias arbitrarias de negligencia, estuviese funcionando la máquina móvil a que suministra

60

energía eléctrica a través del tomacorrientes.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención se representa en los planos una forma preferente de realización práctica susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

65 La figura 1 nos muestra una sección en alzado del conjunto - objeto del presente invento donde se puede apreciar la disposición que guardan entre sí todos los elementos que intervienen en el presente invento.

70 La figura 2 nos muestra una vista en planta con el foso seccionado y desprovista parcialmente de la tapa (2) para apreciar como se dispone - en el interior del foso la base del tomacorrientes. En esta figura 2 se ha representado la base del tomacorrientes desprovista de la clavija y del cable flexible; es decir que en esta figura 2 se ha representado la base del tomacorrientes cuando esta no es utilizada.

75 El foso (1) va provisto de una tapa (2) a través de la cual - se tiene acceso a la base del tomacorrientes (4) claro está previa apertura de la mencionada tapa (2).

Cuando se desea efectuar el conexionado de la clavija (5) en la base (4) deberá eliminarse la tapa de protección (12) y dejar al descubierto los terminales de conexión (7) así como la conexión de tierra (9):

80 En esta situación el elemento (10) que gobierna el conmutador de maniobra está desexcitado y que para ello deberá introducirse la clavija (5) de modo tal que antes de que llegue a excitarse este elemento (10) se ha producido la unión física del circuito de tierra (8) y (9) así como los terminales de las fases que posea (7) y que una vez realizada esta conexión físicamente y según se va evolucionando en este conexionado o penetración de los terminales machos a los hembras, es cuando se llega a activar el elemento (10).

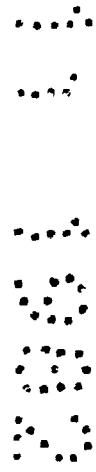
85 Una vez introducido totalmente la clavija (5) se proceda su afianzamiento con los elementos adecuados y que en la figura (1) se representan unas palomillas prisioneras que consolidan y rigerizan esta conexión y enclavamiento a la vez de producirse una estanqueidad conveniente y adecuada a las -

90

circunstancias.

95

Una vez efectuado el conexionado de la clavija (5) en la base (4) la manguera (6) se dispone convenientemente sobre el canal (3) para que de ese modo la tapa (2) vuelva a ocupar la posición de reposo y que claro está - proteje total y absolutamente de cualquier agente exterior que pudiera deteriorar al tomacorrientes objeto del presente invento. Una vez cerrada la tapa, - puede ser conexionado a mano el conmutador comandado por el elemento (10); si no se desea su conexionado automático, tras ser metida la clavija (5) en la base (4).



100

REIVINDICACIONES.-

105

1.- Tomacorrientes perfeccionado, caracterizado porque en la base de enchufe se dispone un elemento que comande un conmutador de maniobra y dispuesto este elemento de modo tal que los terminales de las fases de la clavija y la base del tomacorrientes estén en contacto físico, para que - dicho elemento actúe sobre el conmutador de maniobra, bien para excitarlo como para desexcitarlo.

110

2.- Tomacorrientes perfeccionado, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque el elemento comandado puede ir dispuesto sobre el circuito de tierra, para así obtener total garantía de haberse efectuado el conexionado previo del mencionado circuito de tierra.

115

3.- Tomacorrientes perfeccionado, en todo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el foso donde se instala la base de enchufe va provisto de una salida específica para la manguera-o conductor, independiente de la tapa propia del mencionado foso; permitiéndolo de ese modo permanecer cerrada la tapa, incluso cuando está enchufada la clavija correspondiente en la mencionada base de enchufe.

Tal como se ha descrito la presente memoria de seis hojas y sus planos anexos.

26 NOV. 1982
Madrid,
El Agente Oficial



TERESA BORGEORE SANTIN

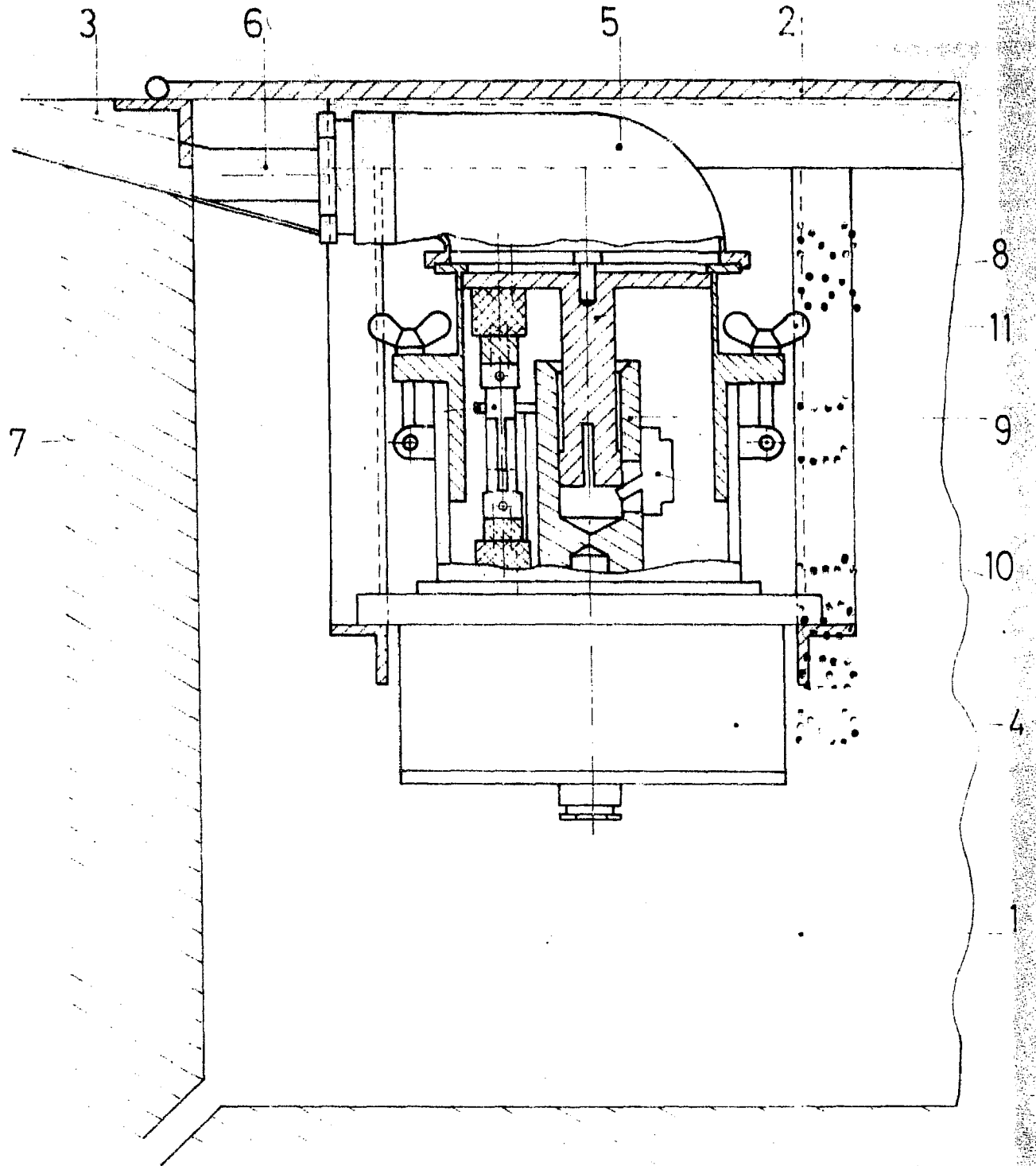


Fig. 1

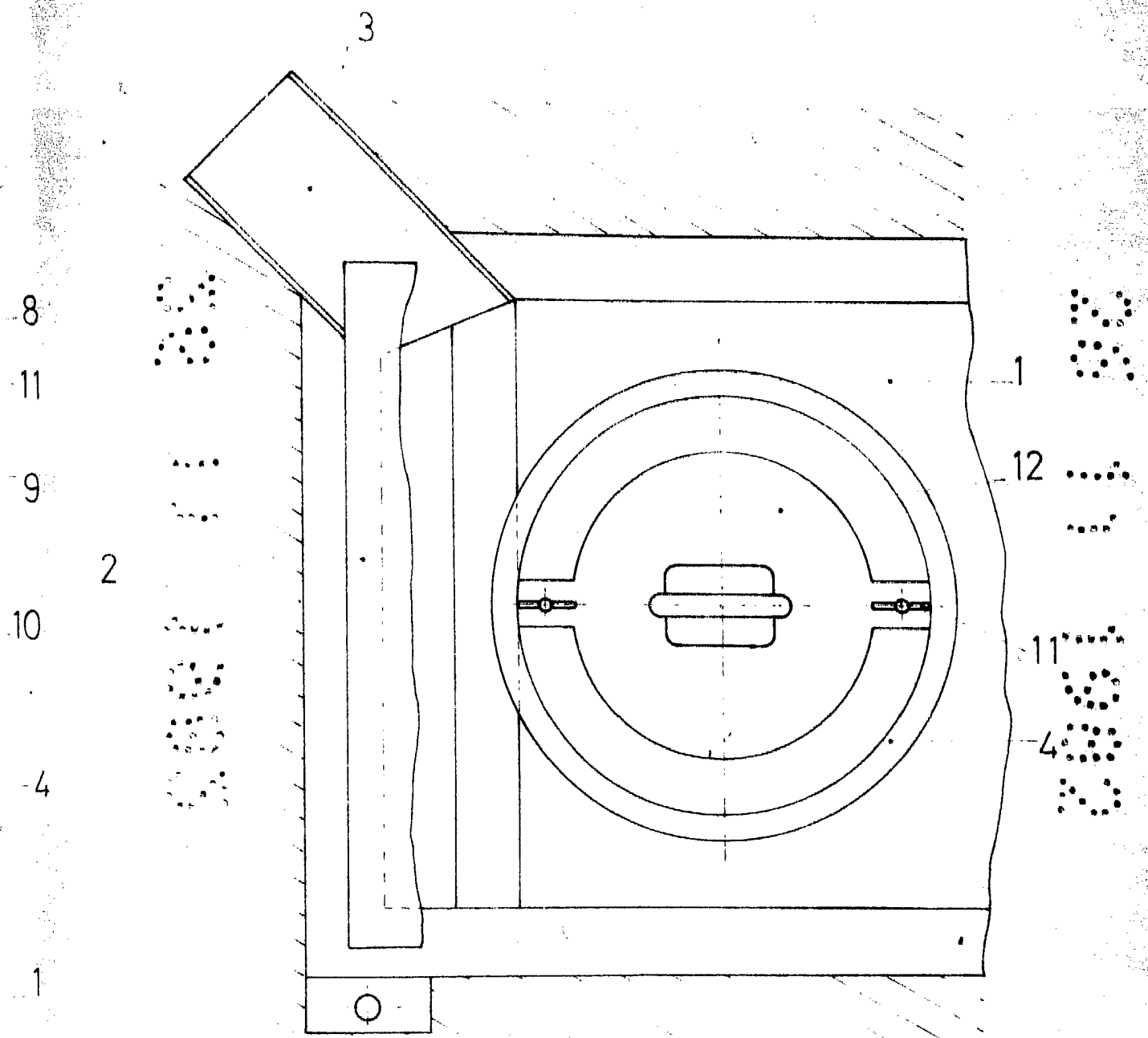


Fig. 2

Madrid,

26 NOV. 1982

[Signature]
Teresa Bordehore
Escala variable