

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

(18) ES	(11) NÚMERO 278817	(19) Y
	(21) FECHA DE PRESENTACIÓN 13 ABR. 1984	

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1984

(30) PRIORIDADES:	(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E 05 F 15 / 00
--------------------------	--

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

"CAJA DE CONTROL PERFECCIONADA, PARA PUERTAS DE GARAJE Y SIMILARES"

(71) SOLICITANTE (S)

D. JAVIER LORENZO MENDICOTE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Trauco, 27 (trasera).- BILBAO - 7

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D^a TERESA BORDEHORE SANTIN (319/0)

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "CAJA DE CONTROL PERFECCIONADA, PARA PUERTAS DE GARAJE Y SIMILARES", se solicita por veinte años a favor de D. JAVIER LORENZO MENDICOTE, de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

La presente invención trata de una caja de control perfeccionada, para puertas de garaje y similares, de las que se elevan o descienden por acción de al menos un motor y se caracteriza porque incluye un cuerpo de caja provisto de puerta con medios de cierre, medios de anclaje a un lugar fijo y una placa-base en la que se montan:

- un transformador,
- un magnetotérmico dipolar de protección del motor,
- un magnetotérmico unipolar de protección de maniobra, y
- una placa con circuito impreso.

También se caracteriza porque el transformador y magnetotérmicos van conectados a unas regletas de conexión, superiores montadas en la placa con circuito impreso, que lleva también:

- un relé de apertura,
- un relé de cierre,
- un relé de protección de control de bajada, que anula dicha bajada cuando durante la misma se estimula el relé de apertura,
- un relé auxiliar de impulso de apertura ,
- un temporizador que establece un tiempo de apertura pasado el cual se inicia el cierre automáticamente,
- un módulo de seguridad para protección de puertas, cerraduras y cuadro de maniobra, y
- unas regletas de conexión inferiores de las que parten los cables que comandan los mecanismos actuadores del funcionamiento de la

puerta del garaje y/o dispositivos auxiliares de la misma.

También se caracteriza porque los citados cables que parten de las regietas de conexión inferiores alcanzan el exterior de la caja por intermedio de un separador montado en la placa-base y constituido en un cuerpo de sección en "U" ranurado en sus alas y una tapa frontal que ancla en los extremos de dichas alas cerrando frontalmente su interior.

También se caracteriza porque el cuerpo de caja lleva sendos amplios orificios para paso de cableado, cerrables mediante tapa cuando no se requiere su uso.

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.

La figura 1 representa una vista en alzado de la caja de control cerrada.

En esta figura se ha practicado una sección partical para observar la forma del cierre y uno de los anclajes (14).

La figura 2 representa una vista frontal de la caja, con su cuerpo (10) seccionado y su tapa (50) retirada, para poder observar los orificios (11), (12) y la disposición general de los elementos interiores.

La figura 3 representa una vista en planta del separador (30), extraído del conjunto según indicación A:A de la figura 2.

La caja de control perfeccionada para puertas de garaje y similares se constituye por un cuerpo (10) provisto de puerta (50) con medios de cierre (51) entre ambos. El ajuste para dicho cierre tiene lugar por tope de un saliente perimétrico (15) del cuerpo (10) contra un junquillo perimétrico (52) de la puerta (50) -ver figura 1-.

El cuerpo (10) lleva, además:

- unas conformaciones (16) para insertar medios de anclaje a un lugar fijo:

- unos amplios orificios (11), (12) para paso del cableado

desde o hacia el interior de la caja (10),

- unas conformaciones (13) para insertar medios de anclaje de una tapa -no representada- que ocluye alguno de los orificios (11), (12) cuando no se requiere su utilización.

65

En el interior de dicho cuerpo (10) se monta una placa-base (20) sujeta a él por unos anclajes (14).

Dicha placa-base (20) es portadora de los restantes elementos interiores, que, fundamentalmente, son:

70

- un transformador (1) fijo a dicha placa-base (20) por unos anclajes (111),

- un magnetotérmico dipolar (2) de protección del motor y un magnetotérmico unipolar (3) de protección de maniobra, montados ambos en un soporte -no representado- unido invariablemente a la placa-base (20),

75

- una placa (40) con circuito impreso montada en la placa-base (20) mediante anclajes (45), y

- una caja-separador (30), montada también en la placa-base (20) mediante anclajes -no representados- y constituida por un cuerpo (31) de sección en "U" de alma vertical, en cuyas alas lleva una multiplicidad de ranuras (32) provistas de ensanchamientos. Este cuerpo es cerrado frontalmente mediante una tapa (33) que encaja en los extremos de las alas, permitiéndose el paso de cableado (411), (421) a través de las ranuras (32).

80

En la placa de circuito impreso se ubican:

85

- un relé de apertura (4),
- un relé de cierre (5),
- un relé de protección de control de bajada (6), que anula dicha bajada cuando, durante la misma, se estimula el relé de apertura (4),
- un relé auxiliar de impulso de apertura (7) que funciona al inicio de la misma, proporcionando el impulso inicial para vencer la inercia a mantener una posición estática,

90

- un temporizador (8) por el cual se preestablece el tiempo

po de apertura de la puerta, pasado el cual ésta inicia su cierre automáticamente,

- un módulo de seguridad (9) para protección de puertas, cerraduras y el propio cuadro de maniobra. Este módulo (9) es programable para entrar en servicio o mantenerse inactivo, bloqueándose durante el servicio por una manipulación imprevista en alguno de los elementos citados y pudiendo activar una alarma que se mantendrá hasta su desconexión y nuevo rearme.

REIVINDICACIONES

100 1.- Caja de control perfeccionada, para puertas de gara-
je y similares, que se elevan o descienden por acción de al menos un motor,
caracterizada porque incluye un cuerpo de caja provisto de puerta con medios
de cierre, medios de anclaje a un lugar fijo y una placa-base en la que se
montan:

- un transformador,
- 105 - un magnetotérmico dipolar de protección del motor,
- un magnetotérmico unipolar de protección de maniobra, y
- una placa con circuito impreso;

porque el transformador y magnetotérmicos van conectados a unas regletas de co-
nexión superiores montadas en la placa con circuito impreso, que lleva también:

- 110 - un relé de apertura,
- un relé de cierre,
- un relé de protección de control de bajada, que anula di-
cha bajada cuando durante la misma se estimula el relé de apertura,
- un relé auxiliar de impulso de apertura,
- 115 - un temporizador que establece un tiempo de apertura pa-
sado el cual se inicia el cierre automáticamente,
- un módulo de seguridad para protección de puertas, cerra-
duras y cuadro de maniobra, y

- unas regletas de conexión inferiores de la que parten los
120 cables que comandan los mecanismos actuadores del funcionamiento de la puerta
del garaje y/o dispositivos auxiliares de la misma.

2.- Caja de control perfeccionada, para puertas de garaje
y similares, según reivindicación anterior, caracterizada porque los citados
cables que parten de las regletas de conexión inferiores alcanzan el exterior
de la caja por intermedio de un separador montado en la placa-base y constitui-
do en un cuerpo de sección en "U" ranurado en sus alas, y una tapa frontal que
125 ancla en los extremos de dichas alas cerrando frontalmente su interior.

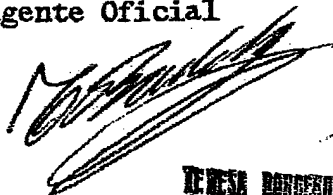
130 3.- Caja de control perfeccionada, para puertas de garaje y similares, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el cuerpo de caja lleva sendos amplios orificios para paso de cableado, cerrables mediante tapa cuando no se requiere su uso.

4.- CAJA DE CONTROL PERFECCIONADA, PARA PUERTAS DE GARAJE Y SIMILARES.

135 Tal como se ha descrito en la presente memoria de siete hojas y sus planos anexos.

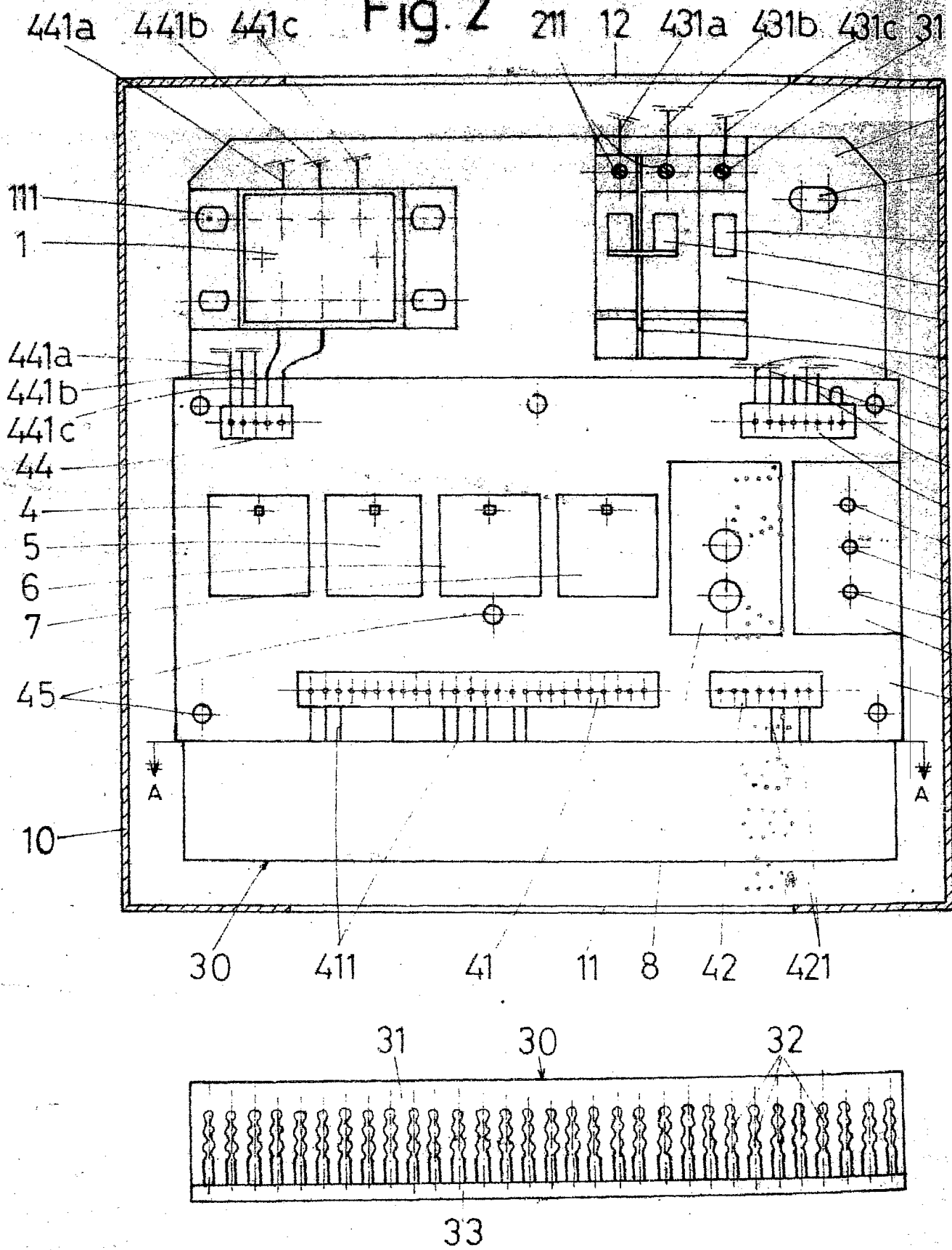
Madrid, 13 ABR. 1984

El Agente Oficial



TERESA BORDOBORE SANTIN

Fig. 2



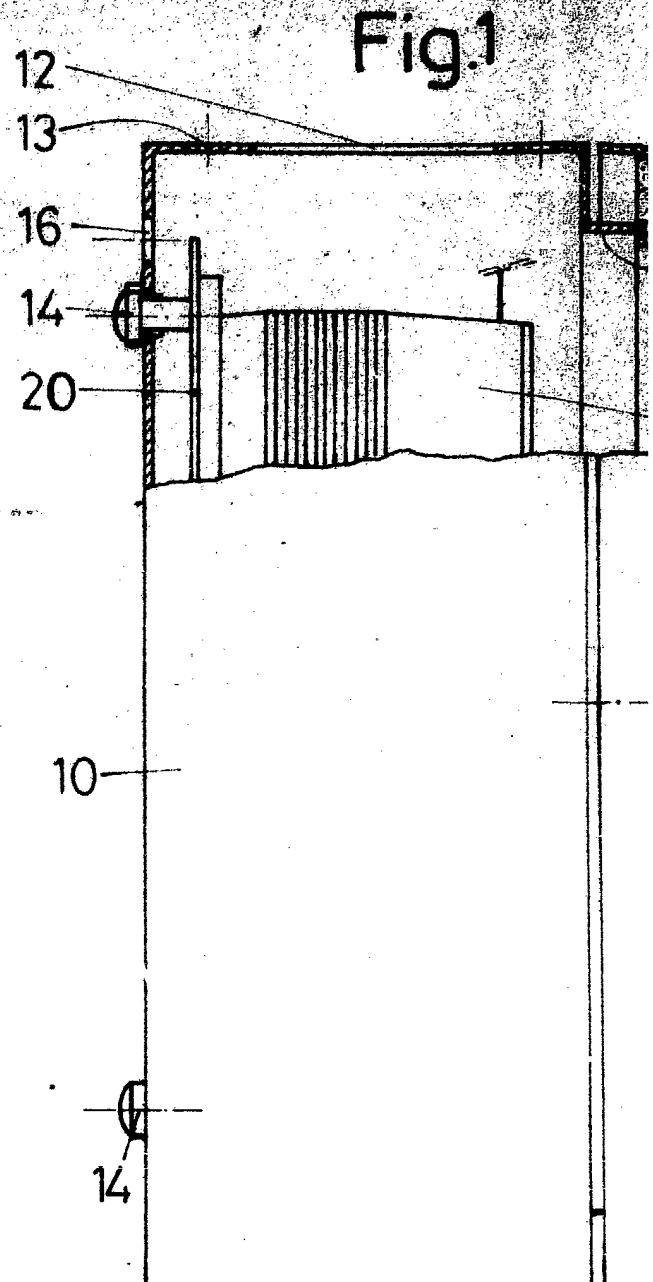
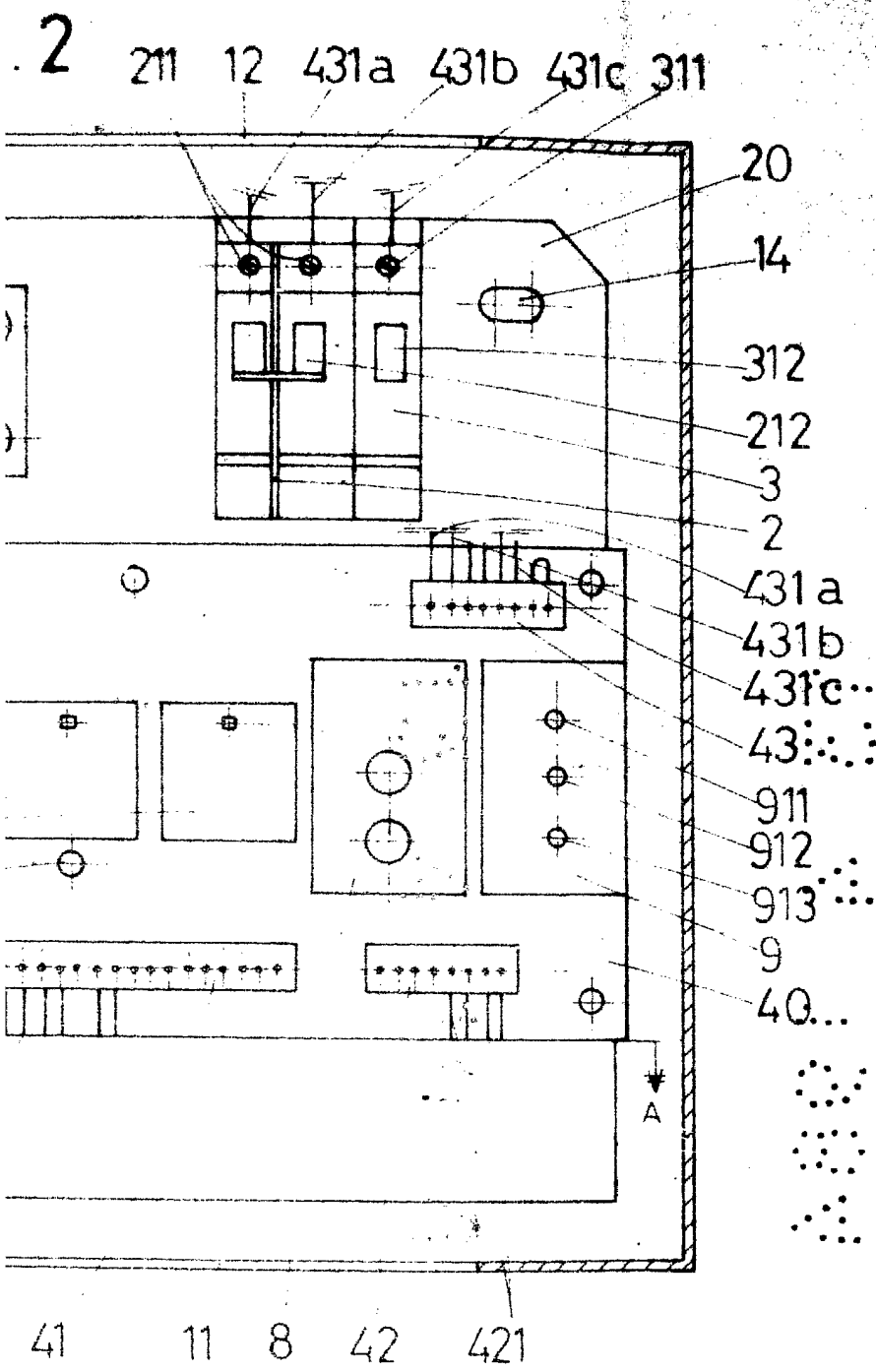


Fig.1

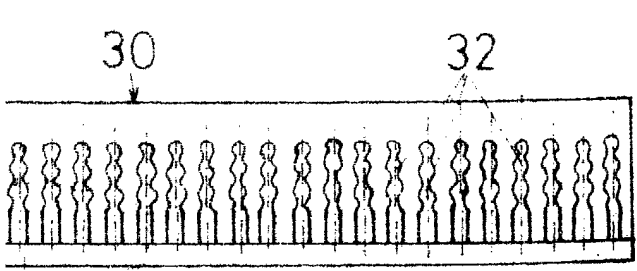


Fig.3

Fig.1

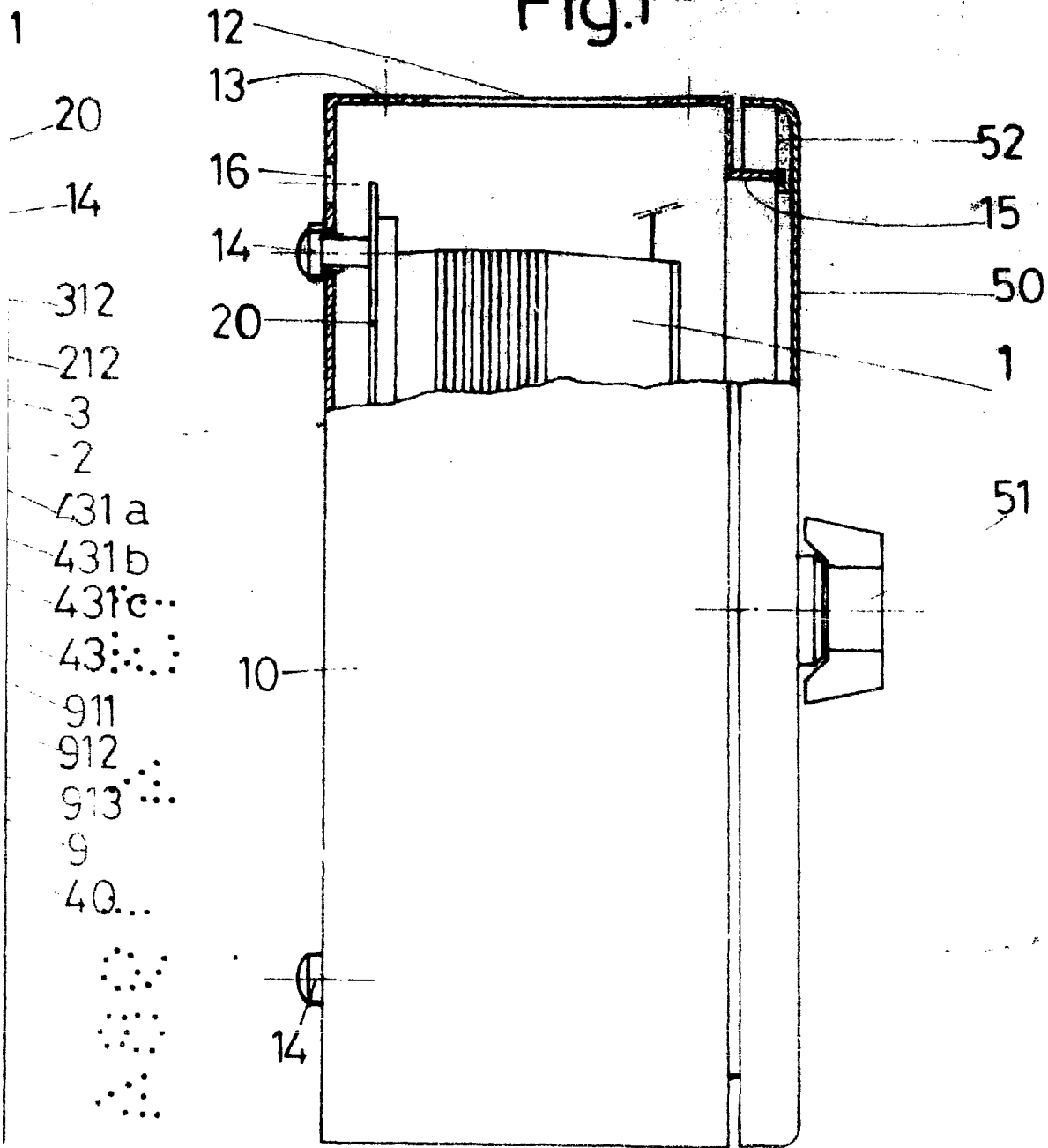


Fig.3

ESCALA VARIABLE
 Madrid 13 ABR. 1984
 El Agente Oficial

[Handwritten Signature]
YUSUKE HIRAZUMI SANTI