

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 268021 (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 28 SET. 1982



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

7 MAYO 1983

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
23055 B/81	28 Septiembre 1981	Italia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R 13/46
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"Caja de derivación para instalaciones eléctricas"	

(71) SOLICITANTE (S)	
EMILIO SICILIANI S.p.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Piazza S. Ambrogio 1, Milán, Italia	

(72) INVENTOR (ES)	
- - -	

(73) TITULAR (ES)	

(74) REPRESENTANTE	
M. Curell Suñol	

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de EMILIO SICILIANI S.p.A., de nacionalidad italiana, domiciliada en Piazza S. Ambrogio 1, Milán, Italia, por "Caja de derivación para instalaciones eléctricas", con prioridad de la solicitud italiana 23055 B/81 de fecha 28 septiembre 1981.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una caja de derivación para instalaciones eléctricas.

Las cajas de derivación actualmente utilizadas en las instalaciones eléctricas presentan inconvenientes.

5 Dichos inconvenientes nacen sobre todo del elevado volumen de la caja singular que lleva en la práctica a ocupar espacios notables con un relativamente bajo número de cajas de derivación vacías. Esto se verifica en todas las fases de vida de la caja de derivación hasta su instalación, esto es durante:

- 10
- la producción
 - el almacenamiento
 - el transporte
 - el almacenaje en los mayoristas
 - 15 - el transporte y la manipulación por parte del instalador.

Además, puesto que dichas cajas de derivación co-

nocidas tienen una estructura frágil, no deben soportar elevadas sollicitaciones una vez instaladas, ocurre frecuentemente que se rompen por aplastamiento accidental en todas las fases de manipulación del producto y particularmente en la obra.

El objeto de la presente invención es evitar los inconvenientes expuestos de las cajas de derivación tradicionales.

Dicho objeto se alcanza realizando una caja de derivación eléctrica caracterizada porque comprende una pared de base a la cual están articuladas paredes laterales, cada una de las cuales presenta elementos de encaje con las paredes adyacentes, siendo dichas paredes laterales aptas para ser alzadas respecto a la pared de fondo y enganchadas la una a la otra mediante dichos elementos de encaje, coronando una tapa de cierre dichas paredes laterales en dicha posición de enganche.

Las características y ventajas de la presente invención serán más claras en la siguiente descripción de una realización, a modo de ejemplo no limitativo, ilustrada en los planos anexos en los cuales:

la fig. 1 muestra en planta un desarrollo sobre un plano de una caja de derivación según la invención privada de la tapa;

la fig. 2 es una sección según la traza II-II de la fig. 1;

la fig. 3 es una sección según la traza III-III

de la fig. 1;

la fig. 4 muestra en vista en perspectiva la caja de derivación realizada con el desarrollo plano de la fig. 1;

5 la fig. 5 muestra en planta la caja de derivación de la fig. 4;

la fig. 6 es una sección parcial según la traza VI-VI de la fig. 5;

10 la fig. 7 es una sección parcial según la traza VII-VII de la fig. 6.

El desarrollo plano de la fig. 1, indicado genéricamente con 9, comprende una pared 10 de base y cuatro paredes 11 laterales.

15 Cada pared 11 lateral está unida de una pieza con un borde de la pared 10 de base a través de porciones 12 lineales de espesor reducido a fin de ser flexibles. De este modo las paredes 11 resultan articuladas a la pared 10 de base.

20 Dos paredes laterales 11a opuestas presentan cada una dos pares de salientes 13 laterales en forma de gancho. Las otras dos paredes laterales 11b opuestas presentan cada una, correspondientemente, dos pares de dientes 14 laterales.

25 En la pared 10 de base están practicadas dos aberturas 19 circulares, cerrada cada una por un tabique 20 de igual forma, desfondable dado que está unido a la pared 10 de base por minúsculos tramos 21 de material. Análogamente,

en cada pared 11 lateral está practicada una abertura rec-
tangular: en las figuras, las aberturas de las paredes 11a
están indicadas con 22, mientras que las de las paredes 11b
están indicadas con 23. Cada abertura 22 está cerrada por
5 tres tabiques 24 adyacentes, mientras que cada abertura 23
está cerrada por dos tabiques 25 adyacentes. También los
tabiques 24 y 25 son desfondables dado que están unidos a
las respectivas paredes laterales 11a y 11b por correspon-
dientes pequeños tramos 26 y 27 de material. Además, en la
10 pared 10 de fondo están formados dos resaltes 28 opuestos,
que tienen cada uno forma de arco de circunferencia y pre-
sentan una garganta 29 longitudinal.

De este modo es posible formar una caja abierta
de derivación simplemente levantando verticalmente las pa-
15 redes 11 laterales y anclando la una a la otra mediante en-
ganche de los resaltes 13 con los correspondientes dientes
14, como se ha representado en las figs. 5 y 6. En este an-
claje, cada borde 15 lateral de cada pared lateral 11b se
encaja en un correspondiente canal 16 practicado lateralmen-
20 te en cada pared lateral 11a, como se ha representado en la
fig. 7.

Dicha caja abierta de derivación está reforzada
por una nervadura anular externa obtenida por la unión, una
vez ancladas recíprocamente las paredes 11 laterales, de
25 cuatro nervaduras rectilíneas realizadas de una pieza exte-
riormente sobre las paredes 11 laterales, una sobre cada
pared: en las figuras, las dos nervaduras de las paredes

laterales 11a están indicadas con 17, mientras que las dos nervaduras de las paredes laterales 11b están indicadas con 18.

5 Para cerrar la caja está prevista una tapa 30 fijada superiormente mediante cuatro tornillos 31 que atraviesan la tapa 30 en los ángulos y se enroscan en correspondientes huecos cilíndricos 32 formados en las paredes laterales 11b.

10 La caja de derivación completa está ilustrada en la fig. 4, donde está indicada genéricamente con 33.

15 Los tabiques 20, 24, 25 pueden ser desfundados para permitir la introducción, a través de las correspondientes aberturas, de cables eléctricos en el interior de la caja 33 donde sus extremos son fijados a terminales eléctricos no ilustrados. Cada terminal es bloqueado en el extremo a los resaltes 28, a modo de puente entre los mismos, mediante tornillos que se roscan en las gargantas 29, la 20 variabilidad de la distancia entre los dos resaltes 28 permite fijar a los mismos terminales de distinta longitud. Naturalmente estas operaciones se realizan con la tapa 30 quitada.

25 La caja 33 de derivación tiene las mismas características y funciones de las tradicionales cajas de derivación, pero presenta la gran ventaja de tener un volumen reducidoísimo cuando está descompuesta en el desarrollo 9 plano y en la tapa 30. Esto permite aumentar de manera notabilísima la relación número de cajas de derivación/volumen

ocupado, respecto a cuanto era obtenible con las cajas de derivación conocidas.

5 La pared 10 de base y las paredes 11 laterales, unidas en una pieza, pueden ser realizadas por medio de la tecnología de moldeo por inyección de materiales plásticos o elastómeros.

10 También la tapa 30 puede producirse de una pieza con el desarrollo 9 plano, articulada mediante una porción lineal de espesor reducido a una de las paredes 11 laterales, para ser rebatida sobre las mismas y después fijada, por ejemplo mediante tornillos, en el momento de la formación de la caja.

15 Es posible prever otros medios de articulación de las paredes laterales a la pared de base y otros medios de encaje recíproco de las paredes laterales, equivalentes a los ya vistos en la precedente descripción a modo de ejemplo.

20 La realización de cajas de desarrollo plano en una sola pieza puede ser aplicada, siempre en el campo de la instalación eléctrica, también para elementos en forma de caja con funciones no estrictamente definibles de derivación eléctrica.

25 A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.



REIVINDICACIONES

1.- Caja de derivación para instalaciones eléctricas, caracterizada porque comprende una pared de base a la cual están articuladas paredes laterales, cada una de las cuales presenta elementos de encaje con las paredes adyacentes, siendo dichas paredes laterales aptas para ser alzadas respecto a la pared de fondo y enganchadas la una a la otra mediante dichos elementos de encaje, coronando una tapa de cierre dichas paredes laterales en dicha posición de enganche.

2.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque cada pared lateral está unida en una pieza con un borde de la pared de base a través de una porción lineal de espesor reducido.

3.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque dicha tapa de cierre está articulada a una de dichas paredes laterales para rebatirse sobre las mismas en dicha posición de enganche.

4.- Caja según la reivindicación 3, caracterizada porque dicha tapa de cierre está unida en una pieza a un borde de la correspondiente pared lateral a través de una porción lineal de espesor reducido.

5.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque dichos elementos de encaje están constituidos por resaltes en gancho y por dientes, montados en recíproca correspondencia sobre paredes adyacentes, siendo aptos dichos resaltes en gancho para engancharse por engatillado a di-

chos dientes.

5 6.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque en la pared de fondo y en las paredes laterales están formadas aberturas cerradas por tabiques unidos con porciones delgadas de material a las respectivas paredes.

10 7.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque en la pared de fondo están formados de una pieza dos resaltes opuestos en forma de arco de circunferencia en cada uno de los cuales está realizada una garganta longitudinal.

15 8.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque en dichas paredes laterales están formados huecos cilíndricos en los que se roscan tornillos de fijación de dicha tapa.

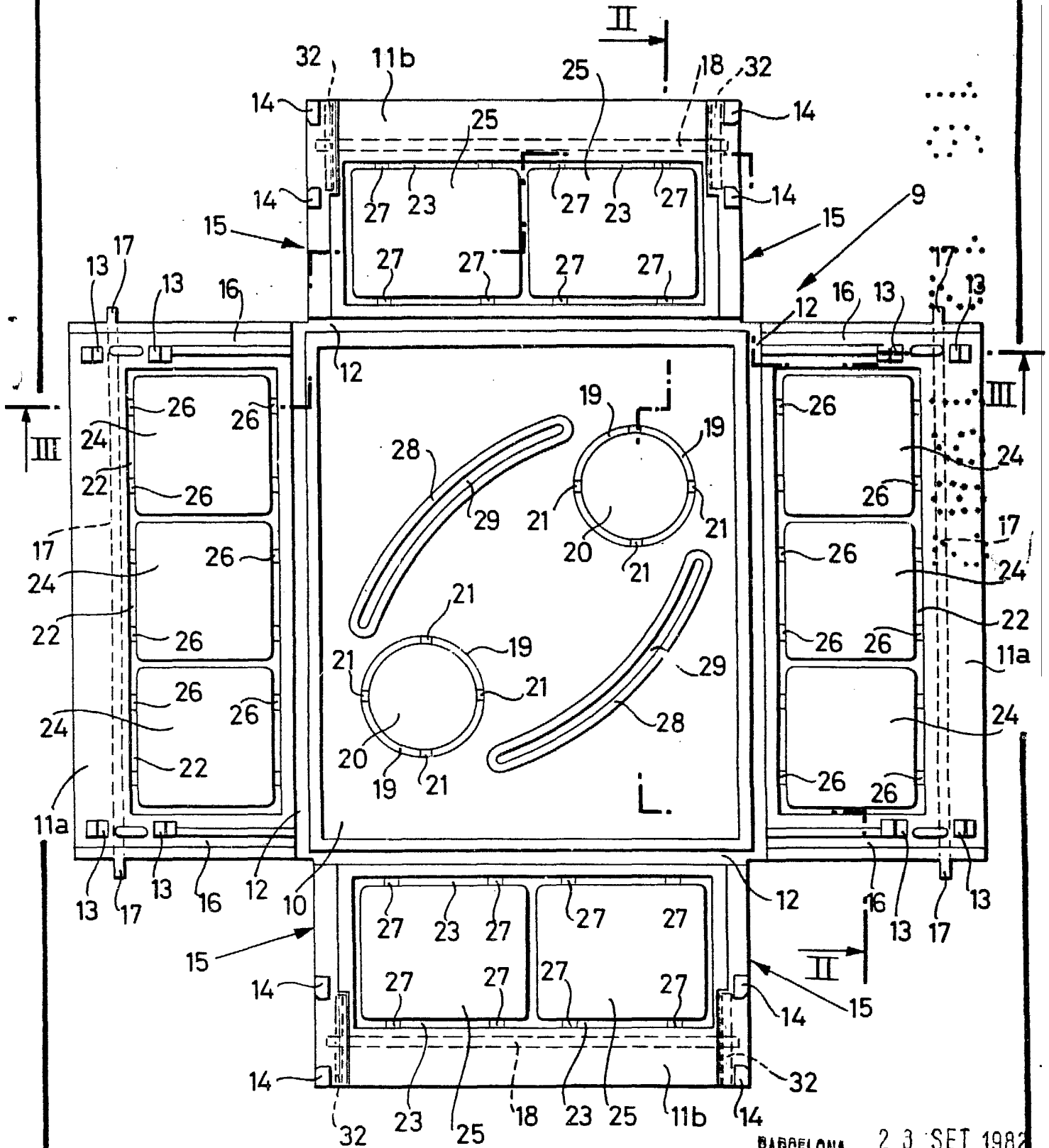
15 9.- "CAJA DE DERIVACION PARA INSTALACIONES ELECTRICAS".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de siete figuras que la ilustran.

BARCELONA, 28 SET. 1982
P. A. M. CURELL SUÑOL



Fig.1



BARCELONA, 23 SET. 1982
P. A. M. CURELL SUÑOL

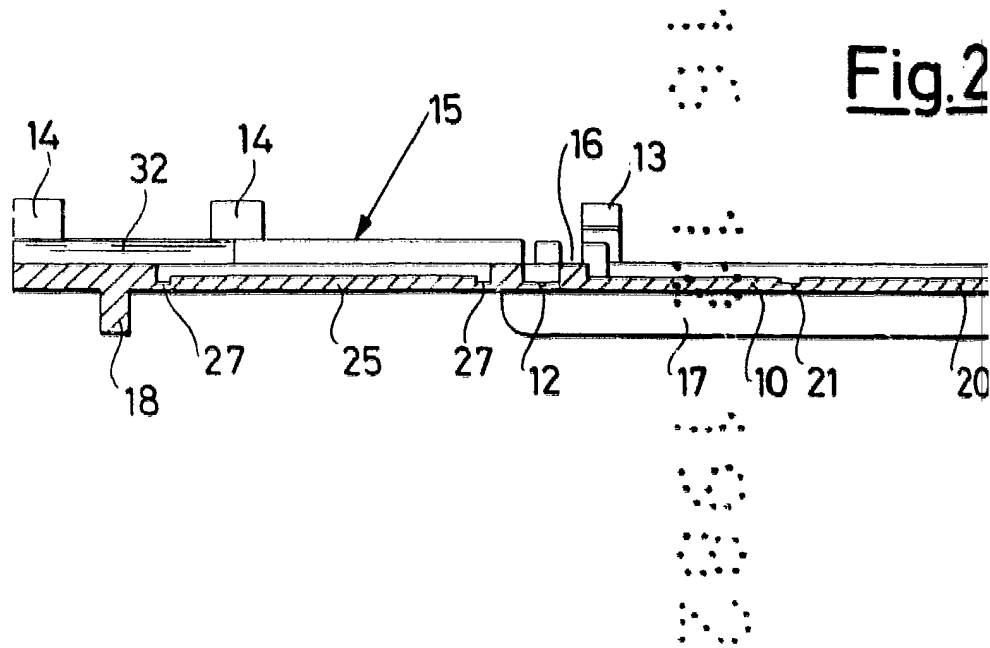


Fig. 2

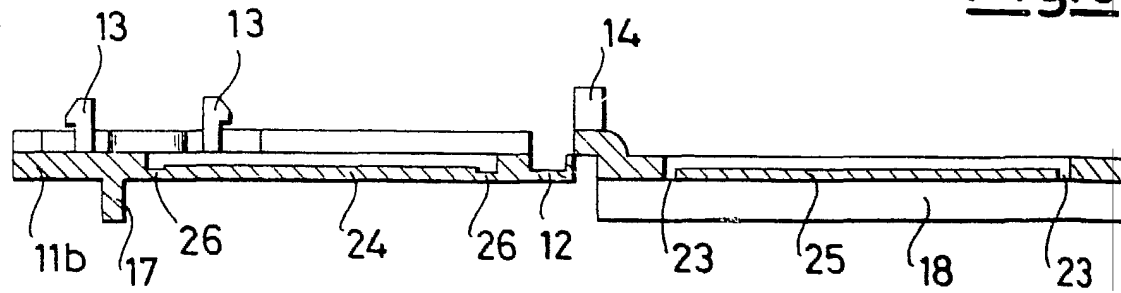


Fig. 3

Fig.2

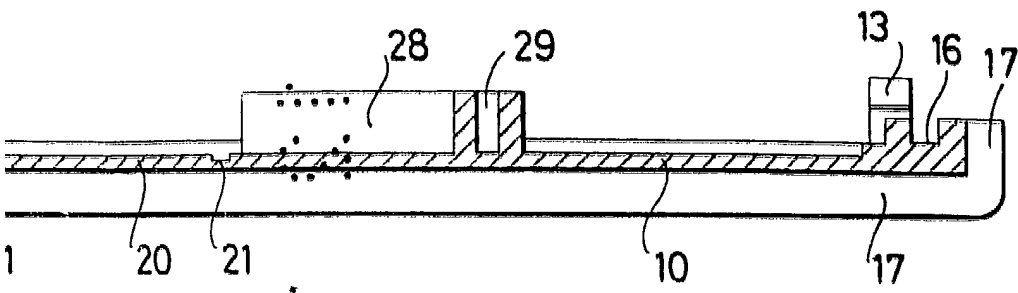
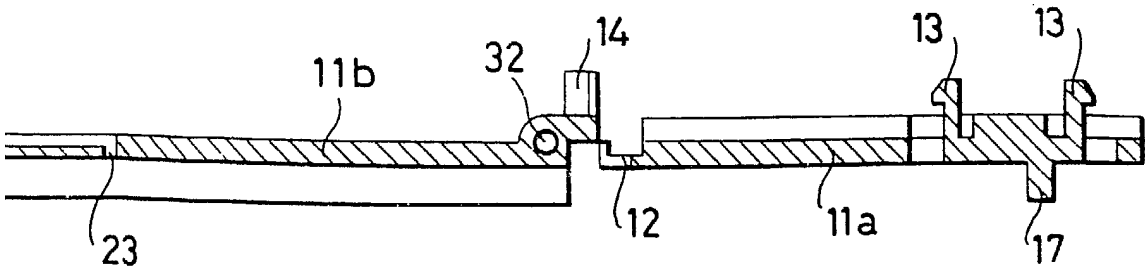


Fig.3



BARCELONA, 23 SET. 1982
P. A. M. CURELL SUÑOL
[Signature]

Fig. 4

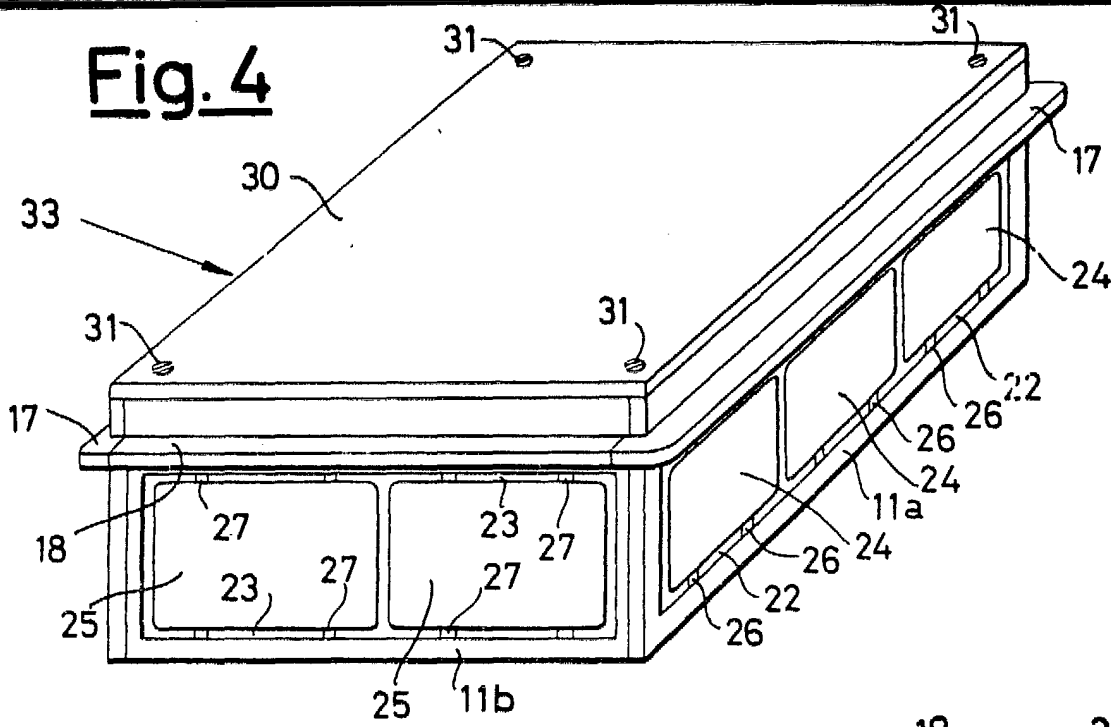


Fig. 5

