

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



⑩ ES ⑪ 451042 ⑬ MI
⑫ FECHA DE PRESENTACION
27 AEO. 1976

PATENTE DE INVENCION

⑭ PRIORIDADES: ⑮ NUMERO P 25 38 340.8	⑯ FECHA 28 de Agosto de 1.975	⑰ PAIS Rep. Federal Alemana.
---	----------------------------------	------------------------------------

⑱ FECHA DE PUBLICIDAD	⑲ CLASIFICACION INTERNACIONAL H05A	⑳ PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
-----------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

㉑ TITULO DE LA INVENCION

PERFECCIONAMIENTOS EN CARCASAS PARA APARATOS DE LA TECNICA DE INFORMACION Y MEDICION ELECTRICAS.

㉒ SOLICITANTE (S)

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Wittelsbacherplatz 2, D-8000 München 2, República Federal Alemana.

㉓ INVENTOR (ES)

HANS JOACHIM EGGERT Ing. , HEINRICH ZENKERT Ing. , RUDI KUHNE Ing. , OTTO OBERBERGER.

㉔ TITULAR (ES)

㉕ REPRESENTANTE

GOMEZ-ACEBO.

La invención se refiere a una carcasa para un aparato de la técnica de comunicación y medición eléctricas, que está -
construida al modo de una maleta preferentemente estanca y está
dotada de dispositivos en los lados inferior y superior del apa-
rato, que permiten un apilamiento de los aparatos.

5

Son ya conocidas disposiciones en las que uno ó varios
aparatos de la clase mencionada anteriormente están ubicados en
un bastidor de tal manera que éstos pueden oscilar respecto al
bastidor. Los elementos elásticos están dispuestos en diagonal
hacia las esquinas del bastidor, como por ejemplo en la DT-OS 1
665 772. Adicionalmente están puestas en las esquinas exteriores
del bastidor piezas esquineras amortiguadoras de choques, que es-
tán dotadas de capas metálicas, que tienen estampaciones hacia
dentro y hacia afuera para el apilamiento de varios bastidores.
Hasta ahora esta construcción es demasiado pesada y costosa, en
especial para aparatos individuales.

10

15

La invención se fundamenta en el cometido de dotar in-
dividualmente a uno ó varios aparatos de la clase mencionada an-
teriormente de sencillos elementos para el seguro contra choques
que deben posibilitar al mismo tiempo un apilamiento.

20

En una carcasa para un aparato de la técnica de infor-
mación y medición eléctricas, que está construido al modo de una
maleta, preferentemente estanca, y está dotado de dispositivos
en los lados inferior y superior del aparato que permiten un api-
lamiento de los aparatos, se soluciona este cometido según la in-
vención porque en los cuatro cantos verticales de la carcasa es-
tán puestos elementos de goma a modo de pesas que sobresalen por
todas partes de las dimensiones de la carcasa, desarrollados al
mismo tiempo como asas, que tienen en la zona de los engrosamien-
tos guarniciones metálicas para la fijación a los cantos de la

25

30

carcasa y que tienen en sus delimitaciones superior e inferior salientes y entrantes, con piezas intercaladas metálicas para el apilamiento de varias carcasa unas sobre otras.

5 La figura 1 muestra la carcasa de un aparato para la técnica de información y medición eléctrica, que está construido al modo de una maleta y está ejecutado eléctricamente hermético y preferentemente también estanco. Para esta finalidad están pasados asimismo estancos por la placa frontal 2 de la carcasa elementos de maniobra, por ejemplo 10, ó conexiones de enchufe, por ejemplo 3. Esta placa frontal 2 está unida, asimismo herméticamente hacia la carcasa, mediante los tornillos 4, con el cuerpo base de la carcasa en forma de bastidor.

15 En los cuatro cantos verticales de la carcasa están dispuestos asas 6 de goma, a modo de pesas. La forma de pesas es de tal manera que el nervio central tiene hacia la carcasa suficiente separación para el paso de la mano. Los extremos 5 engrosados de las pesas 6 están desarrollados de manera que estos sobresalen por todas partes de las dimensiones de la carcasa, de manera que el aparato está protegido en cualquier situación al tener lugar choques ó caídas. es decir que la carcasa misma no puede entrar en contacto con un suelo plano. Para esta finalidad las 20 asas a modo de pesas son de goma. La propiedad de la goma se establece de manera que ésta esté adaptada al peso respectivo de la carcasa, es decir que las carcasa más pesadas tienen asas de un tipo de goma más duro. Sin embargo se mantiene la forma básica de las pesas. En los lados superior e inferior de las pesas existen salientes 9 y entrantes 8 que sirven para el apilamiento entre sí de varios aparatos del mismo tipo en principio. Para poder desarrollar iguales todas las pesas, los entrantes y salientes son iguales diagonalmente, visto desde una pared lateral de 25 30

la carcasa. Así pues la siguiente carcasa con la misma ejecución puede sobreponerse ya que el lado inferior de las pesas del siguiente aparato está dotado en la pesa trasera izquierda de un saliente 9 que puede engranar en el entrante 8. Lo contrario puede decirse para la pesa delantera izquierda con su saliente 9 arriba y un entrante 8 abajo.

La figura 2 muestra a la izquierda un elemento de goma a modo de pesas, por ejemplo desde el lado frontal del aparato - en dirección a la esquina, y a la derecha en vista en planta sobre el lado frontal (esquina izquierda).

Como puede verse a la izquierda en la figura 2, para la fijación de los elementos de goma a modo de pesas sirve una guarnición metálica 11 que consta de tres chapas perpendiculares entre sí y que forman así pues una esquina. Las chapas están vulcanizadas en las pesas de goma. La forma de las chapas está adaptada a los cantos de la carcasa, y para la fijación previa de las pesas sirven pasadores 12 de los que en cada caso está previsto uno en el lado superior y uno en el lado inferior de las pesas. La chapa lateral 13 en la que está fijado el pasador 12 va oblicua hacia arriba y hacia abajo respectivamente. Ya que el asa central 14 de las pesas es flexible, éstas pueden doblarse un poco hacia arriba y así ambos pasadores 12 pueden enchufarse en taladros previstos en lugares correspondientes del borde la carcasa. Para la ulterior fijación sirven atornillamientos que transcurren perpendicularmente a los pasadores, mediante tornillos no representados, que pasan a través de un taladro 15 en la correspondiente chapa de la chapa esquinera 11. Los taladros están ejecutados correspondientemente agrandados en la goma, para la recepción de tornillos. Esto está también indicado con 16 en la figura 1. El entrante 8 se vé asimismo bien en esta figura y consta

de una cazoleta metálica que está asimismo vulcanizada en la goma. Lo mismo concierne para el saliente 9 en el lado inferior de las pesas, con la diferencia que éste está ejecutado naturalmente en forma de leva. Preferentemente todos los elementos metálicos que se unen con la goma tienen prolongaciones que se extienden un poco dentro de la goma.

En la figura 3 se indica esquemáticamente que es también posible apilar unos sobre otros varios aparatos individuales de construcción diferente. Aquí están puestos unos junto a otros, en el suplemento de la figura 3, tres aparatos 17, 18 y 19. En la capa que se encuentra por encima está dispuesto un aparato 20 que tiene las mismas dimensiones que el aparato 17 y junto a él se encuentra un aparato 21 que es el doble de ancho que los aparatos 18 y 19. Ya que el aparato más grande ha de tener más masa de goma en las pesas, y sin embargo debe estar garantizado el apilamiento, en ambos aparatos los elementos de apilamiento 8, 9 están algo desplazados hacia afuera, de manera que éstos entren ajustados en los correspondientes entrantes ó salientes de los aparatos más pequeños que se encuentran debajo.

Lo mismo es válido para el aparato 22 que se encuentra en la fila superior, que está equipado con asas de goma todavía más fuertes. Mediante esto se garantiza que todo el bloque de aparatos apilado presente por fuera los mismos contornos, de manera que al caerse está protegido cada aparato individual como bloque conjunto.

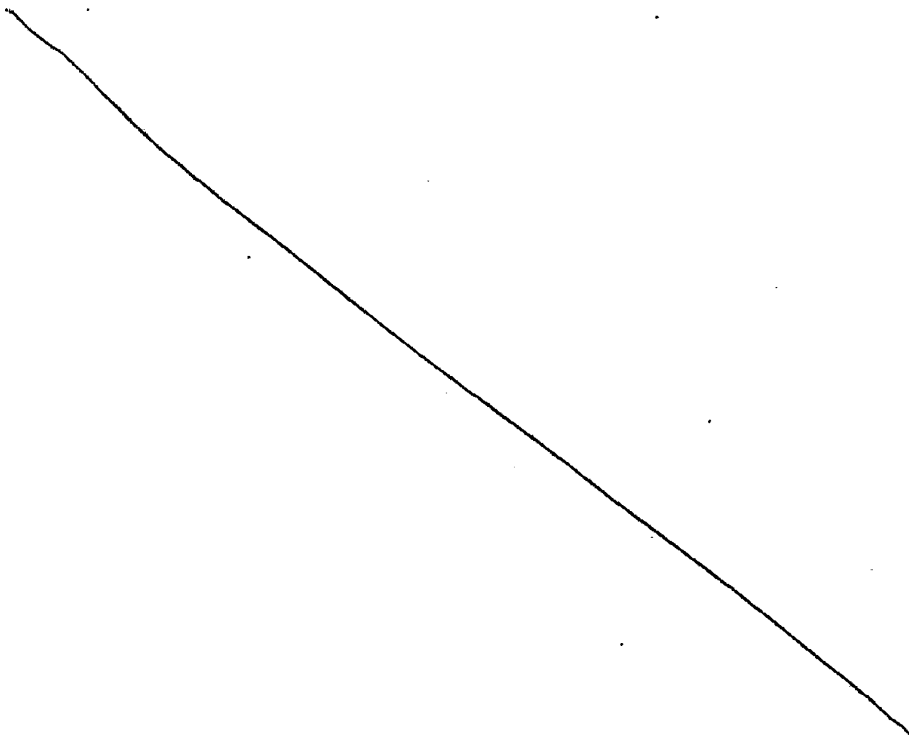
Convenientemente se efectúa además un zunchado de los distintos aparatos entre sí, de manera que el bloque queda estabilizado como conjunto.

Ya que en muchos casos será necesario disponer los aparatos en un orden diferente al que se muestra aquí, y dejar por

ejemplo también espacios huecos que son inevitables con determinados montajes, puede ser conveniente introducir carriles auxiliares que tienen apéndices regulables que engranan detrás de apéndices 7 correspondientes, en la figura 1. Estos carriles auxiliares pueden entonces unirse unos con otros rígidamente a través de un bastidor que no está representado, de manera que queda impedida la suspensión de goma entre los aparatos individuales. Este bastidor puede entonces ponerse suspendido como conjunto, de nuevo mediante elementos de goma, contra el suelo ó contra varios planos de fijación. Pero en cualquier caso sigue manteniéndose la protección de los aparatos individuales cuando se extrae del bloqueo uno cualquiera de los aparatos.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicados son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

28



POOR
QUALITY

REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en carcasas para aparatos de la técnica de información y medición eléctricas. del tipo que están contruidos al modo de maletas, preferentemente estancas, y están
5 dotados de dispositivos en los lados inferior y superior de cada aparato que permiten un apilamiento de los aparatos, caracteriza
dos porque en los cuatro cantos verticales de la carcasa están
puestos elementos de goma a modo de pesas, que sobresalen por to
das partes de las dimensiones de la carcasa, desarrollados al -
10 mismo tiempo como asas, que tienen en la zona de los engrosamien
tos guarniciones metálicas para la fijación a los cantos de la -
carcasa y que tienen en sus delimitaciones superior e inferior -
entrantes y salientes con piezas intercaladas metálicas, para el
apilamiento de varias carcasas unas sobre otras.

15 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, ca-
racterizados porque las guarniciones metálicas forman piezas es-
quineras de chapa que abarcan a la carcasa que llevan hacia la
cara superior y hacia la cara del fondo de la carcasa pasadores
que se encastran elásticamente en correspondientes taladros en -
20 las concórnientes esquinas, mediante la tensión de la goma de la
parte central de las pesas.

25 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, ca-
racterizados porque por lo menos en una de ambas chapas vertica-
les de la pieza esquinera están previstos taladros para tornillos
de fijación que pasan a través de la goma.

30 4.- Perfeccionamientos según una de las reivindicacio-
nes anteriores, caracterizados porque los salientes y entrantes
están desplazados entre sí en diagonal, visto desde una pared la
teral de la carcasa, de manera que se necesita sólo una clase de
pesas.

5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la chapa horizontal de la pieza esquinera, que lleva el pasador está inclinada hacia afuera, al igual que la esquina concerniente de la carcasa.

5
6.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los trozos finales de las pesas están adaptados en su tamaño y/o dureza de goma a los tamaños en aumento de las carcasas, y porque los entrantes y salientes están dispuestos de manera que se posibilita el apilamiento entre sí de aparatos pequeños y grandes.

10
7.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en el borde de la carcasa del aparato, entre los extremos de los elementos de goma, están previstos en el lado superior y/o inferior apéndice a través de los cuales puede efectuarse el arriostamiento de la carcasa mediante regletas metálicas con inclusión de los elementos de goma y estas regletas están reunidas en un bastidor apilado, formando un bastidor suspendido común.

15
8.- Perfeccionamientos en carcasas para aparatos de la técnica de información y medición eléctricas; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

20
Esta Memoria, consta de 7 hojas, escritas a máquina - por una sola cara.

25

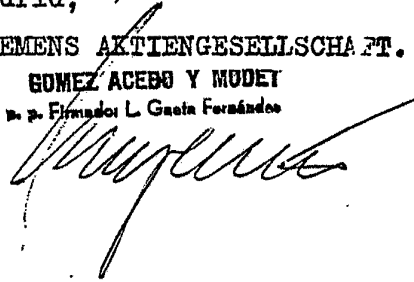
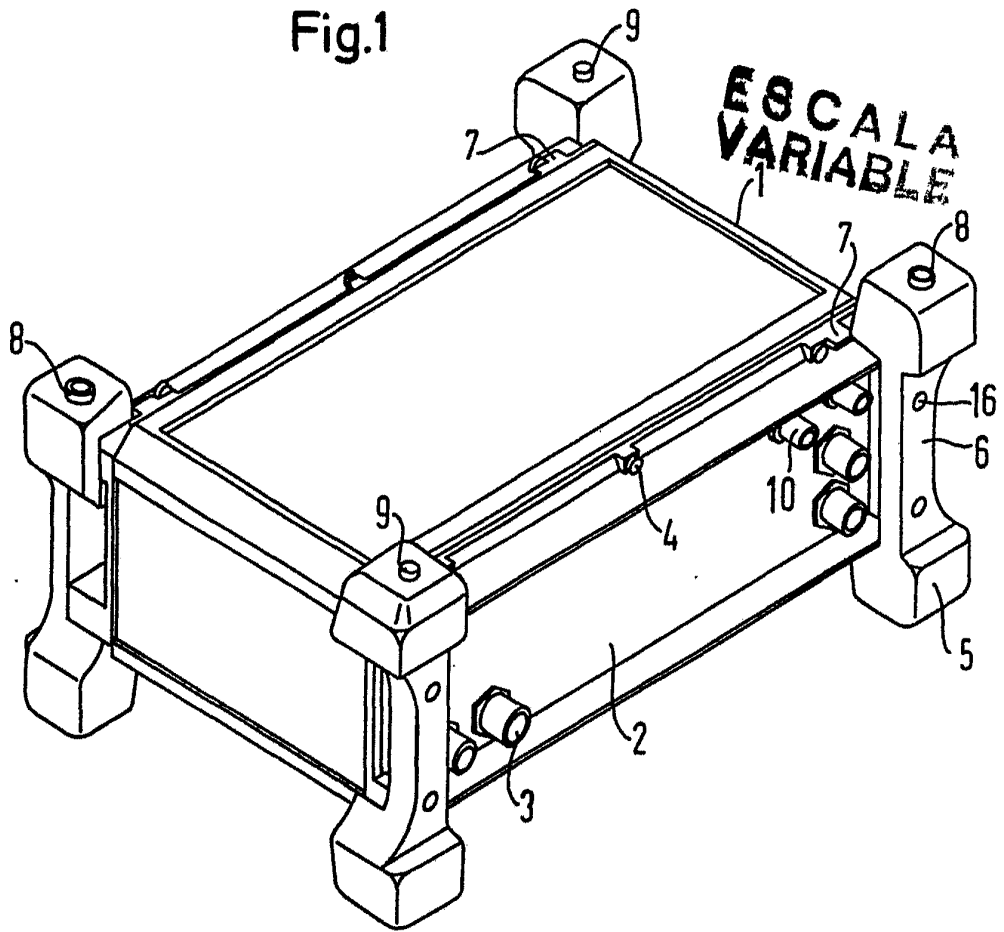
Madrid, 27 AGO. 1976
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT.
GOMEZ ACEBO Y MUDEY
p. Firmador: L. Gueta Fernández


Fig.1



Madrid

GOMEZ ACEDRA Y ARDIER
Calle de Princesa L. Gato nº 10

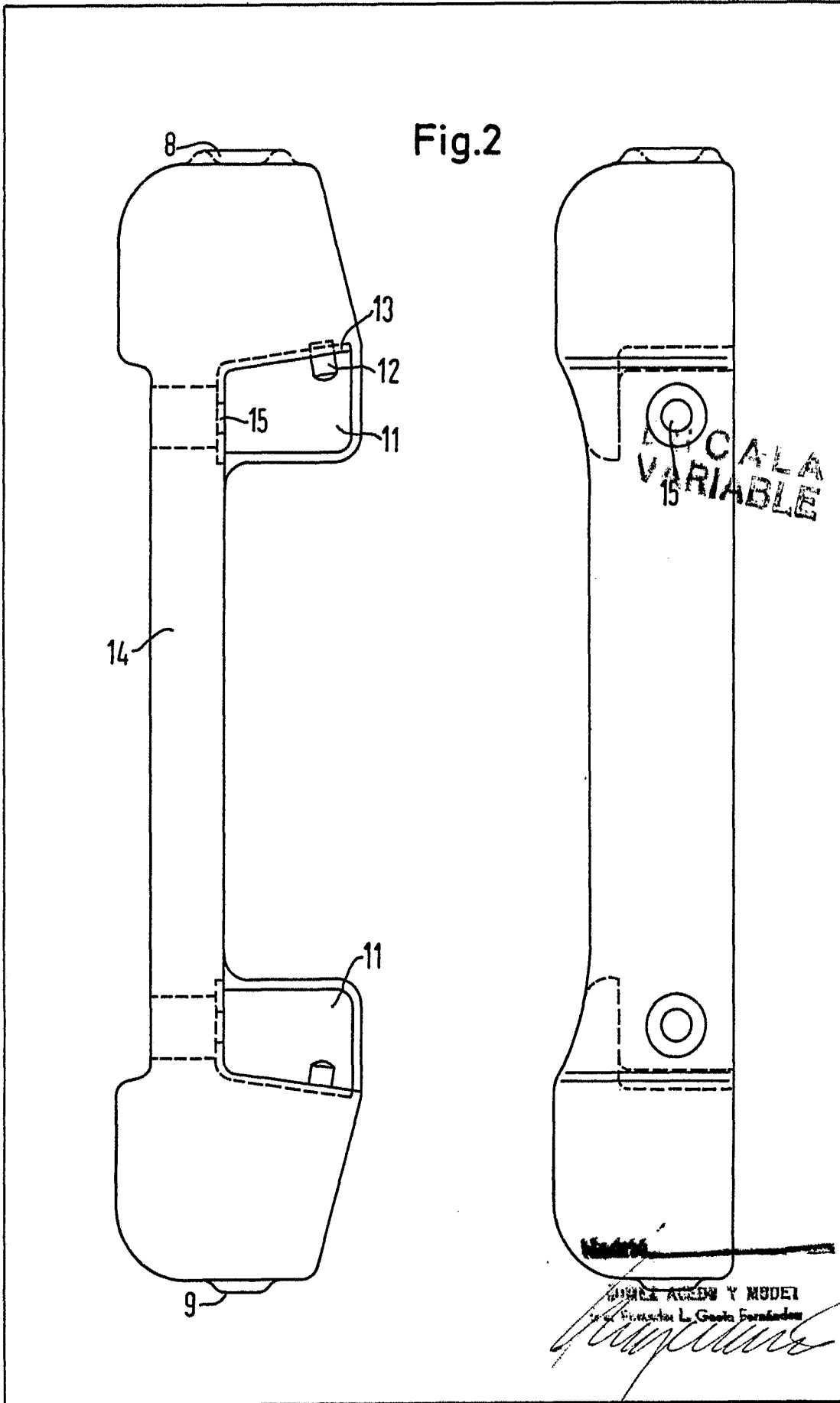
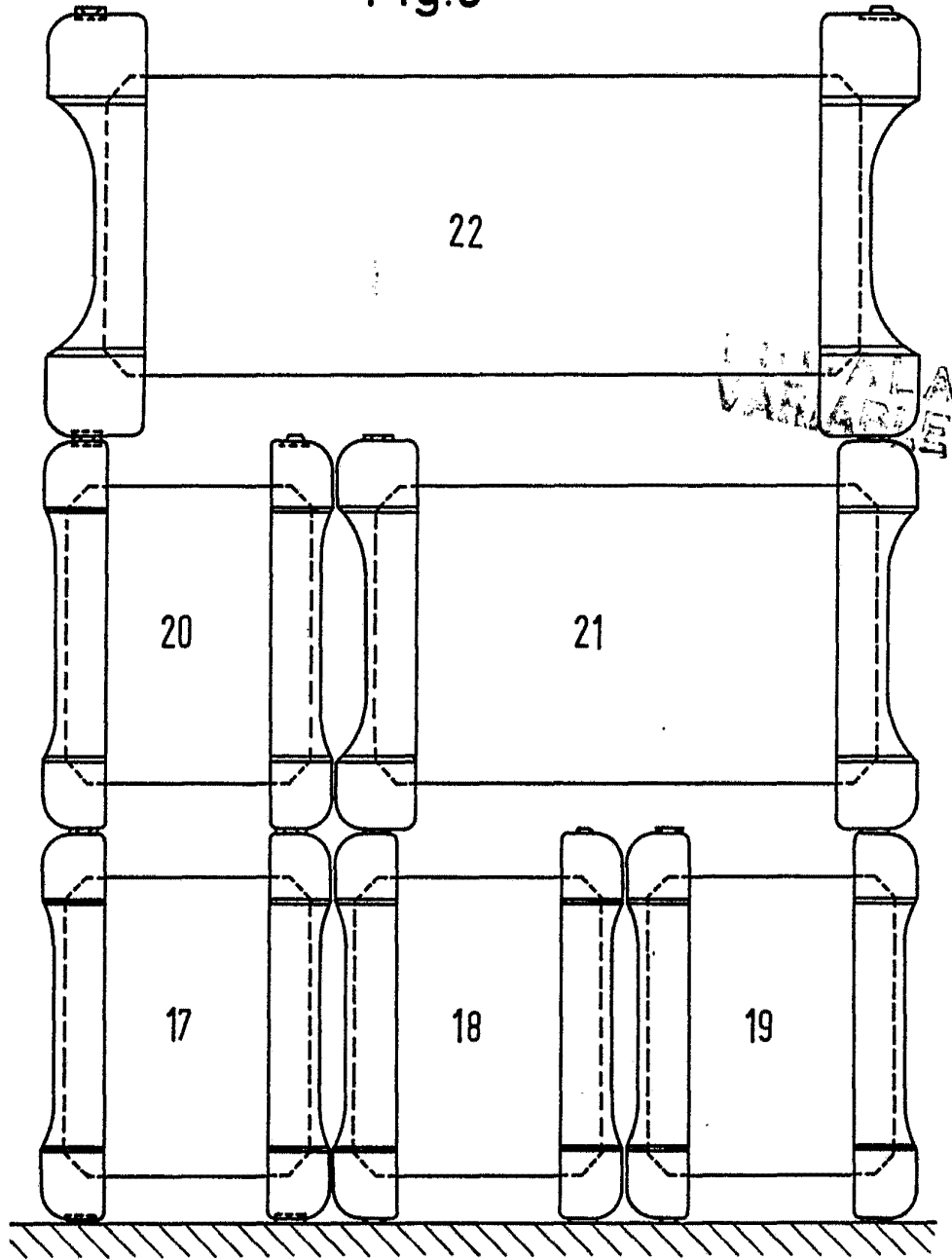


Fig.3



~~WUMER~~
WUMER ACEDO Y MUDET
Ingenieros L. García Fontán