



ESPAÑA

19	ES	11	224239	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
					4 NOV. 1976

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:		32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO			
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL		
	H01H		
54 TITULO DE LA INVENCIÓN			
"PORTAFUSIBLES VERTICAL PERFECCIONADO".			
71 SOLICITANTE (S)			
PROJET-CRADY, S.A.			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE			
Jovellanos, 1 -GIJON-			
72 INVENTOR (ES)			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE			
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.			

V/am. - 6.061.-

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "PORTAFUSIBLES VERTICAL PERFECCIONADO".

5 En circuitos o instalaciones eléctricas es conocida la utilización de unos dispositivos denominados portafusibles verticales, que están formados esencialmente por un cuerpo general, en el que se posicionan y fijan los tres fusibles, uno por cada fase, así como unas pletinas comunmente de entrada de corriente y unas barras de salida, yendo montados entre dichas pletinas y las barras, los señalados fusibles.

10 La presente invención tiene por objeto un portafusibles que parte en su realización de esta idea básica convencional, pero que introduce en la misma unas esenciales mejoras, en orden a lograr una notoria simplificación, tanto de su realización, como de su montaje, a la vez que aporta unas ventajas funcionales que le permiten ser ventajosamente utilizado al fin a que se destina.

15 De acuerdo con la invención el portafusibles preconizado está caracterizado por el hecho de comprender una base monopieza, determinante ella misma de los correspondientes separadores y protectores en cuyo interior se alojan las liras o pinzas elásticas de sujeción de los fusibles.

20 Así mismo la propia base conforma superiormente unos salientes de tope que delimitan la penetración o encaje de cada fusible, en tanto que inferiormente determina unas prominencias, en contra de las cuales apoyan directamente las mencionadas barras de salida, que queñan así ligeramente separadas res-

1 pecto a la base propiamente dicha, en orden a lograr su perfecta ventilación.

5 Igualmente la base conforma ella misma en su extremo por el que asoman los terminales de conexión de las citadas barras, sendos tabiquillos separadores, para evitar el contacto entre aquellos, siendo de señalar que uno de los tabiquillos ocupa una posición central, en tanto que el otro nace de uno de los laterales de la base, de modo que al disponer una serie de portafusibles en correlación uno al lado del otro, dicho tabiquillo lateral cumple sus funciones separadoras entre cada dos portafusibles correlativos.

10 Por otra parte es de señalar que el ingenioso diseño del portafusibles preconizado permite que todas las pletinas de entrada sean iguales, a la vez que el anclaje tanto de las citadas pletinas, como el de las barras de salida se verifica por el intermedio de unas idénticas piezas laminares, lo que simplifica notoriamente la realización de dicho montaje.

15 Toda esta serie de características, junto con otras que se verán más detalladamente en la memoria numérica, modifican sustancial y ventajosamente el carácter del portafusibles preconizado, confiriéndole vida propia ya de por sí.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

25 La figura 1 es una vista en planta inferior del objeto de la presente invención.

30 La figura 2 muestra la sección longitudinal del portafusibles preconizado.

1 La figura 3 es la vista en planta superior del objeto de la presente invención.

5 Las figuras 4 y 5 son las secciones 4-4 y 5-5 respectivamente, indicadas en la figura 2, si esta fuese una vista en alzado sin seccionar.

10 El portafusibles preconizado se constituye por un alargado zócalo o base monopieza (1), a la que van acopladas tres idénticas pletinas (7), comunmente para la conexión de las tres fases de entrada, y sendas barras (3), así como una pletina central (15), para las conexiones de salida. -ver figuras 1 y 3-.

15 Así mismo la base (1) comporta las correspondientes parejas de liras o pinzas (14), que verifican el atrape elástico de las cuchillas de tres fusibles que, en funciones de seguridad, van intercalados entre la entrada y la salida de cada fase.

20 A fin de evitar que el usuario pueda establecer un involuntario contacto con las pinzas o liras (14), así como con los elementos susceptibles de estar alimentados por corriente, existen unos protectores (11), que tal y como se aprecia en las figuras 2 y 4, envuelven en forma adecuada a todos los elementos señalados anteriormente.

25 Según una peculiaridad de la presente invención los mencionados protectores (11) están constituidos por la propia base (1), de modo que todos ellos forman un único cuerpo monopieza, ver figuras 1 y 2, presentando cada protector (11) una conformación general troncopiramidal hueca, con una abertura tanto en su zona superior, como en su cara interior, para permitir el paso a las cuchillas de los fusibles.

30 De los mencionados protectores (11), dos

1 de ellos prolongan superiormente una de sus caras laterales, para
definir así unas alas (12) que obligan a un perfecto posicionado
del correspondiente cuerpo portafusible durante el montaje del mis
mo, en orden a evitar que se produzca un involuntario conexionado
5 entre fases.

Así mismo en las figuras 3 y 5, se aprecia
como algunos de los protectores (11), presentan lateralmente una
pareja de ranuras longitudinales (20) que complementan la ventila
ción obtenida por las propias aberturas que, para el paso de los
10 fusibles poseen ellos mismos; en tanto que superiormente presentan
unas conformaciones circulares (19) que en correspondencia con -
otras existentes en uno de los extremos de la base (1), llevan
indicados los oportunos signos, los cuales permiten relacionar a
cada pareja de protectores (11), con la fase a la que correspon-
15 de.

Por otra parte en las figuras 2 y 3 se
aprecia como entre cada pareja de protectores (11), determina la
propia base (1) sendos salientes de tope (13) que delimitan oportu
namente la penetración de cada fusible, para que todos ellos
20 ocupen un mismo y correcto posicionado operativo.

Otra peculiaridad de la invención radica
en el montaje, tanto de las pletinas de entrada (7), como el de
las barras de salida (3), ya que en ambos casos se utiliza una
misma pieza laminar (6), por cuyo intermedio se hace así mismo
25 efectivo el montaje de las liras o pinzas (14).

Cada pieza laminar (6), presenta unos ta-
ladros en sus vértices, para su acoplamiento por roscado a la zo-
na inferior del correspondiente protector (11), en tanto que en
su parte central presenta cuatro taladros, emparejados en alineaa-
30 ción, para escoger selectivamente, una u otra pareja, en función.

1 de que se vaya a realizar el anclaje de una pletina (7) o de una barra (3).

5 Así mismo cada pieza laminar (6), presenta en uno de sus laterales una escotadura rectangular para el paso y apoyo de las pletinas (7), en tanto que en su lateral contrapuesto posee otra escotadura sensiblemente semicircular, para - circunscribir a unas prominencias que determina inferiormente la base (1), para sus propios elementos de anclaje; de forma que en función del lugar de anclaje que le corresponda a cada pieza laminar (6), ésta ocupará una de sus dos posibles posiciones contra puestas, -ver figura 1-.

15 Es de señalar que tal y como se aprecia en las figuras 2 y 4, los tornillos centrales que atraviesan a cada pieza laminar (6) se roscan a una pequeña pletina (17), de modo que entre ambas se verifica el apresado de la correspondiente lira (14), así como el de la respectiva pletina de entrada (7) o barra de salida (3), según corresponda.

20 Por otra parte en las figuras 1 y 5 se aprecia como cada barra (3) apoya directamente en contra de sendos pitones (2) que nacen de la cara inferior de la base (1), yendo dicha barra (3) enclavada por roscado a uno de ellos; de forma que a la vez que se completa así el firme montaje de las barras (3), quedan las mismas separadas respecto al cuerpo de la base (1), según una posición en voladizo que facilita su perfecta refrigeración.

25 De uno de los costados de la base (1) nacen dos parejas de pitones (8), en correspondencia con sendos salientes (10) que nacen del lateral contrapuesto al anterior, de modo que al disponer varios portafusibles en correlación, uno al lado del otro, se verifica por la conjunción de cada pareja de pi
30

1 tones (8) con el respectivo saliente (10), un cierto ensamblaje entre los portafusibles, quedando así estos en perfecta alineación horizontal, entre sí.

5 Otra peculiaridad de la invención radica en la prolongación de uno de los laterales de la base (1), determinando así ella misma un tabique separador de modo que la existencia de este único tabique lateral (18) es suficiente, para que al disponer una correlación de portafusibles, tal y como se ha se-
lado anteriormente, cumpla aquel unas perfectas funciones separadoras entre los terminales contiguos (9) de las barras (3) de dos
10 portafusibles, evitando así accidentales contactos entre aquellos.

Así mismo la propia base (1) determina otro tabique (16), pero este en posición central, para evitar el contacto entre los dos terminales (9), pertenecientes a un mismo
15 portafusible.

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo -
cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto ta-
20 les alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posi-
ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

25 N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente -
Legislación, deberá recaer sobre "PORTAFUSIBLES VERTICAL PERFECCIO-
NADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

30 R E I V I N D I C A C I O N E S

1 1.- Portafusibles vertical, perfeccionado
caracterizado porque su propio zócalo o base, constituido por un
cuerpo monopieza aislante, lleva moldeados en si mismo los cape-
5 ruzones de protección, en cuyo interior se alojan las liras o
pinzas de atrape elástico de los fusibles, constituyendo así el
zócalo y los caperuzones un todo único, en el que van incorpora-
dos el resto de los componentes del portafusibles; dicho zócalo
determina igualmente, entre cada pareja de caperuzones y escoltan-
do al orificio central correspondiente a la respectiva pletina
10 de entrada, sendas prominencias, en contra de las cuales topa di-
rectamente el cuerpo del respectivo fusible, delimitándose así la
correcta posición operativa de éste, en tanto que los mencionados
caperuzones van provistos de unas ranuras longitudinales de ven-
tilación y al menos dos de ellos se prolongan superiormente, de-
15 terminando sendas alas que definen unas hipotéticas compartimen-
taciones, en orden a lograr una correcta ubicación de cada juego
de fusible, para constituir una seguridad complementaria contra
posibles conexiones accidentales entre fases.

20 2.- Portafusibles vertical perfeccionado,
en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado
porque el propio zócalo o base del portafusibles se prolonga por
uno de los laterales de su extremo en el que asoman las barras
de salida, definiendo un único apéndice lateral a modo de tabiqui-
llo separador que en el montaje de varios portafusibles, uno al
25 lado del otro, queda posicionado entre cada dos portafusibles con-
tiguos, impidiendo así el contacto accidental entre los conducto-
res de las barras de salida de los mismos; en tanto que por otra
parte el zócalo o base del portafusibles determina un segundo ta-
biquillo separador, pero este en posición central, para cumplir
30 sus funciones entre los conductores de las barras de salida del

1 propio portafusibles.

3.- Portafusibles vertical, perfeccionado en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el enclavamiento de las liras o pinzas elásticas, así como el de las pletinas de entrada y el de las barras de salida, se verifica por el intermedio de unas placas de anclaje, cada una de las cuales va atornillada a la zona inferior de uno de los caperuzones de protección, presentando en sus laterales sendas escotaduras contrapuestas, de las cuales una de ellas es rectangular para el paso de las pletinas de entrada, en tanto que la otra es arqueada para abrazar a la respectiva conformación de anclaje del propio zócalo, posibilitándose así mediante simple volteo de la placa de anclaje, su selectivo posicionado a ambos lados de dicha conformación, lo cual anuado a la existencia en cada placa de una agrupación central de taladros alineados emparejadamente, para seleccionar una u otra pareja en función de que el elemento a enclavar sea una pletina de entrada o una barra de salida permite que las mencionadas placas de anclaje de todos los ya señalados elementos, sean iguales.

4.- Portafusibles vertical perfeccionado, en todo de acuerdo con la segunda y tercera reivindicación caracterizado porque de la cara posterior del zócalo o base del portafusibles, nacen unas prominencias a modo de pitones, en contra de las cuales apoyan directamente las mencionadas barras de salida, de modo que estas quedan así en voladizo respecto a la citada base, en el logro de una perfecta ventilación de las mismas.

5.- "PORTAFUSIBLES VERTICAL PERFECCIONADO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes

1

dibujos.

Madrid,

4 NOV. 1976

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ LOPEZ AINZOA

P. P.

5

10

15

20

25

30

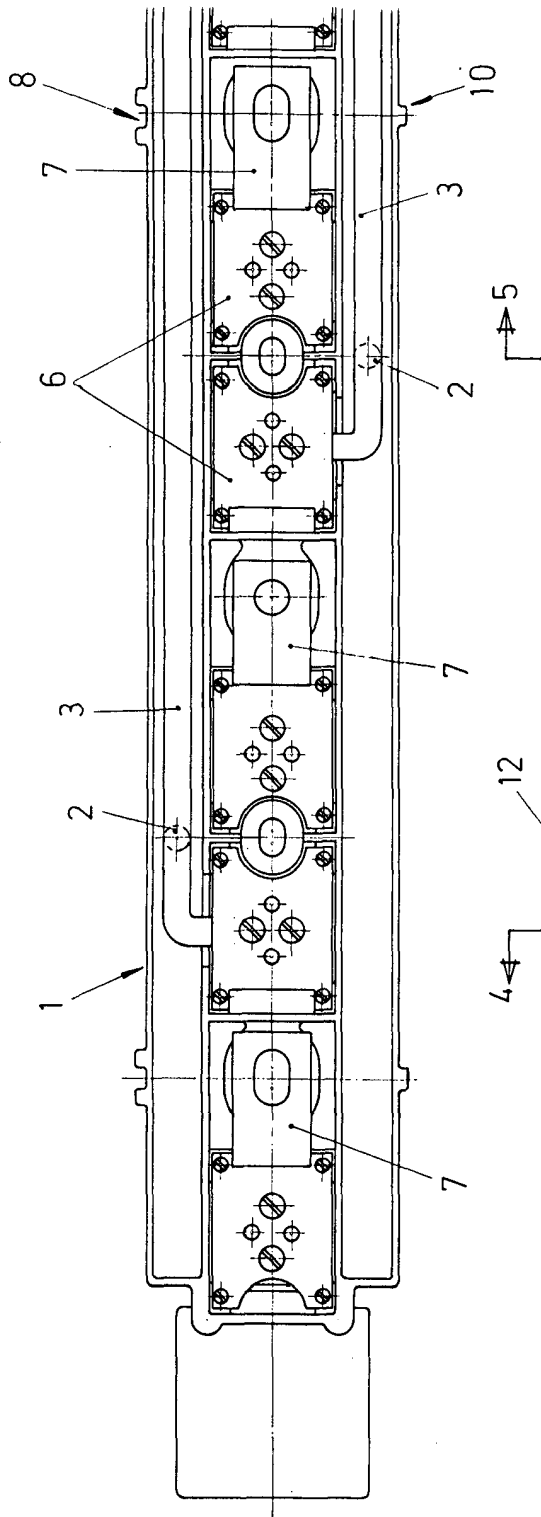


Fig. 1

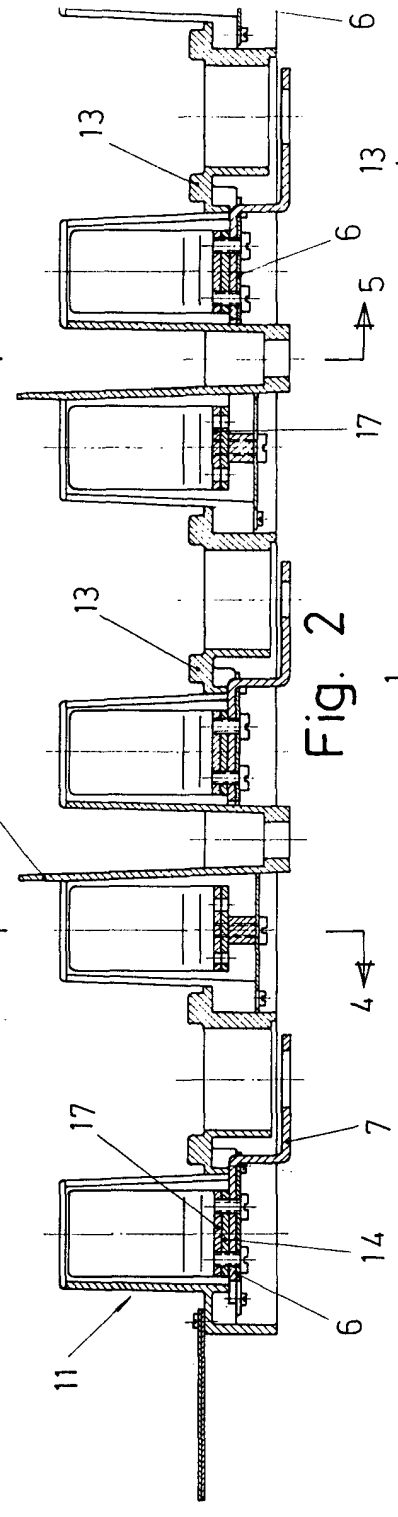


Fig. 2

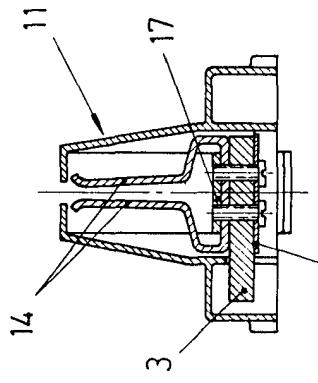


Fig. 4

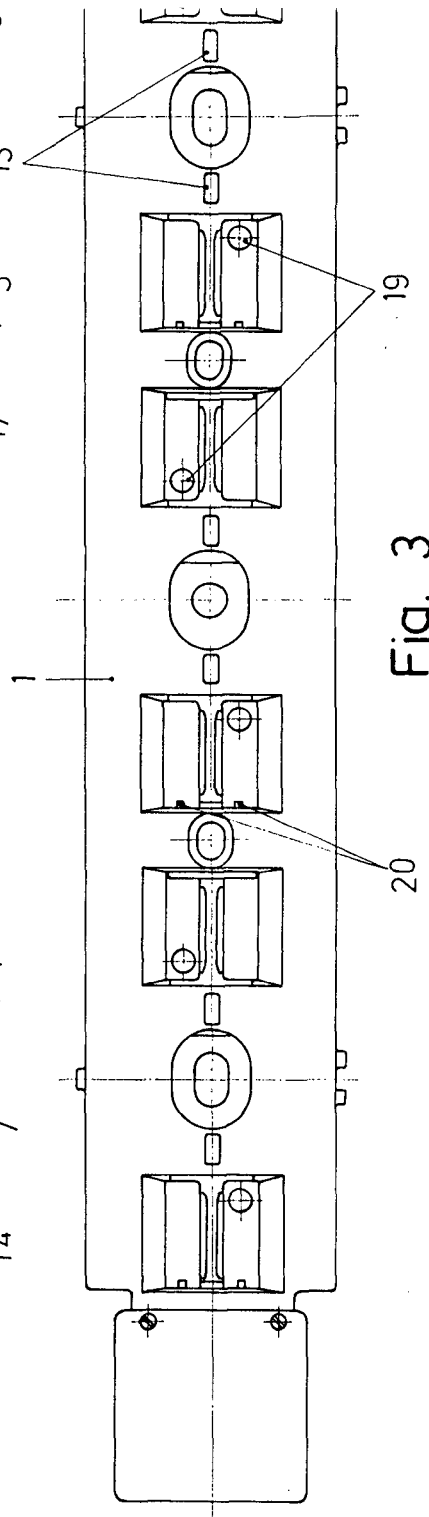


Fig. 3

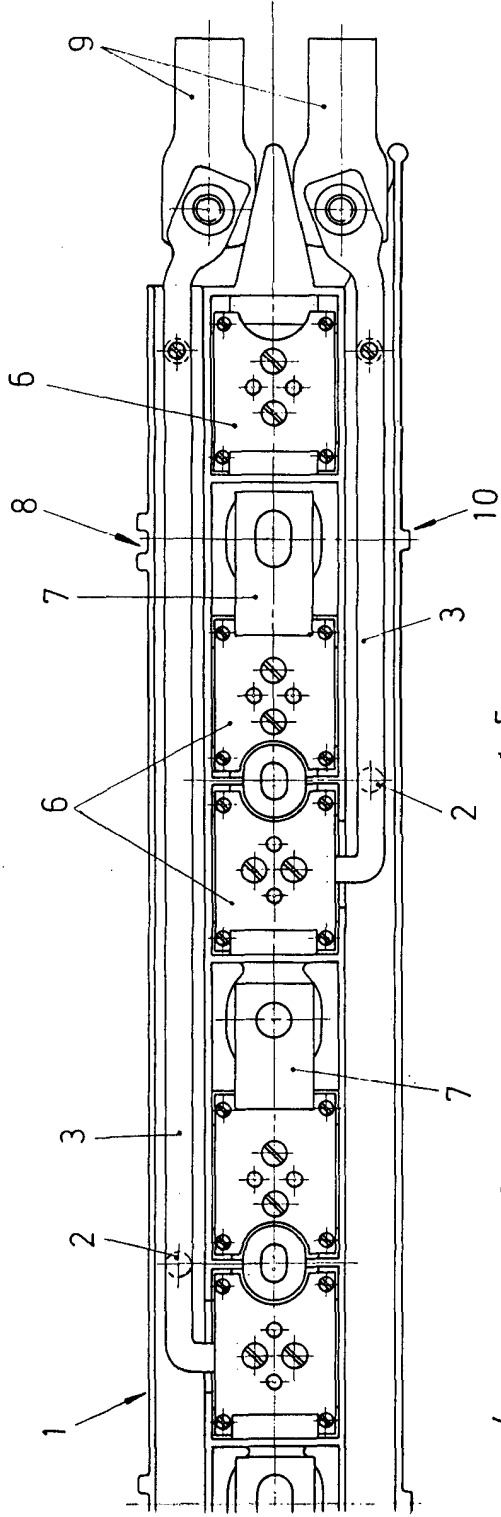


Fig. 5

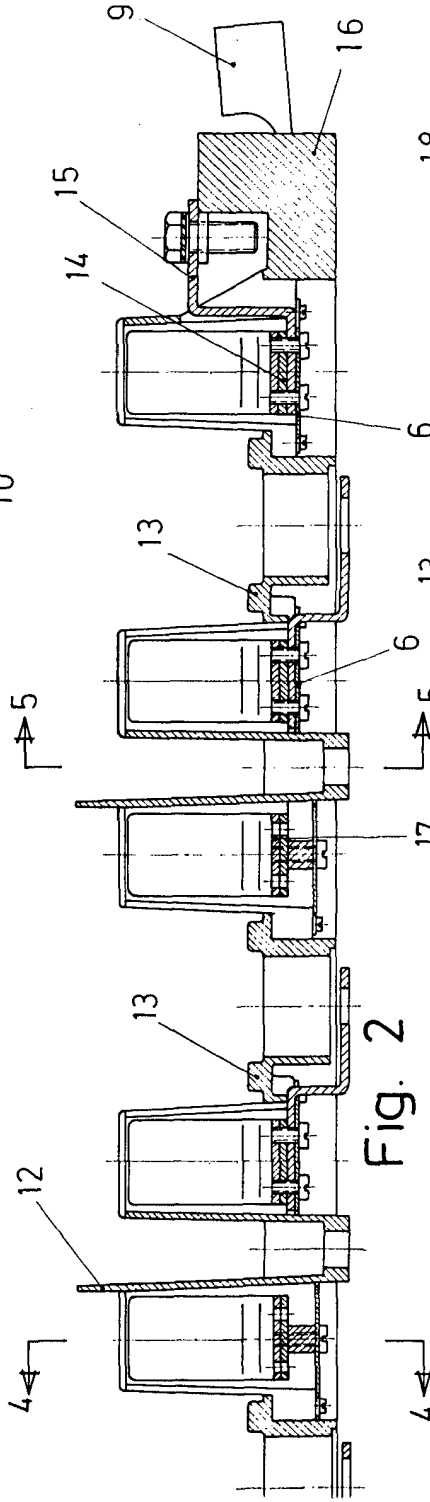
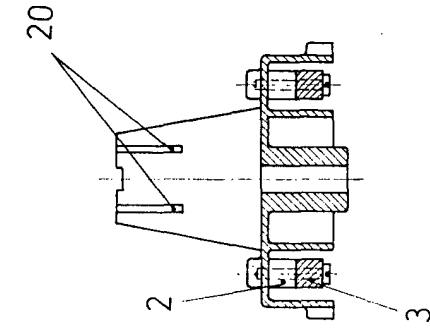


Fig. 2

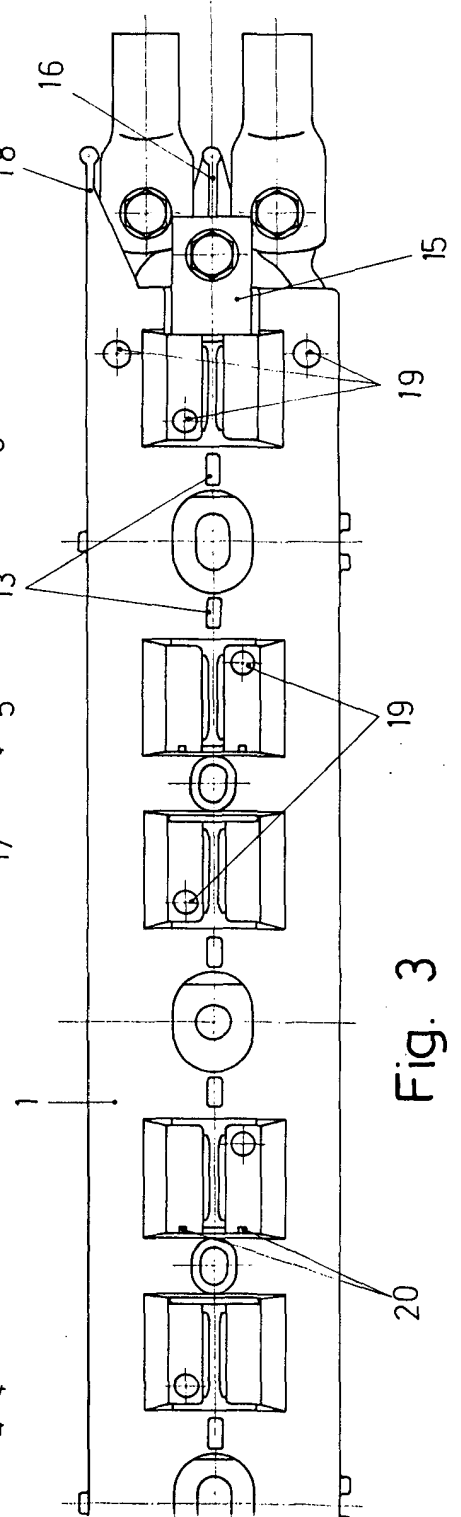


Fig. 3

Escala variable
 Madrid - 5 NOV. 1976
 El Agente Oficial
 S.P.