

389099



P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN ARMAZONES PARA DISPOSITIVOS ELECTRICOS DE TELECOMUNICACION", a favor de la firma italiana **TELETRA** Laboratori Di Telefonia Elettronica e Radio, S.p.A., residente en MILAN (Italia), 77/A Corso Buenos Ayres.

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE 1104  
SUBCLASE B

## MEMORIA DESCRIPTIVA

En la solicitud de patente italiana número 24.178-A/69 depositada el 10 de noviembre de 1.969, a favor de la propia peticionaria se describen armazones para equipos de telecomunicación, en los que el montante (M) consiste en una pared lateral (ML) para la disposición de los cables de central (CC) y de una pared posterior (MP) para la sede de los cables de servicio (CS); ambas paredes citadas terminan en sus extremidades libres con tabiques ( $E_1$  para ML y  $E_2$  para MP). Sobre  $E_1$  se alojan los conectores de seccionado 13 de CC mientras que sobre  $E_2$  se

5.

389099



sisteman los conectores 14 para los varios subarmazones 12. En particular, gracias a la combinación de las características que se derivan de las sistemaciones siguientes:

- a) de los cables de central CC sobre la pared lateral ML,
5. b) de los conectores 13 de CC sobre el tabique  $E_1$  en la extremidad libre de ML,
- c) de conectores 13' de los grupos de circuitos 2 en el ángulo más cercano a  $E_1$ , y
- d) de la disposición horizontal de los citados grupos de circuitos 2,
10. se lograba limitar a dos el número de conexiones por soldadura ( $S_1$  y  $S_2$ ).

Continuando en sus estudios y en sus investigaciones la solicitante ha logrado ahora sorprendentemente perfeccionar

15. anteriormente los armazones según la patente antes citada, confirmando su funcionalidad, economía y compactidad más elevadas.

Los armazones según la presente invención se caracterizan ahora por los perfeccionamientos consistentes en el hecho

20. de que:

- I) El tabique ( $E_1$ ) del montante lateral (ML) está atrasado respecto al frontal del armazón;
- II) Las placas de los circuitos (2) presentan un saliente (52) correspondiente substancialmente al tabique atrasado ( $E_1$ ) pero distanciado de éste, en cuyo saliente son llevados, con
25. conexiones impresas PCSS las extremidades o contactos (56) de los circuitos (2) a seccionar;



5. III) Entre el tabique atrasado sub i) y el saliente de (5) sub ii) se inserta un conector (50) que se fija al montante y al cual se empalman las extremidades de los cables de central (CC), en alineamiento de empalme con los contactos (56) seccionables de los circuitos elementales;
10. IV) Sobre el frontal de los mismos circuitos (2) presentados sobre el tabique  $E_1$  están practicadas, encima o debajo de las placas de circuito impreso (5), ventanas para la introducción de la clavija (51).
- El invento se ilustrará más en detalle con referencia a los dibujos anexos en los que:
- La figura 1 es una vista esquemática del armazón perfeccionado en sección con un plano horizontal.
15. La figura 2 es un esquema equivalente de las conexiones circuitales.
- La figura 3 representa a mayor escala, algunos detalles sobresalientes de la figura 1.
- La figura 4 es una vista parcial en perspectiva de los elementos más típicos del invento.
20. En particular, por efecto de las características que se derivan de las sistemaciones a), b), c) y d) arriba indicadas, ha sido posible realizar sorprendentemente los perfeccionamientos en las secciones según este invento.
25. La realización de este tipo de seccionado mejorado prevé que el tabique  $E_1$  del montante lateral ML esté atrasado con respecto al frontal del armazón por una longitud o trecho  $E_3$ , como se indica en la figura 1.

389099



Todas o algunas de las placas impresas (5) que componen un grupo de circuitos elementales (2) con empalmes a seccionar, presentan anterior y substancialmente en correspondencia del tabique atrasado  $E_1$  del montante ML, el saliente (52) sobre el cual son llevados a través de empalmes impresos o PCSS los contactos (56) de las señales a seccionar; el saliente (52) está distanciado de  $E_1$  a groso modo por el trecho  $E_3$  correspondiente al atrasamiento  $E_1$ .

De ello se deduce que estas placas de circuito tienen dos zonas aptas para la conexión a conectar dado que la posterior (53) es siempre necesaria para los empalmes al cableado 19 del subarmazón no seccionable.

Mientras que la zona posterior 53 se inserta en el conector 9 ya descrito en la solicitud de patente italiana nº 24178-A/69, la anterior 52 se inserta al conector especial 60 fijado al tabique  $E_1$  del montante ML. A dicho conector 50 se conectan los cables de central CC, CC', etc. (figura 3).

Sobre el frontal 54 de los circuitos elementales 2 en correspondencia al montante ML e inmediatamente encima y debajo de las placas de circuito impreso con señales a seccionar existen ventanas SF como indica la figura 4.

A través de estas aberturas SF es posible introducir una clavija 51 (por ejemplo de construcción convencional y por tanto de por sí conocida) que realiza contemporáneamente las dos funciones siguientes:

- a) secciona las conexiones entre el cableado de central CC, CC', etc. y los circuitos elementales 2 interponiéndose entre los resortes 55 del conector especial 50 y los con-



389099

tautos 56 sistemados sobre el saliente 52 de la placa de circuito impreso.

b) Toma las señales a medir sea del lado central C.C. sea del circuito elemental 2.

5. Las señales tomadas por la clavija 51 son enviadas a través del cordón respectivo 57 a uno o más instrumentos de medida SM (no representados en la figura 3). Es evidente que este sistema presenta, entre otras, la notable ventaja de que, como muestra el esquema de la figura 2, la conexión entre el cableado de central CC y el grupo de circuitos elementales 2 se realiza, durante el funcionamiento normal, a través de una sola soldadura  $S_1$  y una sola conexión elástica 55/56. Así se obtiene mayor seguridad, funcionalidad, compacticidad y economía tanto constructiva como de ejercicio.
10. Con el fin de facilitar la comprensión, el invento se ha descrito con referencia a la forma de realización específica y preferida representada en los dibujos; a esta se pueden sin embargo aportar obviamente variantes o modificaciones que por estar al alcance del técnico del ramo, caen automáticamente en el ámbito más amplio del espíritu de la invención.
- 15.
- 20.

N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la solicitud de patente italiana nº 25065-A/70 del 25-5-1.970.

25.

1.- Perfeccionamientos en armazones para dispositivos

389099



electricos de telecomunicacion, caracterizados por consistir en el hecho de que:

- I) el tabique ( $E_1$ ) del montante lateral (ML) está atrasado respecto al frontal del bastidor;
5. II) las placas de los circuitos (2) presentan un saliente (52) correspondiente substancialmente al tabique atrasado ( $E_1$ ) pero distanciado de ésta, en cuyo saliente son llevados, con conexiones impresas PCSS, las extremidades o contactos (56) de los circuitos (2) a seccionar;
10. III) entre el tabique atrasado sub i) y el saliente de (5) sub ii) se inserta un conector (50) que se fija al montante y al cual se empalman las extremidades de los cables de central (CC), en alineamiento de empalme con los contactos (56) seccionables de los circuitos elementales;
15. IV) sobre el frontal de los mismos circuitos (2), dispuestos sobre el tabique  $E_1$  se practican, encima y debajo, de las placas de circuito impreso (5), ventanas para la introducción de la clavija (51).

20. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en los que la introducción de las clavijas secciona la conexión entre el cableado de central (CC) y los circuitos elementales (2) y permite tomar las señales de medida sobre el lado sea de CC sea de 2.

3.- Perfeccionamientos en armazones para dispositivos electricos de telecomunicación.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a má-

389099



quina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 30 ABR. 1971

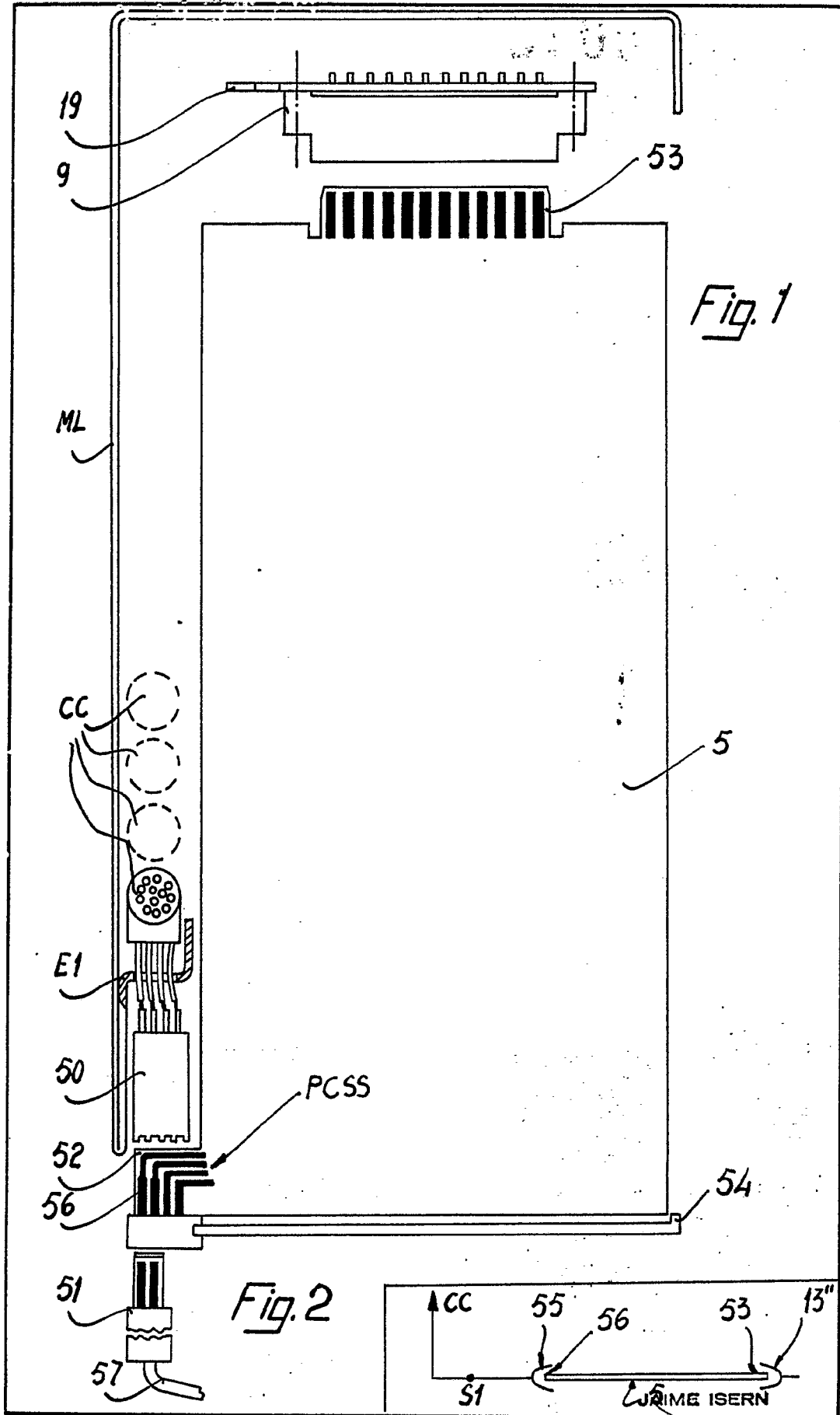
P. a.

JAMERBERN

P. P.

JUAN JOSE RODRIGUEZ

R.D.



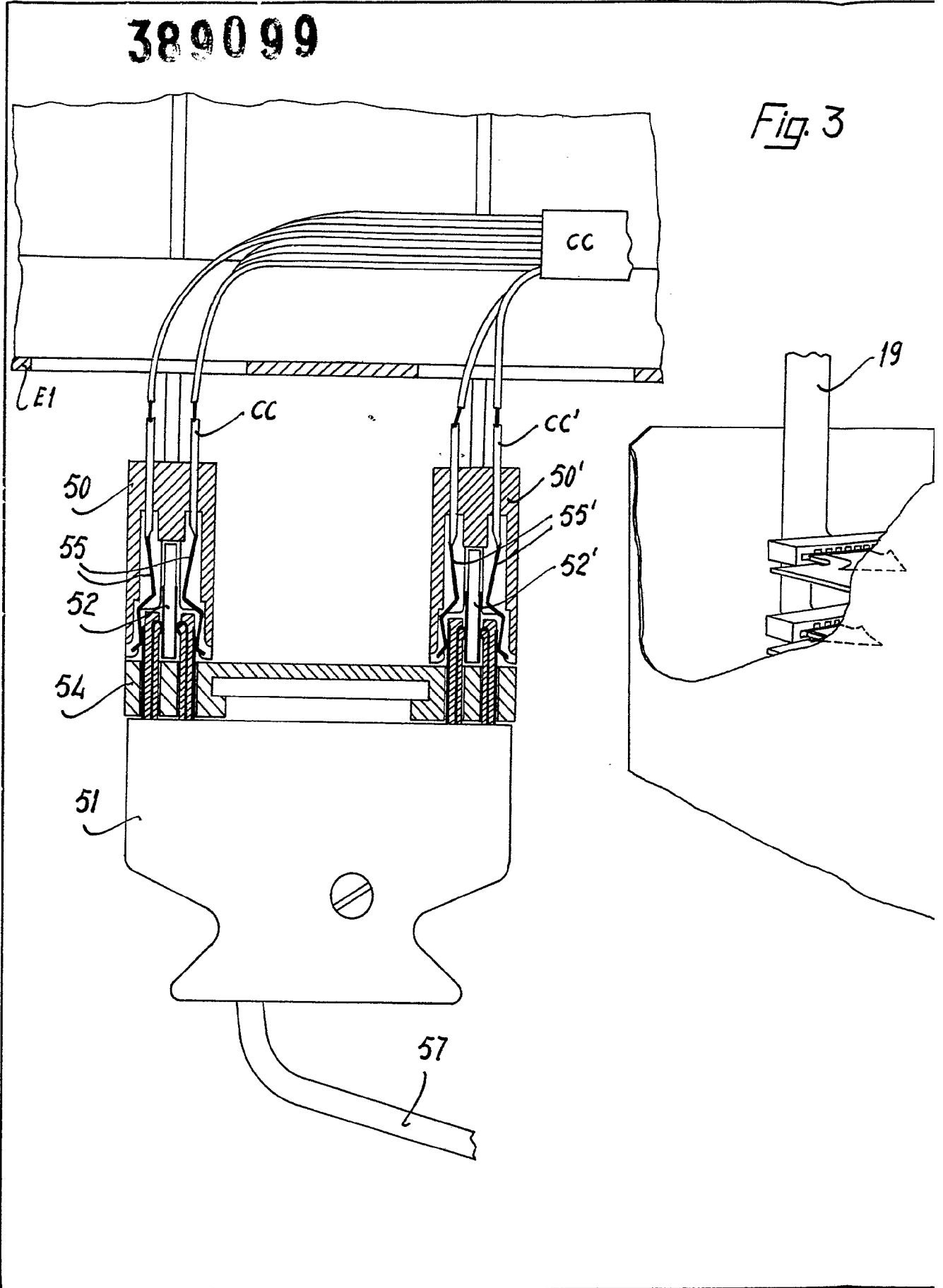
Madrid, a 10 MAR. 1971  
p.a.

Firmado: JOSE F. NIETO



389099

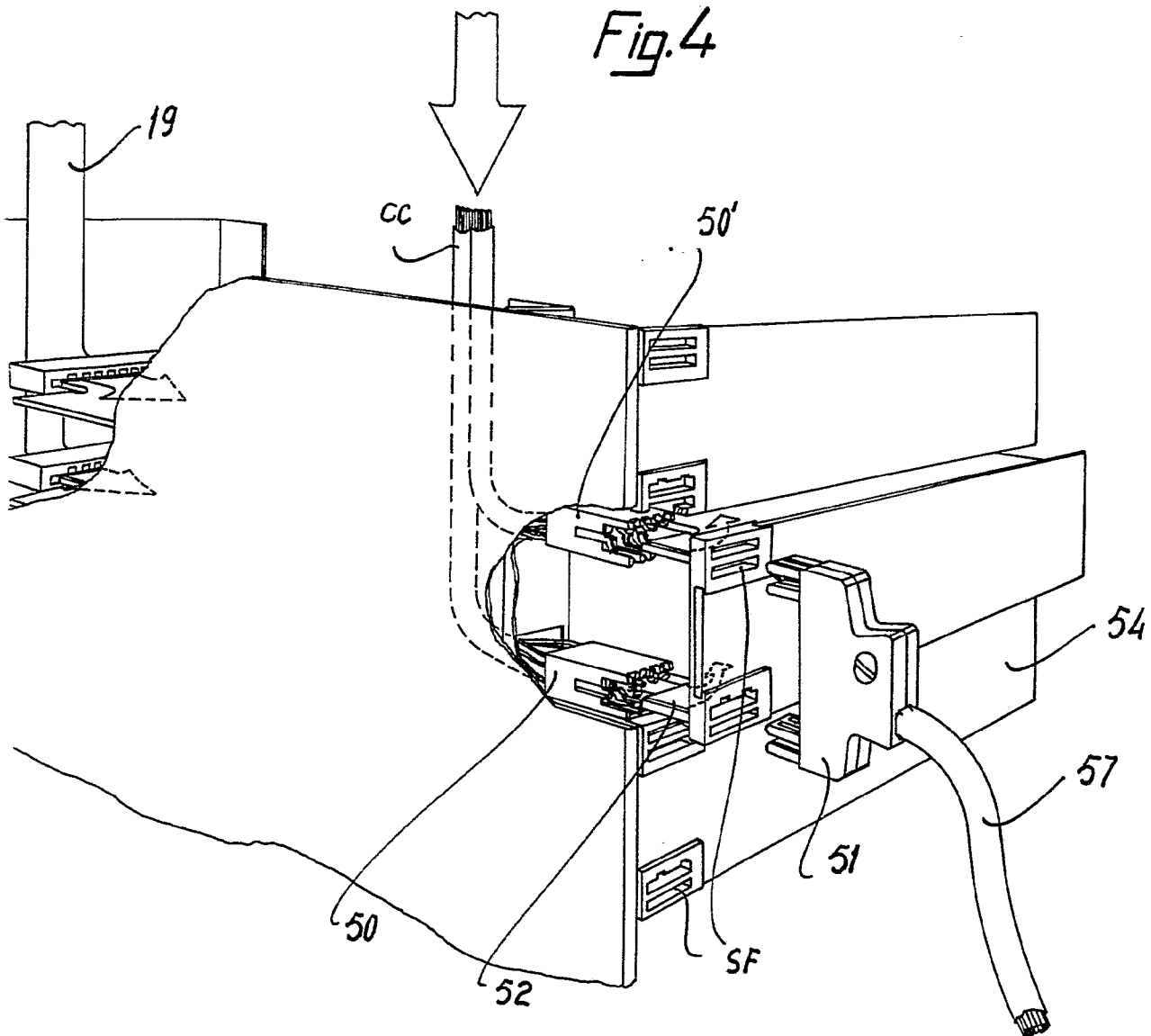
Fig. 3



389099

Fig. 3

Fig. 5



Madrid, a 10 MAR. 1971  
p.a. JAIME ISERN  
P. P.

Firmado: JOSE F. NIETO