

407173

191438



191438

12/14

HOIR

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

MONTAJES ELECTRICOS INDUSTRIALES, S. A.

entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Vizcaya, núm. 383, relativo a:

"UNION PARA BARRAS ELECTRICAS"

=====

191438



12 1946

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a una unión para barras eléctricas, especialmente destinada a las instalaciones en celdas de distribución a alta tensión, permitiendo una forma de acoplamiento muy maniobrable y de gran seguridad, además de compensar las dilataciones del metal. - - - - -

10. La unión de referencia se caracteriza porque está constituida por dos cuerpos terminales complementarios, formando un cajetín montado en el extremo aplanado y acodado de un conductor tubular dotado de un aislamiento en resina epoxy y de un recubrimiento mediante una capa metálica, estando unida perpendicularmente al extremo del citado conducto una pletina metálica cuyas partes salientes constituyen los elementos de acoplamiento con respecto a unos juegos de pinzas conductoras alojadas en el mismo cajetín, de modo que dos terminales oponentes son acoplables entre sí por inserción del cajetín de uno de ellos, levemente más estrecho, en el interior del restante, con lo que las respectivas pletinas extremas se relacionan con los mismos juegos de pinzas conductoras en orden a establecer la continuidad de un circuito de barras, habiendo unos medios para retención estable de ambos cajetines por atornillado. - -

25. Eventualmente, las pletinas extremas de los conductores, presentan unidas a su cara dorsal una pieza de contacto en U apta para establecer una derivación lateral de la correspondiente barra, mediante acoplamiento con un conductor a través de



12 MAYO

otro juego de pinzas. -----

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: -----

5.

Figura 1, representa, vistos en perspectiva, un par de cajetines según la invención, en mutuo acoplamiento, unidos a sendos conductores tubulares. -----

Figura 2, representa, vistos lateralmente, un par de cajetines terminales acoplados. -----

10.

Figura 3, representa el conjunto de la figura anterior, visto en planta. -----

Figura 4, corresponde a una sección de la figura anterior, por una línea IV-IV. -----

15.

Figura 5, representa, visto en perspectiva, la parte extrema de un conductor tubular aplanado, con pletina de contacto, y de unos elementos para una derivación lateral del mismo conductor. -----

Figura 6, representa, en perspectiva, los extremos de unos conductores, como el de la figura anterior, en mutuo acoplamiento mediante pinzas conductoras. -----

20.

La presente unión para barras, se realiza mediante un par de terminales 1A y 1B a los que están unidos los respectivos extremos de unos conductores tubulares 2A y 2B que tienen la porción final aplanada y acodada. -----

25.



191438

MAYO 19

5. Dichos terminales 1A y 1B constan de un cuerpo 3A y 3B, con un racor 4A y 4B para entrada del respectivo conductor, y de un cajetín 5A y 5B; estos cajetines 5A y 5B presentan una diferencia en su anchura para permitir la inserción de uno de ellos dentro del restante, con posibilidad de sujeción estable mediante tornillos aplicados por unos resaltes exteriores 6A y 6B enfrentados entre sí. - - - - -

10. En su punto extremo, los conductores 2A y 2B tienen unida perpendicularmente una pletina 7A y 7B que constituyen el elemento de contacto en el acoplamiento. Además, dentro de los cajetines 5A y 5B hay unos juegos de pinzas conductoras 8, formadas por dos piezas paralelas unidas por un tornillo central 9. - - - - -

15. El acoplamiento de dos terminales 1A y 1B, para unión de las respectivas barras, tiene lugar en el interior de los cajetines 5A y 5B que sirven de cámara de conexión, para lo cual se efectúa el ensamble de los mismos, con lo que las pletinas 7A y 7B penetran en unos mismos pares de pinzas de contacto 8; esta operación viene facilitada por un redondeado de las aristas interiores de ambos extremos de aquellas pinzas 8. De esta forma se logra la continuidad conductora en forma practicable, y con eventual retención por atornillado como se ha indicado. - - - - -

25. Si se trata de obtener derivaciones de la conducción acoplada, una pletina 7A ó 7B posee en su dorso una pieza conductora 9 en U, unida por unos tornillos 10, la cual permite enfrentarse con otra pieza análoga 11 unida a un conductor 12

191438



12 MAR

a través de una pletina 13; en este caso, otro juego de pinzas conductoras 14, unidas por un tornillo 15, sirve de elemento de acoplamiento practicable para las piezas 9 y 11 en U.

5. En los terminales 1A y 1B, los conductores 2A y 2B están aislados por una resina epoxy dotada de un recubrimiento de una capa exterior metálica, depositada sobre dicha resina por un procedimiento especial, con intercalación de un material elástico entre el conductor y la resina. - - - - -

10. En el presente acoplamiento se obtiene la imposibilidad de un cortocircuito, dado que los conductores 2A y 2B están apantallados exteriormente con unión a masa, lo cual significa un considerable factor de seguridad para el personal que efectúa el mantenimiento y la maniobra. Además, las barras conductoras mencionadas son de libre dilatación, con lo que resulta innecesario prever la aplicación de conexiones de dilatación, por largo que sea el embarrado. Por otra parte, la unión de la resina epoxy y el conductor de cobre, se realiza mediante interposición de un medio compatible, tal como un material elástico, que juega un interesante papel en caso de deformaciones térmicas. - - - - -

15. Estas uniones son especialmente aptas para embarrados en celdas de distribución de envolvente metálica, para tensiones normalizadas de 12, 24 y 36 KV. - - - - -

20. Descrietas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siem-

191438

121440



pre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

5. Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

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

10. 1.- Unión para barras eléctricas, caracterizada porque está constituida por dos cuerpos terminales complementarios, en los que penetran los respectivos extremos aplanados y acodados de unos conductores tubulares objeto de mutua conexión, cuyos terminales componen un cajetín que forma la cámara de conexión, estando unido perpendicularmente al extremo del conductor una pletina metálica cuyas partes laterales salientes constituyen los elementos de contacto para el acoplamiento con respecto a unas pinzas conductoras alojadas en el mismo cajetín, de modo que dos terminales oponentes se ensamblan entre sí por inserción de uno de los cajetines, levemente más estrecho, en el interior del restante, con lo que las respectivas pletinas se relacionan directamente con los mismos juegos de pinzas conductoras, en orden a establecer la continuidad de un circuito de barras, habiendo unos medios para retención estable de ambos cajetines por atornillado. - - -

25. 2.- Unión para barras eléctricas, según la reivindicación anterior, caracterizada porque, eventualmente, las pletinas extremas de los conductores presentan unidas a su cara dor

191438



12 MAYO

sal una pieza de contacto en U apta para establecer una derivación lateral de la correspondiente barra, mediante acoplamiento con un conductor a través de otro juego de pinzas. - -

5. 3.- Unión para barras eléctricas, según la reivindicación primera, caracterizada porque los conductores tubulares están aislados por una masa de una resina epoxy provista de un recubrimiento por una capa metálica unida a masa, habiendo entre el conductor y la resina un material laminar elástico. - - -

4.- "UNION PARA BARRAS ELECTRICAS". - - - - -

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

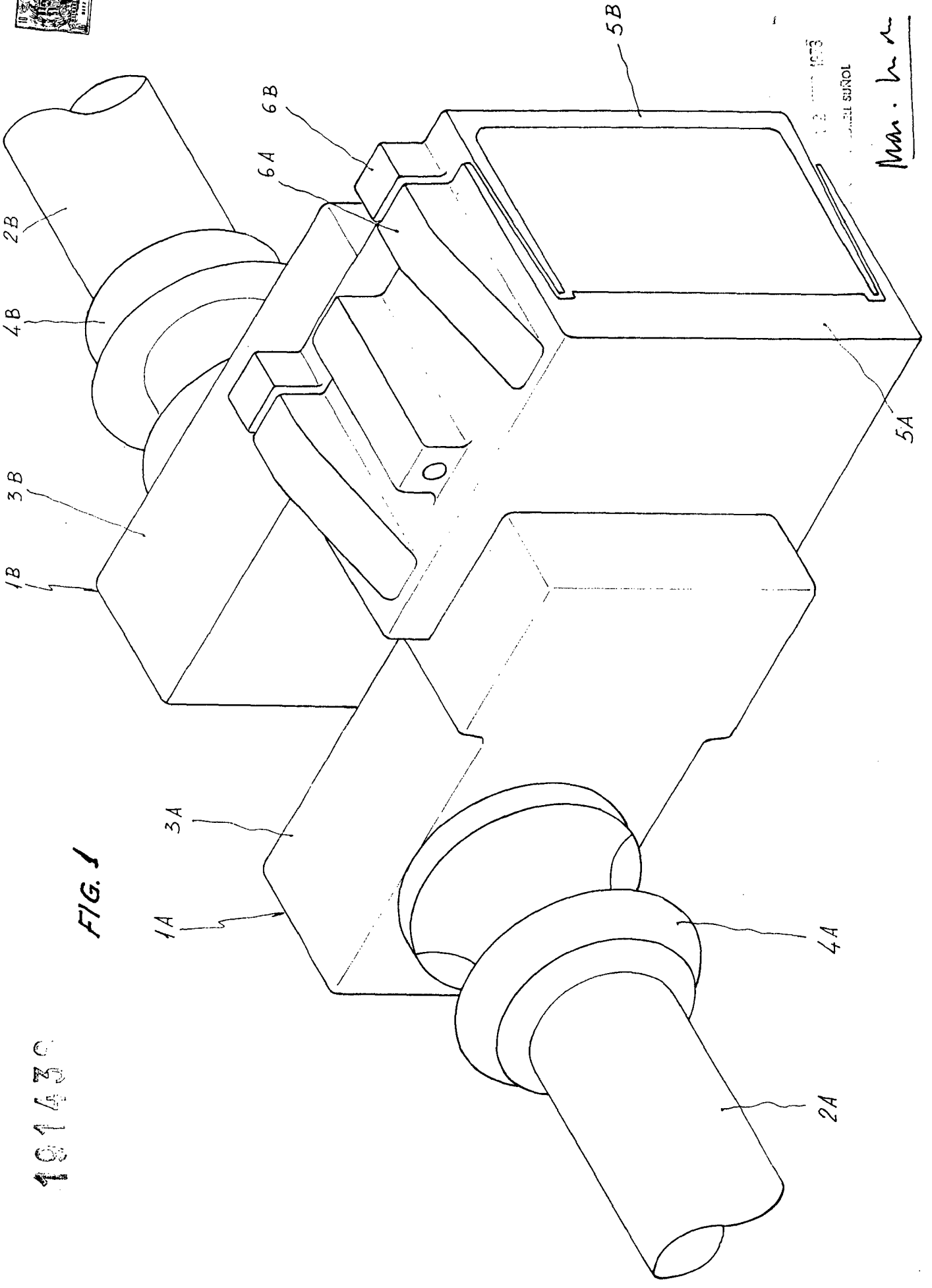
MADRID, 12 MAYO 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol

101430

FIG. 1

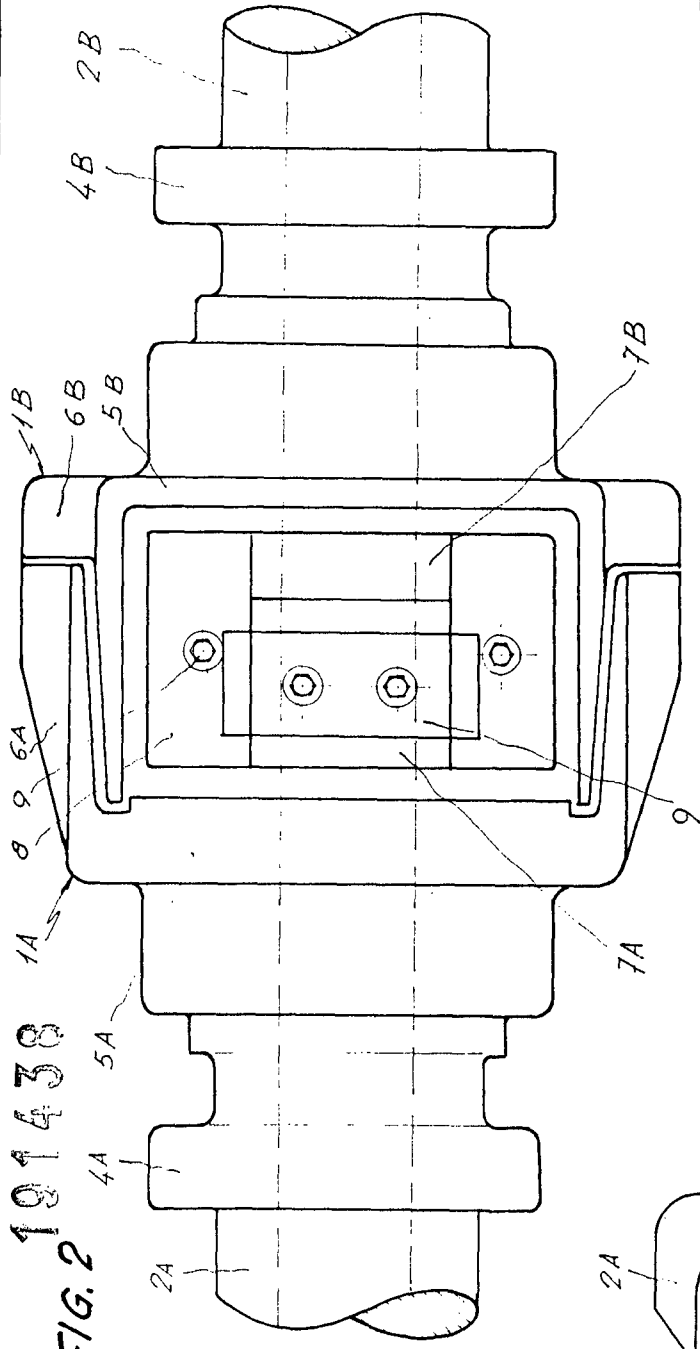


12 JUN 1973
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Man. h. m.

191438

FIG. 2



191438

2B

4B

1B

6B

5B

7B

9

8

9

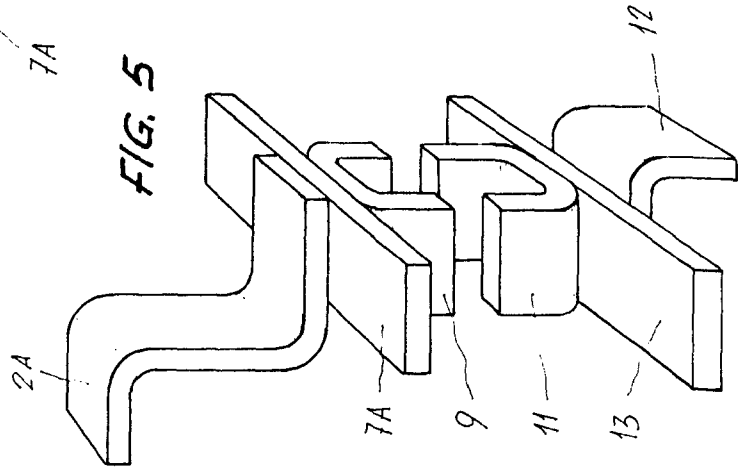
1A

4A

5A

7A

FIG. 5



2A

7A

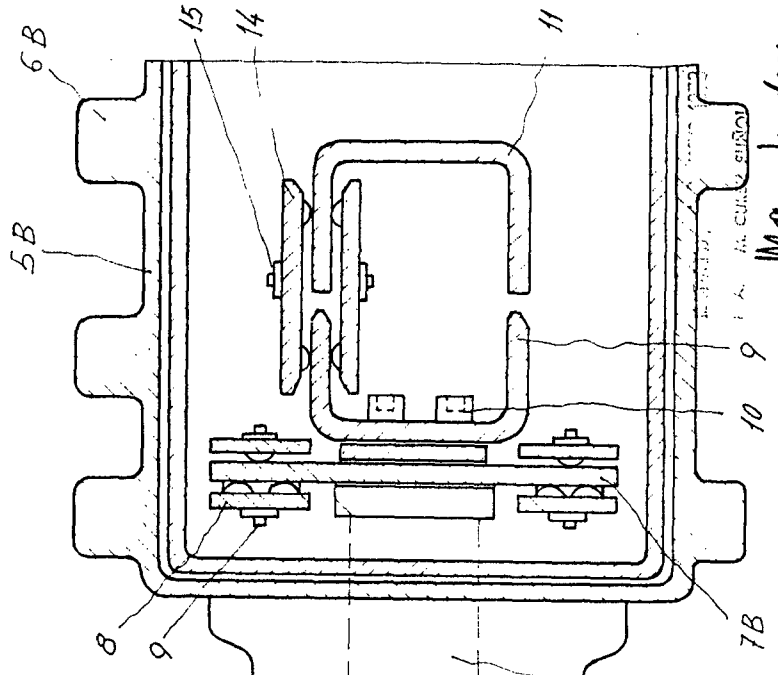
9

11

13

12

FIG. 4



6B

5B

8

9

1B

3B

2B

7B

10

9

11

14

15

Man. Madrid

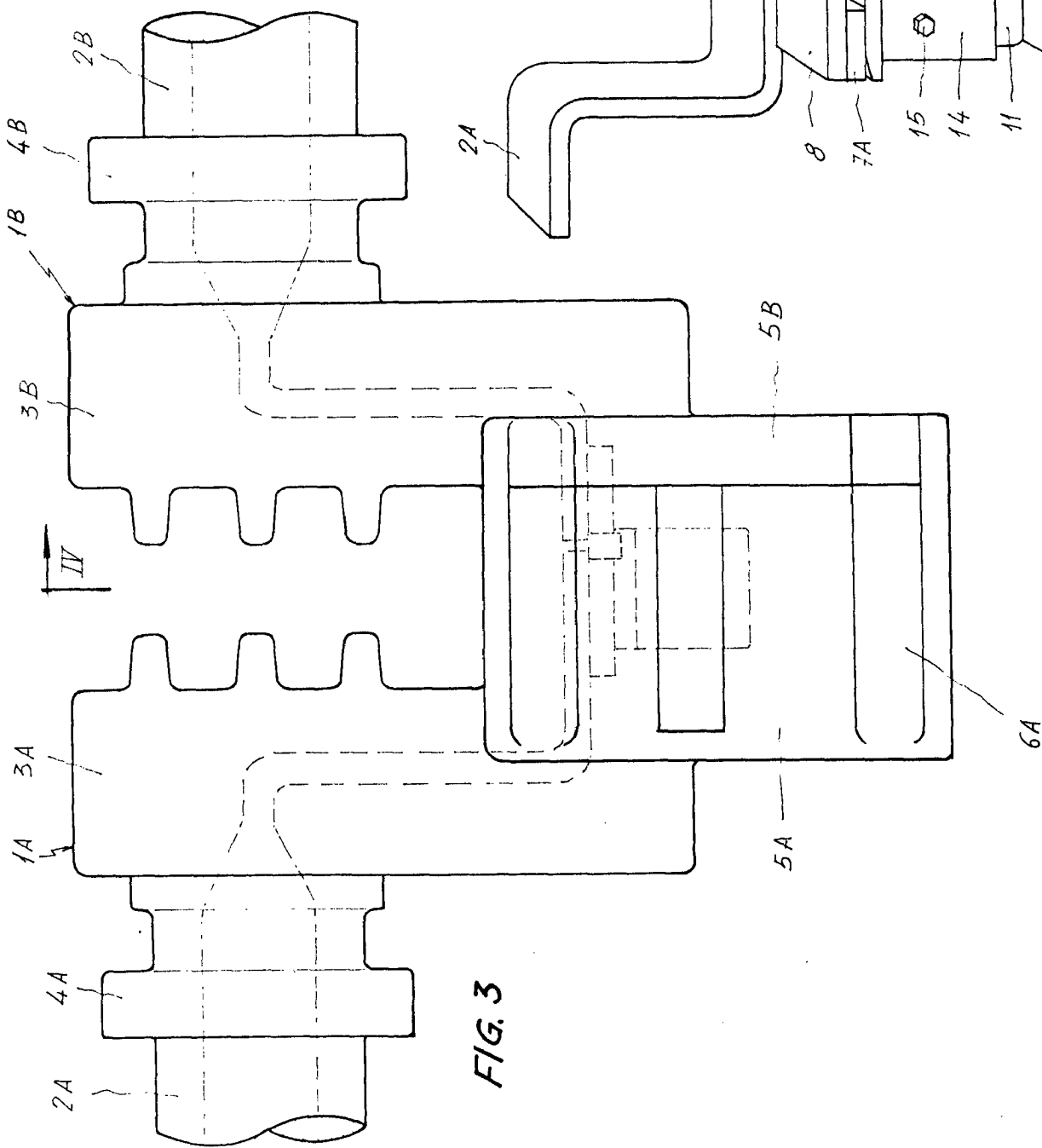
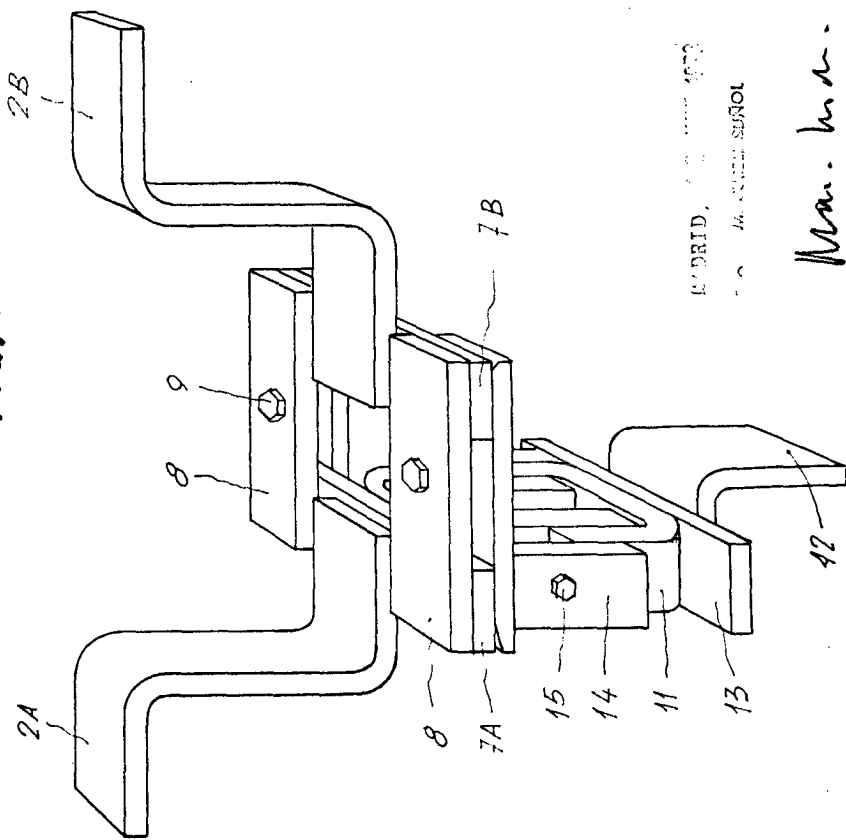


FIG. 6



MADRID, JUNIO 1974
INSTITUTO ESPAÑOL

Man. Ind.