

19	ES	11	NUMERO	276717	10	Y
21		22	FECHA DE PRESENTACION	5 ENE 1984		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1984

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16L 13/00

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"NUDO PERFECCIONADO PARA LA UNION DE UN CONJUNTO DE BARRAS".

71	SOLICITANTE (S)
	CONSTRUCCIONES METALICAS, SAF, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	C/.Andalucía, s/n VALL DE UXO (Castellón).-

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	DON JOSE LOPEZ CORTES.-



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

5 El modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria está destinado a garantizar la propiedad y explotación en España de un nudo perfeccionado para la unión para un conjunto de barras, que introduce novedades y mejoras sobre lo existente en el mercado, entendiéndose por nudo el elemento que se fija a una columna o barra y sobre el cual se fijan, a su vez, otras columnas, barras, estantes, buchs, etc.

10 De todos es conocida la gran aceptación en el mercado de los conjuntos de barras, tanto por su utilidad práctica y decorativa, como por su facilidad de montaje.

15 La mayoría de los conjuntos resuelven la sujeción de los elementos a las columnas y barras, con un nudo distinto para cada caso particular, lo que lleva consigo que las columnas vayan perforadas y que éstos, los nudos, a menudo, resulten bastante complicados y variados, con las consiguientes dificultades de fabricación, almacenamiento, distribución, montaje, etc.

20 El tipo de nudo objeto de ésta memoria reúne una serie de características tales que, junto con un número muy reducido de accesorios, resuelven prácticamente todas las uniones de los elementos y sin necesidad de que las columnas vayan perforadas, con lo que las dificultades dichas



anteriormente quedan considerablemente reducidas.

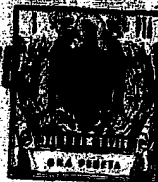
5 Para facilitar la comprensión de la descripción se acompañan unos dibujos que muestran los elementos objeto de las reivindicaciones así como ejemplos de montaje, bien entendido que tales dibujos serán representativos y no deben restringir el alcance del invento a la sólo forma representada en ellos, sino que caben todas las variaciones que requieran los diversos casos de aplicación.

Fig.1.- Perspectiva del despiece del nudo.

10 En ella se observará que el nudo se compone de dos partes -1- y -2- simétricas en su forma, no siendo ésta condición de simetría necesaria, y preparadas con sus taladros correspondientes para poder unirse por tornillos -3- formando un prisma tal que la parte central va hueca y permite el paso de la columna sobre la cual se ha de fijar el nudo y siendo la forma del hueco en las bases del prisma igual a la forma exterior de dicha columna.

15 El prisma tendrá tantas caras laterales como sentidos de montaje se requieran.

20 En el ejemplo, el prisma es de cuatro caras y el hueco circular, por lo que está preparado para fijarse a una columna o barra circular, abrazándola entre las partes -1- y -2- y apretando los tornillos -3-, y sus sentidos de



montaje serán cuatro, o lo que es lo mismo, admite la posibilidad de que se fijen sobre él cuatro elementos, uno por cara.

Fig.2.- Perspectiva de un nudo fijado a una columna.

En éste caso, el prisma que forma el nudo es cuadrangular y se fija a una columna exagonal.

Las dos partes -1- y -2- del prisma se fijan a la columna -4-, para lo cual se colocan las dos partes -1- y -2- de tal forma que en el hueco que dejan en el centro del prisma que forman esté alojada la columna; apretando los tornillos -3- que unen ambas partes comprimen una contra otra abrazando a la columna -4- y quedando fijadas a ella.

Cada cara lateral del prisma está provista de un taladro roscado -5- y de unos canales -6- a los cuales se fijarán los accesorios para formar las uniones de los elementos con las columnas.

Para entender mejor la función de los taladros roscados -5- y de los canales -6-, describiremos algunos ejemplos de aplicación de los nudos.

Figs.3 y 4.- Uniones de barras colgadoras a columnas por medio de nudos.



Estas figuras representan dos ejemplos de uniones de barras colgadoras -7-, a columnas -4-.

Ejemplo 1.- Unión con taco en interior de barra colgadora.

Corresponde a la unión izquierda de las figuras.

5 El taco -8- se fija al nudo para lo cual a su saliente -9- se le hace encajar en uno de los canales -6- de la cara del nudo sobre la que se quiere fijar la barra colgadora -7-; se hace confrontar el agujero -10- del taco -8- con el taladro roscado -5- de dicha cara y pasando el tornillo -11- por el agujero -10- del taco se rosca al taladro -5- con lo cual el taco -8- queda fijado e impedido su giro respecto al nudo.

10 Una vez fijado el taco -8- se montará la barra colgadora -7-, cuyo diámetro interior será igual o mayor que el exterior del taco -8-, para lo cual desplazamos la barra -7- hasta que aloje en su interior al taco -8- haciendo confrontar los taladros -12- y -13- del taco -8- y la barra -7-; y roscando el tornillo -14-, la barra -7- quedará fijada al taco -8- e impedido su giro respecto de éste.

15
20 Para fijar la barra -7- por el otro extremo, una vez fijado el nudo correspondiente a la otra columna a la que se ha de unir la barra colgadora y el taco -8- a dicho nudo, se introducirá dicho taco -8- en el interior de la



barra -7- desplazando para ello todo el conjunto columna- nudo
taco, roscando después el tornillo -14- correspondiente.

Ejemplo 2. Unión por casquillos. Corresponde a la unión
de la derecha de las figuras.

5 El taco -8- se fija al nudo de igual forma que
se ha detallado en el primer ejemplo.

10 La unión entre barra colgadora -7- y taco -8-,
ambos con el mismo diámetro exterior, se realizará en am-
bos extremos por medio de dos casquillos -15-, el tornillo
-16- y la tuerca -17-.

15 Al roscarse tornillo -16- y tuerca -17-, los cas-
quillos -15- presionan sobre el taco -8- y la barra -7- im-
pidiendo el desplazamiento y el giro relativo de uno res-
pecto al otro.

20 La solución del primer ejemplo, como puede apre-
ciarse en la figura 4, es considerablemente más estética
que la del segundo ejemplo pero tiene el inconveniente de
que su montaje y desmontaje se ha de realizar al mismo tiem-
po que el de las columnas y el del resto del entramado, mien-
tras que con la solución del segundo ejemplo, el montaje de
la barra colgadora -7- se puede realizar independientemente
del montaje de las columnas y del resto del entramado.



Fig.5.- Uniones de tableros verticales y horizontales a columnas.

5 Para unir un tablero vertical -18- a dos columnas -4-, se fijan las piezas -19- a las caras más próximas de los cuatro nudos entre los que se monta el tablero vertical, para lo cual se hacen confrontar los agujeros -20- de las piezas -19- con los taladros roscados de las caras de dichos nudos y roscando los tornillos -21- quedarán fijadas las piezas -19- a los nudos. El tablero vertical -18- se alojará entre las partes -22- en U de las piezas -19- y descansarán en las partes horizontales -23- de las dos piezas -19- inferiores.

10 Para unir un tablero horizontal -24- a columnas -4- se fijan las piezas -25- a las caras de los nudos más próximas al tablero que se montará entre dichos nudos, para lo cual se hacen confrontar los agujeros -26- de las piezas -25- con los taladros roscados -5- de las caras de los nudos en cuestión y roscando los tornillos -21- se fijarán las piezas -25- a los nudos. El tablero horizontal -24- se hará descansar sobre las alas -27- de las piezas -25-, las cuales llevan unos agujeros -28- a través de los cuales pasarán los tornillos -29- que fijarán el tablero -24- a la pieza -25-.

15

20



Fig.6.- Perspectiva de un nudo con distintas uniones.

Figura en la que se aprecia la unión con una columna -4- a través de un nudo de un tablero vertical -18-, uno horizontal -24-, una barra colgadora -7- con el sistema de casquillos -15- y una barra colgadora -7- con taco en su interior.



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

= = = = =

5 1.- Nudo perfeccionado para la unión de un conjunto de barras, caracterizado por estar formado por dos piezas preparadas con unos taladros roscados para poder unirse entre sí mediante tornillos, formando un prisma, con un hueco central de base a base, que permita el paso de la columna o barra sobre el que se quiere montar y siendo el hueco de las bases del prisma de la misma forma y dimensiones que el perímetro exterior de dicha columna o barra.

10 2.- Nudo perfeccionado para la unión de un conjunto de barras caracterizado, porque al montarlo en una columna o barra, alojándola entre las dos piezas que lo forman, y apretando los tornillos que unen dichas piezas, aprisionan a la columna o barra, quedando así fijado a ella el nudo.

15 3.- Nudo perfeccionado para la unión de un conjunto de barras caracterizado, porque el prisma que forman sus piezas tiene tantas caras laterales como sentidos de montaje se requieran, es decir, que cada cara está preparada para formar parte de la unión de un elemento del montaje con la columna o barra sobre la que está montado el nudo.

20 4.- Nudo perfeccionado para la unión de un conjunto de barras caracterizado, porque cada cara lateral

5 E



del prisma mencionado lleva un taladro roscado y unos canales que permiten la fijación de los accesorios necesarios para las uniones.

5. - "NUDO PERFECCIONADO PARA LA UNION DE UN CONJUNTO DE BARRAS".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de DIEZ hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

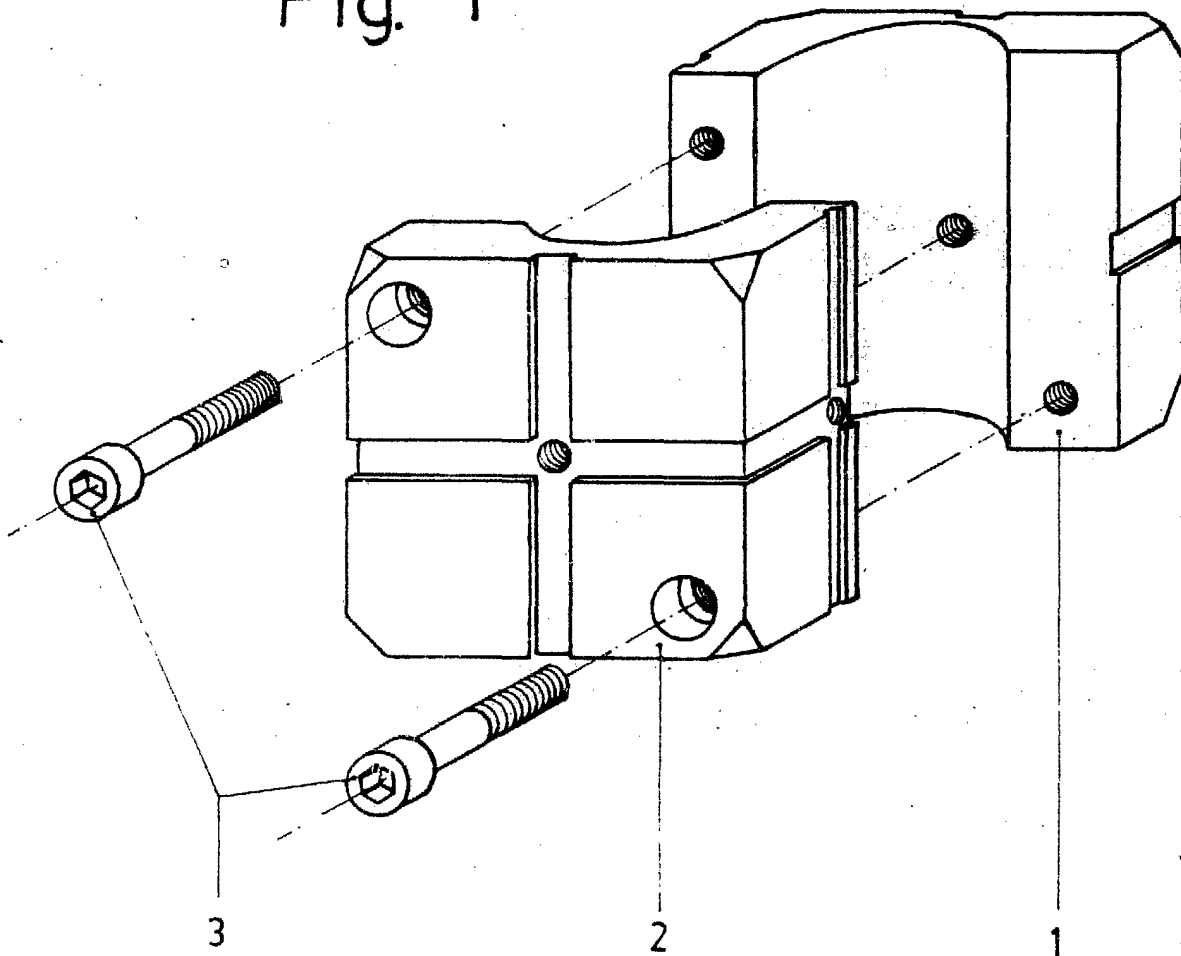
Madrid, 5 ENE. 1984

Por autorización de la interesada,



2767A

Fig. 1



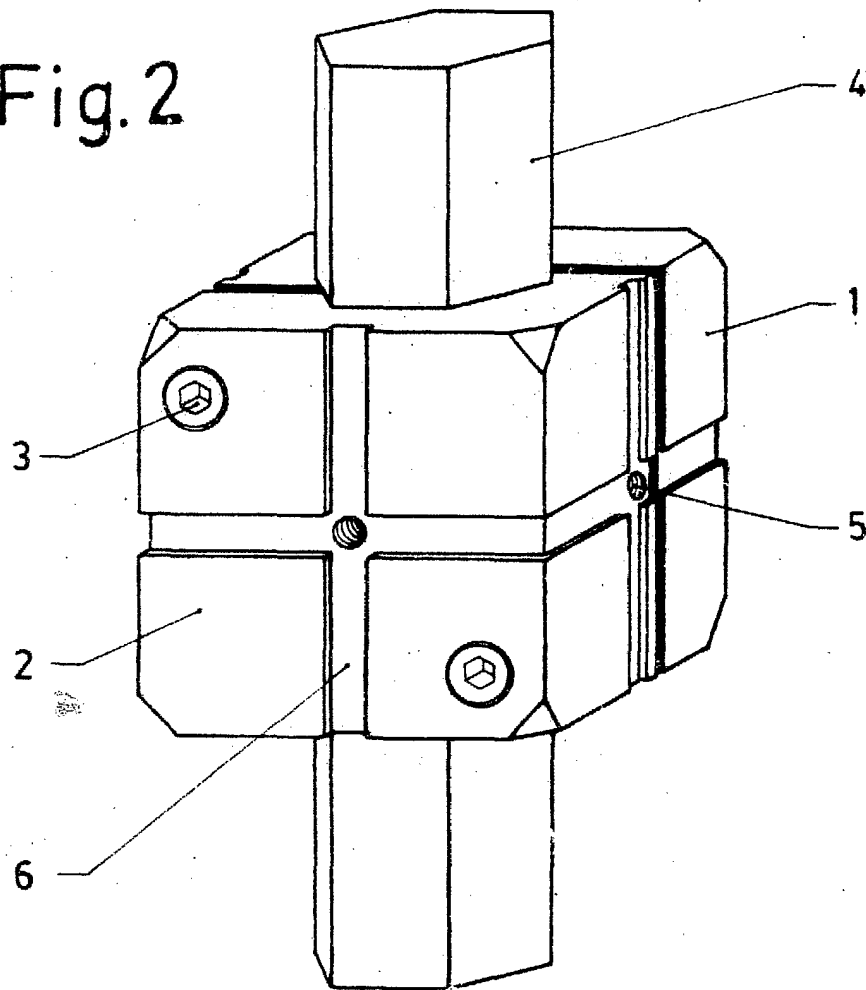
Escala variable
MADRID 5 ENE. 1984

5 EN



2767A

Fig.2



Escala variable
MADRID 5 ENE. 1984

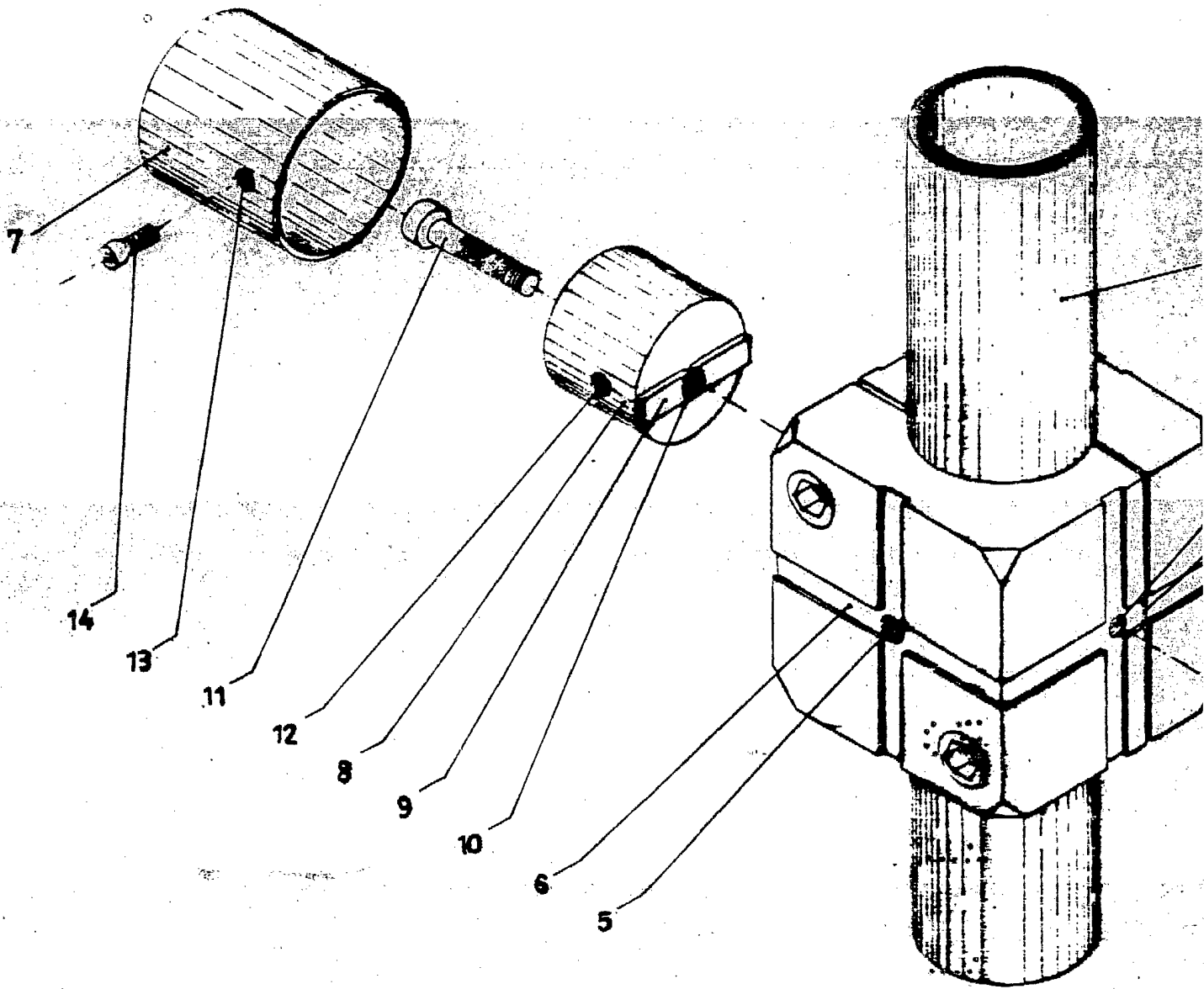
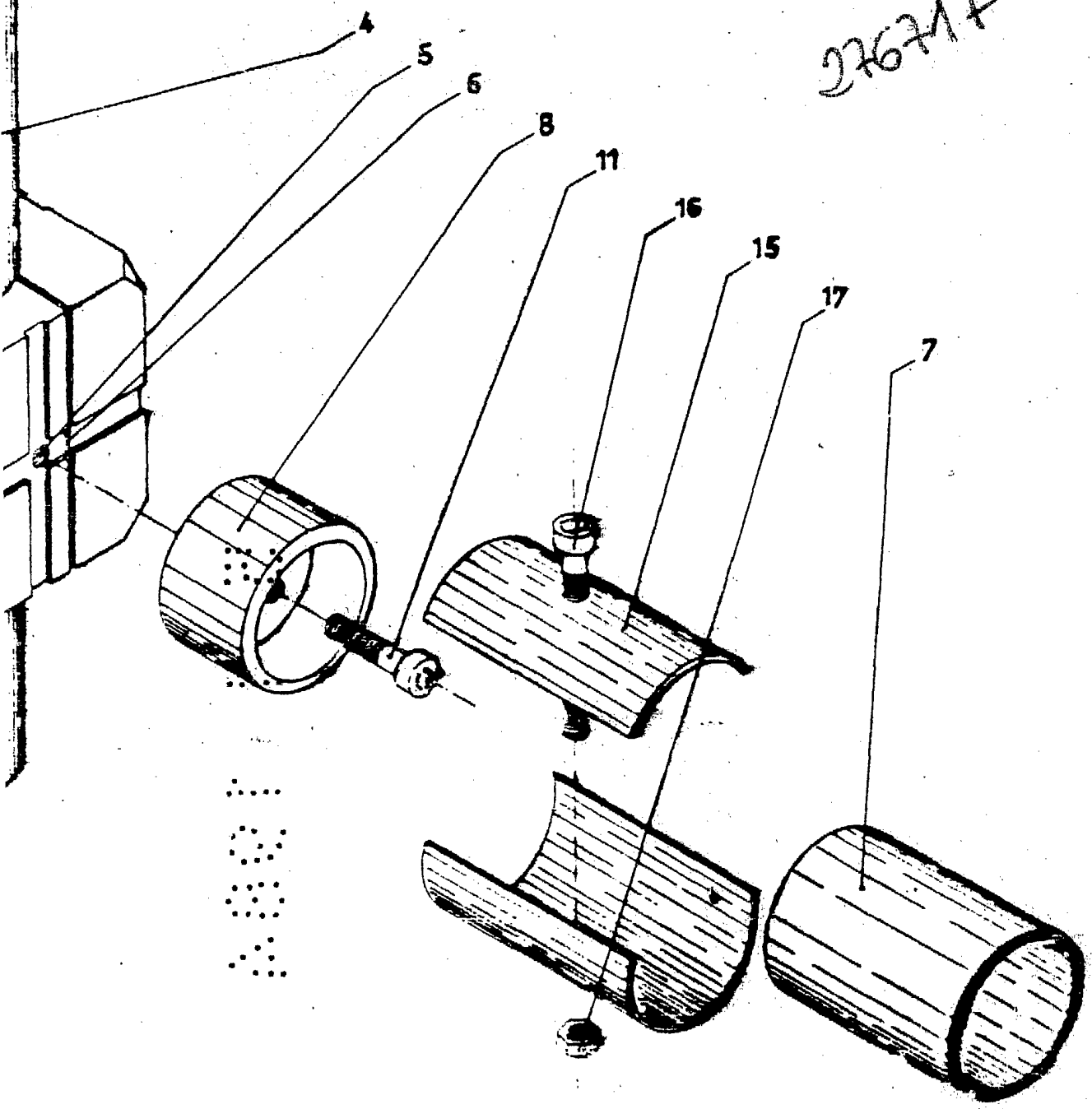




Fig. 3

276717



Escalera variable
MADRID 5 ENE. 1984

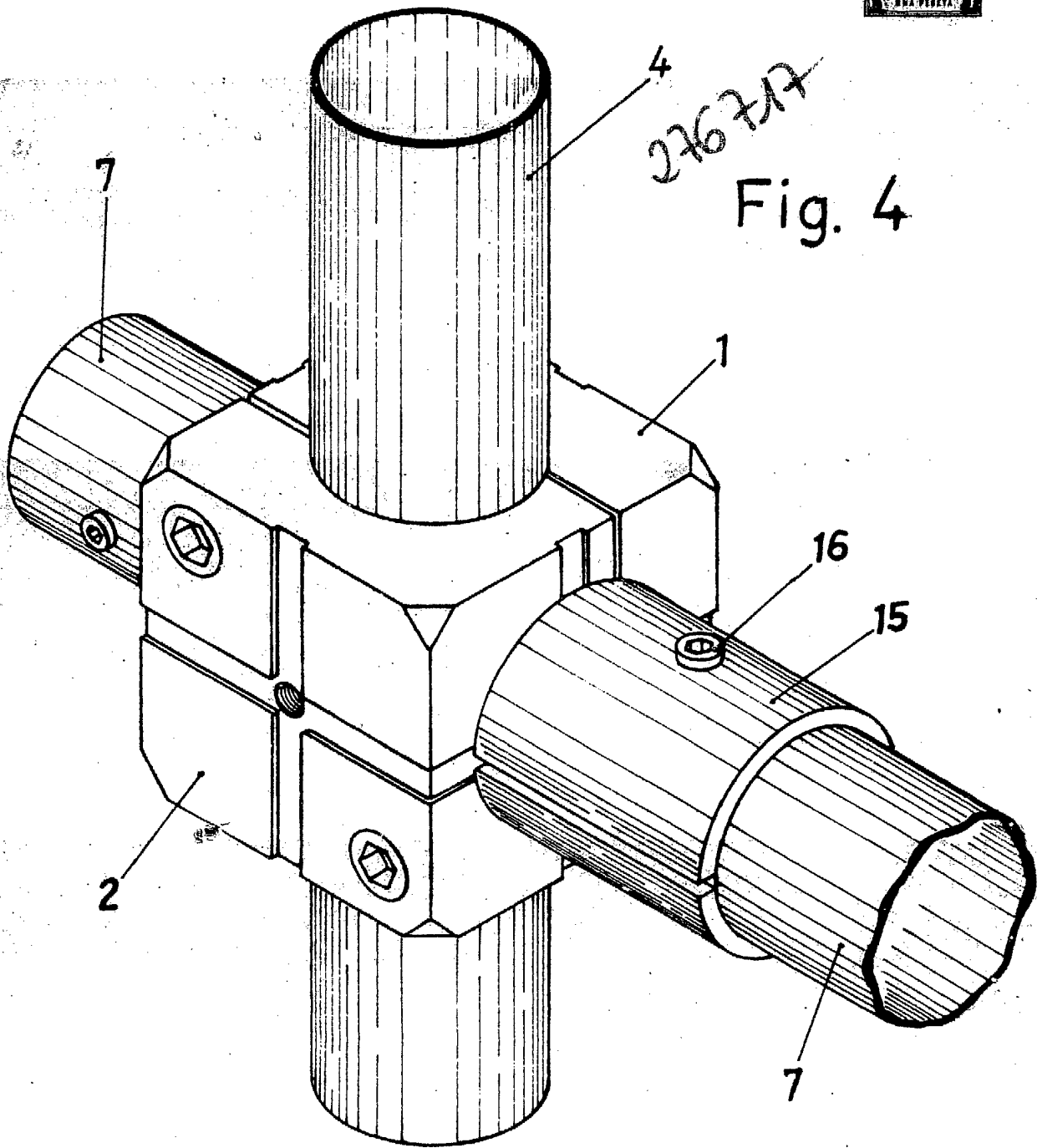


Fig. 4

Escala variable
MADRID 5 ENE. 1984

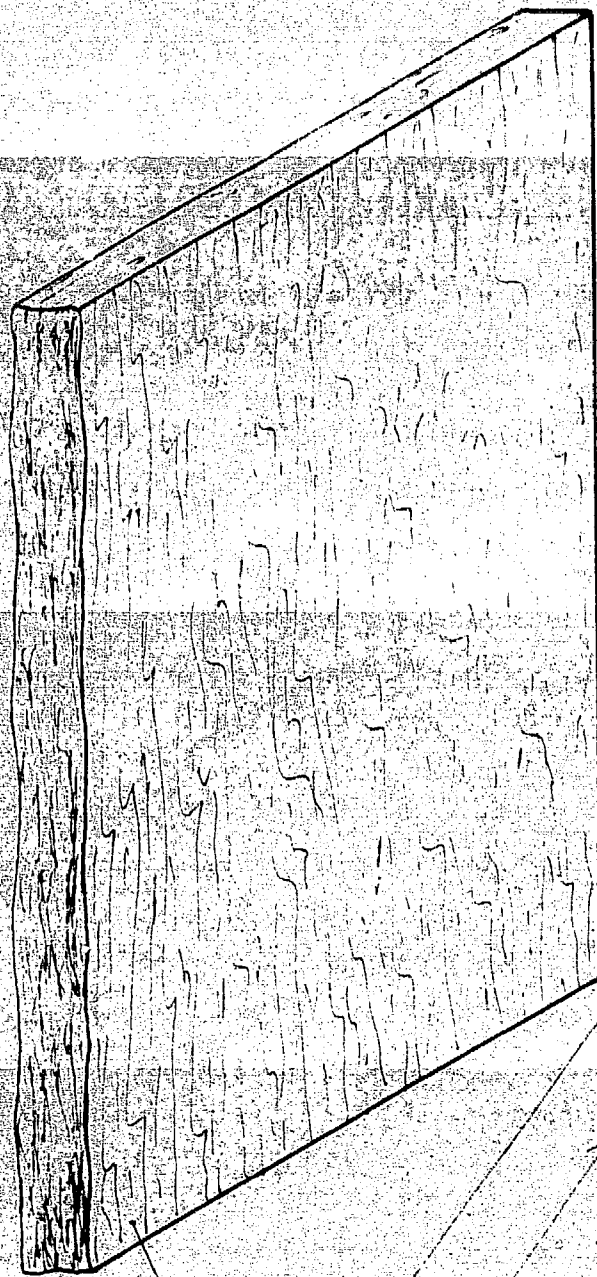
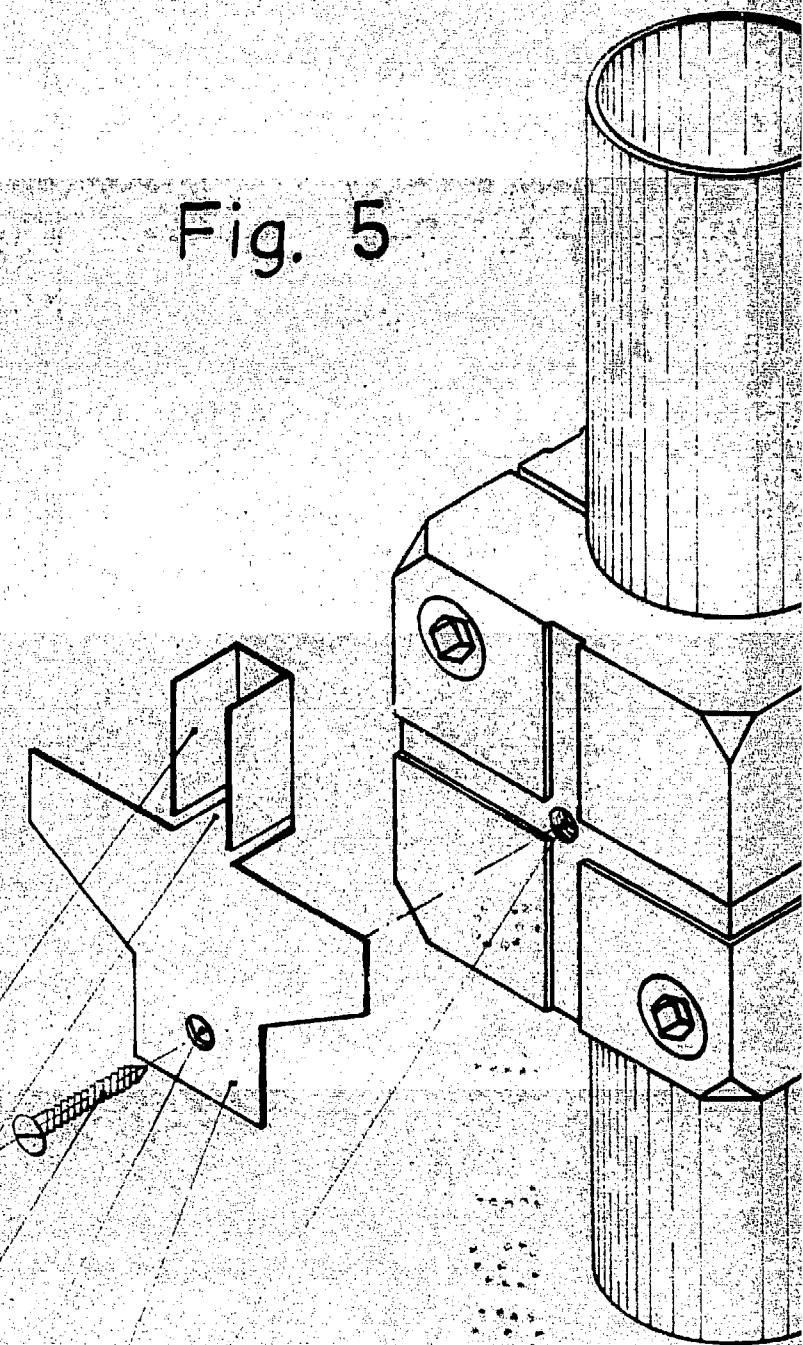
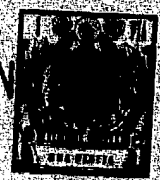


Fig. 5



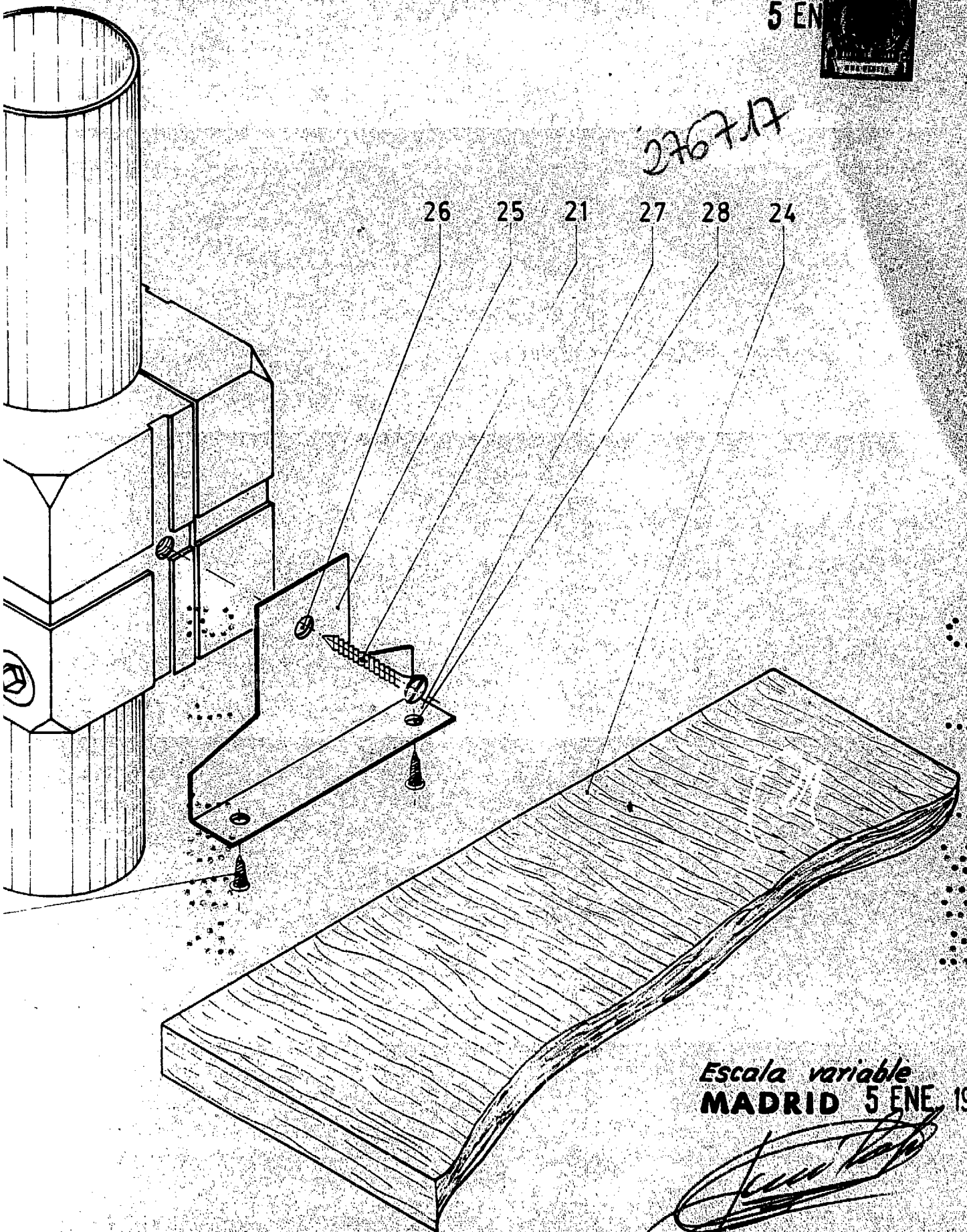
18 22 23 21 20 19 5 29

5 EN



2767A

26 25 21 27 28 24



Escala variable
MADRID 5 ENE 1984

2767A

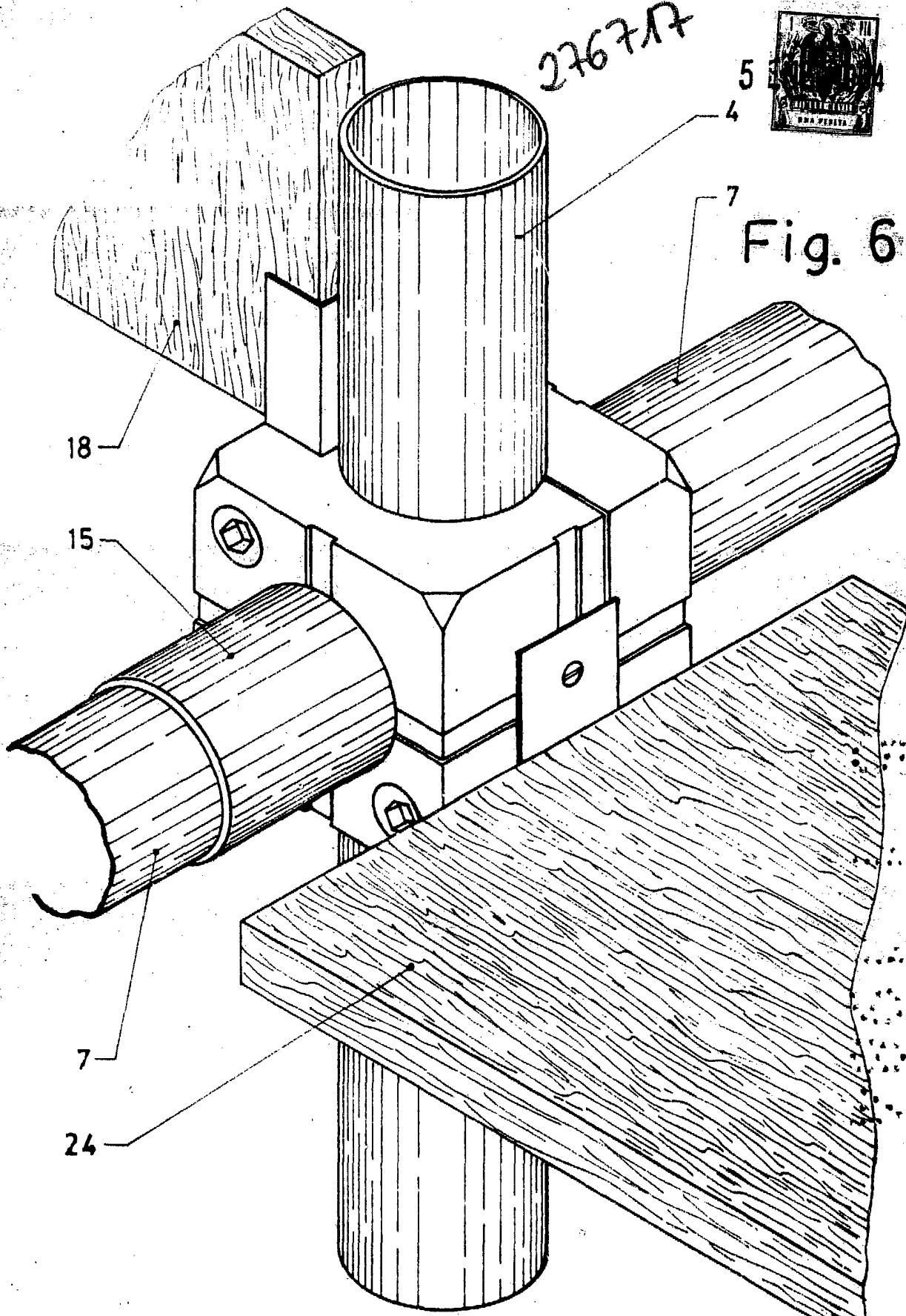
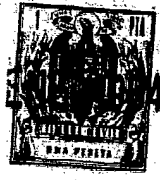


Fig. 6

Escala variable
MADRID 5 ENE 1984