

401834 40018324

PATENTE DE INVENCION

Case 2

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
CLASE _____



Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE MONTAJE DE
TUBOS Y SIMILARES CON PASADOR IMPERDIBLE.

=====

Solicitante Albert Privas Martin MICHEL y René Martin MICHEL,
ambos de nacionalidad francesa, residentes en
Marseillan, Hérault, Francia.

=====

Int. Cl.²: F16.B//E04G

La presente invención se refiere a unos
perfeccionamientos aportados en dispositivos de mon-
taje de tubos y similares con pasador imperdible.

5. Para la fijación de las traviesas y de las
riostras de andamiajes tubulares, se utilizan habi-

401834



- 2 -

- tualmente collarines constituidos de bridas en hierro plano obtenidas generalmente por plegado y mantenidas en conjunto, por su base, por medio de un bulón o remache. Estas bridas comprenden dos ramuras concor-
5. dantes en las que se introduce un pasador de forma trapezoidal que asegura el ajuste de los tubos. Para que éstos pasadores no se pierdan, están enganchados a las bridas por una cadena. Ahora bién, ésto presenta un inconveniente dado que las cadenas de unión se
10. interponen a menudo y el obrero montador que trabaja a cierta altura sobre los andamiajes, en condiciones penosas, es bastante molestado por éstas cadenas.

La presente invención trata de remediar éste inconveniente.

15. A éste efecto, éste dispositivo de montaje de tubos o barras, con pasador imperdible, se caracteriza porque comprende al menos un collarin formado por un estribo cuyas dos alas presentan respectivamente aberturas enfrentadas, y por un pasador trapezoidal
20. Destinado a ajustarse en las dos aberturas enfrentadas de las alas del estribo, para el ajuste de un tubo entre dicho pasador y el alma del estribo, siendo atravesado éste pasador por un vástago fijado en sus porciones extremas al exterior del estribo,
25. de modo a poder desplazarse sobre dicho vástago sin poder separarse del estribo.

30. El estribo del collarin de montaje puede obtenerse por plegado de un hierro redondo de modo a formar dos U paralelas, unidas entre sí a las porciones



- extremas de sus ramas incurvadas. Cada estribo puede ser igualmente constituido por un trozo de chapa espesa plegada en U y cuyas dos alas paralelas están horadadas de aberturas enfrentadas para el paso de un pasador de
5. bloques.
- Según una característica complementaria de la invención, el dispositivo de montaje comprende dos collarines montados lomo con lomo, siendo adyacentes las almas de los dos estribos y extendiéndose sus alas en direcciones opuestas.
10. Los dos estribos de los dos collarines pueden ser articulados entre sí, alrededor de un eje perpendicular a sus almas, por ejemplo por medio de un remache de mantenimiento que atraviesa las dos almas.
15. En otra forma de ejecución, especialmente para los dispositivos de montaje que sirven para mantener las riostras de andamiajes tubulares, los dos estribos son soldados entre sí, por su alma, según un ángulo apropiado, por ejemplo de 45° .
20. Según otra característica de la invención, cada pasador, de forma plana y trapezoidal, puede realizarse por plegado en U de un hierro plano, siendo las porciones extremas de las dos ramas de la pieza en U así realizada, horadadas de orificios en los que se introduce
25. y se suelda un remache, después de haber ajustado el pasador sobre el vástago solidario del estribo, de modo que dicho pasador acaballe el vástago. De éste modo el pasador está totalmente libre de tomar cualquier posición de orientación pero no puede separarse del estribo. Al
30. estar éste último entonces abierto, se puede colocar allí

401834



- 4 -

un tubo o una barra, sin dificultad, y la inmovilización rápida de éste tubo o ésta barra es entonces facilitada por el hecho de que el pasador que está siempre enganchado al estribo, está al alcance de la mano del montador.

5. A continuación se describirán, a título de ejemplos no limitativos, diversas formas de ejecución de la presente invención, con referencia al dibujo anexo en el que:

10. La figura 1 es una vista en alzado de un dispositivo de montaje de dos tubos que comprenden dos collarines articulados entre sí, estando representados los dos tubos bloqueados en los estribos por medio de los dos pasadores.

15. La figura 2 es una vista en perspectiva de un dispositivo de montaje que comprende dos estribos soldados según un ángulo de 45° aproximadamente.

20. La figura 3 es una vista en perspectiva de otro dispositivo de montaje que comprende dos estribos soldados paralelos, estando representados estos estribos abiertos.

La figura 4 es una vista en perspectiva de una variante de ejecución del dispositivo de montaje.

25. El dispositivo de montaje representado en la figura 1 comprende dos estribos 1 y 2 realizados en hierro redondo plegado. El estribo 1 comprende dos alas 1a y 1b y un alma central 1c, y del mismo modo, el estribo 2 comprende dos alas 2a y 2b y un alma central 2c. En ésta forma de ejecución particular, cada una de las alas 1a, 1b, 2a y 2b forma una U abierta en dirección al alma 1c, 2c
30. de modo a delimitar, en las alas respectivas de los estri-



5. bos, aberturas 3 y 4. Las almas 1c y 2c de los estribos 1 y 2 están constituidas cada una por dos porciones de hierro redondo que aseguran las uniones entre las alas respectivas, siendo asu vez soldadas estas porciones a dos placas 5 y 6. Estas dos placas 5 y 6 están articuladas entre sí alrededor de un eje 7 perpendicular a las dos almas por ejemplo por medio de un remache 8.

10. En la figura 1 el dispositivo de montaje está representado, utilizado para el montaje de dos tubos 9 y 10 que forman entre sí un ángulo cualquiera predeterminado. Como se puede ver en la figura 1, los tubos 9 y 10 son mantenidos aplicados contra las almas 1c y 2c de los estribos 1 y 2, por medio de dos pasadores 11 y 12 ajustados con fuerza respectivamente en el par de aberturas 3 previstas en las dos alas 1a, 1b del estribo 15. 1 y en el par de aberturas 4 previstas en las alas 2a, 2b del otro estribo 2.

20. Como se puede ver mejor en las figuras 2 y 3, los pasadores 11 y 12 son montados móviles sobre vástagos acodados respectivos 13 y 14, sensiblemente paralelos a las alas de los estribos 1 y 2 y soldados respectivamente a sus porciones extremas, sobre éstos dos estribos. Los pasadores 11 y 12 tienen una forma plana, alargada, trapezoidal, y están realizados cada uno por 25. plegado en U de un trozo de hierro plano, plegado efectuado en la zona de mayor anchura. Se horadan orificios enfrentados en las porciones extremas menos anchas de las dos ramas paralelas obtenidas después del plegado en U y, 30. tras la puesta en posición del pasador 11 ó 12, alrededor del vástago 13 ó 14, se introduce en éstos orificios

401834



- 6 -

- un remache 11a ó 12a que se suelda a continuación. Por éste motivo los dos pasadores 11 y 12 se unen de un modo inseparable a los estribos 1 y 2, pudiendo ser a la vez desplazados con respecto a aquellos que deslizan a lo largo de los vástagos de mantenimiento 13 y 14. En la variante de ejecución representada en la figura 2, los dos estribos 1 y 2 están soldados entre sí, bajo un ángulo de 45° aproximadamente, por mediación de las placas 5 y 6 que forman parte de sus almas.
- 5.
10. La figura 3 muestra los dos estribos 1 y 2 abiertos, sin los tubos que deben ser bloqueados. Se puede ver que los dos pasadores 11 y 12 unidos a los vástagos de mantenimiento 13 y 14, pueden tomar cualquier posición, dejando siempre libre la entrada de los estribos 1 y 2.
15. El dispositivo de montaje representado en la figura 4 comprende dos estribos 15, 16 realizados a partir de trozos de hierro plano espeso, plegados en U. Las almas 15a y 16a de los dos estribos son o bien soldadas entre sí, o bien articuladas entre sí alrededor de un eje.
20. Las dos alas 15b y 15c del estribo 15 están horadadas de dos aberturas 17 enfrentadas y asimismo las dos alas 16b, 16c del estribo 16 están horadadas de dos aberturas enfrentadas 18, respectivamente para el paso de dos pasadores de bloqueo 19 y 20. Cada uno de éstos pasadores, por ejemplo el pasador 19, está constituido de dos placas trapezoidales paralelas 19a, 19b soldadas, en sus porciones extremas más anchas, sobre un pequeño trozo de hierro plano transversal 21 que forma riostra. Las porciones extremas menos anchas de las dos ramas 19a, 19b del pasador se unen como anteriormente por mediación
- 25.
- 30.



de un remache 22.

Los intervalos entre las dos ramas de los pasadores 19 y 20 están respectivamente atravesados por vástagos de mantenimiento 23, 24, acodados en V y soldados al exterior sobre las alas respectivas 15c, 16c de los estribos 15 y 16 que se extienden al través de las aberturas 17, 18.

Quede bien entendido que las diversas formas de realización de la invención que han sido descritas anteriormente con referencia al dibujo anexo, han sido dadas a título meramente indicativo y en modo alguno limitativo y que numerosas modificaciones pueden ser aportadas, sin alejarse por ello del marco de la presente invención.

Tal es así en especial que bajo su forma de ejecución más simple, el dispositivo de montaje según la invención podría no comprender más que un solo collarin formado de un estribo y de su pasador de bloqueo imperdible.

20.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE MONTAJE DE TUBOS Y SIMILARES CON PASADOR IMPERDIBLE; caracterizándose por lo siguiente:

30.

Bg

401834

- 8 -



1.- Perfeccionamientos en dispositivos de montaje de tubos y similares con pasador imperdible, caracterizados porque dichos dispositivos comprenden al menos un collarin formado por un estribo cuyas dos alas presentan respectivamente aberturas enfrentadas, y por un pasador trapezoidal destinado a ajustarse en las dos aberturas enfrentadas de las alas del estribo, para el ajuste de un tubo entre dicho pasador y el alma del estribo, siendo atravesado éste pasador por un vástago fijado en sus porciones extremas al exterior del estribo, de modo a poder desplazarse sobre dicho vástago sin poder separarse del estribo.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el estribo del collarin de montaje se obtiene por plegado de un hierro redondo de modo a formar dos U paralelas, unidas entre sí a las porciones extremas de sus ramas.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el estribo del collarin de montaje está constituido por un trozo de chapa espesa plegada en U y cuyas dos alas paralelas están horadadas de aberturas enfrentadas para el paso de un pasador de bloqueo.

4.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el vástago que mantiene al pasador se extiende a través de una abertura de un ala del estribo, al exterior de éste último y se suelda al estribo en sus porciones extremas, extendiéndose éste vástago paralelamente al ala del estribo o siendo acodado en V.

Re



5.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque el pasador se realiza por plegado en U de un hierro plano, siendo las porciones extremas de las dos ramas de la pieza en U así realizada, horadadas de orificios en los que se introduce y se suelda un remache, después de haber ajustado el pasador sobre el vástago solidario del estribo, de modo que dicho pasador acaballe el vástago.

10. 6.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque el pasador se obtiene por soldadura de placas trapezoidales, en sus porciones extremas más anchas sobre un trozo de hierro plano transversal formando riostras, siendo a continuación unidas sus porciones extremas más anchas por un remache.

15. 7.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizados porque dichos dispositivos comprenden dos collarines montados lomo con lomo, siendo adyacentes las almas de los dos estribos y extendiéndose sus alas en direcciones opuestas.

20. 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque las almas de los dos estribos están soldadas entre sí.

25. 9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque las almas de los dos estribos están articuladas entre sí, alrededor de un eje perpendicular formado por ejemplo, por un remache.

30. 10.- Perfeccionamientos en dispositivos de montaje de tubos y similares con pasador imperdible, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

AB

401834

- 10 -



Esta Memoria consta de 10 hojas escritas a
máquina por una sola cara.

17 ABR. 1972

Madrid,

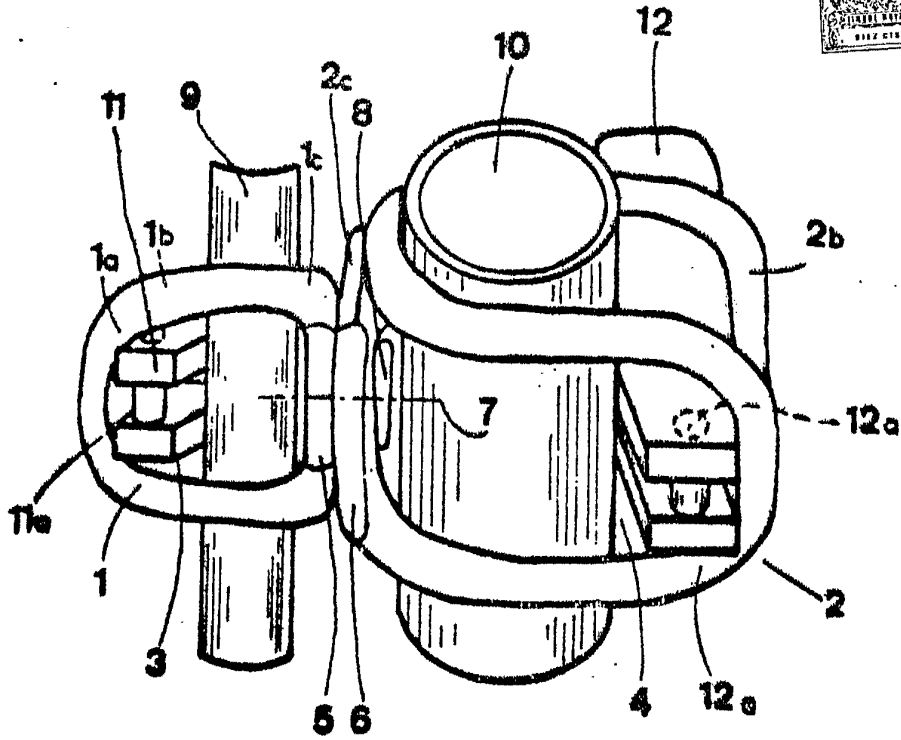
Albert Privas Martin MICHEL y

René Martin MICHEL.

5.

J. GOMEZ ACEBO Y MOJEN
p. p. Firmados L. Gaceta Ercadada

401834



ESCALA
VARIABLE

FIG 1

Madrid 16 MAYO 1972

J. GOMEZ ACEDO Y MOJER
p. p. Firmado: L. Gasía Fernández

401834

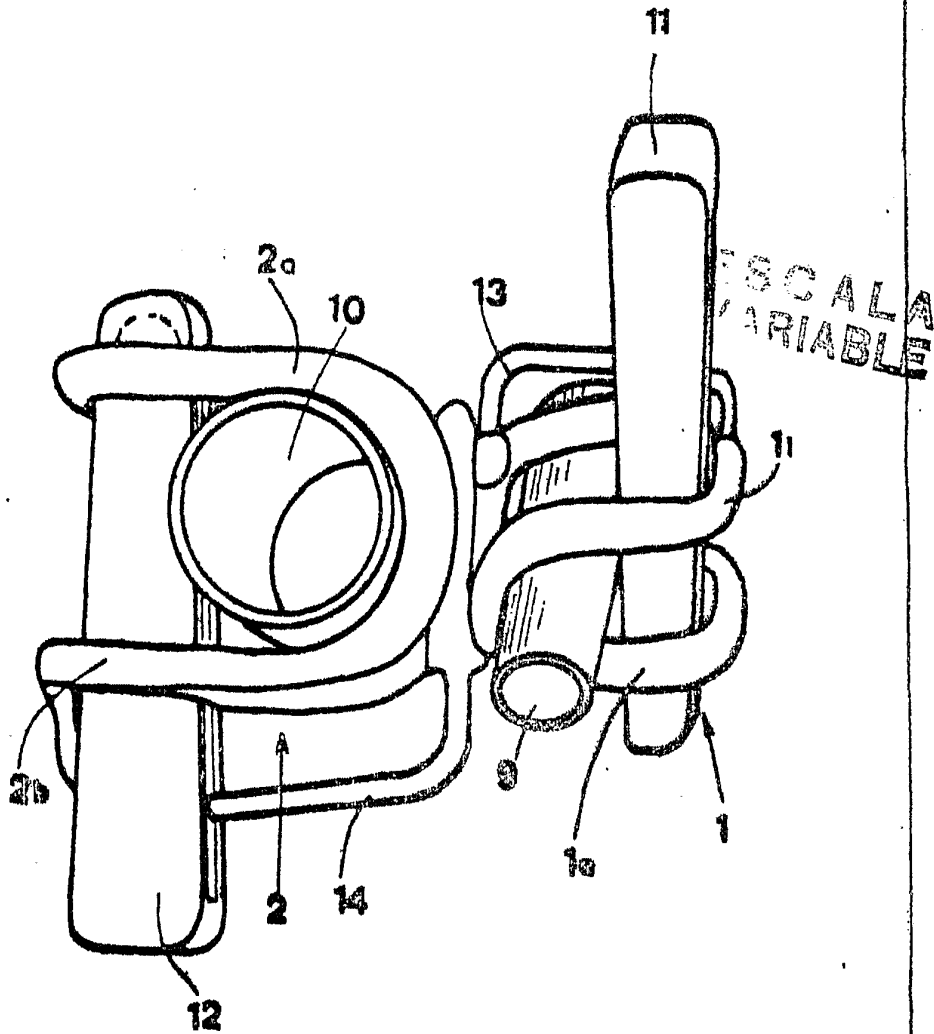


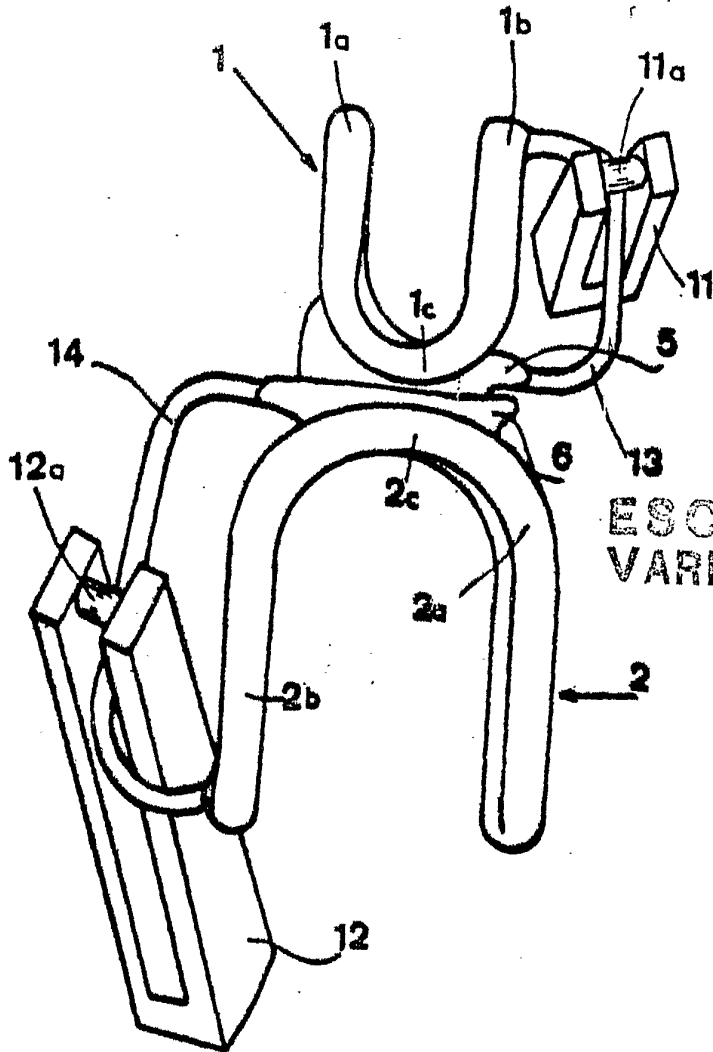
FIG 2

16 MAYO 1972

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y RUBEN
P. p. Firmado: L. Gasta Fernández

401834



ESCALA
VARIABLE

16 MAYO 1972

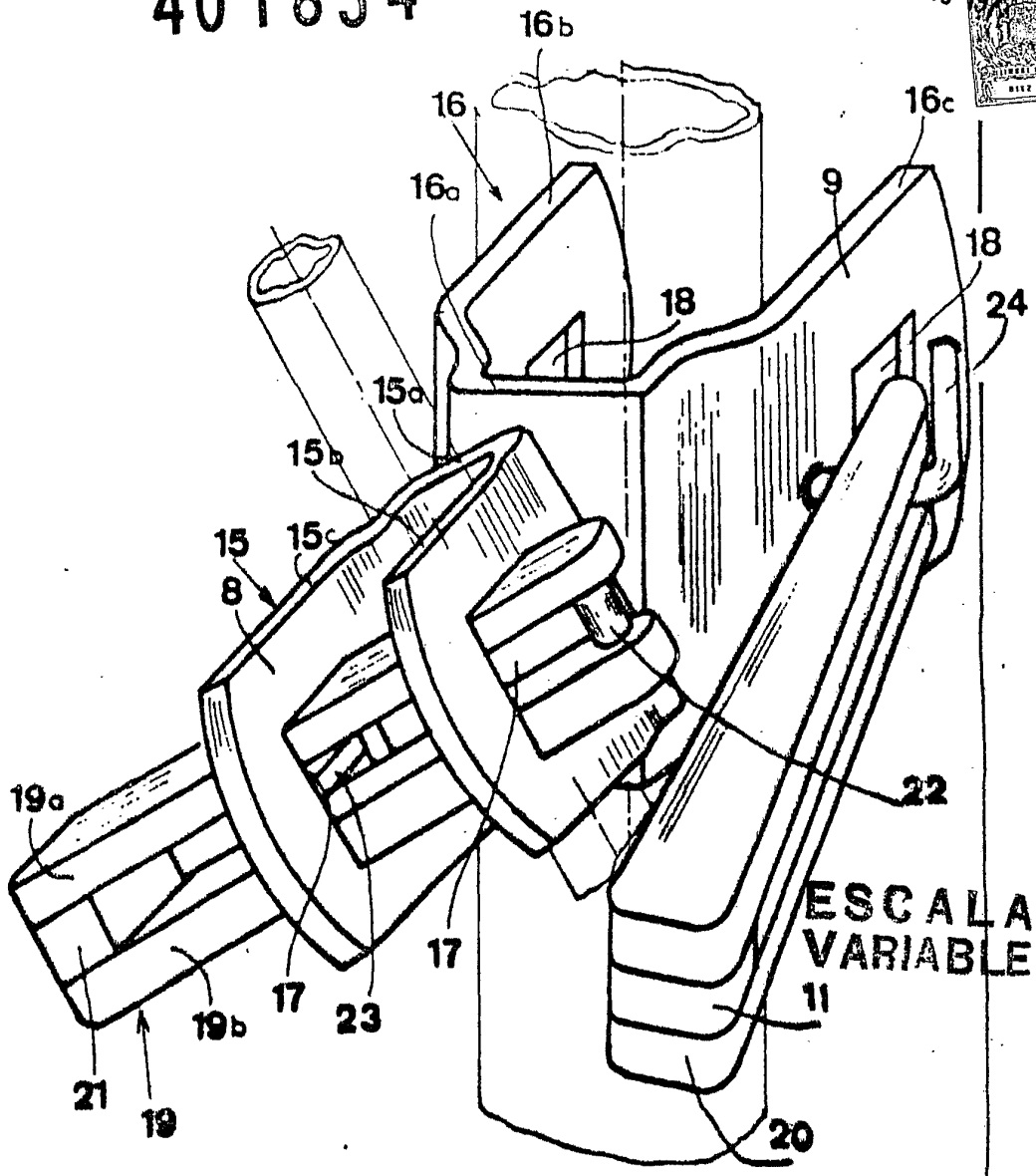
Madrid

FIG 3

L. GOMEZ ROJAS Y CAÑA
p. p. Enciclos L. Costa Formosa

401834

16 MAYO 1972



ESCALA
VARIABLE

FIG 4

Madrid 16 MAYO 1972

J. GÓMEZ ACEBO Y MOVET
Ingenieros de L. G. de Ingenieros