

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	287016	(10) Y
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(57) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. B27C 3/06

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO DE GUIA PARA EFECTUAR ORIFICIOS CALIBRADOS EN TABLEROS Y SIMILARES.

(71) SOLICITANTE (S)

D. Pedro CORTADELLAS SERRA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

RUBI (Barcelona) C. Roca, 8, bxs. 2a.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un dispositivo de guía para realizar orificios calibrados en tableros y similares, destinados a unirlos por medio de espigas.

5 La unión de cantos de tableros para formar estructuras o muebles, así como la unión de anaqueles en tableros de sustentación, puede realizarse mediante espigas que encajan en orificios calibrados, previamente realizados en los cantos y en la superficie de los tableros o anaqueles, asegurándose la unión por encolado de tales espigas en los correspondientes orificios.

10 La dificultad principal para realizar este tipo de uniones consiste en centrar y alinear debidamente los taladros, puesto que se cometen errores en el centrado de los orificios y fácilmente se desvía la broca perforadora, lo cual provocará una unión deficiente.

Para soslayar esta dificultad se ha ideado el dispositivo de guía objeto de la invención, gracias al cual es posible realizar fácilmente los taladros en el punto exacto de las piezas a unir, sin desviaciones.

20 El dispositivo en cuestión consta esencialmente de una varilla o regleta, a lo largo de la cual están montadas una pluralidad de cuerpos gemelos correderos, de posición graduable a lo largo de la varilla y con medios para inmovilizarlos una vez situados en la posición correcta. Estos cuerpos tienen una configuración a modo de abrazadera, aproximadamente en forma de "U", dotados de sendos orificios en dos caras adyacentes, cuyo calibre es algo mayor que el diámetro de la broca con la que se ha de efectuar el taladro. Las abraza-

deras disponen, asimismo de medios de presión para fijarlas en el canto del tablero.

Uno de los orificios que da paso a la broca presenta medios de tope en relación a un tope de la broca, que determinan la formación de un taladro de menor profundidad que el que se obtiene a través del otro orificio.

En la regleta se han montado también, unos topes de posición graduable y con medios de fijación en la propia varilla y, opcionalmente, en el canto del tablero, destinados a apoyarse contra cantos opuestos del tablero.

Más concretamente los cuerpos a modo de abrazadera presentan dos caras paralelas que parten de una cara intermedia normal a las anteriores, hallándose los orificios de guía de las brocas en una de las caras paralelas y en la cara intermedia, respectivamente.

Los cuerpos en forma de abrazadera están dotados de unos índices de referencia situados a la misma altura, con el fin de alinearlos respecto a una línea guía previamente trazada en un tablero.

Los cuerpos en forma de abrazadera están dotados en sus caras internas de medios de acoplamiento amovible y opcional, de unas piezas suplementarias, con el fin de adaptarse a tableros de distintos groesos.

En una realización más concreta, las abrazaderas están dotadas de tornillos de presión que inciden radialmente en los orificios que dan paso a la varilla o regleta a lo largo de la cual están montadas las abrazaderas, en tanto que en la cara opuesta a la que presenta uno de los orificios de

guía, está montado un tornillo de apriete de accionamiento manual que finaliza en una cabeza destinada a apoyarse contra la superficie del tablero en el que se monta el dispositivo.

5 Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del dispositivo de guía.

En dichos dibujos: la figura 1 es una vista en perspectiva de una de las abrazaderas montada en la varilla o re-
10 gleta soporte; la figura 2 muestra en perspectiva una abrazadera con una pieza suplementaria parcialmente colocada; la figura 3 muestra en perspectiva un caso práctico de utilización de la guía para efectuar los taladros en el canto de un tablero; la figura 4 es una vista similar mostrando la posi-
15 ción de la guía para realizar los taladros en una de las caras de un tablero próximos al canto del mismo; la figura 5 es un detalle en sección longitudinal mostrando la posición de la guía correspondiente a la figura 3; la figura 6 es una
vista similar a la anterior, mostrando la guía en la posición
20 de la figura 4; la figura 7 muestra en perspectiva la posición de la guía sobre una cara de un tablero, sujeta por piezas extremas apoyadas contra los cantos opuestos del mismo; la figura 8 es una vista en alzado lateral de una de las piezas extremas de apoyo de la guía, y la figura 9 muestra en
25 alzado lateral otra de las piezas extremas de sujeción.

El dispositivo de guía para efectuar orificios calibrados consta en los dibujos de una pluralidad de cuerpos de referencia general -1-, en forma de abrazadera, con dos

caras paralelas -2- y -3- y una intermedia -4-.

Estas abrazaderas -1- están atravesadas por un orificio -5- para ensartarlas en una varilla -6-, a lo largo de la cual pueden desplazarse los cuerpos -1-, fijándose su posición mediante tornillos de apriete -7- que inciden radialmente en la varilla. En la cara -2- está montado un tornillo de presión -8-, con cabeza -9- de accionamiento manual y un extremo -10- de trabajo, destinado a presionar contra un tablero -11- en el que se monta el dispositivo de guía.

En las caras -3- y -4- hay sendos orificios calibrados -12- y -12a-, cuyo diámetro es algo mayor que el de la broca -13- con el que habrán de hacerse los orificios -14- en el tablero -11-. El orificio -12- está rodeado por un resalte externo que constituirá tope de penetración de la broca -13- para conseguir un orificio de menor profundidad que el que se obtiene a través del orificio -12a-, evitando así que se interfieran.

Los cuerpos -1- presentan unos encajes internos -15- para el acoplamiento opcional de unas escuadras suplementarias -16- (figura 2), con el fin de poder adaptar el dispositivo a tableros de menor grueso.

Los cuerpos -1- están dotados de índices de referencia -17- para alinearlos correctamente respecto a una línea -18- previamente trazada sobre un tablero, cuando el dispositivo se utiliza para efectuar orificios destinados a montar anaqueles (figura 7).

El dispositivo se completa mediante un tope -19- formado por un disco con un casquillo -20- roscado interior-

mente, en el que se monta un tornillo con empuñadura -21- para fijar la posición del tope en el lugar adecuado de la varilla -6-. También existe otro tope -22- con un tornillo -23- para fijar la posición del mismo en la varilla -6-, y otro
5 tornillo -24- similar al tornillo -9-, destinado a fijar la pieza tope contra el canto del tablero (figura 7).

Para utilizar el dispositivo de guía se colocan los cuerpos -1- distribuidos a lo largo de la varilla -6- a la distancia que se crea oportuna, bloqueándolos por medio del
10 tornillo -7-. Asimismo, mediante los tornillos de accionamiento manual -8-, -9+, -10-, se fija el conjunto en el canto del tablero -11-. Para centrar correctamente el dispositivo es conveniente utilizar, por lo menos, el tope -19- fijándolo en la varilla, una vez se ha adaptado contra uno de los cantos
15 del tablero.

Seguidamente se realizan los taladros con la broca -13- del diámetro adecuado, la cual queda guiada por los
brificios -12-, o -12a-, según donde se realicen los orificios.
Para limitar la profundidad del taladro a realizar se utiliza
20 za un tope conocido montado en la broca de la medida adecuada a la clavija que habrá de colocarse en los orificios.

Para marcar y realizar los orificios en un tablero
a media altura, destinados a montar anaqueles, se utilizan
los dos topes -19- y -22-, tal como ilustra la figura 7 de
25 los dibujos, haciendo coincidir los índices señalizadores -17- con una línea -18- previamente trazada en el tablero.

El dispositivo en cuestión es de fácil manejo y permite efectuar los taladros destinados a la colocación de clavijas de unión entre tableros, con gran precisión, sin

desviaciones y con la máxima celeridad.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes del dispositivo, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -



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

1. Dispositivo de guía para efectuar orificios calibrados en tableros y similares, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de una pluralidad de cuerpos correderos a lo largo de una varilla, con medios para in-
5 movilizarlos en la posición deseada, cuyos cuerpos tienen una configuración a modo de abrazadera dotados de sendos orificios de guía para el paso de brocas de perforación, situados en posiciones ortogonales entre sí, disponiendo también los cuerpos en forma de abrazadera de medios para su fijación
10 amovible en el canto del tablero.

2. Dispositivo de guía para efectuar orificios calibrados en tableros y similares, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que comprende topes de posición graduable en la varilla, destinados a apoyarse en
15 cantos opuestos del tablero.

3. Dispositivo de guía para efectuar orificios calibrados en tableros y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que en una realización concreta los cuerpos en forma de abrazadera constan de dos caras
20 paralelas y una intermedia, con orificios en una de las caras paralelas y en la intermedia, disponiendo de un orificio transversal atravesado por la varilla de sustentación de los cuerpos en forma de abrazadera, en tanto que en una de las
25 caras de los cuerpos está montado un tornillo de presión de accionamiento manual para fijar las abrazaderas en el canto del tablero.

4. Dispositivo de guía para efectuar orificios

calibrados en tableros y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los cuerpos en forma de abrazadera disponen de índices de referencia para alinearlos respecto a una línea de guía previamente trazada sobre el tablero.

5. Dispositivo de guía para efectuar orificios calibrados en tableros y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los cuerpos en forma de abrazadera disponen de medios de encaje opcional de piezas suplementarias para adaptarlos a tableros de distinto grueso.

6. Dispositivo de guía para efectuar orificios calibrados en tableros y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que uno de los orificios de las abrazaderas tiene un tope limitador de la penetración de la broca, respecto a un tope de la propia broca, para conseguir un taladro de menor profundidad que el que se obtiene a través del otro orificio de la abrazadera.

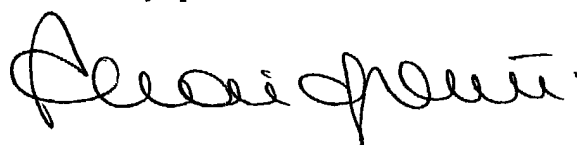
7. Dispositivo de guía para efectuar orificios calibrados en tableros y similares.

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

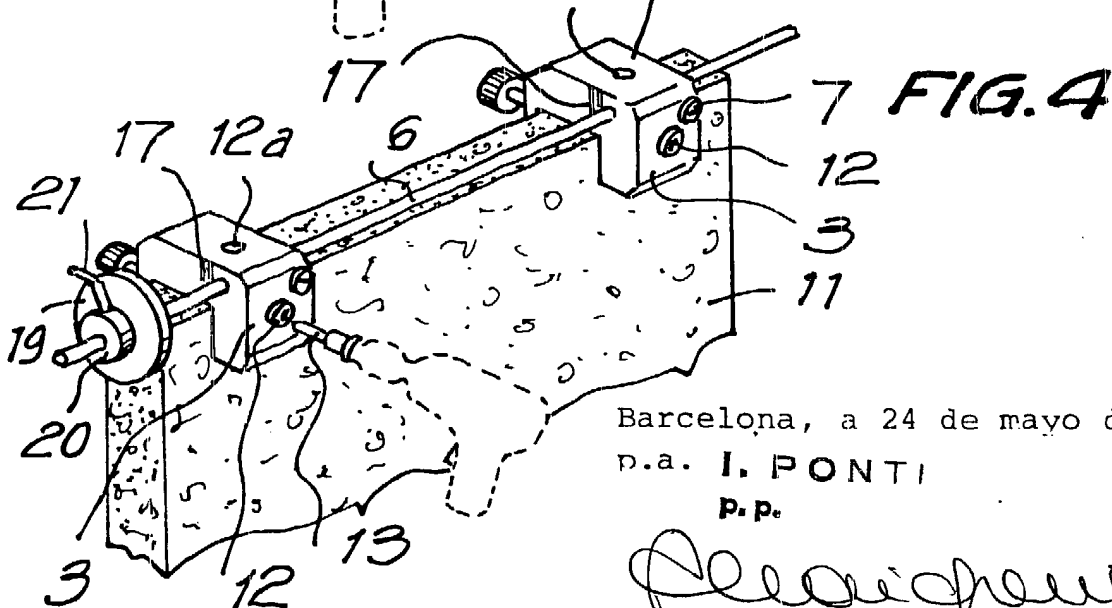
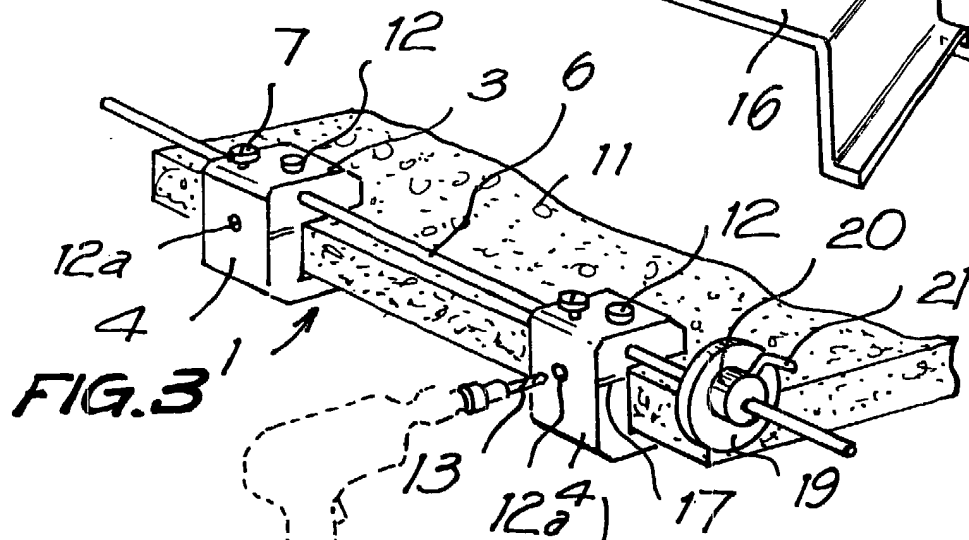
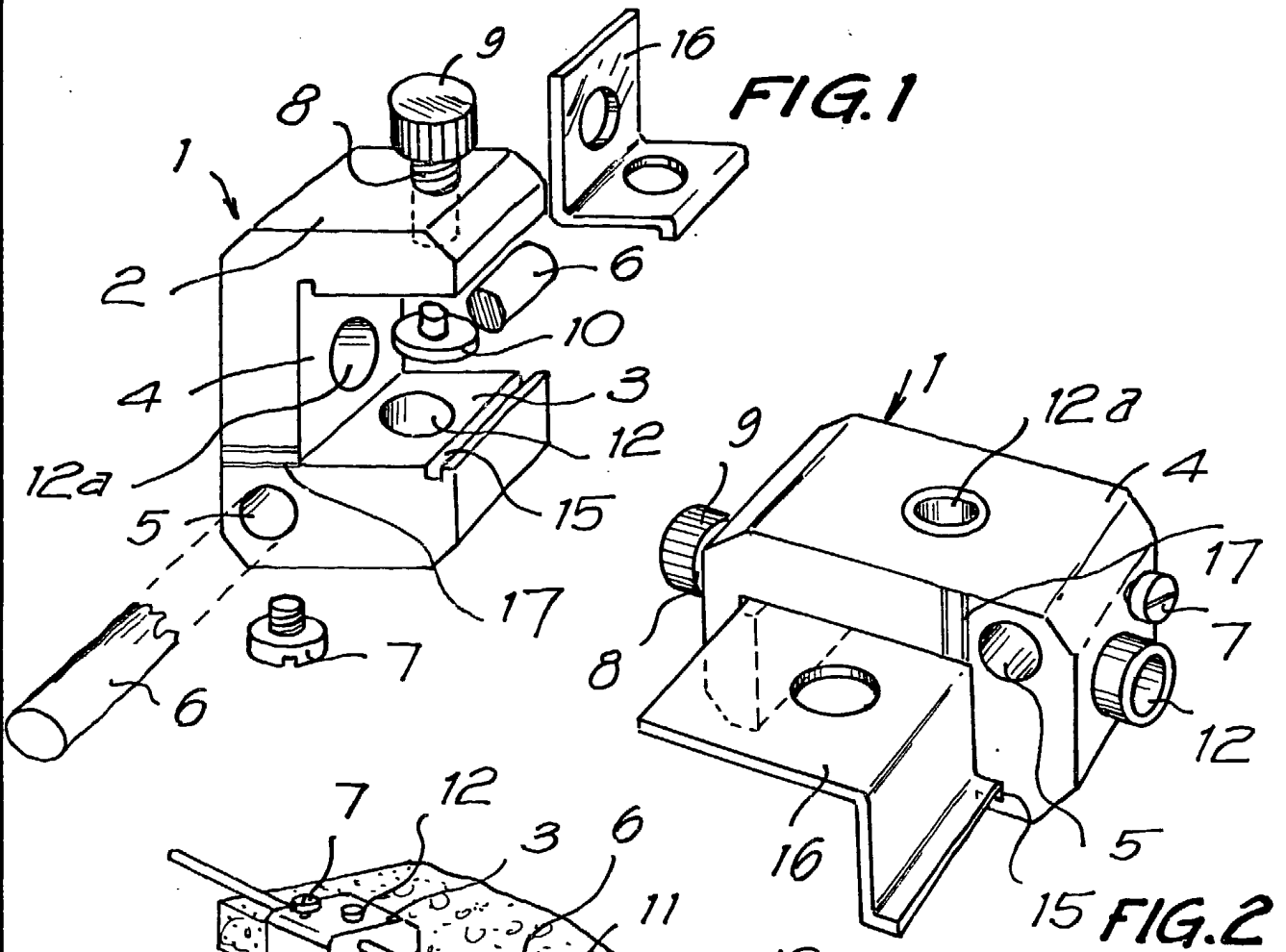
Barcelona, 24 de mayo de 1985

Pedro CORTADELLAS SERRA

p.a. I. PONTI
P. P.



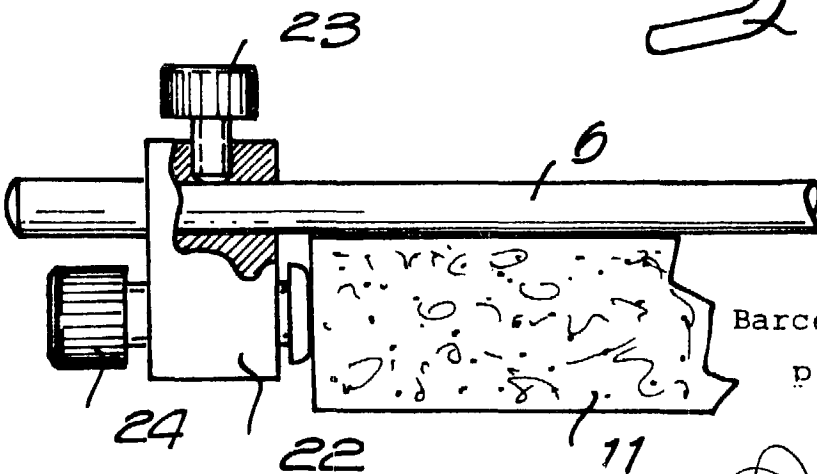
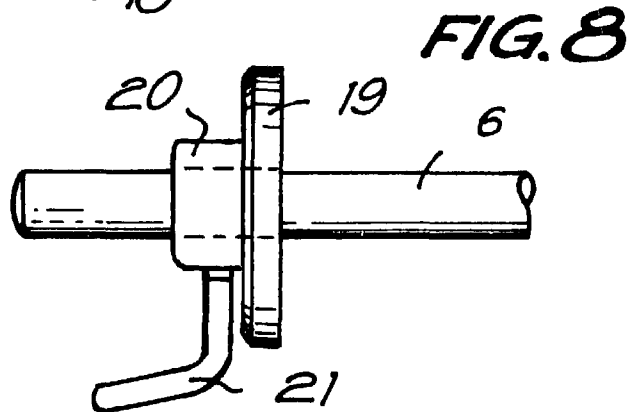
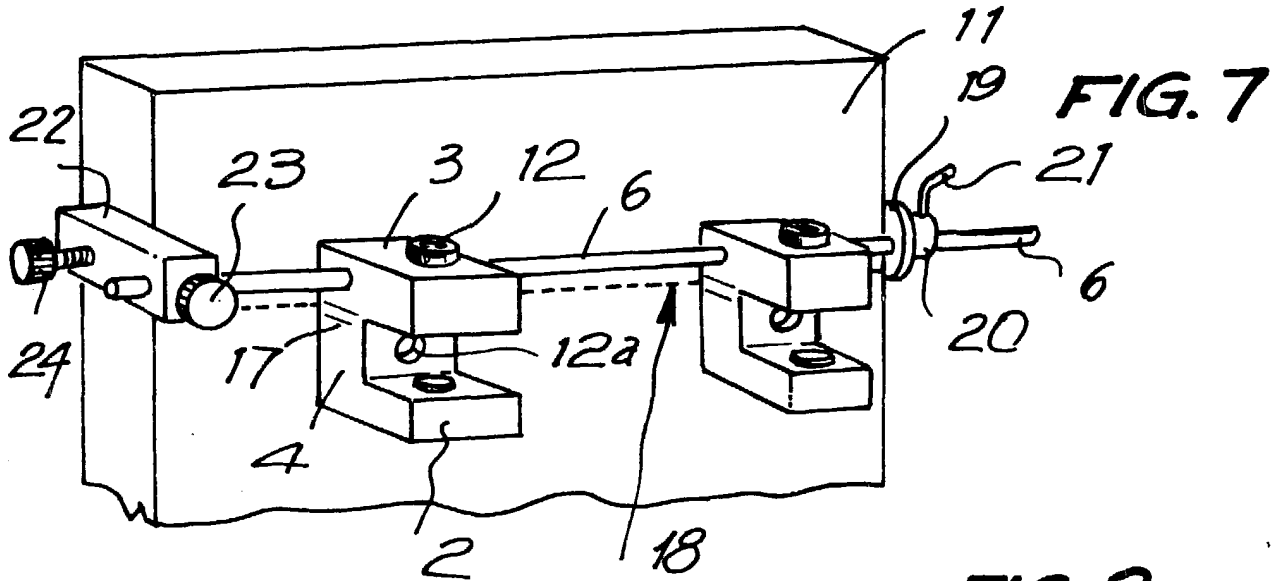
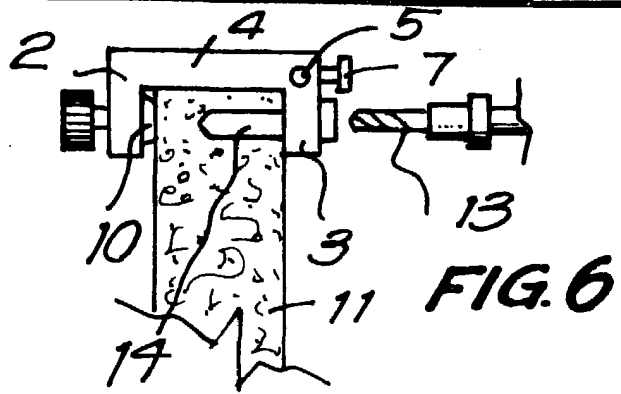
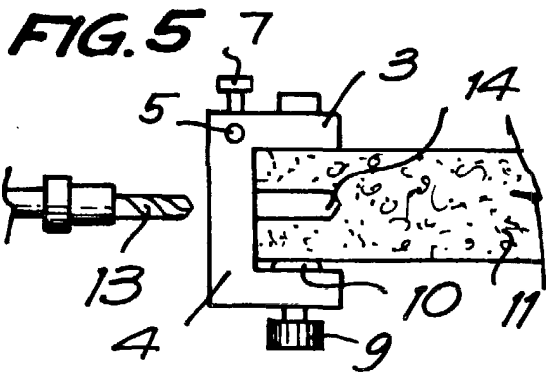
34372/2



Barcelona, a 24 de mayo de 1985
p.a. I. PONTI
P.P.

I. Ponti

94372/2



Barcelona, a 24 de mayo 1985

p.a. I. PONTI

P.P.

Pedro Cortadellas Serra