



24873

D. Emilio Piera Feliu, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle San Mauricio nº 10, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "APARATO DE VARIOS USOS, PARA UTILIDAD DE LOS OBREROS, DEDICADOS A OFICIOS DE LA CONSTRUCCION" (Clase 20) Grupo 2º, del Nomenclator Oficial.-

- - - - -

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un aparato auxiliar, que tiene varias aplicaciones y que está especialmente destinado a ser usado por los operarios de los diversos oficios que intervienen en el ramo de la construcción, puesto que un mismo aparato reúne, un nivel de burbuja de aire, una escuadra de 90º, una falsa escuadra, que también puede ser empleada como medidor de ángulos y un compás, llevando, además, adaptada una regleta, para mediciones en centímetros y milímetros.-

10 El conjunto del aparato, una vez cerrado por rebatimiento de una pieza contra la otra, ocupa poco espacio y puede ser cómodamente llevado en el bolsillo, constituyendo, tanto por su simplicidad de manejo, como por las múltiples aplicaciones que tiene, un gran auxiliar para carpinteros, albañiles, cerrajeros y mecánicos en general.-

15 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo, una forma de realización del aparato, a que hemos he-



cho referencia.-

20 Dichos dibujos muestran:

Fig.1.- Una vista en perspectiva del conjunto del aparato, en posición semiabierto.-

Fig.2.- Una vista en perspectiva de la pieza básica del aparato, que es la que lleva el nivel.-

25 Fig.3.- Una vista en perspectiva de la pieza, superpuesta a la base, la cual forma la otra mitad móvil del aparato.-

Fig.4.- Un detalle del tornillo que constituye el eje de giro del juego de charnela, que articula, entre sí, las dos piezas que forman el aparato.-

30 Fig.5.- Un detalle de la bolita retentora y del muelle y tornillo que la impulsan hacia su alojamiento.-

Haciendo referencia a los mencionados dibujos, pasamos a describir las partes principales del aparato, explicando, al mismo tiempo, el modo como funciona y las diversas aplicaciones que tiene.-

35

Tal como se representa por la vista en perspectiva de Fig.1, el aparato se compone de dos piezas principales, a saber, la base -1- y la superpuesta -2-, unidas entre sí por un juego de charnela, cuyo eje de giro lo constituye el espárrago del tornillo -3-.

40

La pieza maestra -1- lleva, en su centro, un nivel de agua -4-, constituido, como todos los de esta clase, por un tubo de cristal lleno de agua destilada, en el interior del cual se ha dejado una burbuja de aire, indicadora del nivel.-

45

El tubo de cristal del nivel se halla protegido por una funda de latón, que presenta, en su parte superior, una abertura ovalada, que permite apreciar el movimiento de la burbuja, con relación a las rayas indicadoras, grabadas en el tubo de cristal.-

50

En uno de los extremos de la pieza básica -1- se ha pre-



visto un saliente -5-, que constituye la parte central de la charnela, el cual es taladrado, en su centro, formando un paso -3'- para el tornillo -3-, de sujeción articulada de las dos piezas que integran el aparato.-

55 En el propio saliente se ha previsto otro agujero -6-, que no taladra la pieza, dentro del cual se alojará la bolita retentora -7-, que fija el aparato en la posición de apertura correspondiente a un ángulo recto.-

60 Sobre el propio saliente -5- se ha dispuesto la corredera -8- que constituye el indicador para la medición de ángulos, la cual está formada por un fleje de acero, sujeto al dorso de la parte central de la charnela -5-, por tornillos -9-.

65 Dicha corredera, que se adapta al contorno de la parte -5-, sirve de elemento indicador para señalar, ya sea por sí misma, o sobre una regleta, los grados del ángulo que forman entre sí las dos partes del aparato, al quedar éste abierto.-

70 En lo que podríamos llamar extremo delantero de la pieza -1-, se ha previsto un resalte -10-, con un taladro en su cara externa, interiormente roscado, que está destinado a recibir una de las puntas -11-, que permiten usar el aparato como compás, las cuales son de quita y pon, quedando roscadas en la parte interna de la pieza -1- para guardarlas, cuando no se utilizan.-

75 En la cara plana de la pieza -1- se ha practicado, en el centro, un taladro roscado, para poder acoplar un trípode, si es necesario, según la aplicación que se quiera dar al aparato.-

80 La pieza móvil -2-, que se representa vista en perspectiva en la Fig.3, está constituida por una especie de caja y tiene una sección en forma de U invertida, llevando, en su extremo posterior, dos orejetas -12-, que forman, junto con



el saliente -5-, el juego de charnela.-

85 La cara superior de la pieza -2- presenta, junto a las orejetas -12-, una abertura alargada -13-, en la que se aloja el extremo de la cinta de fleje -8-, que forma la corredera indicadora. Los lados de dicha abertura llevan marcadas graduaciones, que indican los grados correspondientes al ángulo que se mide, al abrir o desplegar el aparato.-

90 Las referidas orejetas -12- están taladradas por un paso -3"-, que es coaxial con el paso -3'- de la parte central -5-, constituyendo, en conjunto, el alojamiento del espárrago del tornillo -3-, que sirve de eje de giro de la parte móvil del aparato.-

95 En una sola de las orejetas -12- se ha practicado un taladro roscado -14-, dentro del cual se dispone la bolita de retención -7-, el muelle -15-, que la impulsa y el tornillo -16-, que regula la presión del muelle, constituyendo dicha bolita, al penetrar en el alojamiento -6- previsto en la parte central de la charnela, el elemento de retención, que fija el aparato desplegado, formando un ángulo de 90°, o sea en la posición adecuada para ser empleado como escuadra.-

100

La cara plana -2'- de la pieza -2-, lleva grabada unas regletas, en centímetros y milímetros, que permiten efectuar mediciones de poca longitud.-

105

También se ha practicado, en dicha cara, así como en las adyacentes, unas aberturas -17-, que constituyen las mirillas, para la observación del nivel montado en la pieza base -1-.

110 La pieza móvil -2- presenta, en su extremo delantero, un encaje -18-, que se adapta al contorno del resalte -10-, previsto en la pieza -1-, a fin de poder cerrar perfectamente el aparato, por el completo rebatimiento de la pieza -2- sobre la -1-. En la misma parte frontal de la referida pie-



873

115 za -2- se ha practicado un taladro roscado -11'-, para colo -
car la punta -11- del compás, en la misma forma que se fija la
otra, en el resalte -10- de la pieza de base -1-, las cuales
se retiran, roscándolas sobre la misma, cuando el aparato
no se utiliza como compás.-

120 El aparato tiene las siguientes aplicaciones:

Se puede emplear como nivel, colocando la cara inferior
de la pieza -1- sobre la superficie a nivelar y observando el
desplazamiento de la burbuja de aire, como se hace con un ni-
vel corriente.-

125 Sirve también como escuadra, abriendo la pieza -2- has-
ta colocarla perpendicularmente a la -1-, o sea, hasta obte-
ner un ángulo de 90°, en cuyo momento la bolita retentora -7-
se introduce en el alojamiento -6-, marcando entonces la co-
rredera de fleje -8- los 90°, sobre la regleta de la abertura
-13+.

130 También se puede emplear como medidor de ángulos, o falsa
escuadra, aplicando el aparato sobre el ángulo a medir, leyen-
do entonces los grados que marca el extremo -8'- de la corre-
dera -8-.-

135 Puede igualmente servir de compás, colocando las dos pun-
tas accesorias -11- en sus alojamientos y abriendo entonces el
aparato, según el radio de la circunsferencia a trazar.-

140 El aparato puede ser utilizado como plomada, disponiénd-
lo en la posición de abertura de 90° y aplicando la pieza -2-
contra la superficie que se desea aplomar, al mismo tiempo -
que se observa, mediante el nivel, la horizontalidad de la -
parte -1- del aparato.-

145 El fleje -8-, que forma la corredera indicadora, puede -
llevar grabadas las indicaciones de grados sobre si misma, en
cuyo caso servirá de índice la pieza -13-, que guía a la co-
rredera.-

873



150 Naturalmente que la forma, dimensiones, clase de mate-
 rial empleado en la fabricación de las piezas que componen -
 el aparato, así como la disposición y arreglo de las mismas,
 podrán variar y sufrir todas aquellas modificaciones que se
 estimen convenientes, con tal de que no se desvirtue la idea
 funcional, que infunde novedad al conjunto del aparato des -
 crito.-

155 El modelo de utilidad por: "APARATO DE VARIOS USOS, PA-
 RA UTILIDAD DE LOS OPERARIOS DEDICADOS A OFICIOS DE LA CONS-
 TRUCCION" cuyo privilegio de explotación en España, sus Colo
 nias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años,
 recaerá sobre las particularidades, que se concretan en las
 siguientes,

160

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

165 1ª.- "APARATO DE VARIOS USOS, PARA UTILIDAD DE LOS OPERARIOS
 DEDICADOS A OFICIOS DE LA CONSTRUCCION" caracterizado por el
 hecho de que está formado por dos piezas principales, articu-
 ladas entre si por un juego de charnela, reuniendo, entre am-
 bas, un nivel de burbuja de aire, una escuadra de 90º, una -
 falsa escuadra, que también sirve como medidor de ángulos y -
 un compás de puntas, llevando, además, adaptadas unas regle-
 tas, para mediciones en centímetros y milímetros.-

170 2ª.- "APARATO DE VARIOS USOS, PARA UTILIDAD DE LOS OPERARIOS
 DEDICADOS A OFICIOS DE LA CONSTRUCCION" según la 1ª reivindi-
 cación, caracterizado por el hecho de que la pieza que sirve
 de base al aparato, lleva, en su centro, un nivel de agua, -
 cuyo tubo de cristal está protegido por una funda metálica,-
 presentando, dicha pieza, en uno de sus extremos, un salien-
 te que constituye la parte central del juego de charnela que
 une dicha pieza a otra móvil, superpuesta y rebatible contra
 la misma, mientras que, en el extremo opuesto de la pieza ba-



373

180 se se ha previsto un resalte, con un taladro roscado en su -
cara externa, que está destinado a recibir una de las puntas
que permiten usar el aparato como compás, las cuales son de
quita y pon, pudiendo roscarlas en la parte interna de la -
pieza básica, para guardarlas, cuando no se emplean.-

185 3ª.- "APARATO DE VARIOS USOS, PARA UTILIDAD DE LOS OPERARIOS
DEDICADOS A OFICIOS DE LA CONSTRUCCION" según la 1ª y 2ª rei-
vindicación, caracterizado por el hecho de que la pieza móvil
está constituida por una especie de caja, en forma de U inver-
tida, que lleva, en uno de sus extremos, las orejetas que es-
tablecen el juego de charnela, presentando, en su cara supe -
rior plana y junto a dichas orejetas, una abertura alargada,
190 en la que se aloja el extremo de una cinta de fleje, que for-
ma una corredera indicadora, cuyo extremo fijo está unido a -
la pieza básica, adaptándose al contorno de la parte central-
del juego de charnela, llevando marcadas, la referida abertu-
ra alargada, o la propia cinta de fleje, graduaciones que in-
195 dican los grados correspondientes al ángulo que establecen -
las dos piezas principales del aparato, al abrirlo para em- -
plearlo como medidor de ángulos, o falsa escuadra.-

200 4ª.- "APARATO DE VARIOS USOS, PARA UTILIDAD DE LOS OPERARIOS
DEDICADOS A OFICIOS DE LA CONSTRUCCION" según la anterior rei-
vindicación, caracterizado por el hecho de que para fijar el -
ángulo de abertura del aparato a los 90º y poderlo utilizar -
como escuadra, se ha previsto, entre una de las orejetas de -
la pieza móvil y la parte central de la charnela, una bolita
retentora, influenciada por un muelle, la cual solo penetra -
205 en el alojamiento correspondiente, cuando las dos partes del
aparato quedan formando ángulo recto.-

5ª.- "APARATO DE VARIOS USOS, PARA UTILIDAD DE LOS OPERARIOS
DEDICADOS A OFICIOS DE LA CONSTRUCCION" según la reivindica-



210 ción 3ª, caracterizado por el hecho de que la cara plana de la pieza móvil lleva grabadas unas regletas, en centímetros y milímetros, que permiten efectuar mediciones de poca longitud, habiéndose practicado, en el centro de dicha cara y en las adyacentes, unas aberturas, que sirven de mirillas para la observación del nivel, montado en la pieza base.-

215 6ª.- "APARATO DE VARIOS USOS, PARA UTILIDAD DE LOS OPERARIOS DEDICADOS A OFICIOS DE LA CONSTRUCCION", según las reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª y 5ª, caracterizado por el hecho de que la pieza móvil presenta, en su extremo delantero, un encaje que se adapta al contorno del resalte previsto en el mismo lugar de la pieza básica, a fin de permitir el completo rebatimiento de una contra la otra, para cerrar el aparato, habiéndose previsto, en la misma parte frontal de la pieza móvil, un taladro roscado, para colocar la punta del compás, en igual forma que se fija la otra, en el referido resalte.-

220

225

7ª.- "APARATO DE VARIOS USOS, PARA UTILIDAD DE LOS OPERARIOS DEDICADOS A OFICIOS DE LA CONSTRUCCION" Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

230 Consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 3 de Julio de 1952.

P.A. de Dn. Emilio Piers Feliu.

Juan E. Pons Roura
 JUAN E. PONS ROURA



Fig. 1

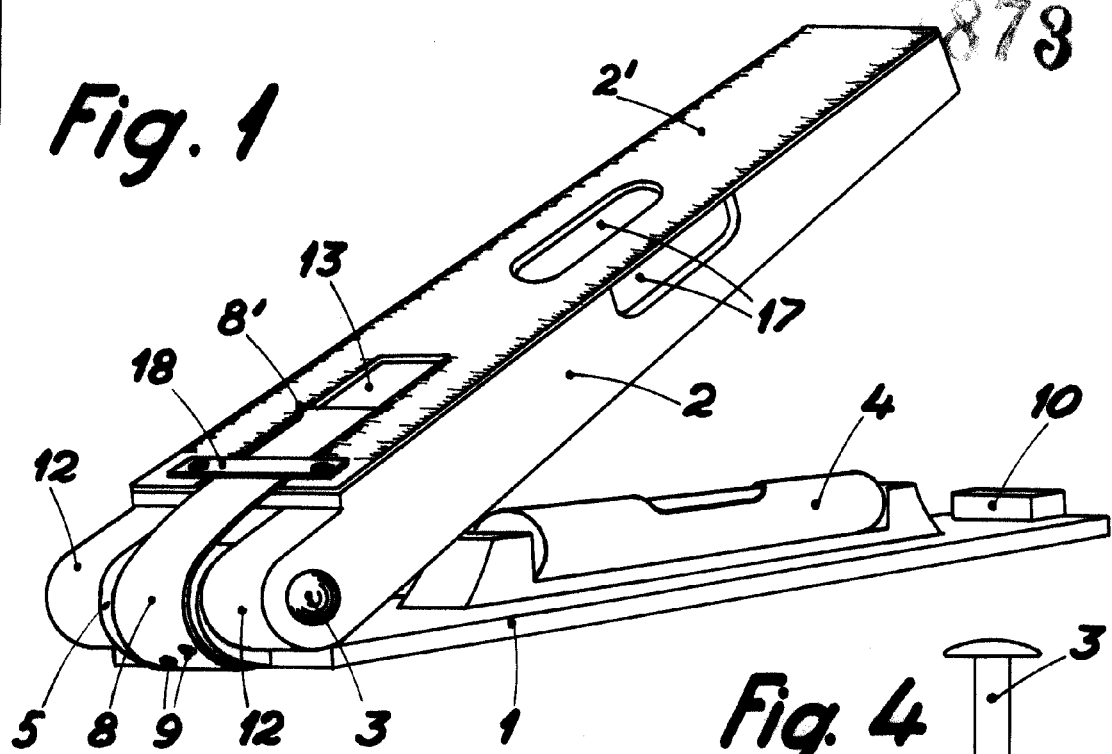


Fig. 2

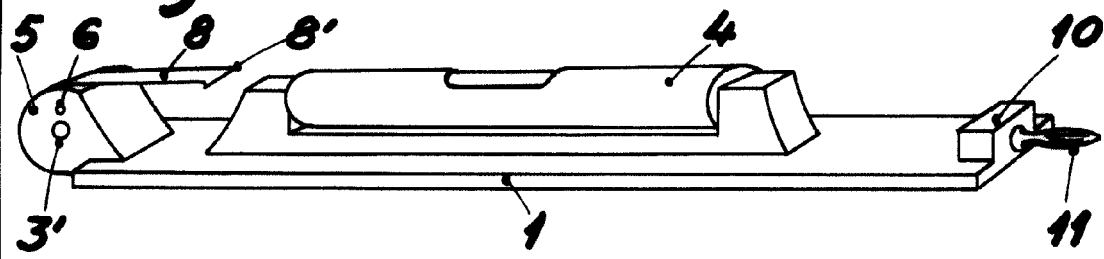


Fig. 4

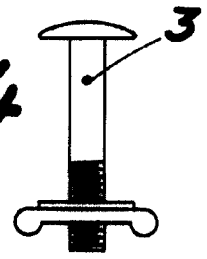


Fig. 5

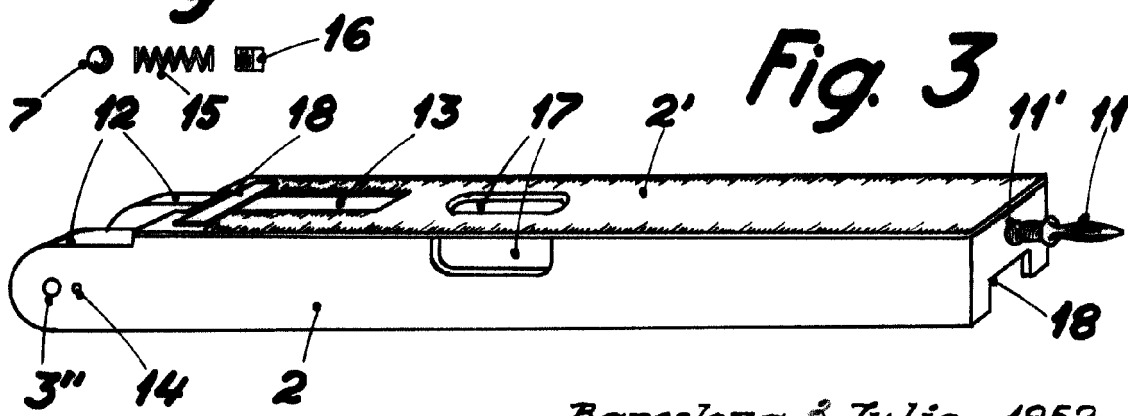


Fig. 3

Barcelona 3 Julio 1952
P. A. *[Signature]*
Juan B. Renter Ridaura

Escala variable