



262986

22

Dr. José Nuñez Puiggrós, de nacionalidad española, domiciliado en Sabadell (Provincia de Barcelona), calle Zumalacarrregui, 26, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Posesiones, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE NIVELES DE AIRE".-

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención lo constituyen unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de niveles de aire, que ofrecen sobre los otros sistemas y tipos de nivel hasta la fecha conocidos, -
5 la particularidad de que el nivel, propiamente dicho, está fabricado a base de un tubo de cristal, en forma de barril, con los extremos soldados por fusión del propio cristal, formando una ampolla, que una vez llena del líquido coloreado, que ha de hacer visible, en las diversas posiciones del nivel, la burbuja de aire indicadora del nivelaje, es ocluída en una pieza monobloque, de material transparente, que -
10 permite la visión de la burbuja en todas las posiciones de dicho bloque envolvente, facilitando el nivelaje en las distintas posiciones en que se sitúe el nivel.-

15 Además de la ventaja y simplicidad de la fabricación del nivel construído según el invento, éste ofrece la particularidad de evitar la rotura y pérdida de volumen del líquido contenido en el tubo que forma el nivel.-

Hasta la fecha solo se conocen y se usan para los niveles-

262986

22.35



20 ción, niveles de tipo corriente, constituidos por un tubo de vidrio, de forma rectangular, al que se dá una cierta curvatura, según un radio determinado, más o menos pronunciado, de acuerdo con las necesidades a que se destina el nivel, o bien de acuerdo con la clase de trabajo para el cual debe emplarse.-

25 También se utilizan niveles a los que se les aplican tres o más tubos, colocados en distintas posiciones, a fin de poder controlar exactamente, tanto las superficies horizontales, como las verticales.-

30 Según los perfeccionamientos que se patentan, la parte esencial del nivel lo constituye un tubo de cristal especial, de un grueso adecuado a su tamaño y de diámetro conveniente, según las dimensiones del conjunto, al cual se dá la forma de un pequeño barril, que una vez lleno del líquido y logrado el perfecto graduado de la nivelación en todas sus posiciones,
35 es cerrado por ambos extremos.- El líquido con el cual se rellena el tubo es especial y adecuado para su indefinida conservación, admitiendo incluso un tinte fluorescente. Una vez lleno el nivel en la forma indicada, se someten sus extremos a la soldadura, que forma sendos muñones, quedando asimismo
40 marcada la graduación adecuada para el control de la burbuja de aire, en sus distintas posiciones.-

45 El armazón del nivel, que al mismo tiempo constituye la protección del indicado tubo nivelador, está constituido por una pieza monobloque, de configuración paralelepípedica, formada por una masa de material transparente, en el interior de la cual queda ocluido el tubo que constituye el nivel, siendo visible la burbuja en sus cuatro posiciones, a través de la
50 masa que forma dicho armazón, lo que facilita su aplicación a todas las ramas de la construcción y para la nivelación de útiles y maquinaria en general.-

262986



En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado un nivel, fabricado de acuerdo con los perfeccionamientos que se patentan.-

55 Dichos dibujos muestran:

Fig.1. Sección transversal del nivel, ocluido dentro de la pieza monobloque transparente, correspondiendo dicho corte a la línea A-B de Fig.2.-

60 Fig.2. Sección longitudinal de la pieza monobloque mostrando el tubo en forma de barril que constituye el nivel - propiamente dicho.-

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a detallar los perfeccionamientos de fabricación del nuevo tipo de nivel cuyo tubo está ocluido en una pieza monobloque, de material transparente.-

65 El nivel está formado por un cuerpo hueco -1- de cristal, u otro material transparente, de sección longitudinal ligeramente elíptica, afectando forma de barril, a fin de que el ensanchamiento que presenta en su zona central, permita utilizar el nivel en cualquier posición, e independientemente de la que éste adopte, pudiendo girar alrededor de su eje virtual, al apoyar las caras planas del armazón monobloque -4-, que lo envuelve, sobre cualquier superficie.-

70 Una vez introducido el líquido en el interior de la cápsula tubular -1-, ésta se cierra por sus extremos -2- -2'- mediante soldadura, utilizándose, precisamente, los muñones formados por dicha soldadura para la fijación del nivel dentro de la pieza monobloque, en cuya masa queda ocluido el nivel.-

75 80 Es burbuja de aire -3-, cuando el nivel está colocado sobre una superficie horizontal, queda situada entre las lí-

262988



neas marcadas circundando el cuerpo tubular del nivel -1-, situadas en dos planos paralelos entre sí y perpendiculares al eje longitudinal del nivel.-

85

El líquido que llena parcialmente el nivel -1-, puede ser coloreado, para distinguir con mayor facilidad la posición de la burbuja -3-, respecto las líneas de enrase.-

90

Los detalles de construcción y montaje, a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son en ningún caso limitativos, en cuanto a la forma, clases de material, disposición y arreglo de los elementos integrantes del nivel, que podrán variar, según convenga a las exigencias de cada tipo y aplicación, manteniendo, no obstante, su principio básico del sistema de fabricación perfeccionado, que se patenta.-

95

La Patente de Invención por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE NIVELES DE AIRE", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

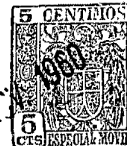
100

REIVINDICACIONES

1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE NIVELES DE AIRE" caracterizados por el hecho de que el nivel propiamente dicho esté fabricado a base de un cuerpo hueco de cristal, que afecta forma de barril, a fin de que el ensanchamiento simétrico que presenta en su zona central, permita utilizar el nivel en cualquier posición y enrasar fácilmente la burbuja de aire entre dos circunferencias paralelas, que circundan el cuerpo del nivel y que están situadas en planos perpendiculares al eje longitudinal del mismo.-

105

110



22/11/60

262986

115

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE NIVELES DE AIRE" según la 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que después de introducir el líquido, que puede ser coloreado, - dentro de la cápsula tubular que forma el nivel, se cierran sus extremos por soldadura, utilizando los muñones formados por dichas soldaduras, para facilitar la fijación del nivel dentro de la pieza monobloque de forma paralelepípedica y - constitución transparente, en cuya masa queda ocluido el nivel, que resulta visible en todas las posiciones y protegido.-

120

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE NIVELES DE AIRE" Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

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

Barcelona a 22 de Noviembre de 1960.-

P.A. de Dn. José Muñoz Puiggrós.-

JUAN B. RENTER RIDAURA

262986



Fig. 1

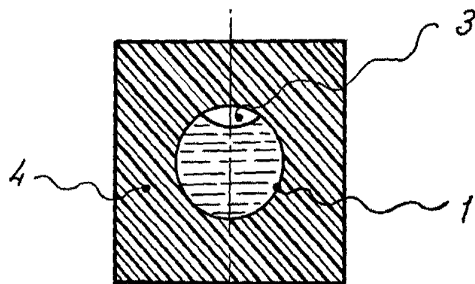
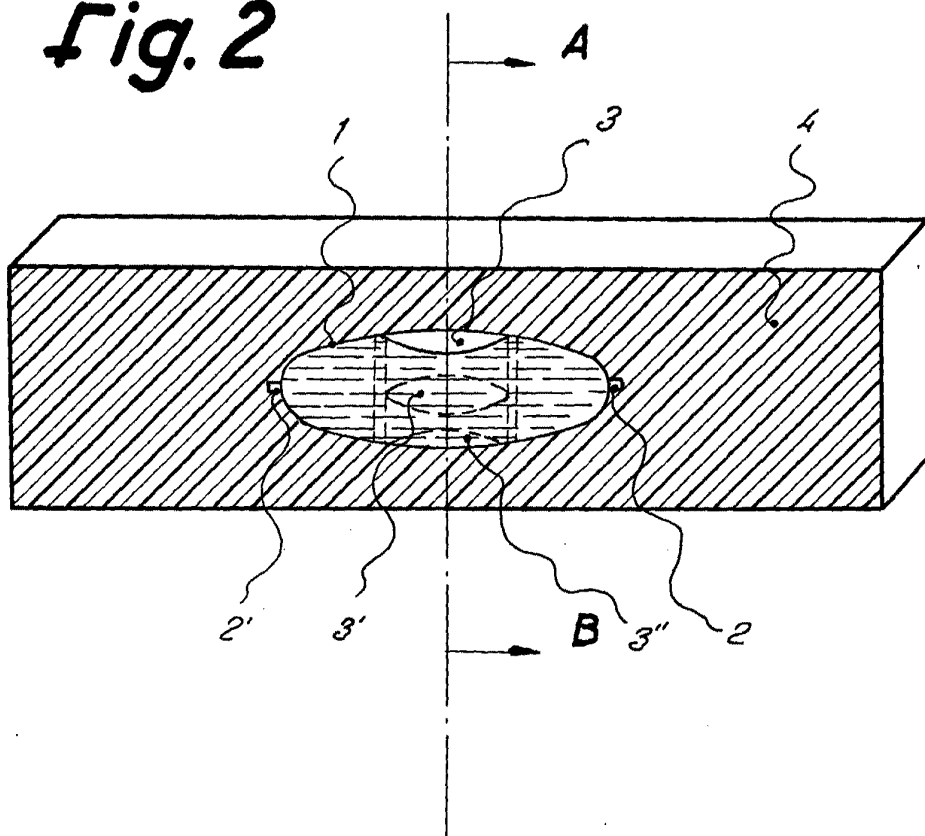


Fig. 2



Barcelona, 22 de Noviembre 1960

P. A.

Juan B. Renter Ridaura

Escala variable