

250632

P - 18.502

28 JUL 1959



250632

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de ANGELO STURNICH, de nacionalidad francesa, residente en 7 rue Martin Seytour, Niza, Francia, por:

" UN APARATO DE NIVEL "

La invención tiene por objeto un aparato de nivel utilizable en particular en la construcción de los edificios para permitir trazar sobre los muros y tabiques líneas horizontales a la altura deseada.

5 Este aparato se caracteriza por la combinación de una plataforma con cara inferior plana, desplazable en altura y que se puede colocar por nivel de agua según un plano horizontal, con un sistema óptico de proyección que descansa sobre aquella y orientable alrededor de un eje vertical de manera
10 que su rayo luminoso describe un plano horizontal, que, por su

250632



intersección con el muro o el tabique, trazará la línea horizontal deseada. Otra característica consiste en el hecho de que la plataforma puede estar constituida por un flotador dispuesto en una cuba con líquido y equilibrado de modo que, en
5 flotación inmóvil, su cara superior esté en un plano horizontal.

El dibujo adjunto representa a título de ejemplo solamente, una forma de ejecución del objeto de la invención, siendo la figura un corte vertical axial.

10 En el cubo 1 de un trípode con ramas 2, de preferencia telescópicas puede correr en altura el vástago tubular 3 que lleva la cuba de líquido 4; un tornillo de aprieto (no representado) que atraviesa el cubo 1 entre dos de las protuberancias de articulación de las ramas, permite fijar el vástago 3
15 a la altura deseada. La cuba 4, representada aquí de forma anular, contiene un líquido cualquiera en el cual se halla un flotador 5 igualmente anular, cuyo borde superior 5a está extendido según un plano λ -X; este flotador está constituido y equilibrado de modo que, cuando flota libremente e inmóvil,
20 su plano X-X está horizontal. Cuando el flotador ha tomado por flotación su posición de equilibrio horizontal, y se queda inmóvil, hace falta fijarlo mecánicamente en esta posición; a este efecto, se ha previsto aquí dotarlo en su contorno de un saliente circular 6 situado a la altura de uno o varios
25 sectores de caucho 7 fijados a la cuba y que abarcan una parte del contorno, mientras que enfrente de éste o de estos sectores, uno o varios toques de caucho 7', móviles por traslación o por basculación como se representa, permiten rechazar la cuba flotante contra los sectores 7 opuestos y apretarla
30 entre los picos 7 y 7' inmovilizándola mecánicamente en su



28 JUL

250632

posición horizontal.

El dispositivo óptico de proyección está constituido ,
por ejemplo, por un tubo 8 que encierra una lámina eléctrica
9 y un sistema colimador (espejo 10, retícula 11, lente 12)
5 que procura un rayo luminoso axial paralelo al plano X-X de
la cuba sobre el cual descansa el tubo 8. El tubo óptico tendrá
de preferencia un enfoque de modo que la imagen luminosa sobre
la pared sea clara

Naturalmente, cualquier otra disposición y composición
10 equivalente del sistema óptico podría ser empleada. La lámpara
9 está alimentada por una pila o acumulador 13 (o por el sector)
que puede estar colocado en una caja fijada a uno de los pies
del soporte. El tubo de proyección 8 tiene un vástago 14 que
le sirve de pivote vertical y que, pasando por un agujero del
15 tapón 3' del vástago tubular 3 de la cuba, lo mantiene sensi-
blemente en posición diametral; debe reservarse una cierta
holgura entre 14 y 3' para permitir una manipulación fácil del
tubo de proyección.

Para servirse de este aparato, se comienza por instalar
20 la cuba (flotador y proyector óptico quitados) a la altura
aproximada deseada. Se coloca luego en su sitio el flotador y
se bloquea entonces en posición fija con relación a la cuba,
después de lo cual se coloca el tubo de proyección 8 sobre el
flotador, pasando el vástago 14 por el agujero del tapón 3'.
25 se regula entonces el aparato a la altura deseada por desli-
zamiento del vástago 3 en el cubo 1.

Encendiendo la lámpara y haciendo pivotar el tubo 8 so-
bre su eje 14, el rayo luminoso 0-0 describirá un plano hori-
zontal que trazará sobre cualquier pared vertical o inclinada
30 una línea horizontal a la altura predeterminada.

250632



Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 9 de Julio de 1958, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º. - Un aparato de nivel que permite trazar sobre cualquier pared vertical o inclinada líneas horizontales a los niveles deseados, caracterizado por la combinación de una plataforma de soporte de cara superior plana ajustable en altura y que puede situarse por nivel de agua en un plano horizontal con un sistema óptico de proyección luminosa que descansa sobre dicho soporte y orientable en los diferentes acimut por
15 rotación alrededor de un eje vertical, de manera que su rayo luminoso recorre un plano horizontal.

20 2º. - Un aparato según el punto 1º, caracterizado porque la plataforma de soporte del órgano de proyección está constituida por un flotador dispuesto en una cuba de líquido y equilibrado de modo que, en flotación inmóvil, su cara de apoyo del proyector esté situada en un plano horizontal.

25 3º. - un aparato según los puntos anteriores, caracterizado porque la cuba y el flotador son angulares, y el plano horizontal de soporte del proyector está constituido por el borde periférico superior del flotador.

4º. - un aparato según los puntos anteriores, caracteri-

250632



zado por el dispositivo de inmovilización del flotador con relación a la cuba, por aprieto horizontal del primero entre topes fijos y móviles de la cuba.

5º. - un aparato de nivel.

5 tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 28 JUL 1959

P. A.

Alfonso de Ezaguirre

Por Poderes

