



29 MAR 1972

400513

P - 50.163  
AVP 72/792 Br/UL

Int. Cl.: E02B, B63B

**Memoria descriptiva**

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I, P. C.  
CLASE \_\_\_\_\_  
~~SUB~~CLASE \_\_\_\_\_

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de AKTIEN-GESELLSCHAFT "WESER"

entidad / ~~denominación~~ nacionalidad alemana

con domicilio en Werftstr. 160, Bremen, República Federal  
Alemana

por: "DISPOSITIVO DE NORAY"  
(Clase Internacional E02b, B63b)

21.3.72

400513

29



La innovación se refiere a norayes para el amarrado de cabos, maromas o similares, como pueden encontrarse a bordo de barcos y especialmente en los puertos, en los muelles.

5                   Se conocen ante todo norayes de acero, fundidos en una sola pieza con uno o varios pilotes de noray, preferentemente con dos, y una placa de base para la sujeción sobre la fundación que ha de prepararse correspondientemente, de modo que los pilotes de noray sobresalen con respecto al suelo. Por ello, los norayes estorban para el movimiento del tráfico sobre la cubierta y ante todo sobre el muelle. Frecuentemente los norayes se emplean solamente raras veces, pero, sin embargo, son imprescindibles, de modo que hay que aceptar, se quiera o no, el impedimento que estos significan para el movimiento del tráfico. El objeto de la innovación es, por tanto, el disminuir el impedimento de los movimientos de cualquier género en la zona de un noray, especialmente de un noray que se utiliza solamente raras veces.

10

15

20

Según la innovación, se propone un noray que está dispuesto de modo corridizo verticalmente en una guía. Con esta proposición se pretende alcanzar el que el noray, al no ser utilizado, pueda ser descendido por debajo del nivel de la superficie que rodea al noray, para que no represente un estorbo para el movimiento sobre la cubierta o sobre el muelle, respectivamente. Los norayes conforme a la innovación son especialmente apropiados como norayes auxiliares para el tendido suplementario de lazos de cabo de amarre, por

25

30



ejemplo, en caso de temporal o cuando haya que acondi-  
cionar atracaderos adicionales para barcos. Una moderna  
aplicación la tienen los norayes de las característi-  
cas propuestas, por ejemplo también a bordo de barcos  
5 para transportar vehículos cargados, transbordadores  
o similares, especialmente para la sujeción de vehícu-  
los de transporte mayores.

Para bajar y subir el pilote de noray puede  
estar previsto cualquier dispositivo de tipo conocido,  
10 sobre el que se disponen el pilote de noray o, en no-  
rayes múltiples, los pilotes de noray. Para alcanzar  
una construcción sencilla, la innovación prevé dos cuer-  
pos tubulares corredizos, uno dentro de otro, en for-  
ma de telescopio, de los cuales uno de ellos forma el  
15 pilote de noray y el otro la guía para subir y bajar,  
así como para sostener el pilote de noray. Para el mo-  
vimiento vertical, está sujeto, de forma articulada,  
un husillo en el cuerpo tubular de la guía, el cual atra-  
viesa una tuerca en el cuerpo tubular del pilote, de  
20 modo que mediante el giro del cuerpo tubular del pilo-  
te puede obtenerse un movimiento vertical para subir y  
bajar. Adicionalmente pueden, sin embargo, colocarse  
dispositivos para este giro, por ejemplo, una escotadu-  
ra en forma de ranura para la aplicación de una llave  
25 giratoria. Para que un vehículo pueda pasar sin peli-  
gro por encima del pilote de noray bajado, el extremo  
del cuerpo tubular que forma la guía está ensanchado y  
ajustado a un engrosamiento de la cabeza del pilote de  
noray, de modo que la cabeza superior del pilote de no-  
30 ray pueda ser hundida al ras de la superficie de alre-

400513



dedor.

El dibujo muestra un ejemplo de realización de la innovación, en sección vertical.

5        Dos cuerpos tubulares 1 y 2 forman por una parte el pilote de noray, y por otra una guía, que al mismo tiempo aloja el pilote de noray bajado. El cuerpo tubular 2 puede sujetarse por ejemplo, a la parte inferior de una cubierta de barco o ser empotrado en el muelle de una instalación portuaria. Al ensanchamiento superior 3 del cuerpo tubular 2 se adapta el engrosamiento 4 de la cabeza del pilote de noray, plano en su superficie. Las longitudes de los dos cuerpos tubulares 1 y 2 están ajustadas entre sí, de manera que con el pilote de noray sacado, pueden ser aún soportadas  
10        fuerzas de tracción laterales suficientemente grandes. Para el movimiento de subida y bajada hay anclado, de forma articulada en el fondo del cuerpo tubular 2, un husillo 5. Este pasa por una tuerca 6 que está fijada en el interior del cuerpo tubular 1. Girando el cuerpo tubular 1 en uno u otro sentido, es posible la elevación y el descenso del pilote de noray. Para facilitar este movimiento giratorio puede preverse un mecanismo auxiliar, que, por ejemplo, se engatille en una ranura 7 en la cabeza del noray o similar.

15        La presente solicitud, que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, el 26 de Marzo de 1971, bajo el Nº G 71 11 558.7 se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



- REIVINDICACIONES -

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

10 1. Dispositivo de noray, caracterizado porque está dispuesto de modo corredizo verticalmente, en una guía.

2. Dispositivo de noray conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque está dispuesto sobre un dispositivo para subir y bajar en la guía.

15 3. Dispositivo de noray conforme a las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por dos cuerpos tubulares corredizos uno dentro de otro, en forma de telescopio, de los cuales uno de ellos forma el pilote de noray y el otro la guía.

20 4. Dispositivo de noray conforme a las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el dispositivo para subir y bajar está constituido por un husillo sujeto de forma articulada en el cuerpo tubular de la guía y por una tuerca atravesada por el husillo, en el cuerpo tubular del pilote de noray.

25 5. Dispositivo de noray conforme a las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el cuerpo tubular del pilote de noray está provisto de un dispositivo para el giro alrededor de su propio eje longitudinal.

30 6. Dispositivo de noray conforme a una o va

400513

29



5i rias de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el extremo superior del cuerpo tubular que forma la guía está ensanchado y ajustado a un engrosamiento de la cabeza del cuerpo tubular que forma el pi lote de noray.

7. Dispositivo de noray.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid,

P.A.

29 MAR 1972

Alberto de Izaburu  
Por Poder

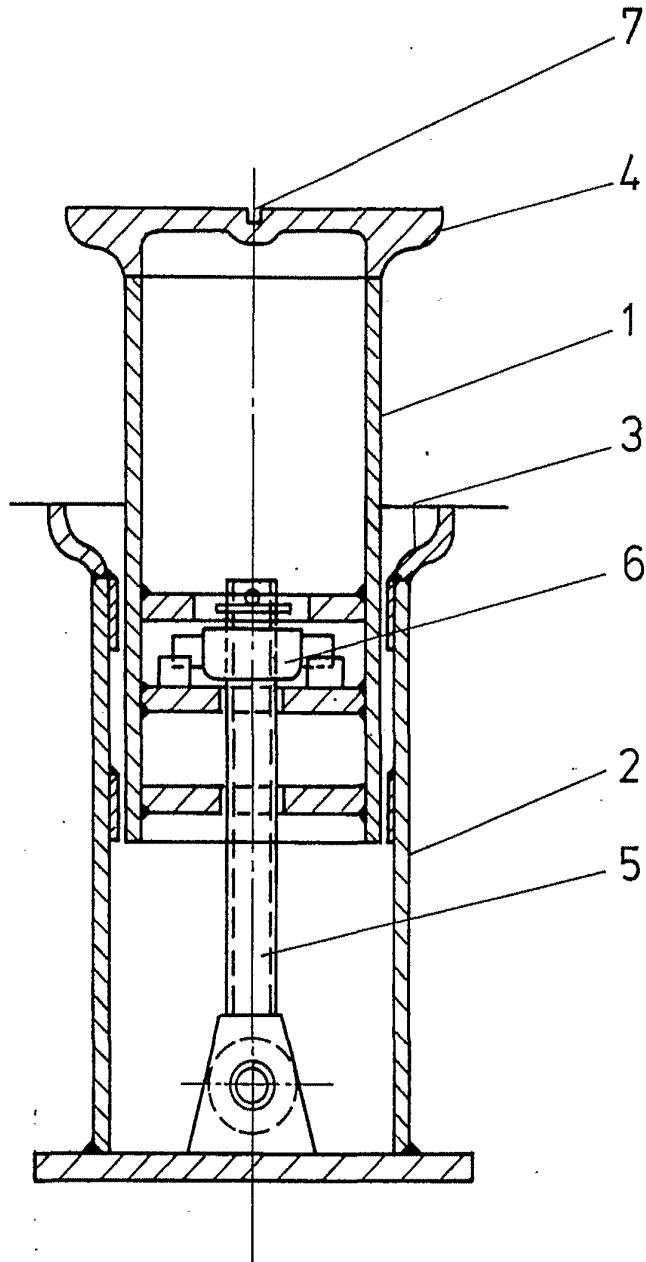
21.3.72

EAS.-

NA

400513

29 MAR 1908



Alberto de Micheli  
For Peder