

135.600

N/Ref.: YD/CP/LL/26568

N/Ref.: 29.839/AV

CONCEDIDA

16 JUL. 1976

PATENTE DE INVENCION

Int. N.º: B66F 15/00
E02D 29/12

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"LLAVE DE ELEVACION PERFECCIONADA".

Solicitante: La Sociedad Anónima francesa: NORINCO (Société Normande Industrielle de Construction), con domicilio en B.P. 10 Route de Pontoise 60110 MERU (Francia).

Inventor: D. Jacques Lauro, frances.

La Presente invención se refiere de una manera general a una llave que permite la elevación de cargas pesadas, y se refiere más particularmente a una llave que permite el despegue y el levantamiento de los tapones o tapas empotrados en un marco o análogo solidario de una acera o de una calzada, -
5. siendo tal llave del tipo constituido por un elemento metálico alargado que comprende una parte que puede engancharse en el tapón a levantar, con una extremidad formando cara plana que se apoya sobre dicho tapón, y otra extremidad que forma el --
10. mango de la llave.

Se conoce ya diversos tipos de llave de elevación -- para el levantamiento de los tapones amovibles que obturan -- los registros en las carreteras o las aceras. Algunas de estas llaves están equipadas igualmente con un dispositivo especial para el despegue del tapón antes de efectuar su levantamiento fuera del marco en el que está empotrado. Esto último es evidentemente muy útil, ya que ocurre a la larga que el --
15. tapón es "pegado" al marco, por lo que una tracción ejercida sobre el mango de la llave no permite levantar el tapón. De --
20. este modo, es indispensable ejercer una fuerza de tracción -- previa y muy superior sobre el tapón para despegarlo del marco.

No obstante, hasta la presente, los dispositivos de despegue de los tapones previstos sobre las llaves de elevación de la técnica anterior eran complicados, no dando en modo alguno los resultados que podía esperarse. Esta es la razón por la que convenía proponer una llave de elevación con --
25. dispositivo de despegue que sea eficaz en todas las circunstancias siendo a la vez extremadamente simple y de un empleo --
30. muy cómodo para el usuario.

La presente invención alcanza precisamente los fi--

nes antes indicados proporniendo una nueva llave de elevación para el levantamiento de los tapones de registro, caracterizada porque el mango de la llave está atravesado por una simple varilla roscada en este último y que puede apoyarse sobre el marco del registro para que el roscado de dicha varilla asegure el despegue del tapón antes de la extracción propiamente dicha del mismo fuera del marco ejerciendo una tracción sobre dicho mango.

5.

Se puede asimilar por lo tanto la citada varilla a un simple gato mecánico de pequeñas dimensiones.

10.

Según otra característica de la invención, esta varilla comprende una extremidad roscada y atornillada en un saliente enterizo del mango de la llave.

Según otra característica adicional de la invención la extremidad libre de la citada varilla, opuesta a su extremidad roscada, comprende un anillo en el que se puede introducir un pasador o similar para efectuar el atornillado de la varilla.

15.

Es de destacar que, de acuerdo con la presente invención, el citado saliente es sensiblemente perpendicular al tapón y forma un ángulo con el eje general de dicha llave que es cercano a los 85°.

20.

Según otra característica de la invención, se puede prever en el mango de la llave de elevación, una pequeña llave especial que está soldada por ejemplo con la extremidad del mango y permite ventajosamente el desenclavamiento previo del tapón, si el mismo está fijado inicialmente al marco.

25.

Otros fines y ventajas de la invención aparecerán mejor con ayuda de la descripción detallada que sigue y se refiere al dibujo único anexo que es una vista en alzado y corte parcial de una llave de elevación de acuerdo con la presente

30.

invención y equipada con un dispositivo de despegue.

5. Haciendo referencia al dibujo anexo, y según un --
ejemplo de realización, se ve que una llave de elevación se--
gún la invención está constituida esencialmente por un ele--
mento metálico alargado 1 que comprende una extremidad forman--
do cara plana 2 que se apoya sobre una placa, tal como un ta--
10. pón 3, destinada a obturar un registro según el ejemplo de rea--
lización representado, así como una extremidad 4 formando man--
go de la llave. Entre la cara plana 2 y el mango 4, se ha pre--
visto una parte formando gancho 5 que puede penetrar en un --
alojamiento 6 previsto en el tapón 3 y engancharse con una ba--
rrita 7 solidaria del tapón 3 y claramente visible en el dibu--
jo.

15. Según la invención, el mango 4 está atravesado por
una varilla 8. Más exactamente, esta varilla 8 pasa por un --
mandrilado 9 del mango 4 y comprende una extremidad roscada --
10 atornillada en un saliente 11 enterizo con el mango 4 y apo--
yándose en 12 sobre un marco o análogo 13 solidario de una --
calzada, de una acera o similar como se ha materializado en --
20. 14, marco 13 que recibe evidentemente el tapón o tapa 3. Como
se ve claramente en la figura única, el saliente 11 es sensi--
blemente perpendicular al tapón 3 y forma un ángulo cercano a
85º con el eje general de la llave 1.

25. La extremidad de la varilla opuesta a la extremidad
roscada 10 forma un anillo 15 en el que se puede introducir --
un pasador 16 cuya rotación permite el atornillado de la vari--
lla 8.

30. Se puede prever en la extremidad del mango 4 una lla--
vecita especial (no representada) que está por ejemplo solda--
da con el mango y permite el desenclavamiento previo del ta--
pón 3. Se ha mostrado por otra parte en 17 un mandrilado ros--

5. cado correspondiente con un agujero aterrajado (no representado) del marco 13 que permite la fijación del tapón 3 sobre dicho marco por medio de tornillos que presentan por ejemplo un paso a izquierdas y una cabeza de perfil especial que precisa el empleo de la citada llavecita especial para realizar el desenchavamiento. De este modo, se realiza ventajosamente una fijación de seguridad del tapón sobre el marco.

10. La utilización de la llave de elevación según la invención se deduce inmediatamente de la descripción que precede y será por lo tanto resumida como sigue.

15. Se retira los tornillos de seguridad que fijan el tapón 3 con el marco 13 con ayuda de la llavecita especial (no representada) solidaria del mango 4 de la llave. Una vez realizada esta operación, se introduce el gancho 5 de la llave en el alojamiento 6 de manera que venga a engancharse contra la barrita 7. Conviene destacar que se utiliza con preferencia dos llaves para levantar un tapón.

20. Se mantiene aplicada la cara plana 2 de la llave - contra la tapa o tapón 3, como se ha representado en la figura. Con ayuda del pasador 16 introducido en el anillo 15 de la varilla 8, se gira dicha varilla en el sentido de las agujas de un reloj lo que hace que descienda la misma hasta disponerse a tope sobre el borde exterior 12 del marco 13, como se ha representado en la figura. Se continúa el atornillado de la varilla 8, imprimiéndole por ejemplo pequeñas rotaciones para asegurar el despegue del tapón 3 en unos milímetros, lo que es suficiente. Una vez realizado el despegue del tapón de este modo, basta entonces con ejercer una tracción sobre los mangos 4 de las llaves para levantar dicho tapón fuera del marco 13.

30. Evidentemente, la invención no se limita en manera

5. alguna al modo de realización descrito y representado que no ha sido dado más que a título de ejemplo. En particular, comprende todos los medios que constituyan equivalentes técnicos de los medios descritos así como sus combinaciones, si las mismas son ejecutadas según su espíritu y llevadas a la práctica dentro del marco de las reivindicaciones que siguen.

N O T A

10. La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "LLAVE DE ELEVACION PERFECCIONADA", con Prioridad de la Demanda de Patente en Francia nº 74 12 447 - de fecha 9 de Abril de 1974, según las características de las siguientes:

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

15. 1ª.- Llave de elevación perfeccionada, para el levantamiento de cargas pesadas, tales como por ejemplo tapones o tapas empotrados en un marco o análogo solidario de una acera o de una calzada, y del tipo constituido esencialmente por un elemento metálico alargado comprendiendo una parte que puede engancharse en el tapón a levantar, una extremidad formando cara plana que se apoya sobre dicho tapón y otra extremidad formando mango de la llave, caracterizada porque dicho mango está atravesado por una varilla roscada en este último y que puede disponerse a tope sobre dicho marco para que el atornillado de dicha varilla asegure el despegue del tapón antes de la extracción propiamente dicha de este último fuera del marco ejerciendo una tracción sobre el mango de la llave.
20. 2ª.- Llave de elevación perfeccionada, según la reivindicación 1, caracterizada porque la citada varilla comprende de una extremidad roscada y está atornillada en un saliente
- 25.
- 30.

enterizo con el mango.

5. 3ª.- Llave de elevación perfeccionada, según la reivindicación 1^o 2, caracterizada porque la extremidad libre de la varilla, opuesta a la citada extremidad roscada, comprende un anillo en el que se puede introducir un pasador o similar para efectuar el mencionado atornillado.

10. 4ª.- Llave de elevación perfeccionada según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el mencionado saliente es sensiblemente perpendicular al tapón o similar, y forma un ángulo cercano a 85° con el eje general de dicha llave.

15. 5ª.- Llave de elevación perfeccionada, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el mango de la llave comprende eventualmente una llavecita especial que está soldada por ejemplo con la extremidad de dicho mango y permite el desenclavamiento previo del mencionado tapón.

6ª.- "LLAVE DE ELEVACION PERFECCIONADA".

20. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 13 MAR. 1975

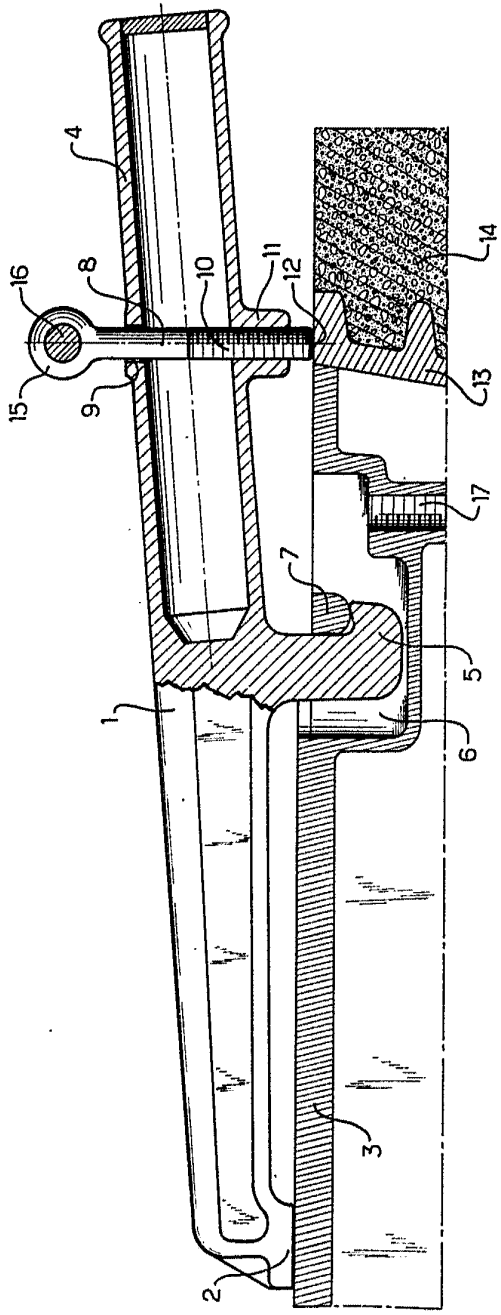
NORINCO, (Société Normande Industrielle de Construction).

P. P.



NORINCO (SOCIETE NORMANDE INDUSTRIELLE DE CONSTRUCTION)

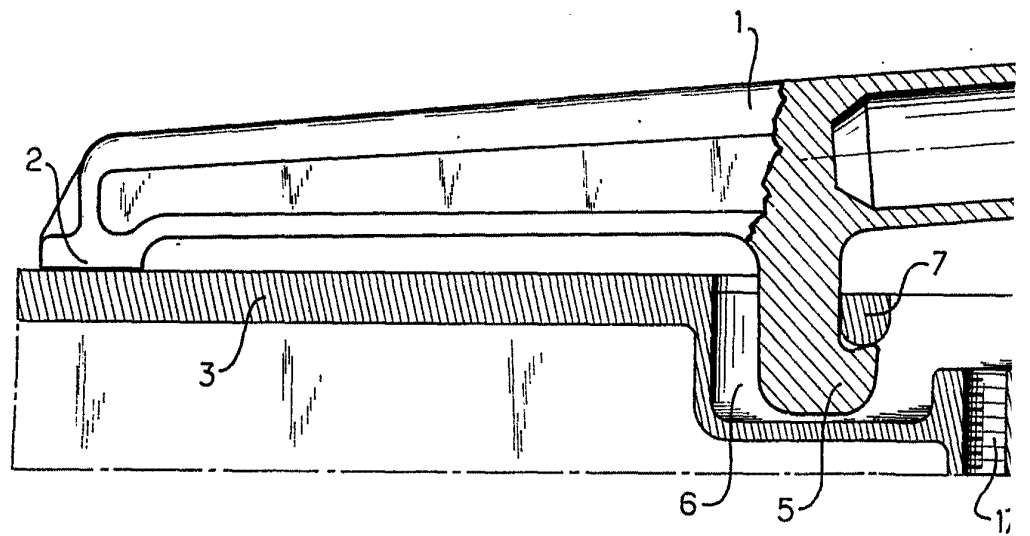
Hoja única



Madrid, 9 Jun. 1915
P.R.

Escala variable

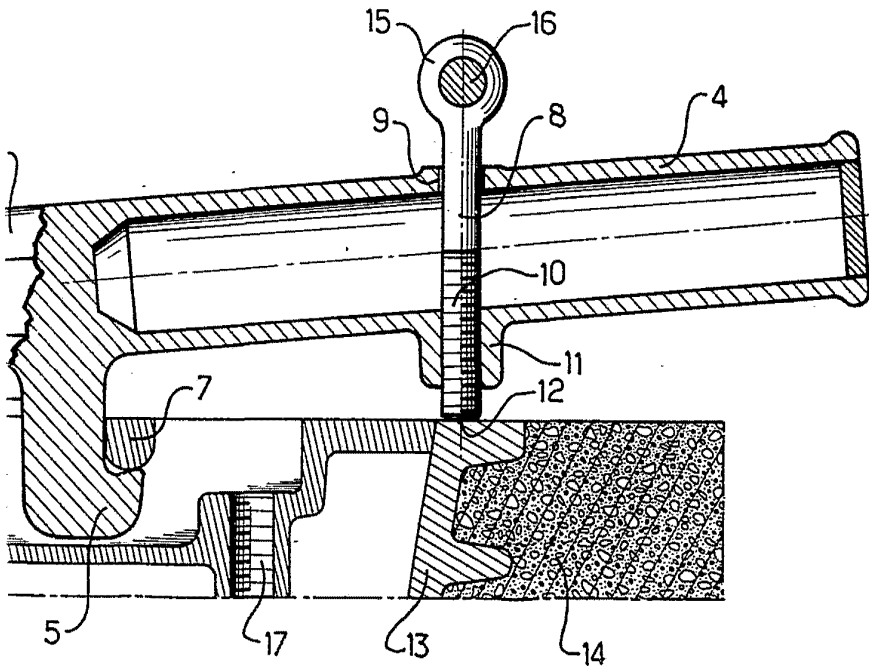
NORINCO (SOCIETE NORMANDE INDUSTRIELLE DE CONSTRUCT



Escala variable

CONSTRUCTION)

Hoja única



Madrid. - 4 ABR. 1975
P.R.

A handwritten signature or stamp, possibly reading "C. R. F.", enclosed in an oval shape. The signature is written in a cursive style.