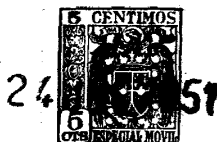


P9134

198930

198930



24 JUL 1951

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a favor de
la Sociedad llamada : ATELIERS ET CHANTIERS
DE BRETAGNE (Anciens Etablissements de la
BROSSE & FOUCHE), de nacionalidad francesa
domiciliados en Prairie-au-Duc, NANTES.
FRANCIA.-

s o b r e

" PERFECCIONAMIENTOS A LAS CANTARAS DE
RECOGIDA DE MATERIAS DRAGADAS EN LAS
DRACAS ".



5 En la operación de dragado por dragas con cangilones, se utiliza en determinados casos cántaras de recogida de las materias dragadas, en las que las materias derramadas por los cangilones se diluyen por adición de agua, luego son extraídas nuevamente por la bomba, evacuándose y expulsándose a distancia.

10 La presente invención tiene por objeto perfeccionamientos a las cántaras de recogida de materias en las dragas, esencialmente caracterizados por el hecho de que la pared lateral de la cántara presenta debajo de la línea de flotación de la draga, aberturas comunicando con una cámara de agua en comunicación directa con el agua exterior a la draga. El conducto de aspiración de la bomba de evacuación está unida por sifón encima del nivel de flotación con un tubo sumergiendo en la cántara, hasta la proximidad de su fondo.

15 Esta disposición de la cántara de materias dragadas, tiene por objeto que la cantara tiende a llenarse constantemente de agua hasta el nivel de flotación. Cuando la bomba funciona, su aspiración establece por las aberturas de la cántara, una corriente de entrada de agua que diluye de manera continua las materias derramadas en la cántara y permite su evacuación por la bomba. Además, cuando el régimen de recogida de las materias dragadas se establece, se encuentra en el fondo de la cántara un lecho de materias que no han sido arrastradas, lo que evita el desgaste del fondo.

20 En una forma preferida de realización, la cámara de agua y la parte baja de la cántara tienen secciones horizontales concéntricas en el eje de la extremidad vertical del conducto de aspiración, la cámara de agua comunica con el agua exterior por una abertura con corona en el fondo de la draga y con la cántara mediante entradas dirigiendo corrientes convergentes hacia el fondo de la cántara.

25 Según otra característica, la pared lateral de la parte baja de la cántara es tronco-cónica y su base mayor se encuentra cerrada por una válvula abriéndose hacia el exterior debajo del fondo de la draga y suspendida por una cadena de maniobra. De esta forma, se puede abrir el fondo de la cántara para vaciarla, en caso de atascamiento.

30 Estas características, así como otras disposiciones constructivas y ventajas del invento, se pondrán de manifiesto en la descripción que sigue, con referencia al dibujo que se acompaña cuya figura única representa en corte vertical una cántara de recogida de materias dragadas, según el invento.

35 La cántara de materias dragadas 1, de boca ancha en su parte alta, desciende más abajo del nivel de flotación 2 hasta cerca del

40



198930

fondo 3 de la draga.

45 La parte baja de la cántara, debajo del nivel 2, está limitada lateralmente por una pared tronco-cónica 4, en la que la base mayor se ha fijado en un anillo 5, apoyándose en un borde interior de una pared cilíndrica 6 que llega hasta el fondo de la draga.

50 La pared 6 forma el fondo central elevado de una cámara de agua periférica 7. Esta cámara se abre sobre el agua exterior a la draga por un orificio con corona provisto de una plancha con agujeros 8, en el fondo de la draga, entre la parte cilíndrica de la pared 6 y una pared circular coaxial 9, cilíndrica a partir del fondo de la draga después tronco-cónica hasta una pared superior atravesando la cántara. La cámara 7 se encuentra en comunicación con la cántara a través de las aberturas, dispuestas en líneas circulares sobrepuestas. Estas aberturas pueden tener la forma de entradas 10 obtenidas por corte e impulsión de paredes hacia el exterior, debajo estos cortes.

55 La superficie inferior del anillo forma el asiento de una válvula 11, constituyendo el fondo de la cántara. Esta válvula articulada por una bisagra lateral 12, se encuentra dentro del espacio central limitado por la pared de fondo 6 de la cámara de agua y está suspendida por la parte opuesta en una cadena 13 atravesando esta cámara dentro de un tubo 14 y unida a un órgano de maniobra, no representado. La cara superior de la válvula hueca toricamente alrededor de un centro saliente, se sujeta a la pared 4 por una media caña del anillo.

60 Frente al saliente central del fondo, se abre el orificio 15, de un tubo sumergiéndose en el eje de la cántara y vertical en su parte extrema 16 situada debajo del nivel de flotación 2, que limita en la cántara un espacio anular 17. Esta extremidad vertical 16 se une por un codo 18 de más de 90° con un tubo 19 atravesando la pared de boca ancha de la cántara y unida a la entrada de una bomba de evacuación de las materias dragadas, no representada.

65 La bomba funcionando para la recogida de las materias dragadas, aspira en el fondo de la cántara el agua y las materias cercanas a su orificio 15. La cántara comunicando con el agua exterior a la draga, el agua aspirada se reemplaza continuamente por el agua penetrando a través de la plancha con agujeros 8 en la cámara de agua 7 y en la cántara por las entradas 10 previstas en la pared 4 de esta. Se establece a través de dichas entradas en el espacio 17, una serie de corrientes descendientes de direcciones convergentes que agitan las materias dragadas y las mantienen en suspensión. Estas corrientes

70
75
80

198930²4



85 giran de 180° barriendo el fondo de la cántara para alimentar el tubo de aspiración con una mezcla de agua y materias dragadas diluidas, que la bomba expulsa a distancia. Una vez el regimen establecido, queda siempre en el fondo una pequeña capa de materia dragada que protege la superficie o cara de la válvula contra la erosión.

90 El sifón formado por el codo 18, permite suprimir la compuerta de aislamiento de la bomba de evacuación de la materia dragada prevista en las disposiciones conocidas para permitir el control y desmontaje de la bomba. La instalación se encuentra, además, sensiblemente simplificada por la supresión de la bomba de adición, del conjunto de sus tubos y de su compuerta de aislamiento en la bordada.

95 El dispositivo descrito puede, pues, limpiarse y cuidarse mas facilmente, ya que tan solo está provisto de una bomba en lugar de dos. La válvula se encuentra protegida contra la erosión, por la capa de fondo permanente que la materia dragada forma en regimen normal. Si la cántara se atasca, basta tan solo con dejar bajar la cadena que aguanta la válvula, para abrir esta última debajo del fondo de la draga y vaciar directamente la cántara debajo de la draga.

100 Hecha la descripción y aclaraciones precedentes, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindican en la siguiente

N O T A

105 En resumen : la PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes :

110 1°.- Cántara de recogida de materias dragadas para draga, caracterizada por el hecho de que la pared lateral presenta mas abajo del nivel de flotación de la draga aberturas comunicando directamente con el agua exterior a la draga.

115 2°.- Cántara de recogida de materias dragadas, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el tubo o conducto de aspiración de la bomba de evacuación está unido por sifón encima del nivel de flotación con un tubo sumergiéndose en la cántara hasta cerca del fondo de la misma.

120 3°.- Cántara de recogida de materias dragadas, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la cámara de agua y la parte baja de la cántara tienen secciones horizontales concéntricas en el eje de la extremidad vertical del tubo o conducto de aspiración, la cámara de agua comunica con el agua exterior por una abertura de

198930



corona en el fondo de la draga y con la cántara por entradas dirigiendo corrientes convergentes hacia el fondo de la cántara.

125

4º.- Cántara de recogida de materias dragadas, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la pared lateral de la parte baja de la cántara es tronco-cónica y su base mayor se cierra mediante una válvula abriéndose hacia el exterior debajo del fondo de la draga y suspendida por una cadena de maniobra.

130

5º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, "PERFECCIONAMIENTOS A LAS CÁNTARAS DE RECOGIDA DE MATERIA DRAGADA, EN LAS DRAGAS."

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujo que se acompaña.

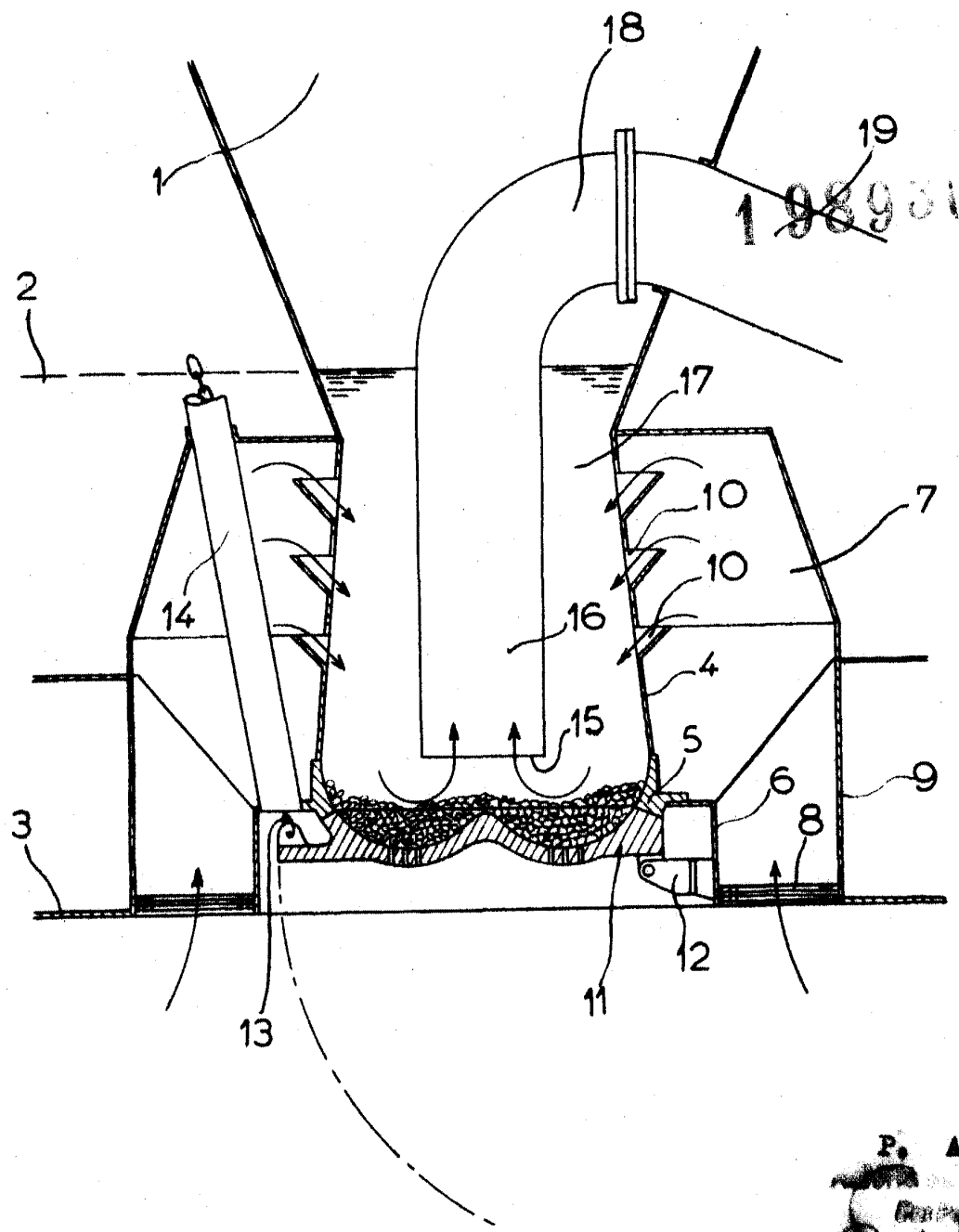
Madrid, 24 JUL. 1951

P. A.
Abogado de El...
Por...
Erle

198930



24 1951



~~198930~~

P. A.
Paul