



379183

37919

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>E-02</u>
SUBCLASE <u>F</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención a nombre de:  
 DEGGENDORFER WERFT UND EISENBAU GESELLS-  
 CHAFT m.b.H., de nacionalidad alemana,  
 domiciliada en Deggendorf/Donau, Werft-  
 strasse 11, (Alemania); por: "DRAGA DE

SUCCION CON UN DISPOSITIVO PARA CABEZAL  
 DE ARRASTRE O PARA CABEZAL DE CORTE".

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL  
 PATENTES  
 29 ABR. 1970  
 ENTRADA

.....ooo000ooo.....

5

Las dragas de succión con impulsión de marcha pro-  
 pia están equipadas para dragados subacuáticos con un cabezal  
 de arrastre o de corte. El material dragado, después de haber  
 sido alojado en la bodega, se descarga en los sitios destina-  
 dos para depositarlos a través de compuertas situadas en el  
 fondo de la bodega.

10

Gabarras que sirven solamente para recibir y trans-  
 portar material dragado u otras masas a granel, son conocidas  
 y acreditadas en forma de gabarras articuladas que constan  
 de dos cuerpos de flotación simétricos unidos entre sí en

379183



su plano longitudinal central en forma articulada y que para  
abrirse en su lado sumergido al objeto de desocupar la bode-  
ga de la que cada cuerpo forma la mitad, pueden ser virados  
en la medida necesaria. Para realizar el proceso de apertura  
5 y/o de cierre sirve por regla general un dispositivo hidráu-  
lico. Además existe convenientemente un dispositivo de blo-  
queo o de cierre para afianzar la posición cerrada. Semejantes  
gabarras articuladas ya están equipadas también como embarca-  
ciones de marcha autónoma con un motor propio de impulsión.

10 Al objeto de unir las características ventajosas  
de una draga de succión y de una gabarra articulada, el invento  
consiste en que el casco de buque de una draga de succión equi-  
pada con un cabezal de arrastre o de corte está constituido,  
en la forma que se conoce en sí de las gabarras articuladas,  
15 por dos partes simétricas unidas en forma articulada en su pla-  
no longitudinal central y virables hacia los lados, con una  
bodega de la que cada una de las partes forma la mitad.

En una draga de succión de este tipo está dispuesto  
convenientemente al lado de una o de ambas partes lateralmente  
20 virables del casco del barco un tubo de aspiración que trans-  
corre a lo largo del mismo y que en su extremo posterior  
lleva un cabezal de arrastre, mientras con su extremo delante-  
ro entra en forma estanca al interior del casco del barco y  
está acoplado allí a una bomba de dragado, cuyo tubo de pre-  
25 sión desemboca en la bodega.

Si existe un cabezal cortador, el dispositivo de  
éste junto con la bomba de dragado y la cabina de mando están



situados encima de una plataforma apoyada en forma en sí conocida en un extremo del casco del barco en una posición que es siempre por lo menos aproximadamente horizontal, estando la escalara del cabezal cortador conducida por una hendidura formada por ambas mitades del casco del barco.

5

El objeto del invento está representado en los dibujos en dos formas de realización a título de ejemplo. Los dibujos muestran en forma esquemática lo siguiente:

Figura 1 una draga de succión con el dispositivo del cabezal de arrastre, vista desde arriba,

10

Figura 2 la misma draga en sección transversal, con la posición abierta esbozada,

Figura 3 una draga de succión con el dispositivo del cabezal de corte, vista desde arriba,

15

Figura 4 la misma draga en sección transversal, con la posición abierta esbozada.

Ambas formas de realización de acuerdo con las figuras 1, 2 y figuras 3, 4 respectivamente coinciden en que se trata de una draga de succión con un casco de barco formado por dos partes simétricas 1, 2 que están unidas entre sí en forma articulada por medio de las bisagras 3 que forman un eje de viraje 4 que transcurre en el plano longitudinal central de todo el casco del barco a la altura de su cubierta. En la parte central del casco del barco se encuentra una bodega de carga 5 que con su fondo 6, que baja desde ambos lados oblicuamente hacia dentro a la junta de separación, y con sus pare-

20

25



des frontales verticales 7 está formada por ambas partes 1, 2 del casco del barco, formando cada una de estas partes una mitad de dicha bodega de carga.

5 En la primera forma de realización, de acuerdo con las Figuras 1 y 2, está situado en un lado del casco del buque un tubo de aspiración 8 que transcurre fuera de bordo en la dirección longitudinal del mismo y que en su extremo posterior libre lleva un cabezal de arrastre 9, es decir una parte ensanchada que sirve para la entrada del material a aspirar por la draga, y cuyo extremo delantero está acodado transversalmente con referencia al casco del barco y acoplado a una bomba 10 situada en el mismo bajo cubierta. Un tubo de presión 11 procedente de la bomba desemboca en el espacio de carga 5.

10 15 Encima de la cubierta de ambas partes 1, 2 del casco del barco está apoyada en la zona posterior de las mismas en forma en sí conocida una plataforma 11 por medio de rodillos 12, 13 situados a ambos lados, de modo que la misma con independencia de la posición respectiva de las partes del casco (la posición cerrada dibujada con trazos continuos y la posición abierta con trazos de puntos y rayitas) está situada siempre horizontalmente. Encima de esta plataforma se encuentra el puesto de mando (esbozado en la Figura 2 solamente como cabina de mando 14) para el accionamiento del dispositivo de dragado y de la 20 impulsión 15 para la marcha.

25 En la segunda forma de realización de acuerdo con las Figuras 3 y 4, en el extremo libre de un tubo de aspiración



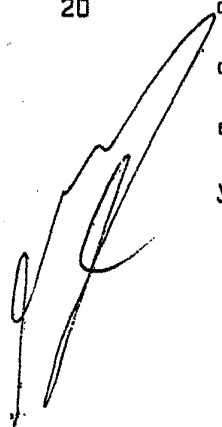
16, que transcurre en el eje longitudinal central del casco del barco y sobresale de su lado frontal, está situado un cabezal de corte 17 con el dispositivo de accionamiento 18 correspondiente, el cual sirve para desprender y desmenuzar el material a aspirar por la draga. La bomba 19 de la draga y su motor 20 así como otro grupo de accionamiento 21 están situados encima de una plataforma 22, la cual está apoyada en la misma forma que la plataforma 11 de la primera forma de realización de acuerdo con las figuras 1 y 2, y encima de la cual se encuentra también una cabina de mando 23.

El tubo de aspiración 16 y el dispositivo del cabezal de corte 17, 18, que se apoyan también en la plataforma 22, pueden ajustarse a la profundidad que en cada momento se necesita, dentro del alcance de una escotadura 24 prevista en el lado interior de ambas partes 1, 2 del casco del barco.

----- N O T A -----

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Draga de succión con un dispositivo para cabezal de arrastre o para cabezal de corte, caracterizada porque el casco del barco, en forma en si conocida para gabarras articuladas, está constituido por dos partes simétricas unidas entre sí en forma articulada en su plano longitudinal central y virables lateralmente hacia fuera, con una bodega de carga





1970

formada en común por dichas partes, la mitad por cada una.

2.- Draga de succión, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el dispositivo del cabezal de corte junto con el grupo de bombeo de la draga y tal vez con otro grupo de impulsión se apoya en una plataforma que en forma en sí conocida está apoyada en las dos mitades lateralmente virables del casco del barco, estando situada siempre horizontalmente a modo de una balanza.

3.- "DRAGA DE SUCCION CON UN DISPOSITIVO PARA CABEZAL DE ARRASTRE O PARA CABEZAL DE CORTE".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 29 ABR 1970

CARLOS FERNANDEZ CANDELA  
P.F.

379183



Fig. 1

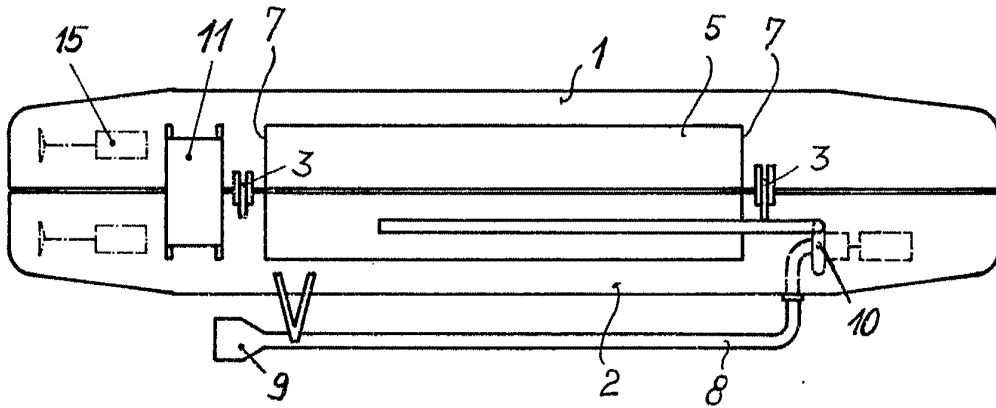
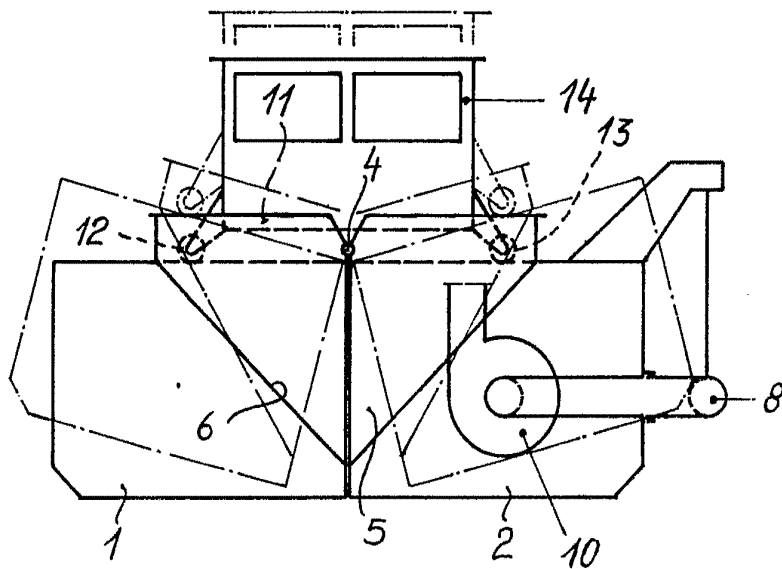


Fig. 2



Valve variable

Madrid 27 de Abril 1973

CARLOS FERNANDEZ CANDELA  
P.P.

Fig. 3

379183

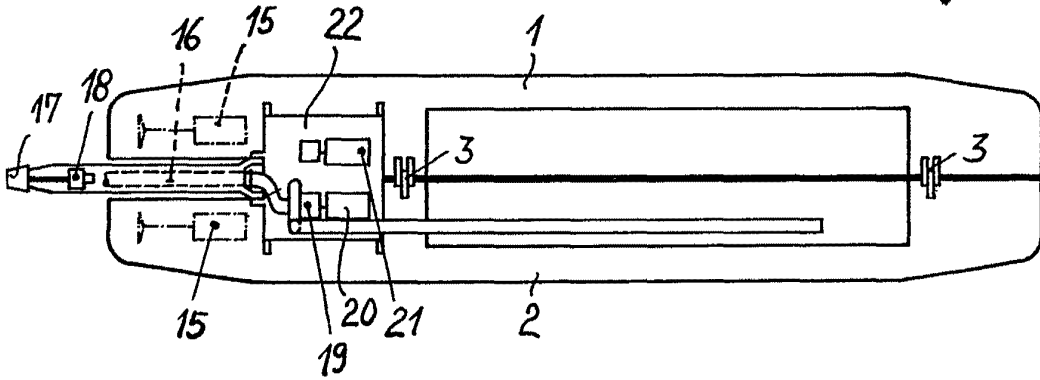
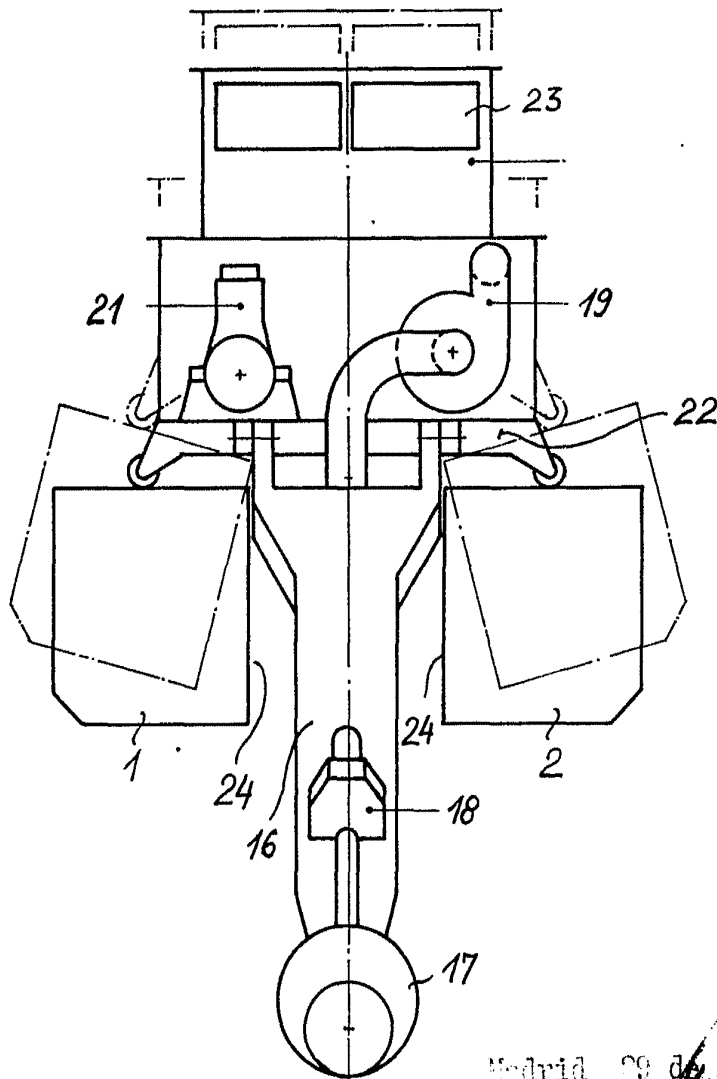


Fig. 4



Arreglo variable

Madrid 09 de Abril 1970  
CARLOS FERNÁNDEZ CANDELA  
P.P.