

20-10-78

195176



MODELO DE UTILIDAD

195 176

Inventor	EOLH
Solicitante : Don Suppia Ugo Rossi.	

Solicitante : Don Suppia Ugo Rossi.

Residencia : Santa Cruz de Tenerife (Canarias), calle de Méndez Núñez nº 104.

oooOooo

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"MAQUINAS PARA LA LIMPIEZA DE SUPERFICIES SUMERGIDAS
BAJO EL AGUA".

oooOooo

La presente invención se refiere a máquinas pa-



ra la limpieza de superficies sumergidas bajo el agua, especialmente para la limpieza del casco de embarcaciones, que permiten llevar a cabo tal operación de -
5 una forma eficaz, con el mínimo gasto.

La operación de limpieza del casco de embarcaciones, así como de otras superficies sumergidas, es imprescindible para el mantenimiento de dichas superficies. Para poder llevarla a cabo era preciso sacar
10 del agua la embarcación o elementos de que se tratase, encareciendo de esta forma le ejecución de esta operación.

El objeto de esta invención es conseguir - una máquina que permita realizar la limpieza aludida, sin tener que extraer del agua la embarcación, elimi-
15 nando el coste que supone el varar y poner de nuevo a flote la embarcación.

De acuerdo con la invención, en un chasis o armadura se montan, preferentemente, tres motores que
20 se alimentan a través de un colector o distribuidor - central común. Los motores están encargados de accionar tres discos montados sobre sus ejes, discos que disponen por su cara externa activa, de una serie de cerdas, a modo de cepillo, y que sirven como elemento limpiador,
25 constituyendo un disco pulidor.

Los tres discos se hallan en un mismo plano, siendo el sentido de giro de uno de los discos contrario a los otros dos. Preferentemente los discos que giran en el mismo sentido son de igual diámetro, mientras
30 que el tercer disco, que gira en sentido contrario, es



de mayor diámetro.

Los tres discos, como puede comprenderse, pueden ir accionados por un único motor.

35 La manipulación del aparato se consigue mediante un aro, a modo de volante, que circunda el conjunto y es solidario al chasis o armadura, o bien a los motores.

40 Los motores para accionar los discos, se montan en el chasis mediante abrazaderas, formadas en el extremo libre de unos brazos radiales.

Seguidamente se describe con más detalle el objeto de la invención, con referencia a un ejemplo de realización mostrado en los dibujos, en los que:

45 La figura 1, es una vista en planta del distribuidor y armadura o chasis.

La figura 2, es un alzado del chasis en la figura 1, con un motor montado.

La figura 3, es una vista en planta de la máquina.

50 Como puede verse en los dibujos, la máquina comprende una armadura o chasis formada, en el ejemplo descrito, por el colector o distribuidor central, 1, del que parten una serie de brazos radiales, 2, en el extremo libre de los cuales se forma una abrazadera, 3, para el montaje de tres motores, 4, Este número puede variar, pudiendo reducirse a uno solo.

55

En el ejemplo que se describe, los motores son neumáticos y se alimentan a través del colector -



60 central, 1, dotado de tres bocas de salida, 5, a las que se acopla el conducto de admisión de los motores. También el colector, 1, dispone de un acoplamiento central, 6, al que se conecta la conducción de llegada, pudiendo dotarse a tal acoplamiento de un grifo, 7, con palanca, 8, de accionamiento.

65 El escape, 9, de los motores desemboca en un colector, 10, al que se conecta una conducción de escape.

70 En el eje de cada uno de los motores se monta un disco, dos de los cuales, 11, son de igual diámetro y giran en el mismo sentido, mientras que el tercer disco, 12, gira en sentido contrario y es de mayor diámetro. Todos los discos quedan en un mismo plano y son portadores por su cara inferior de cerdas, 13, que forman un cepillo pulidor.

75 En el anterior conjunto, circundando los motores, se dispone un volante, 14, fijado a los motores, 4, por los brazos, 15, que sirve para guiar y controlar al aparato en su actuación sobre la superficie a limpiar.

80 Se dota además al conjunto de flotadores que permiten equilibrar la máquina bajo el agua. La instalación puede completarse con un calderín para aire a presión, expulsores para el aire, grifos y demás elementos accesorios.

85 También puede disponerse entre los motores, 4, un disco protector, que impide que cualquier



partícula salte hacia afuera pudiendo accidental al operario.

NOTA

90 Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, se hace -
constar que la presente memoria es susceptible de modificaciones de detalle, siempre que no alteren su -
esencialidad, y siendo, por tanto, lo que se solicita
95 Modelo de Utilidad por 20 años en España, lo que se -
recoge en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1a.- Máquinas para la limpieza de superficies sumer-
gidas bajo el agua, especialmente para limpieza
100 del casco de embarcaciones, caracterizados porque se
disponen, sobre un chasis o armadura, preferentemente,
tres motores alimentados a través de un colector o dis-
tribuidor común, en el extremo de cuyos ejes se monta
un disco pulidor dotado por su cara inferior de cerdas,
105 formando un cepillo, quedando los tres discos, de diá-
metros variables, en un mismo plano y siendo el senti-
do de giro de uno de los discos contrario al de los -
otros dos, disponiéndose además un aro solidario al -
conjunto, que circunda a los motores y sirve como vo-
110 lante para la manipulación de la máquina durante la -
operación de limpieza.

2a.- Máquinas para la limpieza de superficies sumergi-



das bajo el agua, según reivindicación 1ª, caracteri-
zada porque el disco que gira en sentido contrario a
115 los otros dos es de mayor diámetro que los mismos.

3ª.- Máquinas para la limpieza de superficies sumer-
gidas bajo el agua, según reivindicación 1ª, ca-
racterizada porque los motores van montados en el ex-
tremo de sendos brazos radiales, que parten del colec-
120 tor o distribuidor central.

4ª.- "MAQUINAS PARA LA LIMPIEZA DE SUPERFICIES SUMER-
GIDAS BAJO EL AGUA"; según queda sustancialmente
descrito en la presente memoria, que consta de seis -
páginas mecanografiadas por una sola cara y se repre-
125 senta en los dibujos adjuntos.

Madrid, 10 de Marzo de 1971.

EMILIO GULL RUBIO
P. P.

195 176

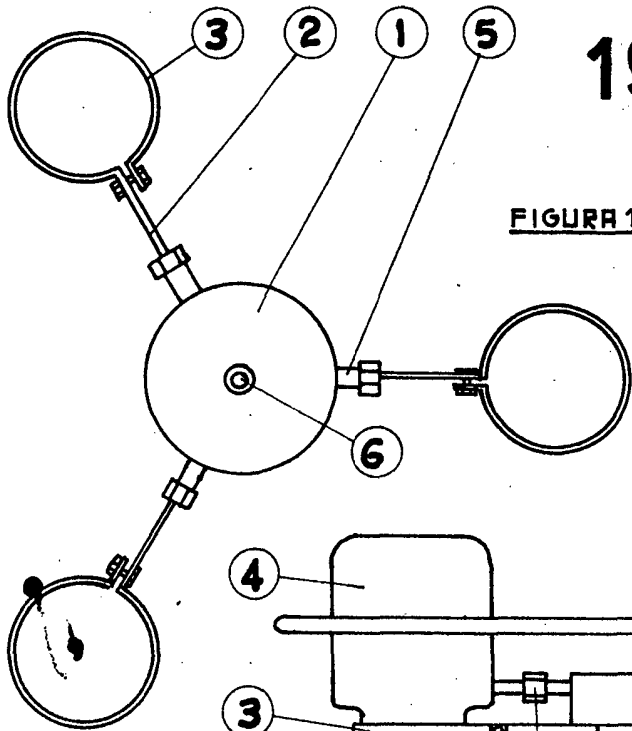


FIGURA 1

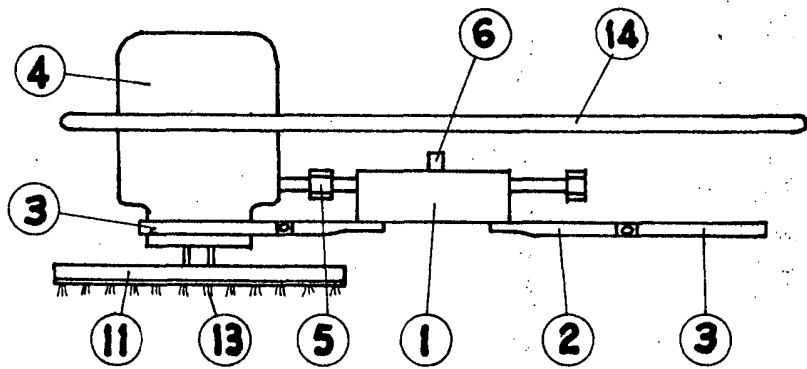


FIGURA 2

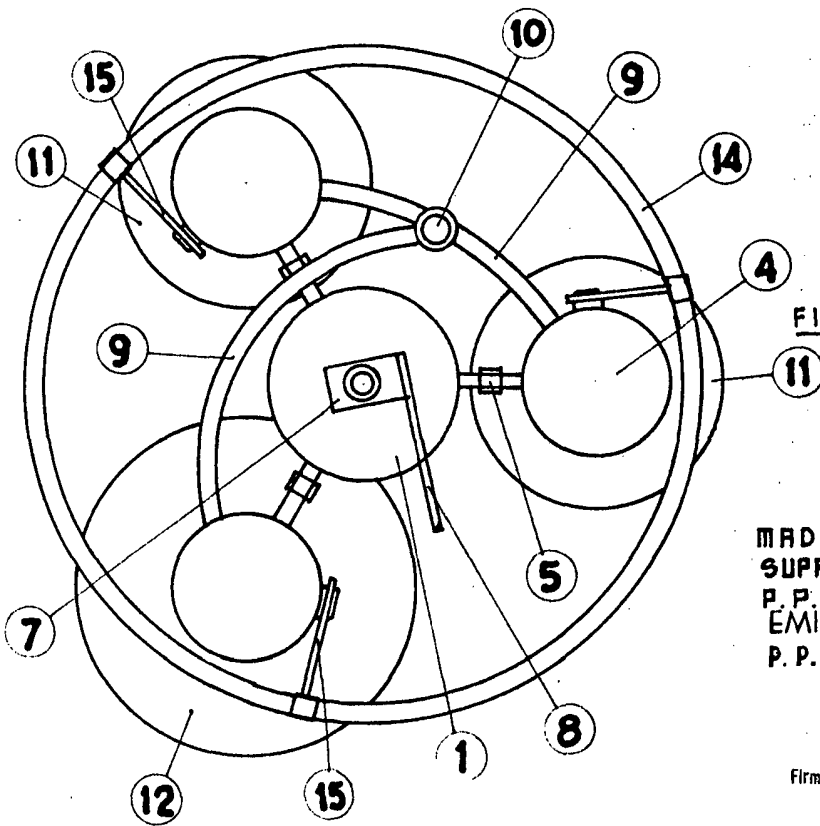


FIGURA 3

MADRID, 10 MAR. 1971
 SUPPIA UGO ROSSI,
 P. P.
 EMILIO GULL RUBIO
 P. P.

Firmado: VICENTE GONZALEZ TEJEDA