

112486



Memoria Descriptiva

sobre

" Limpiadora de fondos para piscinas ".

=====

Solicitante: D. VICTOR VALVERDE NUÑEZ, de nacionalidad española
residente en: D'Donell, nº 13 - Madrid.

=====

5. El presente invento, se refiere a una limpiadora de fondos para piscinas o similares, y mas concretamente a un limpiador que permite efectuar una limpieza de fondos mas eficiente y "profunda" que los corrientemente empleados, al mismo tiempo que por sus caracterís-



ticas puede adaptarse facilmente para la limpieza de paredes.

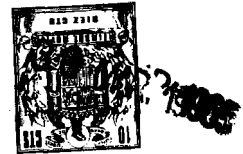
- Los limpiafondos conocidos hasta la fecha, están constituidos en términos generales por una caja o boquilla adaptada al extremo de un aparato de succión y con un elemento rascador del fondo a limpiar, a fin de que remueva los depósitos del mismo. Aunque con aparatos de este tipo, se consigue una limpieza, hasta cierto punto eficiente, presentan el inconveniente de que en primer lugar las boquillas e cajas rastreadoras están abiertas en todo su perimetro y la succión se efectua a lo largo de todo él, con lo que la velocidad de entrada del agua es muy pequeña, y no arrastra todos los materiales depositados en el fondo; otro inconveniente es que la forma de dicho perimetro inferior, no es desde luego la mas adecuada para producir un aumento de la velocidad del agua, con lo que queda aumentando el defecto anterior.
- A fin de eliminar estos inconvenientes, el limpiador objeto de la presente invención, comprende una boquilla que solamente tiene abierta a la entrada del agua la cara de avance, mientras que la opuesta se encuentra cerrada, abriéndose ésta y cerrándose la primera al invertirse el sentido de la marcha. Además el borde de ataque de la boquilla tiene una forma tal que el agua es acelerada poco antes de entrar succionada, con lo que el arrastre es más efectivo. Un limpiafondos con estas características presente además la ventaja de que su propia velocidad de avance aumenta la velocidad de entrada del agua, mientras que en los
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30:



ya conocidos esto solo se obtenia en la cara enfrentada con el avance, mientras que en las otras este aumento es mucho menor, y en caso de una cara opuesta a la dirección de avance es negativo.

5. Se comprende pues fácilmente que un limpi-fondos de las características del del invento actua de una manera mucho más rápida que los ya hasta ahora conocidos, y esto, con una potencia en el motor del aparato de absorción menor.
10. A continuación se describe un limpiador de fondo del tipo indicado, con referencia al dibujo adjunto, en el cual ha sido representado de acuerdo con:
 Figura 1, una vista en alzado del limpiador.
 Figura 2, una vista en planta de la figura 1.
 15. Figura 3, una sección por 3-3 de la figura 2.
 y Figura 4 una sección 4-4 de la figura 2.
 Con referencia al dibujo, el limpiador 1 está constituido fundamentalmente por una caja rectangular 2 que va montada sobre tres ruedas 3, u otra clase cualquiera de dispositivos que faciliten su traslación; dos de estas ruedas se encuentran montadas en los extremos de la caja 2, mientras que otra aparece en el extremo de un brazo normal a dicha caja.
20. En su parte central la caja 2 tiene un ensanchamiento 4 de sección aproximadamente cuadrada en cuya parte superior aparece la boca 5 de toma del aparato de succión. Los bordes inferiores de esta caja cuadrada e ensanchamiento 4 tienen como puede apreciarse comparando las figuras 3 y 4 una forma distinta. En efecto, los
25. bordes de la caja 2 están ligeramente doblados hacia arriba
- 30.

112486₄



5. tal como se han representado, referenciándose con el nº 6 en las figuras 1 y 4, formando así, en cooperación con el suelo a limpiar un conducto convergente que produce una aceleración del agua hacia el interior, mientras que los bordes 7 del ensanchamiento 4 se encuentran doblados primera hacia el interior y después nuevamente doblados en un ángulo de aproximadamente 90º, formando también así un abocinamiento que acelera el agua en su camino hacia la boca 5.

10. En el interior de la caja 2, y pendiente de la varilla 8 se encuentra dispuesta una lámina de material flexible, la cual tiene una longitud tal que en el movimiento del limpiador hacia adelante, o hacia atrás se adapta a la pared opuesta a la de la marcha, cerrándola por completo, al mismo tiempo que hace una función de rastreamiento del fondo.

15. Para accionar el limpiador, este se halla provisto de un mango, no representado, que se fija entre las dos alas 9 mediante un pasador, y que cuando quiere emplearse el limpiador, sobre las paredes en lugar del fondo, puede fijarse además al vástago de la rueda posterior, quedando entonces paralelo al brazo perpendicular a la caja.

N O T A

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no altere su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento

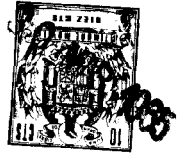
30.



y por lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: "LIMPIADORA DE FONDOS PARA PISCINAS"; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1ª.- Limpiadora de fondos para piscinas, caracterizada porque comprende una boquilla acoplada a un aparato succionador, y montada sobre ruedas e elementos de traslación análogos, de manera que los bordes inferiores de la boquilla queden a muy escasa distancia de la superficie a limpiar, teniendo estos bordes una terminación angular, de forma que constituyan con dicha superficie un conducto convergente,
10. 2ª.- Limpiadora, según reivindicación 1ª, caracterizado porque dicha boquilla tiene una forma alargada, y en su parte central, y a lo largo de toda ella, lleva dispuesta una lámina flexible de longitud tal que pueda adaptarse contra el borde contrario al sentido de la marcha.
15. 3ª.- Limpiadora, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la boquilla tiene en su parte central un ensanchamiento, que en su parte superior presenta elementos adecuados para el acoplamiento al aparato succionador, y por su parte inferior presenta sus bordes doblados hacia adentro, estando los extremos de estos doblados de forma que den lugar a un conducto
20. convergente dirigido hacia la toma del aparato succionador.
25. 4ª.- Limpiadora de fondos para piscinas; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

112486-6-



Esta memoria consta de 6 hojas escritas a
máquina por una sola cara.

30 MAR 1965

Madrid

VICTOR VALVERDE NUNEZ

SOMEZ ACEBO Y MODEY



112486

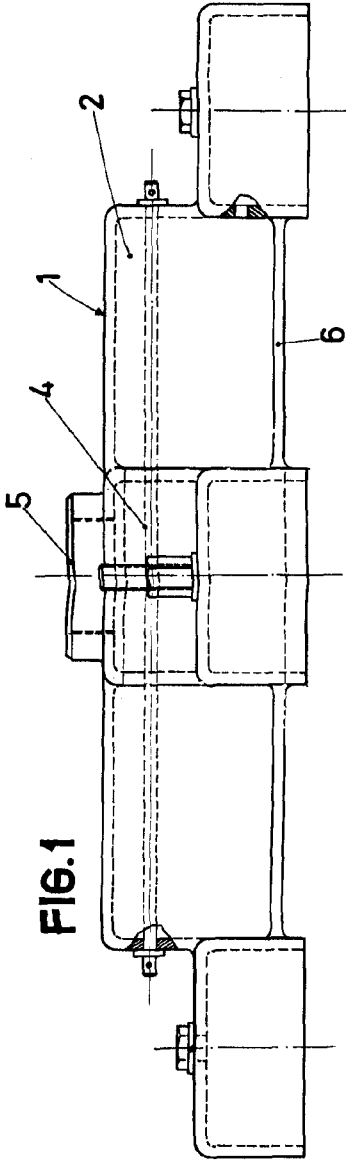


FIG.1

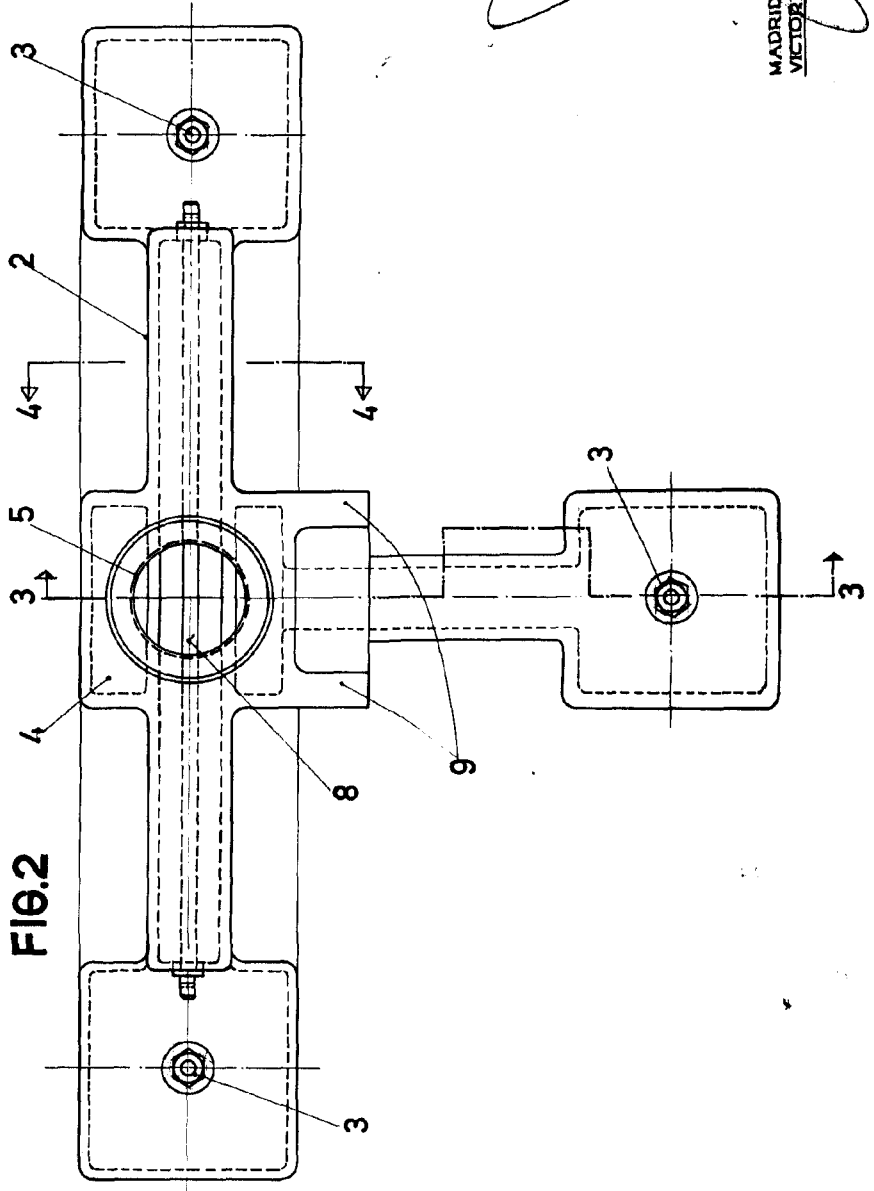
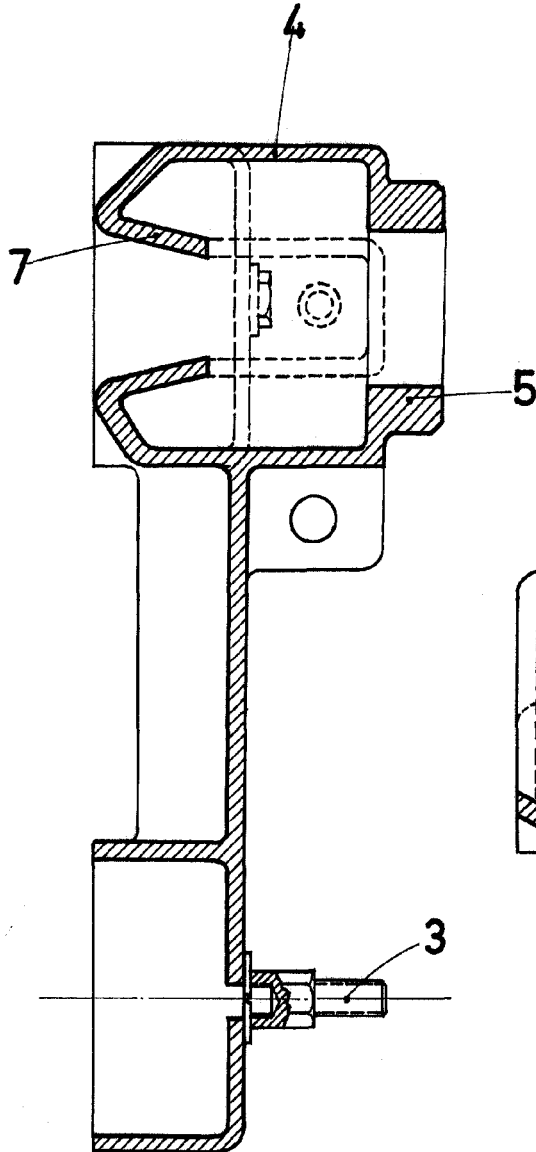


FIG.2

MADRID
VICTOR VALVERDE NUNEZ
1955
E. P. ACEBO Y PARDAS

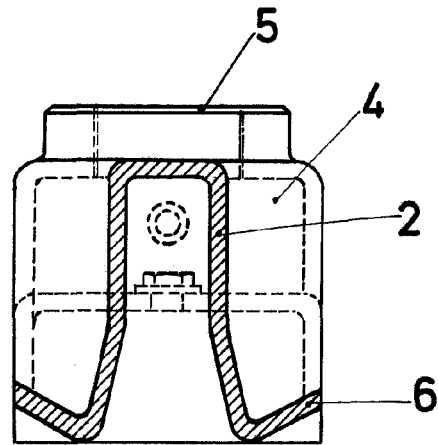


FIG.3

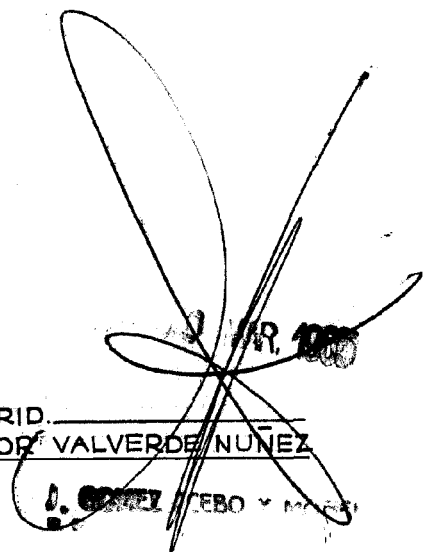


112486

FIG.4



MADRID.
VÍCTOR VALVERDE NUÑEZ



ESCALA VARIABLE.