

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 561 900

②1 N° d'enregistrement national :

84 05258

⑤1 Int Cl⁴ : A 47 L 13/26; A 46 B 11/06; B 63 B 59/00.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 28 mars 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 40 du 4 octobre 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *LEILLARD Jean Maurice Georges.* —
FR.

⑦2 Inventeur(s) : Jean Maurice Georges Leillard.

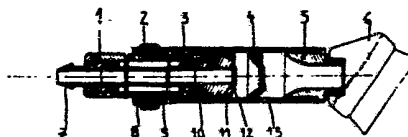
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Balai à pompe pour le lavage des bateaux de plaisance.

⑤7 Cet appareil est étudié pour le lavage des bateaux de
plaisance; lorsqu'on lave un bateau on utilise un seau et un
balai souvent peu efficaces, d'où l'utilité de ce balai qui fournit
l'eau au fur et à mesure qu'on la pompe.

Il comprend trois tubes : sur le tube supérieur 3 est fixé une
bague arrêt 2, un support clapet 4 et un embout balai 5 sur
lequel est fixé le balai 6; sur le tube inférieur 1 coulissant dans
le tube supérieur 3 est fixé d'un côté un embout raccord tuyau
7 et de l'autre côté un piston à clapet 10 et entre l'embout
tuyau et le piston 10 est fixé un tube intermédiaire 9 pour
permettre un écoulement régulier de l'eau. Le support clapet 4
et l'embout support balai 6 sont profilés dans un même but.



FR 2 561 900 - A1

2561900

DESCRIPTION

a) Titre de l'invention : "BALAI A POMPE" *pour le lavage des bateaux de plaisance*

b) Le domaine technique de l'invention concerne le lavage des bateaux de plaisance.

c) La solution actuelle est le seau et le balai brosse, souvent peu efficace dans les endroits difficiles d'accès. C'est dans ce domaine que cet appareil trouve sa vocation.

d) Ce balai à pompe a été fabriqué en plastique PVC pour une question de prix de revient et de poids. Les caractéristiques de ce balai sont les suivantes :

Il comprend trois tubes : sur le tube supérieur (3) est fixé une bague d'arrêt (2), un support clapet (4) et un embout balai (5) sur lequel est fixé le balai (6) ; sur le tube inférieur (1) coulissant dans le tube supérieur (3) est fixé d'un côté un embout raccord tuyau (7) et de l'autre côté un piston à clapet (10) et entre l'embout tuyau (7) et le piston à clapet (10) est fixé le tube intermédiaire (9) pour permettre un écoulement régulier de l'eau. Le support clapet (4) et l'embout support balai (6) sont profilés pour permettre l'évacuation de l'eau.

Le piston à clapet (10) et le support clapet (4) ont leurs orifices excentrés pour permettre un espace suffisant entre les visses et les rondelles (13) de clapets (12) et pour assurer une bonne souplesse des clapets.

20 Les clapets (12) sont réalisés en néoprène et dessus sont collées des rondelles (13) pour éviter une déformation des clapets quand se fait l'aspiration. Les embouts (4) (5) (7) et (10) sont collés à la colle PVC.

Un tuyau (16) est fixé au bout du raccord tuyau (7) ; ce tuyau est d'un diamètre de 10 millimètres intérieur et il se termine par une crêpine (15).

25 Cette crêpine comprend un raccord tuyau (17), un corps dont l'ensemble des trous doivent être supérieurs au diamètre intérieur du tuyau (16). Elle est munie d'un bouchon à vis pour permettre son débouchage et doit être légèrement lestée 40 à 50 grammes environ.

Le fonctionnement est simple, il suffit de plonger le tuyau (16) et sa crêpine dans l'eau, ensuite prendre la pompe d'une main sur le tube supérieur (3) 30 et l'autre sur le tube inférieur (1), ensuite tirer sur l'ensemble en un mouvement de va-et-vient, l'eau monte dans le tuyau et sort par l'orifice du balai brosse.

g) L'utilité de cet appareil est plus particulièrement étudiée pour le lavage des bateaux de plaisance, mais il est possible que cet appareil puisse 35 servir dans d'autres domaines, où il n'y a pas la pression hydraulique.

REVENDICATIONS

1. Balai ayant un manche et un balai brosse à orifice caractérisé en ce que le manche comprend d'une part un tube extérieur (3) constituant un corps de pompe et muni d'un embout porte balai (5), d'une bague d'arrêt (2), d'un
5 siège de clapet (4) avec un clapet (12), d'autre part un tube intérieur (1) constitué en piston de pompe (10) ayant à une extrémité extérieure un embout (7) pour tuyau souple et à l'autre extrémité un clapet (12) avec un tuyau intérieur (9) entre ledit embout (7) et le siège de ce clapet (12), le
10 tube extérieur (3) et le tube intérieur (1) étant susceptibles d'un mouvement relatif de va et vient faisant monter par le tuyau souple de l'eau qui sort par l'orifice du balai brosse.

2. Balai selon la revendication 1 caractérisé en
15 ce que le clapet (12) du piston (10) et le clapet (12) du siège de clapet (4) du tube extérieur (3) ont leurs orifices excentrés.

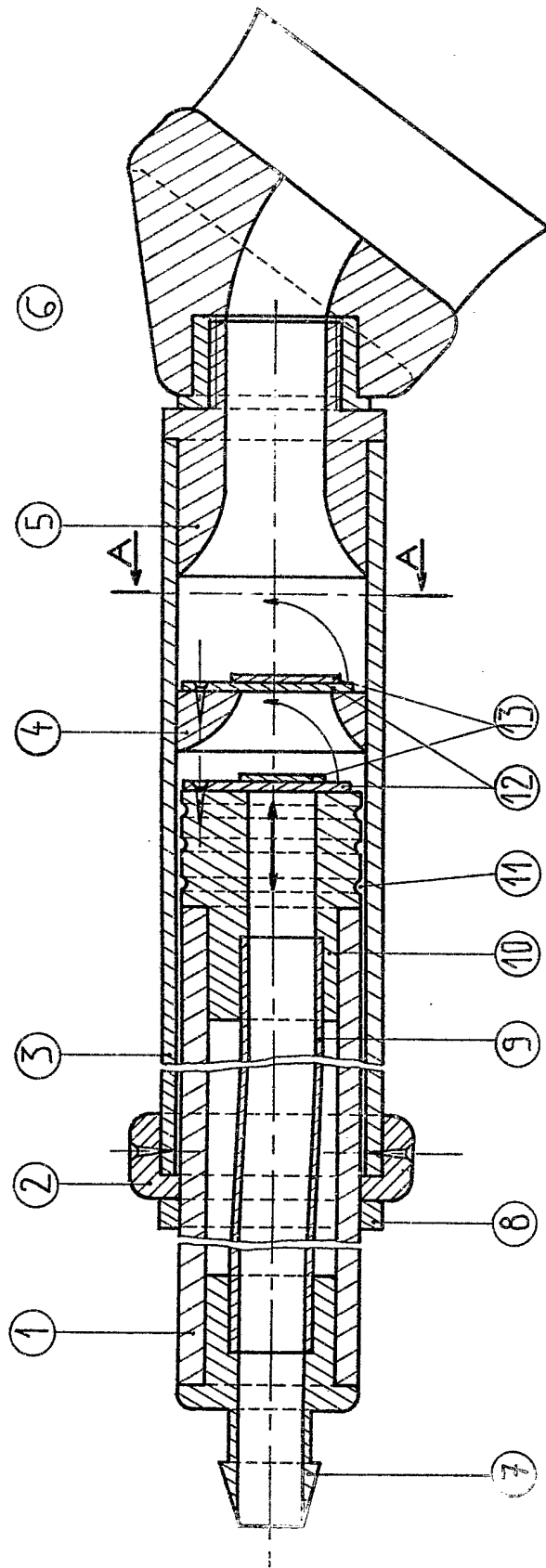
3. Balai selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'un tuyau souple (16) est fixé à l'embout (7) et ce
20 tuyau se termine par une crépine (15) ayant un corps dont la surface de perforation est supérieure à la section intérieure de ce tuyau souple (16).

4. Balai selon la revendication 1 caractérisé en ce que les clapets (12) sont réalisés en feuille de caout-
25 chouc avec une pastille en matière plastique fixée à leur face extérieure.

5. Balai selon la revendication 1 caractérisé en ce que le siège du clapet (4) du tube extérieur (3) et l'embout porte balai (5) sont profilés pour réduire les
30 pertes de charge.

6. Balai selon la revendication 1 caractérisé en ce que le tuyau intérieur (9) a une section constante entre l'embout (7) pour tuyau souple et le siège du clapet (12) du tube intérieur (1).

1/2



2/2

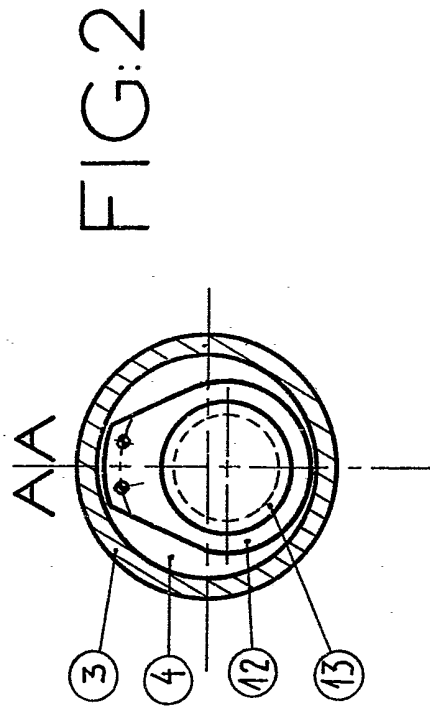


FIG: 4

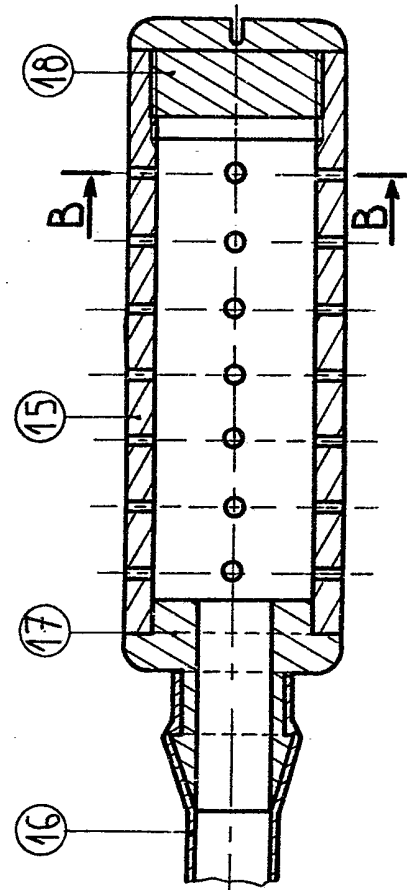
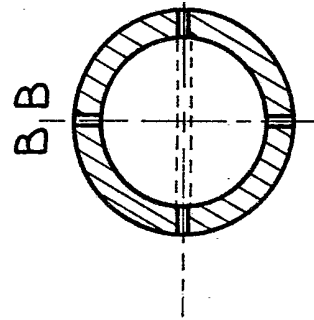


FIG: 3