RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 489 293**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21) **N° 80 19169**

(54) **Utilisation d'une hélice double sur les appareils de traitement des eaux.**

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). C 02 F 1/20, 7/00.

(22) Date de dépôt..... 4 septembre 1980.
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 9 du 5-3-1982.

(71) Déposant : BRUNEAU Noël et AQUADIS SA, résidant en France.

(72) Invention de : Joseph Jean-Baptiste Armand Guislain Sagnier.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Noël Bruneau, Aquadis SA,
BP 4 Plouvorn, 29222 Plouenan.

DESCRIPTION.

a) UTILISATION D'UNE HELICE DOUBLE SUR LES APPAREILS DE TRAITEMENT DES EAUX.

b) La présente invention concerne les appareils de traitemen des eaux. en particulier les appareils déposés ou flotta dans ou sur les eaux à traiter.

c) Dans les dispositifs connus de ce genre. un moteur(souvent électrique) actionne une hélice multipales. soit par l'in termédiaire d'un réducteur entre le moteur et la dite hélice, ou par attaque directe. L'hélice étant immergée.

d) L'hélice à double étage selon l'invention présente permet de hacher plus finement la gerbe d'eau produite par l'act de la rotation de l'hélice. et dans le cas de la double hélice, de produire une émulsion plus abbondante. favoris considérablement le dégazage et l'oxygénation de l'eau à traiter. Le nombre de pales de la double hélice est sans importance c'est seul le fait d'avoir deux étage im- mergés qui provoque le processus décrit ci-avant.

e) Le dessin annexé est une vue en élévation d'une hélice double comme expliqué ci-dessus.

f) Tel qu'elle est représentée au dessin annexé l'hélice s compose d'un premier étage(le supérieur) repère 2 du dessin, dans ce cas à trois pales. mais qui peut être di férent. Le second étage repère 3 (l'inférieur) également dans ce cas à trois pales, mais dont le nombre peut être différent. L'ensemble peut être rigide et entrainé par l'arbre moteur repère I du dessin, cet arbre pouvant êtr soit celui d'un réducteur de vitesse de rotation ou dire tement l'arbre du moteur d'entrainement.
Les deux étages de l'hélice peuvent être réglables l'un par rapport à l'autre. soit en hauteur ou en orientation angulaire.

g) Le dispositif. objet de l'invention, peut être utilisé dans tous les cas où il est nécessaire de traiter de l'e (soit dégazage ou aération) et tout particulièrement dans les bassins d'élevage de poissons en pisciculture. voir même dans les cuves des camions de transport de po: sons vivants.

DESCRIPTION (Suite)

La nature du matériau constituant l'hélice décrite ci-dessus n'a pas d'influence sur le fonctionnement et peut donc être quelconque. La puissance du moteur d'entrainement de l'hélice n'altère pas la qualité de l'effet décrit ci-avant, seul le débit est influencé par cette puissance.

Inventeur SAGNIER Joseph.

2489293

UTILISATION D'UNE HELICE DOUBLE SUR LES APPAREILS DE TRAITEMENT DES EAUX.

R E V E N D I C A T I O N S.

I. Hélice montée sur appareils destinés au dégazage ou l'aération de l'eau, caratérisé par le fait que l'hélice fait partie d'un appareil flottant sur l'eau, supporté sur l'eau posé dans l'eau ou avec appuis au fond du bassin ou encore. maintenu dans un cadre posé dans le bassin dont l'eau doit être traitée.

2. Hélice montée sur les appareils selon la revendication I, caractérisés en ce que la vitesse de rotation est lente.

3. Hélice montée sur les appareils selon la revendication I, caractérisés en ce quela vitesse de l'arbre d'entrainement est rapide.

4. Hélice montée sur les appareils selon la revendication I, caractérisés en ce que le sens de rotation est horlogique.

5. Hélice montée sur les appareils selon la revendication I, caractérisés en ce que le sens de rotation est antihorlogique.

6. Hélice montée sur les appareils selon la revendication I. caratérisés en ce que le sens de rotation peut être alterné.

7. Hélice montée sur les appareils selon la revendication I, caractérisés en ce qu'ils sont équipés ou non de flotteurs, (Plusieurs flotteurs ou un seul flotteur).

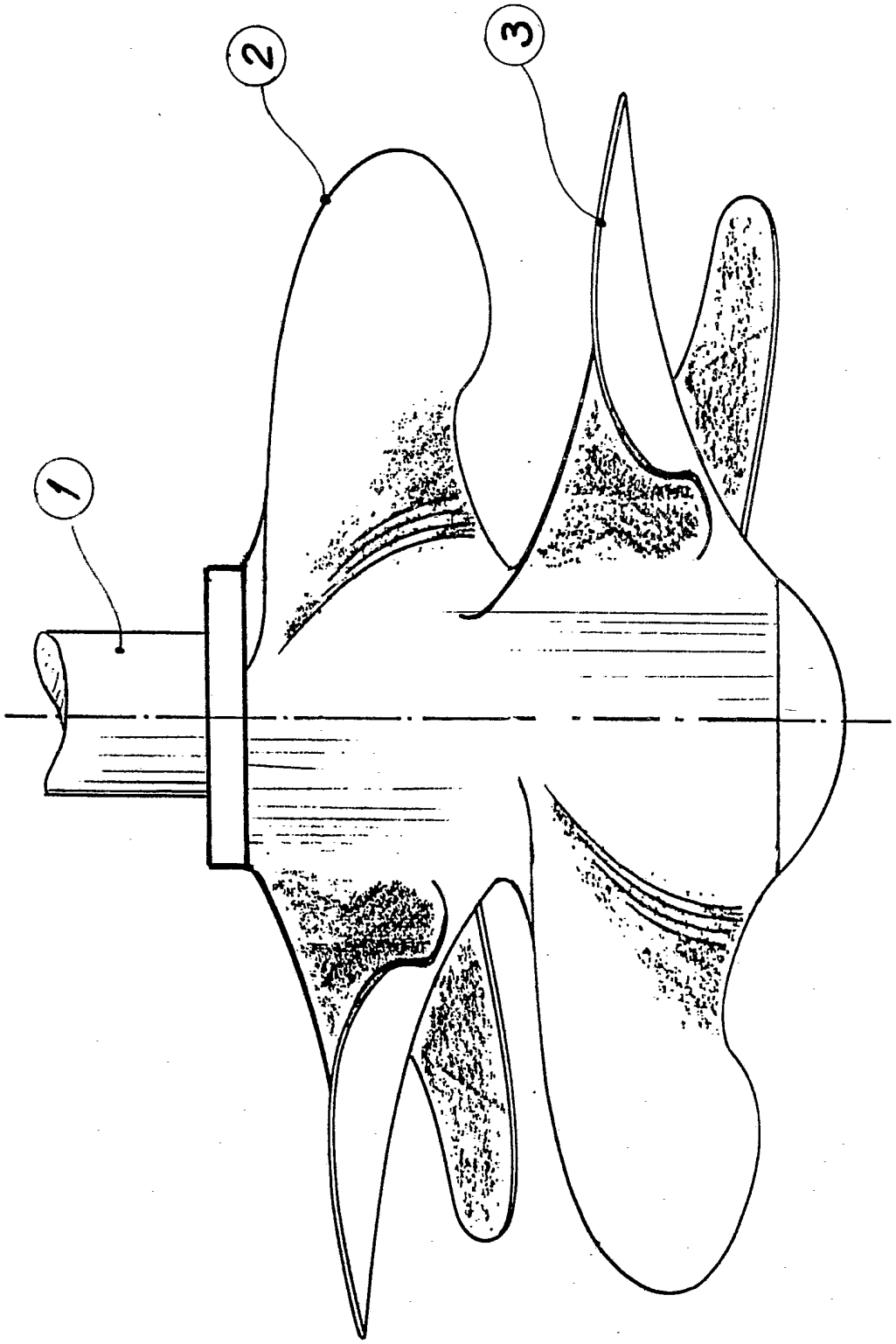
8. Hélice montée sur les appareils selon la revendication I, caractérisés par le fait que le moteur d'entrainement peut être alimenté par une source d'énergie autre qu'électrique.

MATERIEL POUR PISCICULTURE
J. SAGNIER
GERPINNES Tél.071/50.34.14-50.20.14
BELGIQUE

2489293

Représenté en FRANCE PAR:

A Q U A D I S
Monsieur BRUNEAU Noël à
P L O U V O R N



1. Arbre d'entrainement. (Mouvement de rotation)
2. Premier étage de pales, le nombre étant quelconque.
3. Deuxième étage de pales. le nombre étant quelconque.

Inventeur: SAGNIER Joseph,Jean-Baptiste, Armand. Guislain 03/10/37
TOA. rue du SONDAGE. 6280 GERPINNES - Belgique.