

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 635 992

②1 N° d'enregistrement national : **87 12116**

⑤1 Int Cl⁵ : B 07 C 5/02, 5/12; A 22 C 29/04.

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION À UN BREVET D'INVENTION

A2

②2 Date de dépôt : 31 août 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 10 du 9 mars 1990.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 86 11005 pris le 28 juillet
1986.

⑦1 Demandeur(s) : *BESNARD Germain.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Germain Besnard.

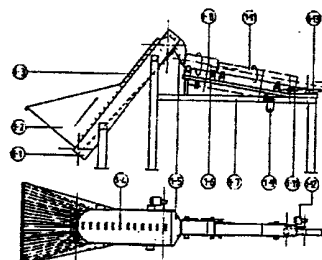
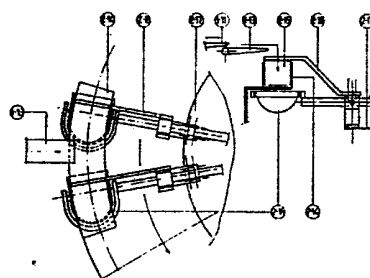
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Alimentation automatique pour calibreuses à huîtres.

⑤7 L'invention concerne un dispositif d'alimentation automa-
tique pour calibreuse à huîtres. Elle est constituée d'un éléva-
teur à trémie, d'un ensemble aligneur et séparateur d'huîtres,
d'une goulotte de réception des huîtres une à une ainsi que de
drapeaux solidaires de la calibreuse, chargés d'acheminer les
huîtres dans les coupelles.

Application à la conchyliculture.



FR 2 635 992 - A2

D

- 1 -

La présente invention concerne un dispositif d'alimentation automatique pour calibreuses à huîtres de toutes sortes (linéaires ou circulaires). Plus précisément, il s'agit d'un dispositif chargé de séparer les huîtres déposées en vrac dans une trémie, et de les amener une à une sur une calibreuse ; une fois calibrées, elles seront reprises manuellement ou par tapis roulant pour être emballées et expédiées.

Le calibrage de ce fruit de mer est un véritable problème du fait du coût qu'il occasionne. En fait il n'existe actuellement aucune alimentation entièrement automatique pour calibreuses à huîtres. Cette tâche nécessite la présence permanente d'une ou deux personnes, d'où un coût de production important. La présente invention entend palier à ce problème en proposant un perfectionnement aux procédés existants. A cet effet, en se référant aux dessins n°1,2, l'intervention humaine se limite à déposer les huîtres en vrac dans la trémie (1-2) de l'élévateur (1-1) qui les déverse dans les cylindres (1-8) et (1-10) qui ont pour but de les aligner et de les déverser sur les tapis séparateurs (1-11) et (1-13) qui alimentent la calibreuse (2-17)

Tous les matériaux utilisés ayant un contact direct avec le produit, sont adaptés en fonction de la demande des services d'hygiène alimentaire.

L'invention sera mieux comprise au cours de la description donnée ci-dessous à titre d'exemple purement indicatif et non limitatif, ce qui permettra d'en dégager les caractéristiques et les avantages secondaires.

25

Il sera donc fait référence aux dessins annexés dans lesquels:

- le dessin n°1, illustré par une vue de face et de dessus, schématise le dispositif d'alignement et de séparation des huîtres.
- le dessin n°2 illustré par une vue de détail de dessus et de face du système d'alimentation des coupelles de la calibreuse.

30

En se reportant tout d'abord au dessin n°1 on voit l'élévateur (1-1) de construction classique comprenant une trémie (1-2) en tôle pliée qui permet de recevoir une quantité d'huîtres suffisamment importante en vrac. Le tapis à tasseaux est conçu d'une largeur calculée en fonction de la longueur des tasseaux (1-4), afin de monter la quantité d'huîtres souhaitable au bon fonctionnement de l'innovation.

35

Le cheminement des huîtres se poursuit dans le cylindre(1-6), par l'intermédiaire de la goulotte (1-5) qui assure la liaison élévateur cylindre. L'ensemble des éléments montés sur le châssis (1-7) a pour but d'aligner et de séparer les huîtres ; en effet, les huîtres arrivent en quantité plus ou moins définie dans le cylindre (1-6) qui est entraîné en rotation par l'intermédiaire de la courroie (1-8) et du moteur (1-9); dans ce premier cylindre, elles commencent à s'étirer, puis elles glissent alors dans le cylindre (1-10) de diamètre inférieur à (1-6) qui lui aussi est entraîné en rotation ; ce cylindre, de par son diamètre et sa vitesse de rotation, assure un alignement parfait des huîtres sur une seule file. Dès la sortie de celui-ci, elles sont reprises par le tapis (1-11) conçu de faible largeur, de façon à ne transporter qu'une seule huître à la fois sur sa largeur. Les huîtres sont ensuite reprises par le tapis (1-13) qui, de par la relativité de sa vitesse par rapport au tapis (1-11) permet une séparation des huîtres au pas voulu.

10

5

0

Ces deux tapis , (1-11) et (1-13) sont constitués d'un rouleau à l'arrière et d'un sabre à l'avant de faible rayon, de manière à obtenir le minimum de chute et une séparation parfaite des huîtres. Ces deux tapis sont entraînés par le motoréducteur (1-12).

55 En se référant au dessin n°2, qui se trouve être la suite du dessin n°1, il va être mis en évidence le système de distribution des huîtres sur la calibreuse. En effet, à la suite du tapis (1-13), synchronisé avec la calibreuse (2-17), les huîtres chutent une à une dans la goutte fixe en forme de U (2-14), d'où elles sont reprises une à une par
60 les drapeaux (2-15) qui ont pour but de les entraîner en rotation et de les faire glisser dans le fond de la goulotte (2-14) jusqu'à l'extrémité de celle-ci, afin qu'elles chutent dans les coupelles (2-16) de la calibreuse (2-17)

65 Ces drapeaux sont solidaires de la calibreuse (2-17) et donc animés du même mouvement de rotation par l'intermédiaire des fers plats (2-18) qui se trouvent positionnés au dessus de chaque coupelle, afin que les huîtres tombent sans faillir dans chacune de celles-ci. L'huître est ensuite transportée par cette coupelle jusqu'à ce qu'elle chute suivant son calibre.

70 On obtient donc avec ce dispositif une qualité de travail et un coût de production fortement diminués du fait de la suppression totale d'une ou deux personnes.

75 L'invention trouve une application intéressante dans le domaine de la conchyliculture. Elle n'est pas limitée à la description qui vient d'en être donnée mais couvre au contraire toutes les variantes qui pourraient lui être apportées, sans sortir de son cadre ni de son esprit.

REVENDICATIONS

1) Dispositif d'alimentation automatique pour calibreuses à huîtres, caractérisé en ce qu'il est constitué par un élévateur (1-1), un système d'alignement et de séparation (1-6 ; 1-10 ; 1-11 ; 1-13), une goulotte d'alimentation de la calibreuse (2-14) et les drapeaux de chargement des huîtres dans les coupelles de la calibreuse.

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il est constitué par un mouvement synchronisé d'amenage des huîtres vers la calibreuse (2-17) obtenu mécaniquement.

3) Dispositif selon la revendication 2 caractérisé en ce qu'il est constitué par un élévateur (1-1) constitué d'une trémie de remplissage (1-2) et de tasseaux (1-4)

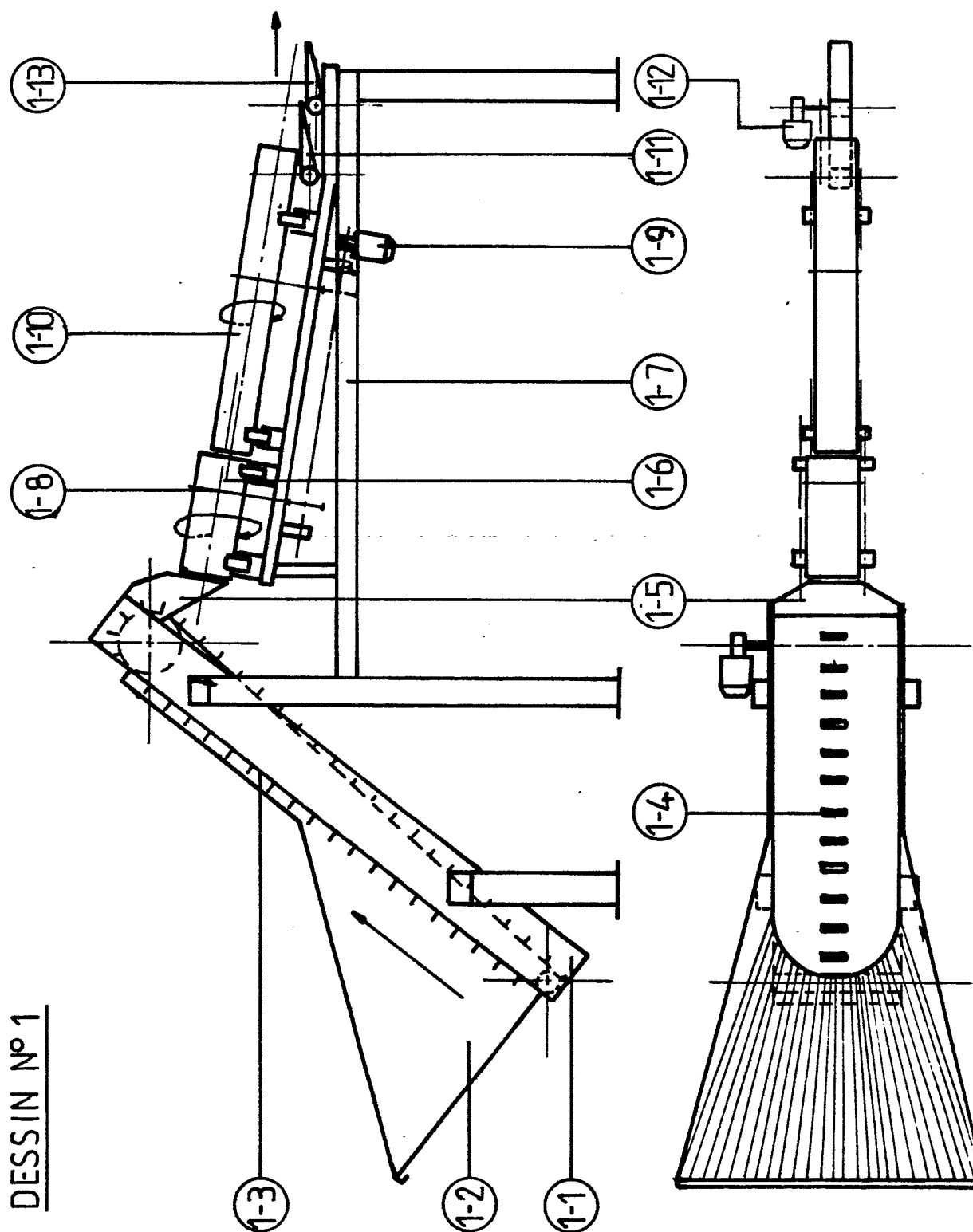
4) Dispositif selon la revendication 3 caractérisé en ce qu'il est constitué par un grand cylindre (1-6) , un petit cylindre (1-10) entraînés en rotation et chargés d'aligner les huîtres sur une seule file.

5) Dispositif selon la revendication 4 caractérisé en ce qu'il est constitué par les petits tapis (1-11) et (1-13) ayant le rôle de séparateur.

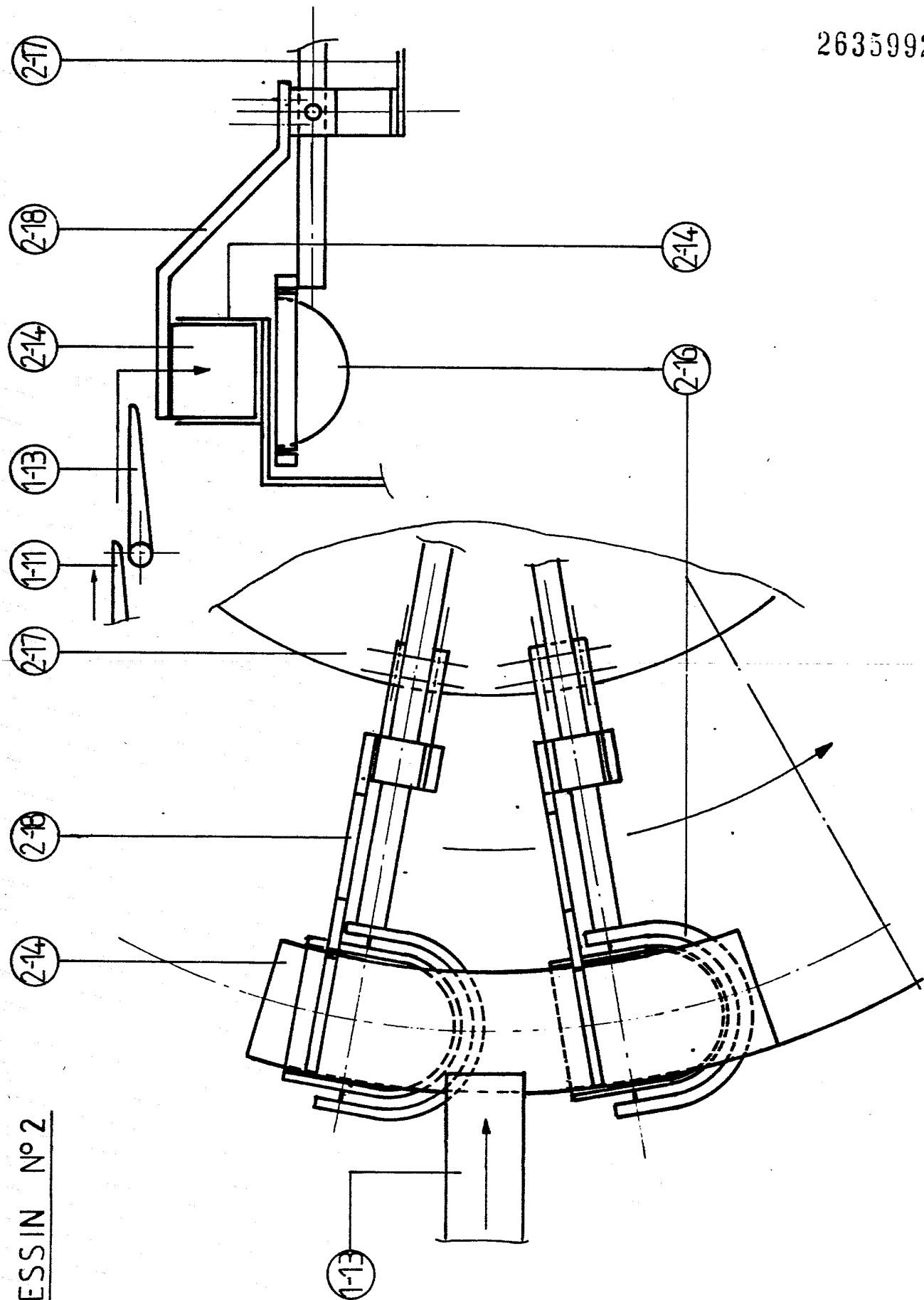
6) Dispositif selon la revendication 5 caractérisé en ce qu'il est constitué par une goulotte de réception des huîtres (2-14) située au-dessus des coupelles (2-16)

7) Dispositif selon la revendication 6 caractérisé en ce qu'il est constitué par un ensemble de drapeaux (2-15) solidaires de la calibreuse (2-17) et situés au dessus de chaque coupelle (2-16) animés du même mouvement de rotation que la calibreuse (2-17) et chargés de pousser les huîtres dans les coupelles (2-16).

DESSIN N° 1



2635992



DESSIN N° 2