

LE Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention

Vu le procès-verbal dressé le 7 Mars 1986 A 14h 25

au greffe du Gouvernement provincial de Liège

ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : HUMBLET S.P.R.L.
rue de la Cathédrale 63-67, 4000 Liège(BELGIQUE)

REPR. PAR Office des Brevets E. Dellicour à Liège
un brevet d'invention pour RETOURNEUR AUTOMATIQUE POUR OEUVES DE TOUS TYPES ET DE
TOUTES TAILLES.

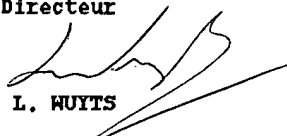
ARTICLE 2.- Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention(mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 28 Mars 1986

PAR DELEGATION SPECIALE

Le Directeur


L. WUYTS

904374

2

Mémoire descriptif déposé à l'appui d'une demande de

B R E V E T D ' I N V E N T I O N

au nom de :

S.p.r.l. HUMBLET

pour :

Retourneur automatique pour oeufs de tous types et de
toutes tailles.

La présente invention concerne un appareil automatique destiné à retourner les oeufs dans le processus d'éclosion artificielle des oeufs.

Un objet de la présente invention est de réaliser un appareil de ce type de manière qu'il soit ajustable aux différents types et tailles d'oeufs existants.

Un autre objet de l'invention est de munir le dit appareil de moyens guidant les oeufs dans la direction adéquate et leur évitant de s'entrechoquer.

Un autre objet encore de l'invention est d'apporter à l'appareil des caractéristiques de fabrication, qui permettent une réalisation en série simple et peu coûteuse.

Pour atteindre les objectifs ci-dessus il a paru avantageux de réaliser un retourneur automatique pour oeufs, de telle manière qu'il comporte des moyens de séparation des oeufs mobiles pour provoquer le retournement et ajustables aux différents types et tailles d'oeufs existants et des moyens destinés à éviter le déplacement latéral des oeufs lors de leur retournement.

Un appareil suivant l'invention est encore caractérisé en ce que les moyens de séparation sont constitués par un châssis formé de lattes de séparation venant s'emboîter à chacune de leurs extrémités dans une latte extérieure découpée en créneaux.

Suivant l'invention les moyens empêchant le déplacement latéral sont constitués par une grille, dont les éléments sont disposés dans le sens de déplacement des moyens de séparation entraînant les oeufs et qui surmonte un treillis disposé sur une plaque de fond de l'appareil.

Encore suivant l'invention les lattes de séparation sont pourvues de créneaux et sont reliées entre elles en leur partie centrale par une tige, sur laquelle sont enfilées des entretoises maintenues l'une contre l'autre au moyen d'un ressort et qui vient s'emboîter entre deux entretoises dans un des créneaux de chaque latte de séparation.

Pour mieux faire comprendre l'invention celle-ci est décrite maintenant avec plus de détails sur la base du dessin annexé, à titre d'exemple uniquement, dans lequel :

Figure 1 est une vue en plan d'un retourneur d'oeufs conforme à l'invention ;

Figure 2 une coupe par 2-2 de figure 1 ;

Figure 3 une vue en plan de la plaque de fond du retourneur de figure 1 ;

Figures 4 à 7 des vues en élévation de diverses pièces du retourneur.

Comme on le voit au dessin un retourneur d'oeufs comporte un boîtier 1 recouvert d'un couvercle 2, avantageusement tous deux en polystyrène expansé.

Dans le boîtier 1 est disposé un fond 3, sur lequel est posé un treillis métallique 4 et une grille 5 dont les éléments sont disposés dans la direction du mouvement de déplacement d'un châssis entraînant les oeufs pour leur retournement.

Disposés latéralement sur le fond 3 sont soudées deux glissières en U6 destinée à recevoir le châssis cons-

tituant le moyen de séparation des oeufs.

Ledit châssis est formé de deux lattes extérieures ou latérales 7 venant se loger dans les glissières 6 et d'un certain nombre de lattes de séparation ou entretoises 8. Les lattes latérales 7 sont pourvues sur toute leur longueur de créneaux 9 et les lattes de séparation 8 également de créneaux 9' sur une partie centrale seulement ou sur toute leur longueur, ceci afin de standardiser la fabrication des lattes qui seront aussi avantageusement mais pas nécessairement de même longueur et épaisseur.

Les lattes de séparation 8 se disposent perpendiculairement aux lattes latérales 7 et s'emboîtent dans celles-ci dans leurs créneaux 9 suivant un écartement adapté à la taille des oeufs à retourner.

Le châssis est maintenu rigidement dans la conformation choisie par l'intermédiaire d'une tige métallique 10 pourvue d'entretoises 11 serrées l'une contre l'autre par un ressort de compression 12. Ledit tige est emboîtée dans le créneau central 9' de chaque latte de séparation 8 entre les deux entretoises correspondantes. Cette tige 10 est reliée par un mécanisme approprié 13 à un moteur électrique à va-et-vient 14.

Le fonctionnement d'un tel retourneur d'oeufs est très simple. Les oeufs 15 sont placés sur la grille 5 au-dessus du treillis 4 dans le logement 3'. Des lattes de séparation 8 sont emboîtées dans les lattes latérales 7 de manière à séparer les lignes d'oeufs et plus précisément emboîtées dans certains des créneaux 9 desdites lattes 7 suivant la taille des oeufs. Ces lattes de séparation 8 sont également emboîtées sur la tige 10 à l'endroit approprié entre deux entretoises.

Le châssis est donc ajustable aux différents types et tailles d'oeufs existants. On peut avec un tel

retourneur retourner des oeufs de même taille ou simultanément des oeufs de tailles différentes, il suffit d'ajuster les lattes de séparation 8. Le grand nombre de lattes de séparation 8 prévu permet un ajustement très variable.

Pour mettre le châssis 7,8 en mouvement de va-et-vient et par suite effectuer le retournement des oeufs on actionne le moteur électrique 14 qui par le mécanisme 13 va entraîner la tige 10 et par suite ledit châssis 7,8 dans ce mouvement de va-et-vient.

Lors du mouvement de va-et-vient du châssis et du retournement des oeufs, on évite le déplacement latéral de ces derniers grâce à la grille 5 qui par sa présence guide naturellement les oeufs dans la direction adéquate et les empêche de s'entrechoquer.

Pour une construction en série simple et peu coûteuse on prévoit avantageusement de conformer les éléments 7 et 8 du châssis de manière identique, de même longueur et de même épaisseur.

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

1. Retourneur automatique pour oeufs, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de séparation des oeufs mobiles pour provoquer le retournement et ajustables aux différents types et tailles d'oeufs existants et des moyens destinés à éviter le déplacement latéral des oeufs lors de leur retournement.
2. Retourneur suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de séparation sont constitués par un châssis formé de lattes de séparation venant s'emboîter à chacune de leurs extrémités dans une latte extérieure découpée en créneaux.
3. Retourneur suivant la revendication 2, caractérisé en ce que les lattes extérieures sont montées chacune dans une glissière en U soudée latéralement sur une plaque de fond de l'appareil.
4. Retourneur suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens empêchant le déplacement latéral sont constitués par une grille, dont les éléments sont disposés dans le sens de déplacement des moyens de séparation entraînant les oeufs et qui surmonte un treillis disposé sur une plaque de fond de l'appareil.
5. Retourneur suivant la revendication 2, caractérisé en ce que les lattes de séparation sont pourvues de créneaux et sont reliées entre elles en leur partie centrale par une tige, sur laquelle sont enfilées des entretoises maintenues l'une contre l'autre au moyen d'un ressort et qui vient s'emboîter entre deux entretoises dans un des créneaux de chaque latte de séparation.
6. Retourneur suivant la revendication 5, caractérisé en ce que la tige à entretoises est reliée à un moteur à va-et-vient provoquant le déplacement des moyens de

séparation et par le fait même le retournement des oeufs.

7. Retourneur suivant la revendication 2, caractérisé en ce que les lattes de séparation et les lattes extérieures du châssis sont réalisées à partir d'une forme unique, de même longueur ou de longueur différente.

8. Retourneur automatique pour oeufs de tous types et de toutes tailles, tel que décrit ci-dessus et représenté au dessin annexé.

Liège, le 07 mars 1986

P. pon : Sprl HUMBLET

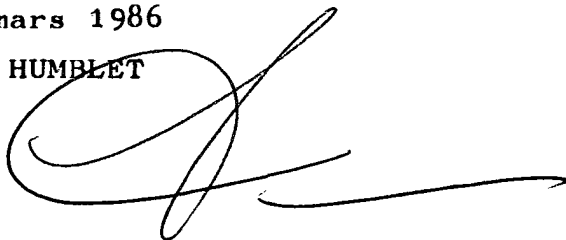
A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'H' followed by a long horizontal stroke.

FIG.2

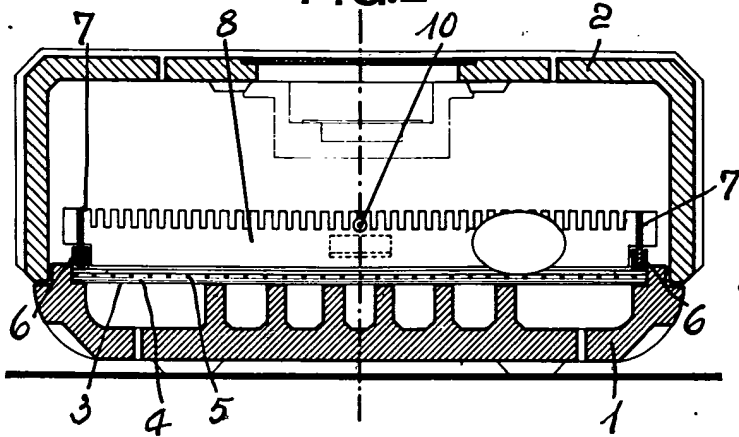


FIG.4

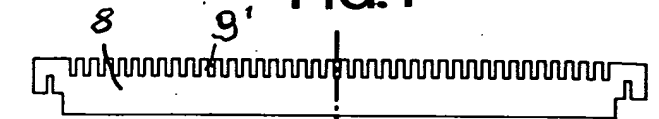


FIG.5

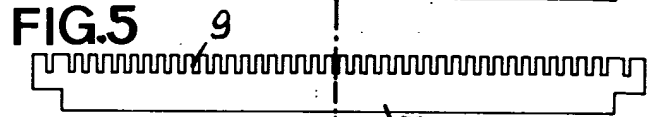


FIG.6

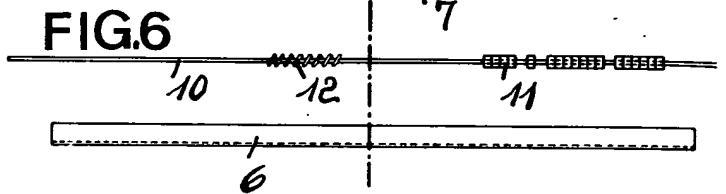


FIG.7

FIG.1

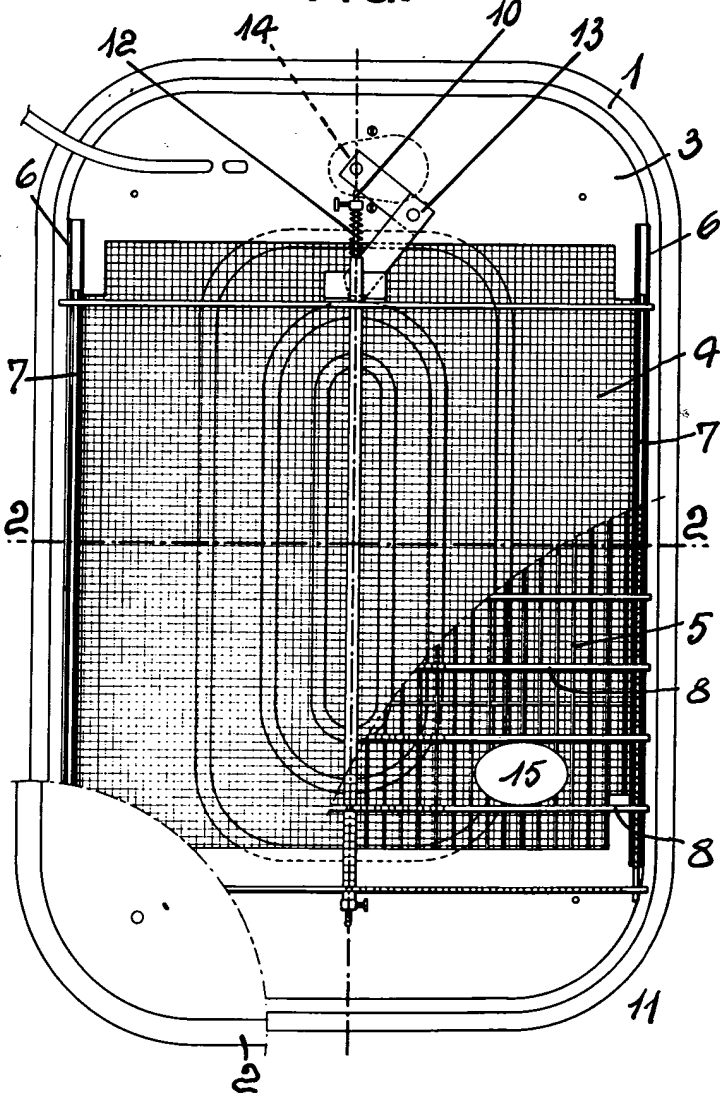
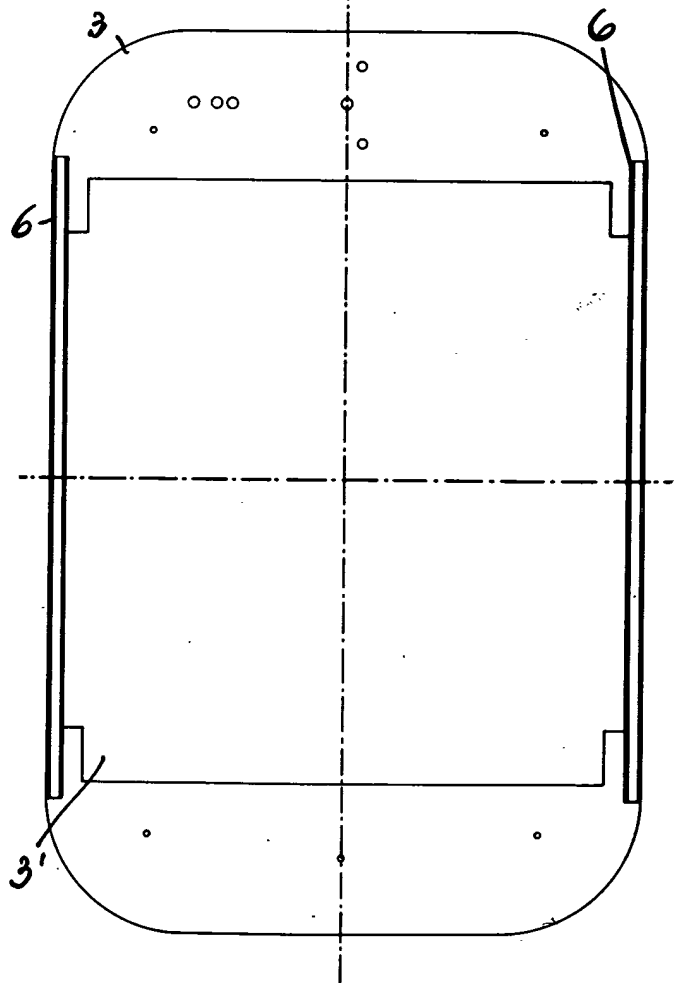


FIG.3



Liège, le 07 mars 1986

P. pon : Sprl HUMBLET