

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

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

2 501 002

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21) **N° 81 05008**

(54) Système de réglage de hauteur d'assiette dans un nourrisseur pour volaille.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). A 01 K 39/01.

(22) Date de dépôt..... 6 mars 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 36 du 10-9-1982.

(71) Déposant : AVEL SA, résidant en France.

(72) Invention de : Pierre Le Pommelec et Paul Le Pommelec.

(73) Titulaire : *idem* (71)

(74) Mandataire : Louis Le Guen,
13, rue Emile Bara, BP 91, F-35802 Dinard Cedex.

La présente invention concerne un système de réglage de hauteur d'assiette dans un nourrisseur pour volailles.

Dans les élevages de volailles, on utilise des chaînes d'alimentation, en général suspendues, qui se composent d'un tube creux de grande longueur auquel sont suspendus des nourrisseurs formés chacun d'un cône creux, ouvert en haut et en bas, et à la base duquel est accrochée une assiette. A une extrémité du tube, est couplée une trémie contenant l'aliment à distribuer. Dans le tube creux, est prévue une hélice rotative qui, suivant le principe de la vis d'Archimède, fait avancer l'aliment. En face de chaque sommet de cône, le tube présente une ouverture par laquelle l'aliment tombe au milieu de l'assiette. A l'extrémité du tube, opposée à celle qui est raccordée à la trémie, est prévu un moteur qui fait tourner l'hélice.

Dans chaque nourrisseur, l'assiette est suspendue à la base du cône, au moyen d'agrafes, de manière qu'il existe un intervalle entre le plan de l'assiette et le cercle de la base du cône. L'aliment, en grain ou en poudre, qui remplit le cône s'écoule à travers cet intervalle, vers la couronne extérieure de l'assiette qui est accessible aux animaux qui viennent s'y nourrir. En pratique, on doit, en fonction de la taille des animaux pouvoir faire varier la hauteur de l'intervalle entre l'assiette et la base du cône. A cet effet, on prévoit des agrafes, par exemple au nombre de trois régulièrement espacées angulairement, qui sont fixées à l'assiette et dont les extrémités supérieures repliées en crochets se logent dans des lumières percées dans la paroi du cône. Les lumières sont espacées en hauteur ce qui permet différents niveaux d'accrochage des agrafes et offre donc une possibilité de réglage de la hauteur de l'assiette.

Dans les nourrisseurs actuellement connus, les lumières sont superposées et séparées les unes des autres. Il en résulte que pour changer il faut sortir complètement les bouts de chaque agrafe d'une lumière pour les rentrer dans une autre, ce qui représente une opération simple quand on doit l'exécuter une fois ou un petit nombre de fois, mais qui devient fastidieuse quand elle doit être répétée un grand nombre de fois. Or c'est de le cas dans les élevages de volailles. En effet, il n'est pas rare de voir des élevages de 30 000 bêtes pour lesquelles on prévoit 500 nourrisseurs. De plus, au départ d'un opération d'élevage, le réglage, c'est à dire l'augmentation de

l'intervalle, doit être effectué tous les deux jours. Il apparaîtra clairement que le dégraftage et l'agrafage de 500 x 3 agrafes tous les deux jours entraînent une véritable contrainte pour l'éleveur.

Un objet de la présente invention consiste à prévoir un système 5 de réglage qui évite l'inconvénient mentionné ci-dessus.

Suivant une caractéristique de l'invention, il est prévu un nourrisseur pour chaîne d'élevage de volaille, chaque nourrisseur comportant une assiette suspendue à un cône au moyen d'agrafes dont les bouts sont accrochés dans des lumières du cône, dans lequel, à 10 chaque agrafe, correspond, dans la paroi du cône, une lumière constituée par une ouverture unique comportant une partie centrale verticale présentant à plusieurs niveaux des échancrures sur ses deux côtés verticaux, un couple d'échancrures placées au même niveau constituant un niveau d'accrochage des bouts de l'agrafe correspondante.

15 Suivant une autre caractéristique, pour une paire d'échancrures les profondeurs des échancrures sont nettement supérieures aux celles des autres paires.

Suivant une autre caractéristique, ladite paire d'échancrures plus profondes est la plus haute.

20 Suivant une autre caractéristique, dans l'axe médian vertical de l'ouverture, est prévue un barre pleine.

Les caractéristiques de l'invention mentionnées ci-dessus, ainsi que d'autres, apparaîtront plus clairement à la lecture de la description suivante d'un exemple de réalisation, ladite description 25 étant faite en relation avec les dessins joints, parmi lesquels:

la Fig. 1 est une vue en perspective d'un nourrisseur suivant l'invention, et

la Fig. 2 est une vue de face à plus grande échelle d'une lumière d'accrochage suivant l'invention.

30 Le nourrisseur de la Fig. 1 comprend un cône 1 et une assiette 2. Le cône 1 est fixé sous une tube de transport d'aliment 3 par un collier 4. Le collier 4 est surmonté d'une petite colonne 5 au bout de laquelle se fixe un fil 6 qui est destiné à empêcher les bêtes de percher sur le tube 3. Dans le tube 3 est prévue une hélice de 35 transport, non montrée, et, en face du haut du cône 1, le tube 3 présente une ouverture, non montrée, par laquelle tombe les grains ou la poudre d'aliment entraînés par l'hélice.

Dans l'exemple montré, le cône 1 est fixé rigidement au tube 3,

mais bien entendu, le système de l'invention s'applique également aux nourrisseurs dont les cônes peuvent tourner d'un certain angle par rapport au tube.

L'assiette 2 est associée à trois agrafes 7 en forme de U dont 5 les extrémités sont coudées, une première fois, à 90° vers le cône et, une seconde fois, de nouveau à 90° parallèlement à la base du U. La base du U de chaque agrafe 7 est maintenue contre la surface de l'assiette par une patte 8 dont les extrémités sont soudées à l'assiette 2. Les agrafes 7 peuvent pivoter dans les pattes 8 suivant 10 un axe perpendiculaire au rayon. En pratique, il est prévu trois pattes 8 angulairement espacées de 120° et placées à la même distance du centre de l'assiette, cette distance étant légèrement supérieure au rayon du cercle de base du cône 1.

Les agrafes 7 sont en métal élastique, de manière à pouvoir, 15 comme pour une épingle, rapprocher leurs extrémités pour pouvoir les passer à travers l'ouverture d'une lumière associée 9 ouverte dans le cône 1.

Comme le montre la Fig. 2, la lumière 9 se compose d'une ouverture rectangulaire dont une dimension est alignée avec une 20 génératrice du cône 1. Les cotés de l'ouverture de 9 présentent plusieurs échancrures 10.1, 10.2, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2, disposées de bas en haut. L'échancrure 10.1 étant symétrique de l'échancrure 10.2, située à la même hauteur et formant avec 10.2 une paire, de même pour 11.1 et 11.2 au niveau immédiatement supérieur, 25 et ainsi de suite. Les profondeurs p des paires des trois niveaux les plus bas, de 10.1 à 12.2 sont relativement petites par rapport aux profondeurs P de 13.1 et de 13.2. En pratique, la profondeur P est choisie de manière à ce que les bouts reliés des agrafes 7 puissent être introduits ou retirés par l'entaille horizontale constituée par 30 la paire 13.1-13.2 tandis que la profondeur p interdit le passage des extrémités de 7 par les paires correspondantes.

Ainsi, on peut sans retirer complètement l'agrafe la faire passer du niveau 13.1-13.2 au niveau 12.1-12.2, puis au niveau inférieur 11.1-11.2, etc. Il apparaît que le changement de niveau des assiettes s'en trouve grandement facilité.

Dans l'exemple de la Fig. 2, on a prévu, selon la génératrice axiale de l'ouverture 9, un étroite patte verticale 14, qui guide les

2501002

4

extrémités des agrafes au cours de leur changement de niveau.

REVENDICATIONS

- 1) Système de réglage de hauteur d'assiette d'un nourrisseur pour chafne d'élevage de volaille, chaque nourrisseur comportant une assiette suspendue à un cône au moyen d'agrafes dont les bouts sont accrochées dans des lumières du cône, caractérisé en ce qu'à chaque agrafe (7), correspond, dans la paroi du cône (1), une lumière (9) constituée par une ouverture unique comportant une partie centrale verticale présentant à plusieurs niveaux des échancrures (10.1, 102, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2) sur ses deux côtés verticaux, un couple d'échancrures placées au même niveau constituant un niveau d'accrochage des bouts de l'agrafe correspondante.
- 2) Système suivant la revendication 1, caractérisé en ce que, pour une paire d'échancrures (13.1-13.2) les profondeurs des échancrures sont nettement supérieures aux celles des autres paires.
- 3) Système suivant la revendication 2, caractérisé en ce que ladite paire d'échancrures (13.1-13.2) plus profondes est la plus haute.
- 4) Système suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que, dans l'axe médian vertical de l'ouverture (9), est prévu une barre pleine (14).

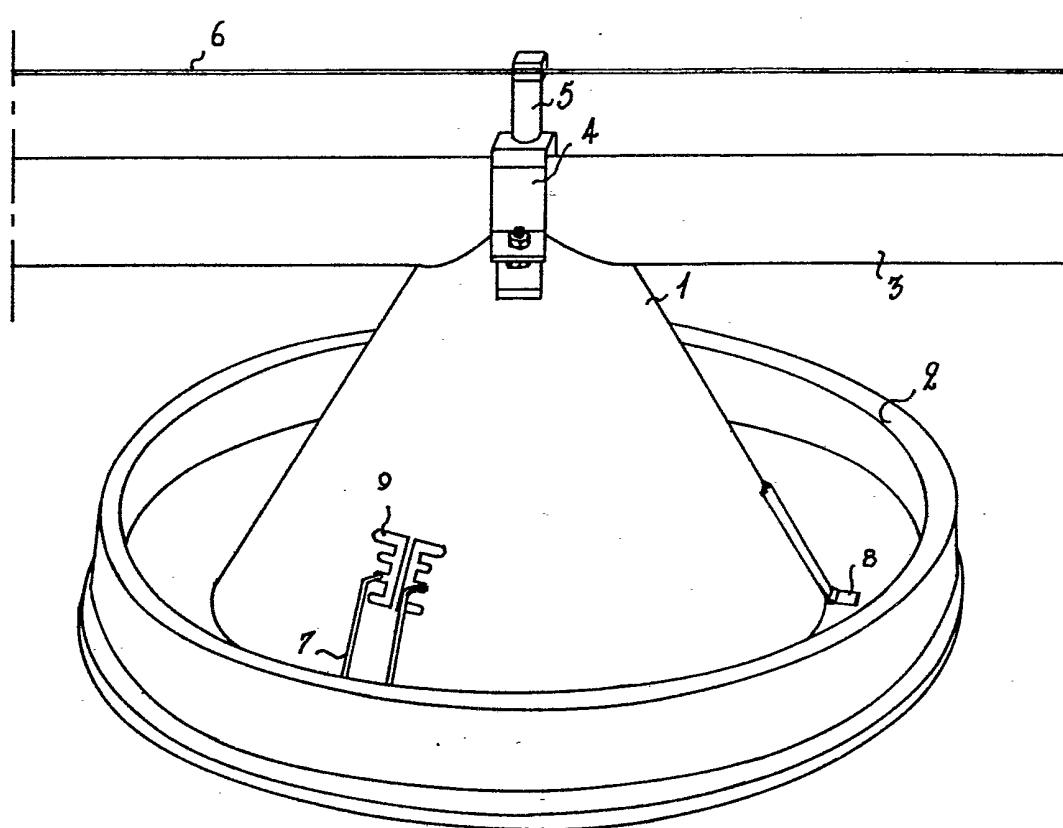


FIG.1

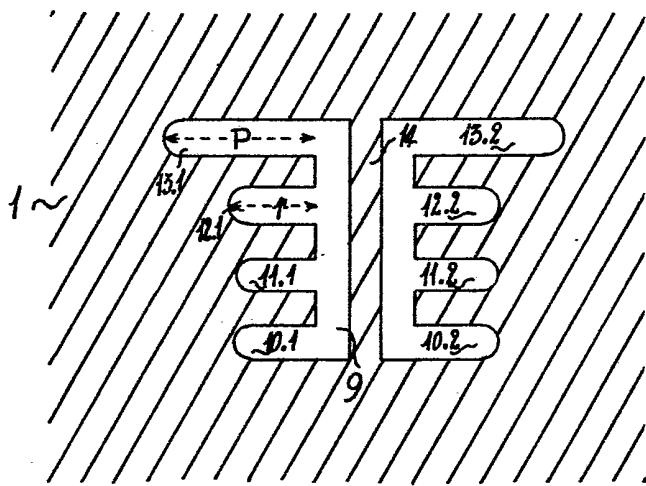


FIG.2