

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 563 971

②1 N° d'enregistrement national :

84 07531

⑤1 Int Cl⁴ : A 22 C 21/02.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 10 mai 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 46 du 15 novembre 1985.

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

⑦1 Demandeur(s) : *ETABLISSEMENTS J. P. BAYLE, société
anonyme.* — FR.

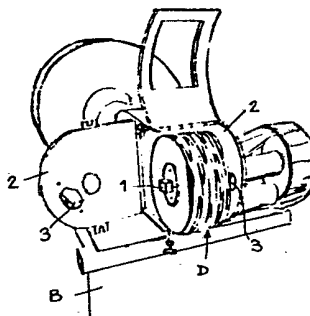
⑦2 Inventeur(s) : Jean Bayle.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Charras.

⑤4 Bloc plumeur perfectionné pour les machines à plumer les volailles.

⑤7 Bloc plumeur pour machine à plumer la volaille compre-
nant une pluralité de disques montés sur un arbre de section
carrée, les disques présentant des butées 4 diamétralement
opposées et venant en appui sur la face du disque adjacent,
caractérisé en ce que chaque disque est agencé avec au moins
un couple de zones en saillie S réparties sur la périphérie de
chacun des disques.



L'invention a pour objet un bloc plumeur perfectionné pour les machines à plumer les volailles.

5 Pour assurer l'arrachage parfait des plumes et duvets avec les machines à plumer la volaille, on utilise depuis longtemps un bloc plumeur comprenant des disques (sept) munis de deux butées, montées sur un arbre à section carrée susceptibles grâce à des galets d'appui et de centrage des disques et escamotables, de pincer selon un cycle préétabli, les plumes et duvets pour les arracher et les évacuer à l'arrière de la machine après rotation d'un demi-tour et écartement des disques en regard. La zone de pincage est définie par les points de contacts ou de tangence des disques entre eux, et est de ce fait faible et ponctuelle.

10 Un tel bloc plumeur a fait l'objet d'un brevet français 902158 au nom de la déposante qui a été exploité.

15 Ce dispositif s'avère maintenant insuffisant pour de nombreuses raisons, dûes au besoin d'une meilleure productivité ; à un temps de travail recherché d'une volaille plus court, à une meilleure finition de volaille, et également aux contraintes de l'environnement, du bruit par suite de l'entrechoquement des disques entre eux. La déposante a été amenée à rechercher un nouveau dispositif plumeur qui réponde aux objectifs précités, qui soit fiable en égard des nombreuses contraintes mécaniques de fonctionnement, notamment quant à l'utilisation d'arbre à section carrée, selon la technique connue.

20 La solution trouvée, après de nombreuses recherches et essais apparait satisfaisante en égard des contraintes rencontrées et des avantages recherchés.

Le bloc plumeur perfectionné selon l'invention, comprend une pluralité de disques montés sur un arbre de section carrée, les disques présentant des butées diamétralement opposées et venant en appui sur la face du disque adjacent, est caractérisé en ce que chaque disque est agencé avec au moins un couple de zones en saillies réparties sur la périphérie de chacun des disques.

25 Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront bien de la suite de la description.

30 Pour fixer l'objet de l'invention aux figures des dessins où :

La figure 1 est une vue en perspective de face illustrant le bloc plumeur de la machine à plumer les volailles.

La figure 2 est une vue en coupe transversale du bloc plumeur illustrant le positionnement des disques.

Les figures 3a, 3b, 3c, sont des vues en plan de certains disques selon l'invention comportant certaines zones en saillies par rapport au plan horizontal général de chacun des disques.

5 La figure 4 est une vue en variante d'un disque comprenant des moyens en saillie rapportés sur l'une de ses faces.

Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit d'une manière non limitative illustrée aux figures du dessin.

On rappelle que la machine à plumer la volaille comprend dans sa partie avant un bloc plumeur (B) constitué notamment de disques
10 (D) montés sur un arbre à section carrée (1), celui-ci étant actionné en rotation par un moteur et tous moyens mécaniques appropriés. Les disques sont montés entre deux flasques (2) du châssis, dans lesquels sont disposés dans un plan perpendiculaire aux disques des galets (3) escamotables susceptibles de venir en appui contre chaque
15 disque extrême. Ces galets sont escamotables pour amortir et permettre la rotation des disques selon un cycle préétabli. Ainsi qu'il apparaît à la figure 1, la partie arrière de la machine comprend un carter de protection dans lequel est disposé un moyen connu pour aspirer les plumes, duvets et autres préalablement saisis par les disques.
20 De manière connue ces disques comprennent deux butées (4) sur une face, axialement opposées et disposées de manière différente sur chaque disque, en fonction du cycle préétabli. Ces butées viennent en appui sur la face en regard du disque adjacent, et en combinaison avec l'appui des galets (3), provoquent une rotation excentrée des
25 disques, ceux-ci se rapprochant les uns des autres vers la zone de présentation de la volaille à plumer, et s'écartant à l'arrière pour permettre l'évacuation des produits saisis, définissant un champ angulaire de travail.

Selon l'invention, le bloc plumeur comprend de 8 à 13 disques
30 et de préférence 11, montés sur l'arbre de section carrée, lesdits disques étant agencés avec des zones en saillie particulières, augmentant très largement la ou les zones de pinçage et de travail, et en réduisant de manière notable le bruit par la modification de la nature et la forme des zones en contact des disques.

35 On a illustré selon l'exemple non limitatif de la figure 2, 11 disques référencés (5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15). Les disques présentent sur une de leurs faces au moins une paire de saillies (S) -diamétralement opposées sur une partie de la périphérie.

40 Par suite du montage symétrique par rapport au disque central il y a lieu de préciser que le disque d'extrémité comprend seulement deux saillies, les autres en présentant quatre.

En se référant aux figures 3a, 3b, 3c, le disque (5) ou (15) comprend deux saillies, les disques suivants (6 à 14) quatre saillies. Les saillies peuvent être régulièrement réparties le long de la périphérie des disques, ou être regroupées en étant sensiblement adjacentes deux par deux, selon un cycle préétabli de fonctionnement.

Ces saillies peuvent être directement formées sur les disques par emboutissage de ceux-ci, ou bien elles peuvent être rapportées et fixées par tous moyens appropriés, collage, soudure et autre. Elles peuvent être en tout matériau métallique ou plastique, souple et amortisseur de bruit.

Ces saillies quelque soit leur mode de réalisation sont réalisées sur une certaine longueur de manière à augmenter la zone de pinçage.

Grâce à cette réalisation, on peut monter sur un arbre à section carrée un nombre beaucoup plus important de disques qu'il n'était possible par la technique antérieure, augmentant les surfaces de travail, en nombre de disques d'une part et en zones de pinçage d'autre part. L'approche de la volaille se fait au plus près et celle-ci est mieux finie. Le cycle de rotation des disques et de pinçage peut varier et être défini selon un programme préétabli.

L'invention ne se limite aucunement à celui de ses modes d'application non plus qu'à ceux des modes de réalisation de ses diverses parties ayant plus spécialement été indiquées, elle en embrasse au contraire toutes les variantes.

REVENDEICATIONS

- 5 -1- Bloc plumeur pour machine à plumer la volaille comprenant une pluralité de disques montés sur un arbre de section carrée, les disques présentant des butées (4) diamétralement opposées et venant en appui sur la face du disque adjacent, caractérisé en ce que chaque disque est agencé avec au moins un couple de zones en saillie (S) réparties sur la périphérie de chacun des disques.
- 2- Bloc plumeur selon la revendication 1 caractérisé en ce que chaque disque d'extrémité (5-15) comprend deux zones en saillies diamétralement opposées.
- 10 -3- Bloc plumeur selon la revendication 1 caractérisé en ce que chaque disque situé entre les disques d'extrémité (5-15) comprend quatre zones en saillies (S).
- 4- Bloc plumeur selon la revendication 1 caractérisé en ce que les formes en saillies sur les disques sont obtenues par emboutissage aux endroits appropriés de ceux-ci.
- 15 -5- Bloc plumeur selon la revendication 1 caractérisé en ce que les formes en saillies sur les disques sont fixées et rapportées sur la surface de ceux-ci aux endroits appropriés, ces formes étant en tout matériau désiré.
- 20 -6- Bloc plumeur selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend de 8 à 13 disques montés sur l'arbre à section carrée et de préférence 11.

