

FASCICULE DE BREVET D'INVENTION

21 Numéro de dépôt : 1202300328

22 Date de dépôt : 11/08/2023

30 Priorité(s) :

24 Délivré le : 22/12/2023

45 Publié le : 18.04.2024

73 Titulaire(s) :

BATIMSOGA Bougra Badjonama,
S/C ITRA B.P. 1163, LOME (TG)

72 Inventeur(s) :

BATIMSOGA Bougra Badjonama (TG)

74 Mandataire :

54 Titre : Dispositif de distribution automatique d'aliment dans les poulaillers par un système motorisé de mangeoires en rôle galvanisée.

57 Abrégé :

La présente invention est un dispositif automatique de distribution d'aliment dans les poulaillers et poussinière en élevage de la volaille.

Le dispositif est constitué d'un motoréducteur ou moteur simple électrique ou thermique (1) qui tourne une vis sans fin avec âme (3) à l'intérieur d'un tuyau principal (4) en tôle galvanisée. Le tuyau principal (4) est percé de trous sur toute sa longueur et à intervalle régulier. Au niveau de chaque trou percé on fixe un autre tuyau secondaire (5) orienté verticalement vers le bas et débouchant dans une mangeoire (7).

Le tuyau principal (4) est relié à un de ses bouts à l'extérieur du poulailler, par une trémie entonnoir (2). Les tuyaux secondaires (5) sont percés également de petit trou à intervalle de 5 cm pour recevoir des cales (8) permettant de régler la hauteur des mangeoires (7).

Un motoréducteur (1) alimenté par le courant électrique est actionné par un bouton. L'aliment est déversé dans la trémie (2) et la vis sans fin (3) tournée par le moteur, entraîne cet aliment vers l'intérieur du poulailler à travers le tuyau principal (4) et se déverse dans les mangeoires (7) à travers les tuyaux secondaires (5). Les mangeoires (7) se remplissent une à une suivant la plus proche de la trémie (2). Dès que l'aliment remplit la première mangeoire, il bouche le tuyau secondaire (5) laissant passer vers la seconde mangeoire ainsi de suite jusqu'au remplissage de toutes les mangeoires de la ligne du tuyau principal (4).

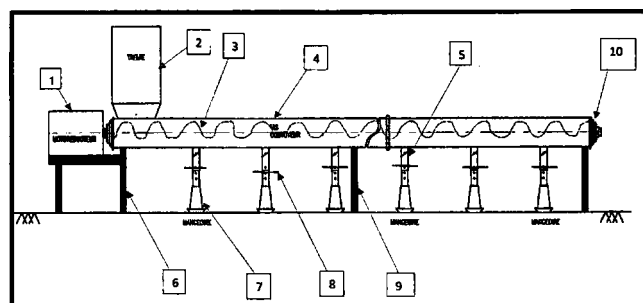


Figure 1

Dispositif de distribution automatique d'aliment dans les poulaillers par un système motorisé de mangeoires en tôle galvanisé

La présente invention concerne un système automatique de distribution d'aliment dans les poulaillers et poussinière en élevage de la volaille.

5 Etat de la technique :

Dans nos élevages de volaille, l'aliment est distribué manuellement aux poules et aux poussins dans les mangeoires en plastique ou en tôle galvanisé. Des systèmes de distribution automatique existent dans les pays occidentaux avec différents dispositifs mais leur importation et maintenance posent un réel problème d'efficience dans la mesure où les éleveurs perdent beaucoup de moyen financier pour les importer et encore plus pour assurer le déplacement et le séjour d'un technicien de l'extérieur. La distribution manuelle quant à elle, pose plusieurs problèmes :

- Le temps de distribution qui devient trop long lorsque les effectifs sont importants (par exemple pour 5000 têtes de pondeuses au sol il faut au moins 150 mangeoires sur une surface d'environ 1000 m² et l'éleveur doit puiser l'aliment dans un seau depuis l'extérieur du poulailler pour remplir les 150 mangeoires une à une) ;
- La fatigue de l'éleveur due au va-et-vient ;
- Les contaminations dues à l'introduction intempestive de l'éleveur dans le poulailler pour servir l'aliment ;
- Le gaspillage d'aliment qui se fait remarquer lorsque l'éleveur puise l'aliment avec un bol pour remplir la mangeoire. Ceci entraîne la perte de quelque gramme d'aliment qui tombent sur la litière au niveau de chaque mangeoire ;
- Le piétinement des sujets surtout les poussins par l'éleveur

Description sommaire :

- Notre dispositif automatique d'alimentation est constitué d'un motoréducteur qui tourne une vis sans fin à l'intérieur d'un tuyau principal en tôle galvanisé. Le tuyau est percé de plusieurs trous sur toute sa longueur et à intervalle régulier. Au niveau de chaque trou percé est fixé un autre tuyau secondaire orienté verticalement vers le bas et débouchant dans une mangeoire.
- Le tuyau principal est relié à un de ses bouts à l'extérieur du poulailler, par une trémie-entonnoir (qui reçoit l'aliment) de volume variable. Il est fixé solidement au sol par des supports en fer galvanisé sur toute sa longueur de manière à ce qu'il ne se déforme pas. Le tuyau secondaire a des trous avec cales permettant de régler la hauteur des mangeoires
- Pour le fonctionnement, le moteur alimenté par le courant électrique, est actionné par un bouton. L'aliment est déversé dans la trémie et la vis sans fin tournée par le moteur, entraîne cet aliment vers l'intérieur du poulailler à travers le tuyau principal et se déverse dans les mangeoires à travers les tuyaux secondaires.

Ce dispositif permet à l'éleveur de ne pas rentrer dans le poulailler avant de servir l'aliment et ça évite tous les problèmes décrits dans l'état de la technique.

L'invention sera mieux avec la présentation des figures ci-après

Description détaillée :

- 5 La figure 1 présente le dispositif d'alimentation automatique avec une ligne de mangeoires et un motoréducteur. Notre dispositif automatique d'alimentation est constitué d'un motoréducteur ou moteur simple électrique ou thermique (1) qui tourne une vis sans fin avec âme (3) à l'intérieur d'un tuyau principal (4) en tôle galvanisé de longueur variant suivant la longueur du poulailler ou de la poussinière. Ce tuyau principal (4) est percé sur toute sa longueur et à intervalle régulier (60 à 70 cm) de trous de 2,5 à 3 cm de rayon. Au niveau de chaque trou percé on fixe un autre tuyau secondaire (5) de 20 cm de long orienté verticalement vers le bas et débouchant dans une mangeoire (7).

- 15 Le tuyau principal (4) est relié à un de ses bouts à l'extérieur du poulailler, par une trémie- entonnoir (2) de volume variable qui reçoit l'aliment et l'autre bout est fermé par un bouchon (10) amovible. Il est fixé solidement à l'aide boulons et écrous au sol par des supports (9) en fer galvanisé sur toute sa longueur de manière à ce qu'il ne se déforme pas. Le motoréducteur (1) est également fixé sur un support (6) à l'aide boulons et écrous au sol. Le tuyau secondaire (5) est percé également de petit trou à intervalle de 5 cm pour recevoir des cales (8) permettant de régler la hauteur des mangeoires (7).

- 25 Pour le fonctionnement, le motoréducteur (1) alimenté par le courant électrique, est actionné par un bouton. L'aliment est déversé dans la trémie (2) et la vis sans fin (3) tournée par le moteur, entraine cet aliment vers l'intérieur du poulailler à travers le tuyau principal (4) et se déverse dans les mangeoires (7) à travers les tuyaux secondaires (5). Les mangeoires (7) se remplissent une à une suivant la plus proche de la trémie (2). Dès que l'aliment remplit la première mangeoire, il bouche le tuyau secondaire (5) laissant passer vers la seconde mangeoire ainsi de suite jusqu'au remplissage de toutes les mangeoires de la ligne du tuyau principal (4).

- 30 Le motoréducteur peut être relié directement à la vis sans fin ou par une chaîne ou courroie (11) qui tourne la vis sans fin à travers une dent ou une poulie (12).

La figure 2 présente le dispositif d'alimentation automatique avec deux lignes de mangeoires et un motoréducteur. Un seul moteur peut être utilisé pour tourner deux lignes de mangeoires.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de distribution automatique d'aliment dans les poulaillers caractérisé par :

- Un motoréducteur ou moteur simple qui tourne une vis sans fin ;
- Un tuyau principal en fer galvanisée ou inoxydable percé à intervalles réguliers ;
- Une vis sans fin placée à l'intérieur du tuyau et qui tire l'aliment d'une trémie-entonnoir ;
- Une trémie-entonnoir placée au début du tuyau et avant le moteur ;
- Des tuyaux secondaires en fer galvanisé ou inoxydable fixés au niveau des trous du tuyau principal ;
- Des mangeoires en tôle galvanisée placées sous les tuyaux secondaires ;
- Des cales qui servent à régler la hauteur des mangeoires.

2. Dispositif de distribution automatique d'aliment dans les poulaillers selon la revendication 1, dans lequel l'aliment est tiré par la vis sans fin qui est tournée par le moteur électrique ou thermique, l'aliment est ensuite déversé dans des mangeoires en tôle galvanisée placées au niveau des tuyaux secondaires, dès que l'aliment remplit la première mangeoire, il bouche le tuyau secondaire (5) laissant passer vers la seconde mangeoire ainsi de suite jusqu'au remplissage de toutes les mangeoires de la ligne du tuyau principal.

3. Dispositif de distribution automatique d'aliment dans les poulaillers selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'il utilise des mangeoires en tôle galvanisée et un tuyau secondaire pour bloquer la descente de l'aliment quand la mangeoire est remplie.

ABREGE DESCRIPTIF

La présente invention est un dispositif automatique de distribution d'aliment dans les poulaillers et poussinière en élevage de la volaille.

Le dispositif est constitué d'un motoréducteur ou moteur simple électrique ou thermique (1) qui tourne une vis sans fin avec âme (3) à l'intérieur d'un tuyau principal (4) en tôle galvanisé. Le tuyau principal (4) est percé de trous sur toute sa longueur et à intervalle régulier. Au niveau de chaque trou percé on fixe un autre tuyau secondaire (5) orienté verticalement vers le bas et débouchant dans une mangeoire (7).

Le tuyau principal (4) est relié à un de ses bouts à l'extérieur du poulailler, par une trémie- entonnoir (2). Les tuyaux secondaires (5) sont percés également de petit trou à intervalle de 5 cm pour recevoir des cales (8) permettant de régler la hauteur des mangeoires (7).

Un motoréducteur (1) alimenté par le courant électrique est actionné par un bouton. L'aliment est déversé dans la trémie (2) et la vis sans fin (3) tournée par le moteur, entraîne cet aliment vers l'intérieur du poulailler à travers le tuyau principal (4) et se déverse dans les mangeoires (7) à travers les tuyaux secondaires (5). Les mangeoires (7) se remplissent une à une suivant la plus proche de la trémie (2). Dès que l'aliment remplit la première mangeoire, il bouche le tuyau secondaire (5) laissant passer vers la seconde mangeoire ainsi de suite jusqu'au remplissage de toutes les mangeoires de la ligne du tuyau principal (4).

Figure 1

PLANCHE UNIQUE

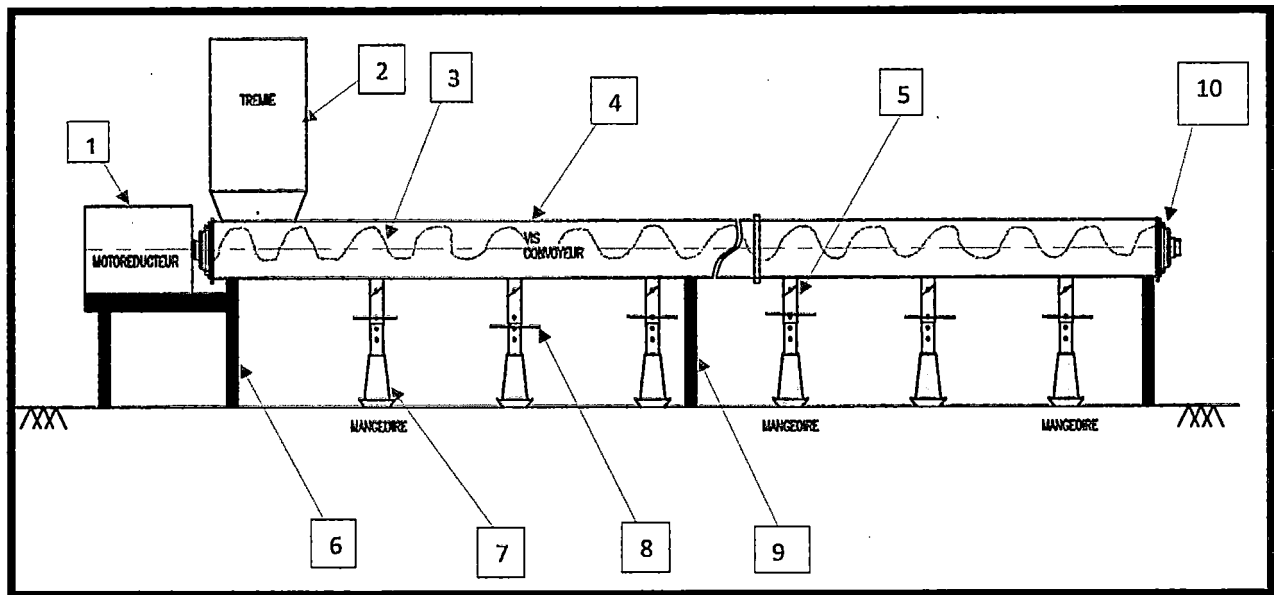


Figure 1

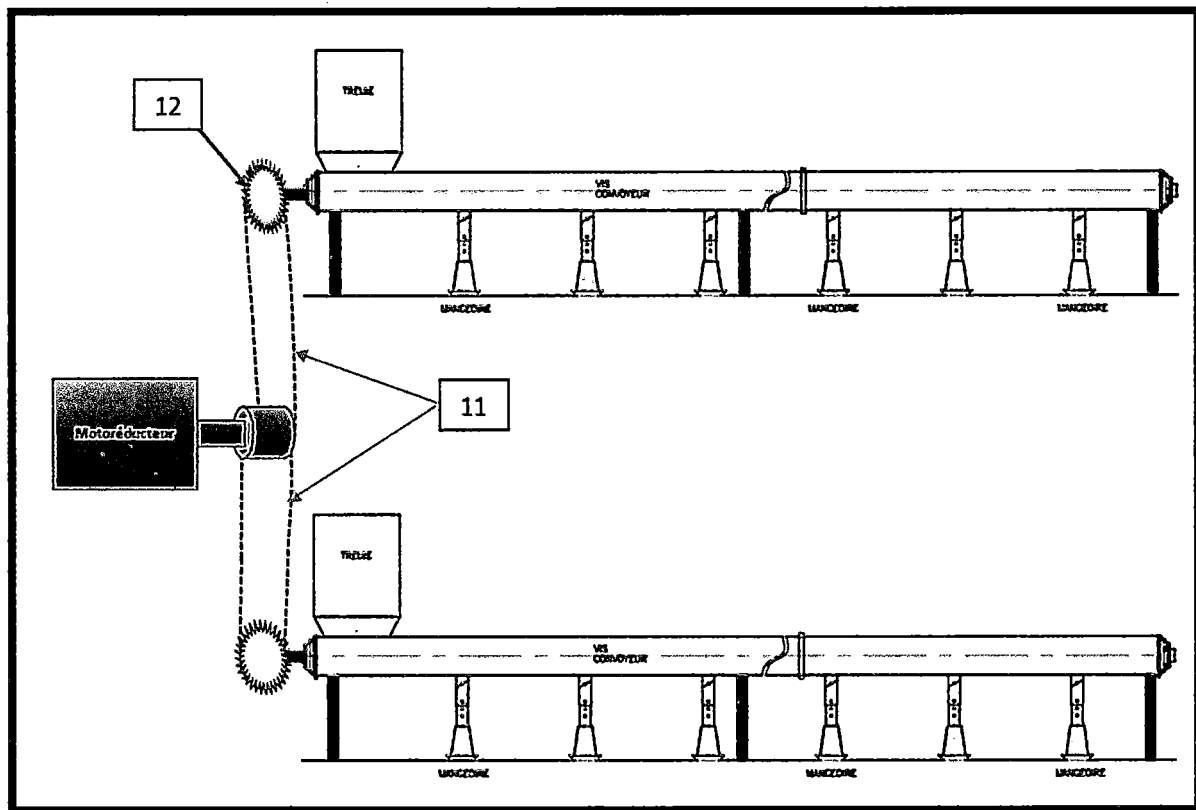


Figure 2