

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3679997号
(P3679997)

(45) 発行日 平成17年8月3日(2005.8.3)

(24) 登録日 平成17年5月20日(2005.5.20)

(51) Int.Cl.⁷

A O 1 K 5/00

A O 1 K 39/01

F I

A O 1 K 5/00

A O 1 K 39/01

C

A

請求項の数 3 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2001-509 (P2001-509)
 (22) 出願日 平成13年1月5日(2001.1.5)
 (65) 公開番号 特開2002-199826 (P2002-199826A)
 (43) 公開日 平成14年7月16日(2002.7.16)
 審査請求日 平成14年4月4日(2002.4.4)

(73) 特許権者 390030661
 東洋システム株式会社
 岐阜県各務原市金属団地97番地の4
 (74) 代理人 100064388
 弁理士 浜野 孝雄
 (74) 代理人 100067965
 弁理士 森田 哲二
 (74) 代理人 100088236
 弁理士 平井 輝一
 (72) 発明者 ウィングフライド バイゲル
 ドイツ連邦共和国 74930 イトリン
 ゲン, ヒルスバッハーシュトラッセ 40

審査官 坂田 誠

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 跳ね上げ式餌ならし装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

養鶏ケージユニットの給餌システムにおける、移動するホッパノズル、ブラシスクレーパ、ワイヤスクレーパを一体として構成した餌ならし装置において、上記ブラシスクレーパ及びワイヤスクレーパを、ホッパノズルに取り付けた状態で、ワンタッチでスイングアップ可能に構成したことを特徴とする跳ね上げ式餌ならし装置。

【請求項2】

ブラシスクレーパ及びワイヤスクレーパをホッパノズルの移動方向に並設してフレームにばねに抗して90° 回動可能に取付け、該フレームをホッパノズルに固定して取付けたことを特徴とする請求項1記載の跳ね上げ式餌ならし装置。

【請求項3】

ブラシスクレーパは餌受け樋の中央部に位置し、ワイヤスクレーパの先端部は餌受け樋の傾斜した側面に当接するように折り曲げて形成されたことを特徴とする請求項1又は2記載の跳ね上げ式餌ならし装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、養鶏ケージユニットにおける給餌システムに関し、特に移動するホッパノズル、ブラシスクレーパ及びワイヤスクレーパを一体として構成した餌ならし装置に関する。

【0002】

10

20

【従来の技術】

従来、養鶏ユニットにおいて各ケージの通路（表側）に長手方向に配設された餌受け樋内にホッパノズル a から出て来る餌をブラシ b で均し、樋の底面にこびりつきがちになる餌をワイヤ c で除去していた（図 6 参照）。

【0003】

採卵鶏のヒヨコを産卵開始まで約 5 ヶ月かかる育成期間、並びに産卵開始時及び強制換羽（産卵を約 1 年続けた後、一定期間断餌をし、低下を始めた産卵率を再向上させる飼育技術）のときは、鶏の羽根が生え変わり、羽根や羽毛が上記樋の中に入り易い。

【0004】**【発明が解決しようとする課題】**

10

上記のような従来の装置では、樋の中に入った羽根や羽毛が上記のブラシやワイヤにからみつき、ホッパノズルからの円滑な餌の流れを阻害し、或いは樋の中に入っている餌を掃いて行ってしまうという問題点があった。

【0005】

本発明は、上記した若めす導入時や強制換羽時期に、ブラシ及びワイヤを跳ね上げる機構を備え、これらを簡単にスイングアップできる構造とすることを課題としている。

【0006】**【課題を解決するための手段】**

上記の課題を解決するために、本発明の採った手段は、養鶏ケージユニットの給餌システムにおける、移動するホッパノズル、ブラシスクレーパ、ワイヤスクレーパを一体として構成した餌ならし装置において、上記ブラシスクレーパ及びワイヤスクレーパを、ホッパノズルに取り付けた状態で、ワンタッチでスイングアップ可能に構成したことを特徴としている。

20

【0007】

また、上記ブラシスクレーパ及びワイヤスクレーパをホッパノズルの移動方向に並設してフレームにばねに抗して 90° 回動可能に取付け、該フレームをホッパノズルに固定して取付けたことを特徴としている。

【0008】

また、上記ブラシスクレーパは餌受け樋の中央部に位置し、ワイヤスクレーパの先端部は餌受け樋の傾斜した側面に当接するように折り曲げて形成されたことを特徴としている。

30

【0009】**【発明の実施の形態】**

次に、本発明の実施の形態を図面に記載した実施例を用いて説明する。

図 1 は本発明の跳ね上げ式餌ならし装置の要部斜視図、図 2 は図 1 の正面図、図 3 は図 2 の裏面図、図 4 はブラシ側からみた側面図、図 5 はワイヤ部の側面図である。

【0010】

図 1 において、1 はブラシスクレーパ部を示し、該ブラシスクレーパ部 1 は、弾力性を有する多数の細い樹脂製の棒状体を束ねたブラシを基体 1 a の下面に 2 個ずつ計 4 個植設されており、上記ブラシスクレーパ部 1 の前方に、先端部が餌受け樋の傾斜した側面に当接するように折り曲げて形成されたワイヤスクレーパ 2 が進行方向に間隔をおいて並設されている。

40

これらのブラシスクレーパ 1 とワイヤスクレーパ 2 は、図 2 に示すように、フレーム 3 に対して、ばね 4 に抗して回動できる基板 5 に固定されている。

上記フレーム 3 と基板 5 とは、基板 5 に植設されたボルト 6 の頭部とフレーム 3 との間にボルト 6 に巻回されたばね 4 に抗して 90° 回動できるようにされており、そのために、フレーム 3 には 4 個の穴 3 a が設けられており、該穴 3 a に嵌合する 2 個の突起 5 a が基板 5 に設けられている。

そして上記フレーム 3 は、図示しない、餌樋上を往復動するホッパノズルの進行方向の前後部に、それぞれ穴 3 b を介して固定されている。

従って、ホッパノズルの前後部にフレーム 3 を介して取り付けられたワイヤスクレーパの

50

折り曲げ部は、餌受け樋の傾斜した両側面及び底面をこするように当接している。

【 0 0 1 1 】

次に、作用について説明すると、当該装置を跳ね上げない通常時には、ブラシスクレーパ 1 とワイヤスクレーパ 2 を固定した前記基板 5 に設けられた左右 2 個の突起 5 a が、フレーム 3 に穿設された上下左右 4 個の穴 3 a の中の左右 2 個の穴 3 a に嵌合されており、この状態は、基板 5 に植設されたボルト 6 の回りのばね 4 で押圧されて、その状態を保持している。この時、樋の餌はブラシスクレーパ 1 によって均らされ、樋の傾斜した両側面及び底面は、ホッパノズルの前後部にそれぞれ取り付けられたワイヤスクレーパ 2 の折り曲げ部によって清掃される。次に、前記採卵鶏のヒヨコが産卵開始までの約 5 ヶ月の育成期中、並びに産卵開始時及び強制換羽のときには、ホッパノズルに取付けた状態で、当該装置のブラシスクレーパ 1 とワイヤスクレーパ 2 の取付部を持ってばね 4 に抗してワンタッチで両スクレーパ 1、2 をスナップアクションのように手前側に 90° 回動して跳ね上げる。この状態では、基板 5 に植設された 2 個の突起 5 a は、フレーム 3 に設けられた上下の穴 3 a に嵌合して、再びばね 4 によって押圧されこの状態が保持されている。そして、この時、餌樋上を往復動するホッパノズルからは餌が任意に餌樋に流出されている。

10

【 0 0 1 2 】

なお、上記後者の場合、ホッパノズルの進行方向前方の両スクレーパ 1、2 は跳ね上げず、ホッパノズルの進行方向後方の両スクレーパ 1、2 のみを跳ね上げることにより、樋の中に入った羽根や羽毛がブラシやワイヤに好ましくない状態からみつくのを防ぐことも可能である。

20

【 0 0 1 3 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、養鶏ケージユニットの給餌システムにおける、移動するホッパノズル、ブラシスクレーパ、ワイヤスクレーパを一体として構成した餌ならし装置において、上記ブラシスクレーパ及びワイヤスクレーパを、ホッパノズルに取り付けた状態で、ワンタッチでスイングアップ可能に構成したことにより、若めす導入時や強制換羽時等にはブラシスクレーパ及びワイヤスクレーパは一体となって、ワンタッチで上方にスイングアップさせることができる。従って、従来のように餌ならしの高さ調整をブラシの高さ調整等によって行っていたものに比べ、操作が非常に容易になる。

30

【 0 0 1 4 】

また、ブラシスクレーパ及びワイヤスクレーパをホッパノズルの移動方向に並設してフレームにばねに抗して 90° 回動可能に取付け、該フレームをホッパノズルに固定して取付けたことにより、跳ね上げ時、ブラシスクレーパ及びワイヤスクレーパはばねに抗して 90° 回動して上方にワンタッチスイングアップさせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の跳ね上げ式餌ならし装置要部の斜視図である。

【図 2】図 1 の正面図である。

【図 3】図 2 の裏面図である。

【図 4】ブラシ側からみた側面図である。

40

【図 5】ワイヤ部の側面図である。

【図 6】従来例の斜視図である。

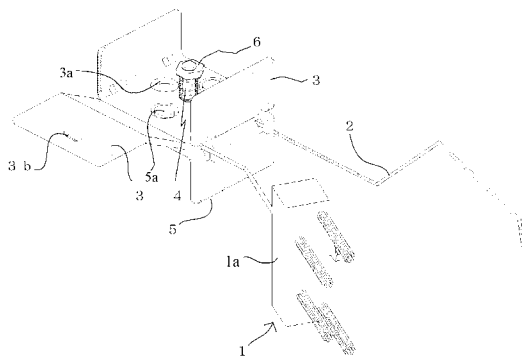
【符号の説明】

- 1 ブラシスクレーパ
- 1a 基体
- 2 ワイヤスクレーパ
- 3 フレーム
- 3a 穴
- 3b 取付用穴
- 4 ばね

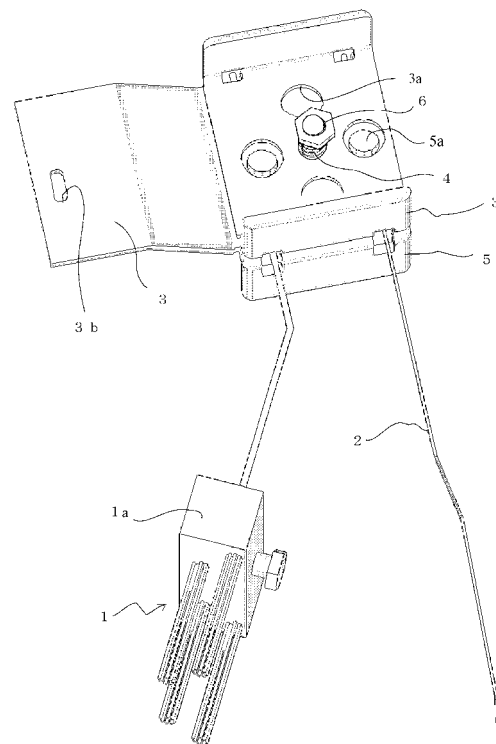
50

- 5 基板
- 5a 突起
- 6 ボルト

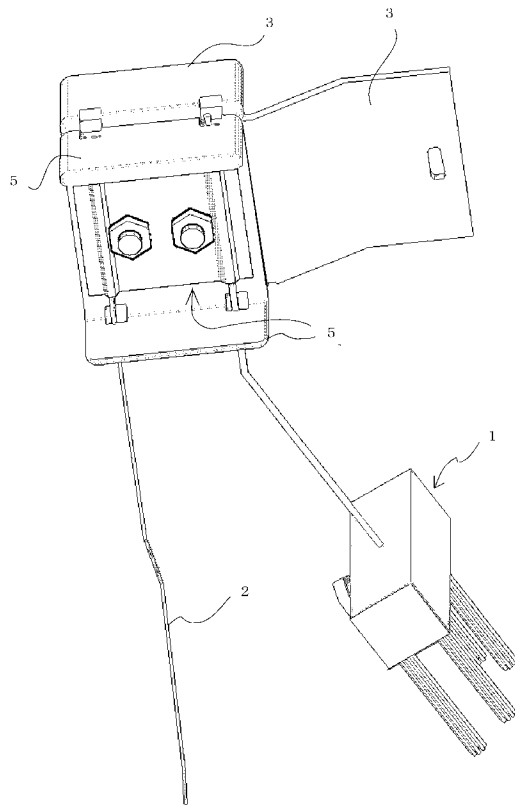
【図1】



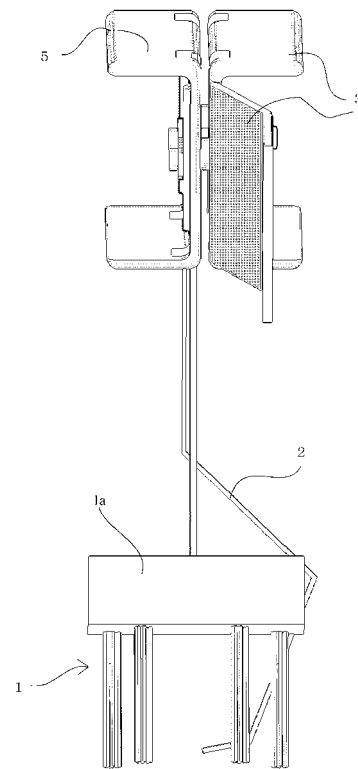
【図2】



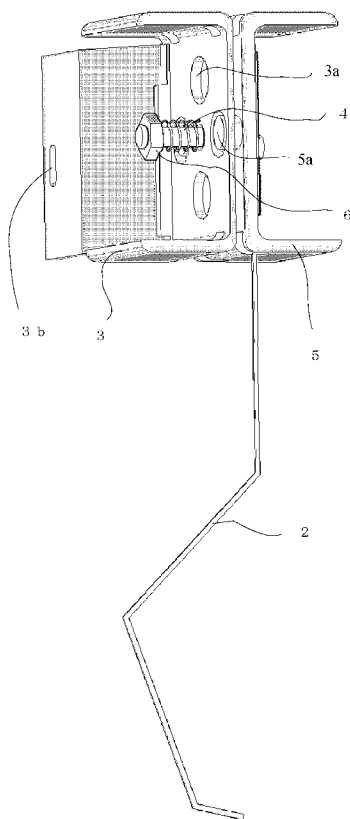
【図 3】



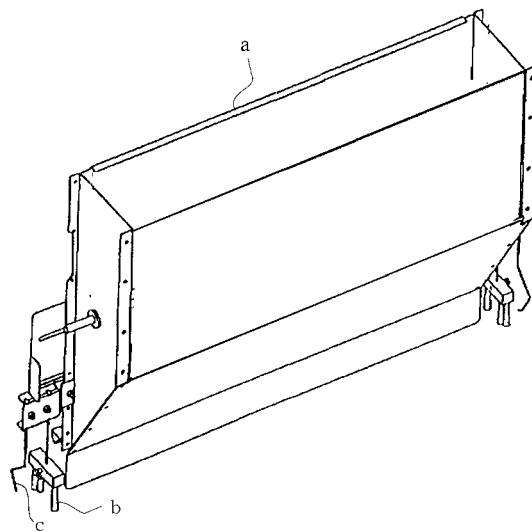
【図 4】



【図 5】



【図 6】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平 1 1 - 1 6 9 0 1 0 (J P , A)
実開平 6 - 8 6 4 5 7 (J P , U)
実開平 3 - 3 1 8 4 8 (J P , U)
特開昭 6 2 - 2 6 5 9 3 4 (J P , A)
特開昭 6 2 - 7 9 7 2 7 (J P , A)
実開昭 6 1 - 4 5 6 7 (J P , U)
実開昭 5 8 - 1 3 5 2 6 0 (J P , U)

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, D B 名)

A01K 5/00

A01K 39/01