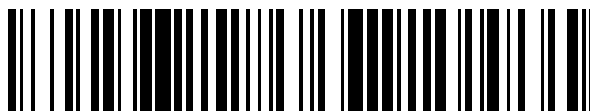


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 765 658**

51 Int. Cl.:

A01K 39/012 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.11.2016** **E 16200771 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.01.2020** **EP 3222140**

54 Título: **Comederos para la cría de aves de corral**

30 Prioridad:

24.03.2016 IT UA20161990

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

10.06.2020

73 Titular/es:

GIORDANO POULTRY PLAST S.P.A. (100.0%)
Via Bernezzo, 47
12023 Caraglio (Cuneo), IT

72 Inventor/es:

GIORDANO, OSCAR

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 765 658 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Comederos para la cría de aves de corral

Campo de la invención

- 5 La presente invención generalmente se refiere a comederos para la cría de aves de corral, por ejemplo, del tipo descrito en el documento EP-2277374 a nombre del mismo solicitante, y más en particular se refiere a un comedero con distribución automática del alimento desde un tubo dispensador horizontal desplazable verticalmente.

Estado de la técnica

- 10 Los comederos de este tipo comprenden típicamente una carcasa en forma de campana provista superiormente de un conector tubular para la fijación al tubo dispensador y la introducción de alimentación en el mismo, y una placa dispuesta debajo de la carcasa tipo campana para recibir la alimentación. Se proporcionan medios para ajustar la cantidad de alimentación transferida desde la carcasa tipo campana al plato accionado después de bajar o elevar el tubo dispensador horizontal y el consiguiente desplazamiento vertical relativo entre la carcasa tipo campana y el plato entre una posición bajada y una elevada

- 15 Los comederos de este tipo, cuyo ejemplo se describe e ilustra en el documento EP-1195087, se pueden usar ventajosamente en granjas de pollos y pavos tanto al desahijar polluelos, en cuyo caso los comederos están dispuestos en una posición bajada con respecto al suelo para permitir que los polluelos tengan fácil acceso al plato, y para el posterior engorde de los animales donde los comederos se elevan del suelo para permitir que el pollo adulto acceda fácilmente al plato.

- 20 En la solución conocida por el documento EP-1195087 mencionado anteriormente, el comedero está formado por una pluralidad de elementos: un cuerpo tubular vertical principal, un collar de suministro, un cono externo, un cono interno, otro cuerpo tubular vertical y una placa.

A partir del documento EP-1145631 se conoce un comedero similar que también comprende al menos cinco componentes diferentes.

- 25 Por lo tanto, la construcción de un comedero así hecho requiere el diseño y la fabricación de una serie de moldes con los consiguientes altos costes. Además, el ensamblaje de varios elementos es complicado y tedioso, mientras que la configuración y la forma de los comederos de alimentación desmontables para el transporte no permiten un fácil empaquetado de los mismos. Otro inconveniente radica en los desafíos enfrentados al enjuagar los comederos de alimentación para la limpieza periódica de los mismos.

Resumen de la invención

- 30 El objeto de la presente invención es superar los inconvenientes mencionados anteriormente, y dicho objetivo se alcanza debido a las características descritas en la reivindicación 1.

- 35 Esta configuración no solo permite reducir considerablemente los costes de producción con respecto a los comederos de alimentación de la técnica anterior que requieren un gran número de moldes, sino también un ensamblaje mutuo más fácil y rápido de los tres elementos que forman el comedero de alimentación. Una ventaja adicional de la invención radica en el hecho de que tanto el plato como la carcasa tipo campana están conformados de tal manera que permiten una superposición fácil en pilas para reducir considerablemente el espacio ocupado durante el transporte.

La presente divulgación también describe un sistema de lavado del interior del comedero de alimentación.

Breve descripción de las figuras.

- 40 La invención se describirá ahora en detalle, únicamente a modo de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en donde:

- La figura 1 es una vista en perspectiva de un comedero de acuerdo con la invención,
- La figura 2 es una vista en perspectiva despiezada del comedero.
- La figura 3 es una vista frontal en sección del comedero, en una configuración bajada,
- La figura 4 es una vista frontal en sección del comedero, en una configuración elevada,
- 45 - La figura 5 es una vista superior del plato del comedero,
- y
- La figura 6 es una vista en perspectiva de dos placas apiladas para el transporte.

Descripción detallada de la invención

De acuerdo con la característica distintiva de la invención, el comedero comprende solo tres elementos hechos de material plástico moldeado de alta resistencia, fácilmente ensamblable.

Con referencia a las figuras 1 y 2, un primer elemento consiste en un elemento 2 de sujeción en forma de cúpula adaptado para conectarse de manera estable a un tubo T horizontal para dispensar la alimentación, una carcasa 1 sustancialmente en forma de campana, que forma el segundo componente. La carcasa 1 tipo campana se obtiene superiormente como una sola pieza con un conector 4 tubular que se puede acoplar con el elemento 2 de sujeción a través de un acoplamiento 13 de bayoneta.

La carcasa 1 tipo campana está provista de un orificio 11 pasante para introducir una lanza o similar para dispensar un líquido presurizado para enjuagar el comedero de alimentación. Inferiormente, la carcasa 1 tipo campana tiene una corona de aberturas 12 típicamente conformada para formar ranuras rectangulares u ovaladas igualmente conformadas y adaptadas, como se describe mejor a continuación, para el flujo de la alimentación en la posición bajada del comedero.

Un tercer y último componente del comedero está formado por una placa 3 predispuesta para un acoplamiento giratorio y deslizable verticalmente con la carcasa 1 tipo campana. El plato 3 define, en la parte inferior de la misma, un recipiente 14 anular de la alimentación y está formado centralmente en una sola pieza con la cúpula 7 que se extiende hacia arriba y está adaptada para formar con la carcasa 1 tipo campana, en la configuración de uso del comedero de alimentación, una cámara 8 anular.

Dicha cámara 8 anular permite el flujo de la alimentación desde el tubo T dispensador horizontal, a través del conector 4 tubular integralmente unido hasta el recipiente 14 anular del plato 3.

La placa 3 comprende además un anillo 9 coaxial conectado por medio de tabiques 6 radiales verticales al recipiente 14 anular del plato 3. El anillo 9, junto con los tabiques 6 radiales verticales, se obtiene como una sola pieza con el plato 3, está adaptada para abrir o cerrar la corona 12 de aberturas de la carcasa 1 tipo campana dependiendo de la posición vertical relativa de la misma con respecto a la carcasa 1 tipo campana.

La figura 3 muestra una sección del comedero de alimentación de acuerdo con la invención en una configuración operativa bajada para desahijar pollitos, en el que el flujo de distribución de la alimentación es máximo. En tal configuración, el anillo 9 del plato 3 está dispuesto superiormente en la corona 12 de aberturas de la carcasa 1 tipo campana de modo que tales aberturas 12 estén abiertas. La alimentación dispensada por el tubo T horizontal desciende a lo largo de la cámara 8 anular, se proyecta desde las aberturas 12 y se deposita en el recipiente 14 anular del plato 3.

La figura 4 muestra el comedero de alimentación en una posición elevada para engorde de aves adultas.

La elevación del tubo T dispensador permite un desplazamiento hacia arriba de la carcasa 1 tipo campana con respecto al plato 3: el anillo 9 es el plato 3, por lo tanto, está dispuesto delante de las aberturas 12 de la carcasa 1 tipo campana, cerrándolos. Por lo tanto, el flujo de la alimentación desde la cámara 8 anular al recipiente 14 anular del plato 3 se produce debajo de la base de la carcasa 1 tipo campana.

En esta posición, una pestaña 15 anular inferior de la carcasa 1 tipo campana está bloqueada por los tabiques 6 del plato 3 como se representa en las figuras 1 y 4.

Una característica ventajosa adicional de la invención se ilustra en la figura 5, que muestra la cúpula 7 del plato 3 del comedero de alimentación sobre la superficie exterior de la cual se forma una pluralidad de relieves 10 sustancialmente helicoidales dispuestos circunferencialmente.

Al enjuagar el comedero usando líquido presurizado introducido en la cámara 8 anular a través del orificio 11 pasante de la carcasa 1 tipo campana, la presión del líquido ejercida sobre los relieves 10 impulsa rotativamente el plato 3 que, como se mencionó, está acoplado de manera giratoria con la carcasa 1 tipo campana. La fuerza centrífuga resultante del movimiento relativo del plato 3 con respecto a la carcasa 1 tipo campana aumenta la eficiencia de enjuague.

La figura 6 muestra dos placas 3 con las cúpulas 7 relativas apiladas convenientemente para el transporte en una configuración de dimensión global mínima.

Obviamente, los detalles de construcción y las realizaciones pueden variar ampliamente con respecto a lo que se ha descrito e ilustrado, sin apartarse del alcance de protección de la presente invención como se describe en la reivindicación que sigue.

REIVINDICACIONES

1. Comedero para aves de corral en donde el alimento se suministra automáticamente desde un tubo (T) dispensador horizontal desplazable verticalmente, que comprende:

- 5 - una carcasa (1) tipo campana provista superiormente de un miembro (5) de fijación para conectar al tubo (T) de alimentación horizontal,
- una placa (3) dispuesta debajo de la carcasa (1) tipo campana para recibir la alimentación,
- medios para ajustar la cantidad de alimentación transferida desde la carcasa (1) tipo campana al plato (3) accionados después de elevar o bajar el tubo (T) dispensador horizontal y el consiguiente desplazamiento vertical relativo entre la carcasa (1) tipo campana y el plato (3) entre una posición baja y una elevada,

10 en donde:

- el miembro (5) de fijación comprende un conector (4) tubular formado en una pieza con la carcasa (1) tipo campana y un elemento (2) de sujeción asegurado a dicho conector (4) tubular ,
- la carcasa (1) tipo campana está provista inferiormente de una corona de aberturas (12),
- 15 - el plato (3) está formado en una pieza con una cúpula (7) que se extiende dentro del carcasa (1) tipo campana y define con ella una cámara (8) anular para el paso de la alimentación desde dicho conector (4) tubular al plato (3), y
- el plato (3) está formado en una pieza con un anillo (9) que en la posición bajada de la carcasa (1) tipo campana abre dicha corona (12) de aberturas y en la posición elevada de la carcasa (1) tipo campana cierra dicha corona (12) de aberturas para reducir la cantidad de alimentación transferida al plato (3),

dicho comedero se caracteriza porque:

- 20 - dicha placa (3) es giratoria con respecto a la carcasa (1) tipo campana y dicha cúpula (7) está provista de proyecciones (10) sustancialmente helicoidales para enjuagar el comedero por medio de un líquido a presión introducido en dicha cámara (8) anular a través de un orificio (11) de entrada de la carcasa (1) tipo campana , mediante el cual una presión de dicho líquido presurizado introducido en la cámara anular y ejercida sobre dichas proyecciones (10) impulsa dicha placa (3) de forma giratoria.

25

FIG. 1

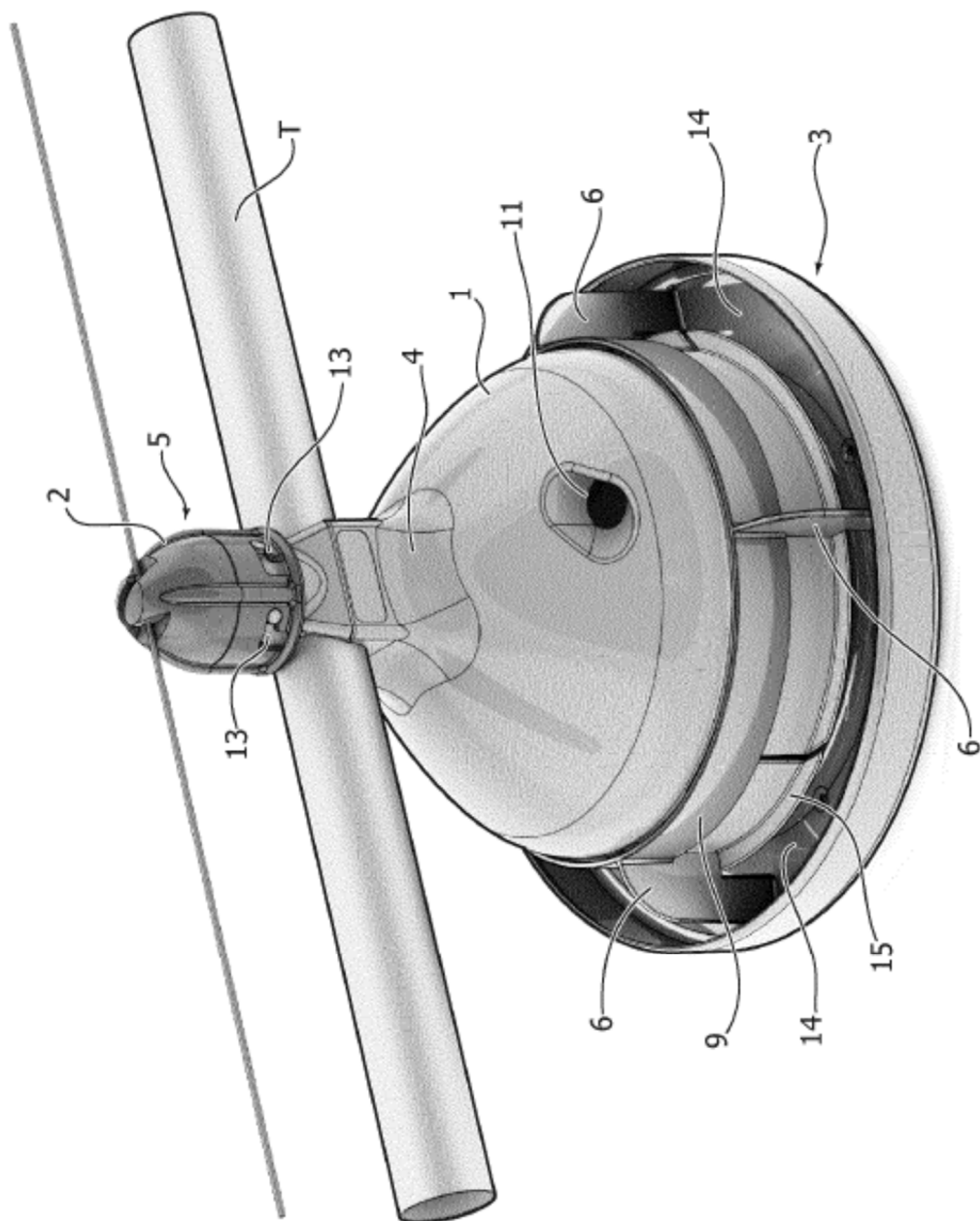


FIG. 2

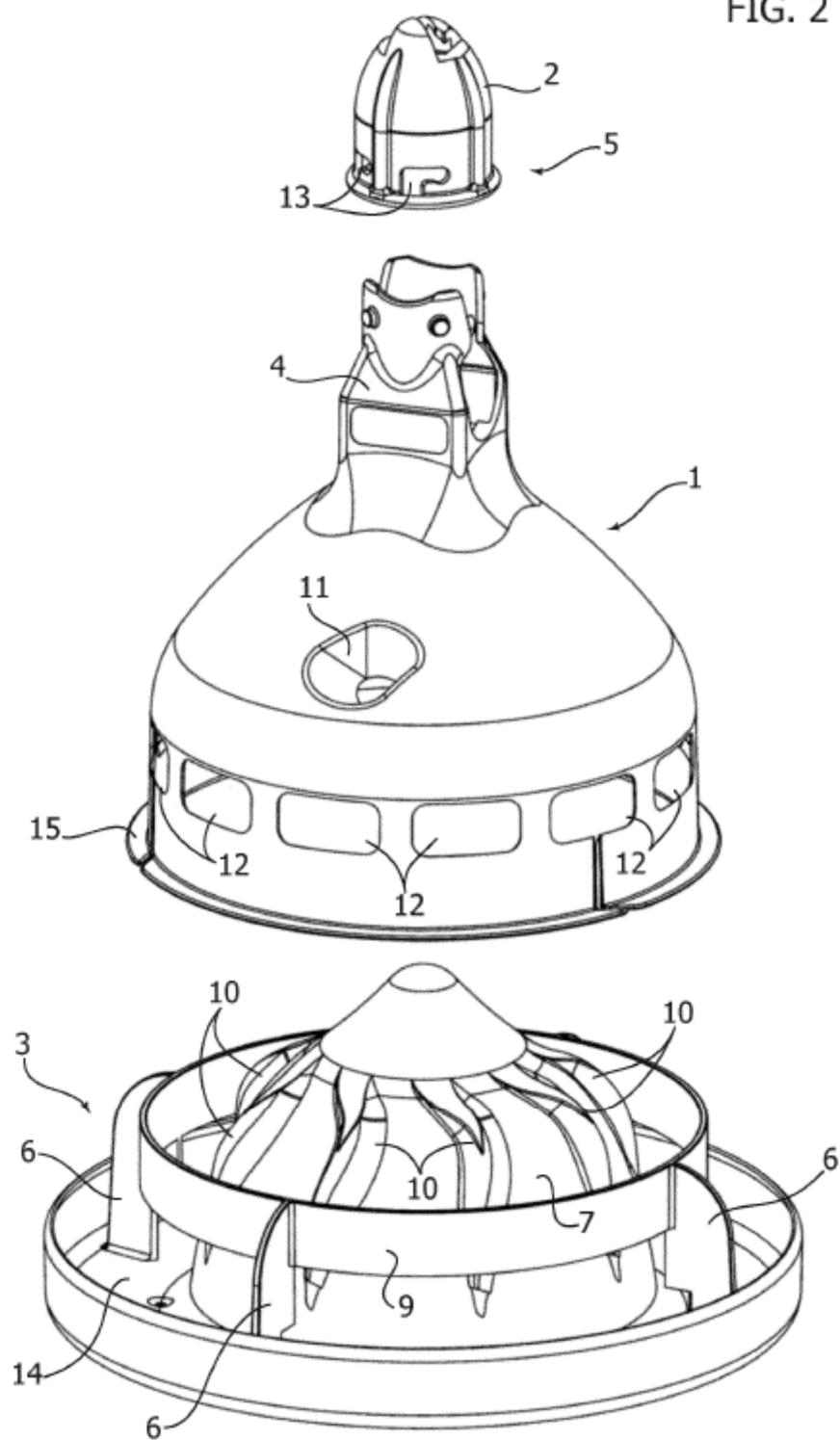


FIG. 3

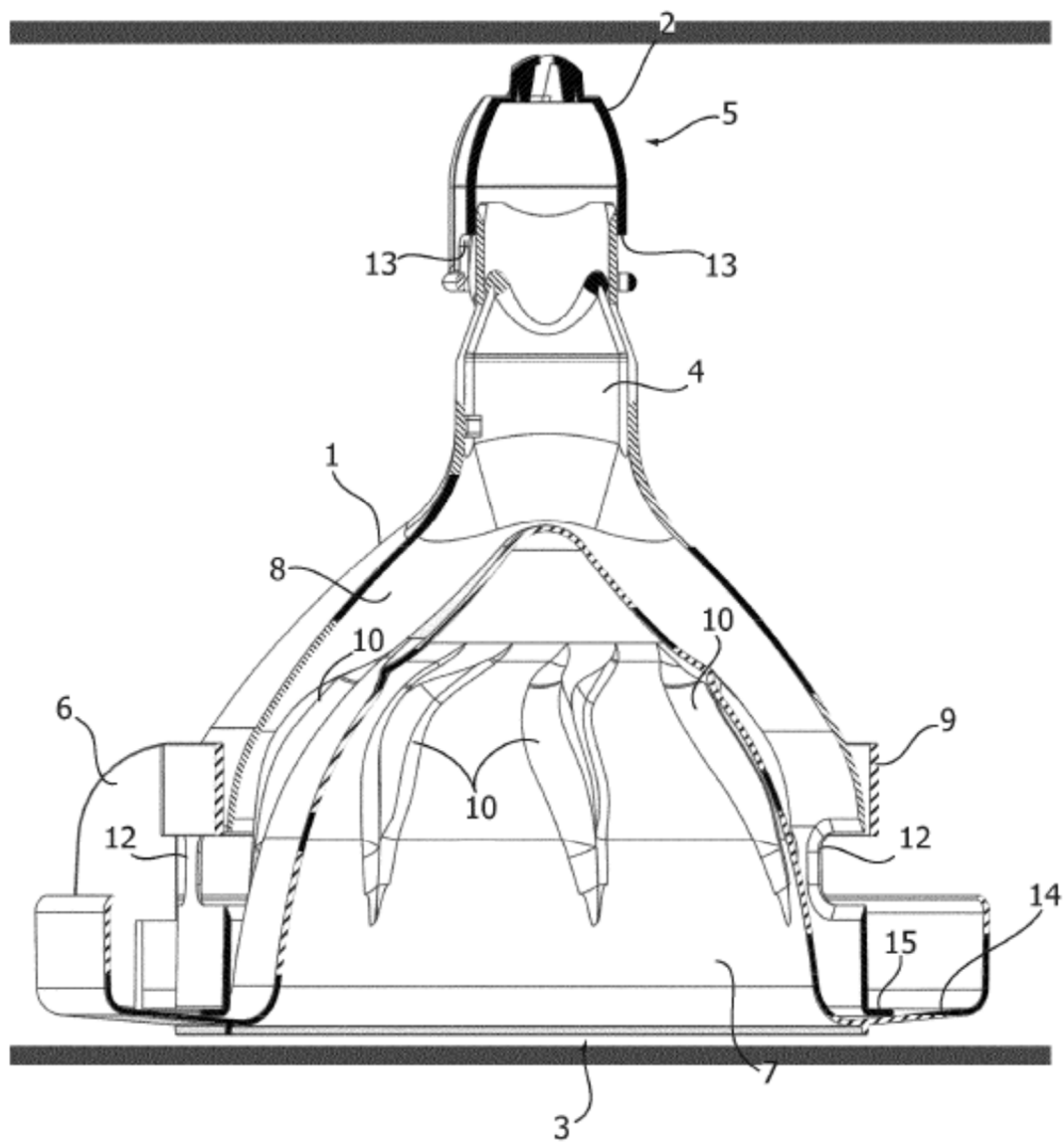


FIG. 4

