

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 233 248**

(21) Número de solicitud: 201930973

(51) Int. Cl.:

A01K 13/00 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

11.06.2019

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

02.08.2019

(71) Solicitantes:

TALLERES AVELINO ESGUEVA, S.A. (100.0%)
Avda. Costajan, 15
09400 ARANDA DE DUERO (Burgos) ES

(72) Inventor/es:

AVELINO ESGUEVA, José y
ESGUEVA MONZON, Alfonso

(74) Agente/Representante:

URÍZAR VILLATE, Ignacio

(54) Título: **Equipo de lavado automático para animales sacrificados en mataderos.**

ES 1 233 248 U

DESCRIPCIÓN

Equipo de lavado automático para animales sacrificados en mataderos.

5 Sector de la técnica

Como su propio título indica, el objeto de la invención es un equipo para el lavado de animales en mataderos, especialmente de vacuno, porcino u ovino, una vez que han sido sacrificados y eviscerados.

10

El sector de la técnica en el que se encuadra esta invención es el de maquinaria y equipos para mataderos.

Estado de la técnica

15

En la actualidad, en los grandes mataderos en los que diariamente se sacrifican varios animales se ha implantado el uso de equipos de lavado automático, que consisten en una cámara de lavado, cerrada lateralmente por dos paredes laterales e inferiormente por una bandeja de recogida de agua del lavado. El animal discurre colgado de un gancho a lo largo de dicha cámara mientras recibe por ambos laterales unos chorros que provienen de unos rociadores, que al incidir en el animal abierto y eviscerado lo lavan, escurriendo el agua de lavado hacia la bandeja inferior.

Los equipos actuales de esta naturaleza presentan dos o más rociadores fijos que expulsan agua sobre varias zonas del animal a diversas alturas. En algunos casos estos rociadores, a pesar de que son fijos, están animados de un movimiento de oscilación de arriba/abajo para que el chorro no incida siempre en la misma zona del animal, sino que vaya efectuando un barrido. En todos los equipos conocidos se realiza el lavado de forma prácticamente constante en toda la altura del animal tal y como está colgado, con lo cual permanentemente el agua de las zonas superiores, que arrastra sangre e impurezas que se desean eliminar con este lavado, discurre a lo largo del resto del cuerpo del animal que está siendo contaminado con restos de otras zonas situadas por encima, al tiempo que también está siendo lavado con los chorros situados en las zonas más inferiores. En consecuencia, no se ha definido una correcta línea de barrido, generando zonas vacías donde se puede alojar o detener toda la contaminación que quieras arrastrar con los rociadores. En la zona superior puede suceder que la presión y el movimiento oscilatorio puede ascender la contaminación y

dejar en la parte superior., lo que también puede producir un efecto rebote entre el rociador superior y el inferior. Así mismo, al no tener un movimiento descendente, al dejar de rociar líquido, o no tener presión suficiente la contaminación de la parte superior puede quedarse en la parte central o inferior del animal sin conseguir el objetivo de higiene.

5

Explicación de la invención

Basándose en la técnica anterior, un objetivo de la presente invención es proporcionar un equipo para el lavado automático de animales en mataderos que realiza un lavado progresivo del mismo, partiendo de la zona superior hacia abajo, de forma tal que la zona ya lavada no va a recibir agua contaminada con suciedad proveniente de otras zonas, como se producía en los equipos existentes en el estado de la técnica, como se ha descrito anteriormente.

15 Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, mencionados en el apartado anterior, la invención propone un equipo de lavado, que tiene las características de la reivindicación 1, que además de resolver el problema planteado, presenta la ventaja añadida de que realiza un lavado más efectivo y con un ahorro importante de agua, ya que el consumo en el lavado de cada animal está racionalizado al no requerir lavar y relavar repetidamente la misma
20 zona, ya que ya no va a contaminarse con agua sucia proveniente del lavado de otras zonas situadas por encima de donde se efectúa el lavado en cada momento.

Descripción de los dibujos

25 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30 La figura 1 muestra una vista en alzado frontal de un equipo destinado al lavado automático de animales en mataderos.

Las figuras 2 y 3 se corresponden con sendas vistas laterales, según la sección A-A' de la Fig. 1, respectivamente cuando se está iniciando y finalizando el lavado del cuerpo de un
35 animal colgado del gancho (4), dentro del equipo de lavado.

Realización de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas el equipo de lavado automático para animales sacrificados en mataderos, está constituido por una cámara de lavado (2), cerrada lateralmente por dos paredes paralelas (1) e inferiormente por una bandeja (3) de recogida de agua proveniente del lavado del animal. Durante la operación de lavado, el animal discurre por el interior de este equipo colgado de un colgado de un gancho (4), que se mueve a lo largo de dicha cámara soportado en una guías superiores (8), centradas con respecto a la cámara de lavado (2). Por las paredes interiores y en ambos laterales de la cámara (2) se sitúan unos rociadores (6) que expulsan chorros de agua hacia la parte central, que al incidir en el animal abierto y eviscerado lo lavan, escurriendo el agua de lavado hacia la bandeja inferior (3). Según la presente invención, estos rociadores laterales (6) se montan en sendas guías (5), dispuestas inclinadas desde arriba en el costado por el que entra el animal en el equipo hasta abajo del costado situado en la salida del animal del equipo, y están provistos de medios que propician su movimiento de arriba hacia abajo a medida que avanza el animal a lo largo de la cámara de lavado, de forma que los rociadores descienden y los chorros que expulsan van incidiendo en el animal que avanza colgado del gancho (4), de arriba hacia abajo a lo largo de su recorrido dentro del equipo.

El movimiento de desplazamiento del gancho (4) a lo largo de la guía (8) está sincronizado con el movimiento de los rociadores (6) desde la parte superior de las guías laterales (5) hasta la parte inferior, de forma tal que los chorros de agua que expulsan impactan en ambas caras del animal desde la parte superior del mismo hasta la parte inferior, desplazándose con un movimiento constante de arriba hasta abajo. Para mover los rociadores (6) a lo largo y alto de las guías (5) se emplea un motor (7) que está situado por fuera de la cámara de lavado (2); las correas de transmisión de los rociadores están situadas en el interior de la máquina. La conexión con el agua de lavado se realiza con una manguera (9) que cuelga de la zona superior de forma tal que, cuando los rociadores se sitúan hacia la parte superior forma un bucle y cuando se sitúan en la parte inferior queda prácticamente distendida (ver figuras 2 y 3).

Una vez descrita la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, resulta de manera evidente que la invención es susceptible de aplicación industrial, en el sector indicado.

Asimismo se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación:

REIVINDICACIONES

- 1.- Equipo de lavado automático para animales sacrificados en mataderos, que comprende una cámara de lavado (2), cerrada lateralmente por dos paredes laterales (1) e inferiormente por una bandeja (3) de recogida de agua proveniente del lavado del animal que se mueve a lo largo de dicha cámara (2) colgado de un gancho (4) soportado en unas guías superiores (8), centradas con respecto a la cámara de lavado (2), la cual dispone en las paredes laterales interiores de unos rociadores (6) que expulsan chorros de agua hacia la parte central, que al incidir en el animal abierto y eviscerado lo lavan, escurriendo el agua de lavado hacia la bandeja inferior (3), **caracterizado** por que los rociadores laterales (6) se montan en sendas guías (5), dispuestas inclinadas desde arriba en el costado por el que entra el animal en la cámara de lavado (2) hasta abajo el costado situado en la salida del animal del equipo, y están provistos de medios que propician su movimiento de arriba hacia abajo, a medida que avanza el animal a lo largo de la cámara de lavado (2), de forma que los rociadores descienden y los chorros que expulsan van incidiendo en el animal colgado del ganch (4) de arriba hacia abajo, a medida que avanza.
2. Equipo, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el movimiento de desplazamiento del gancho (4) a lo largo de la guía (8) está sincronizado con el movimiento de los rociadores (6) desde la parte superior de las guías laterales (5) hasta la parte inferior, de forma tal que los chorros de agua que expulsan impactan en ambas caras del animal desde la parte superior del mismo hasta la parte inferior, al desplazarse con un movimiento constante de arriba hasta abajo.

25

30

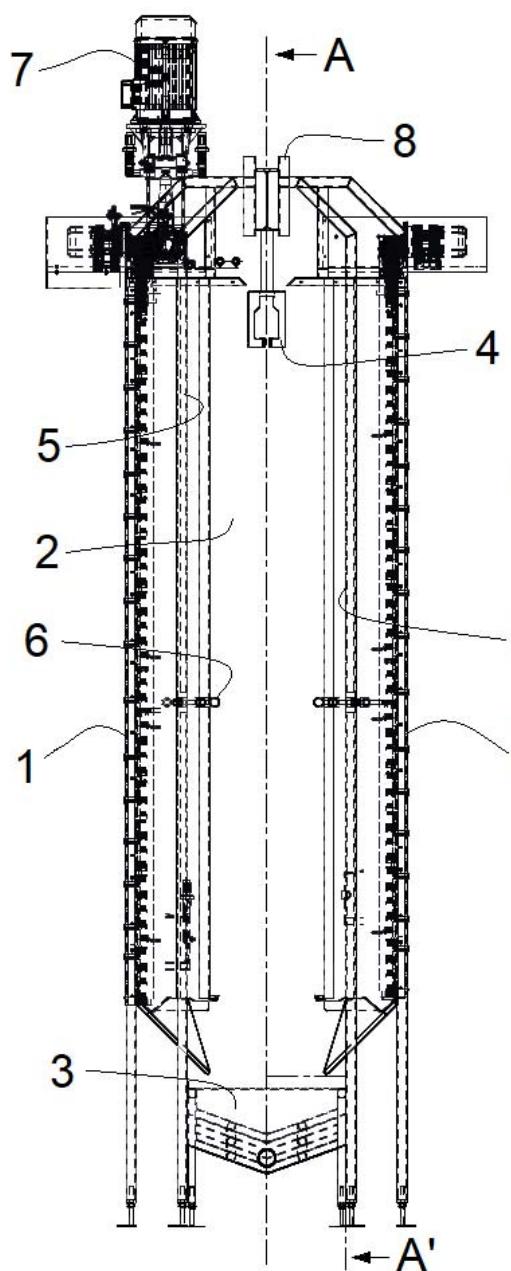


Fig. 1

Fig. 2

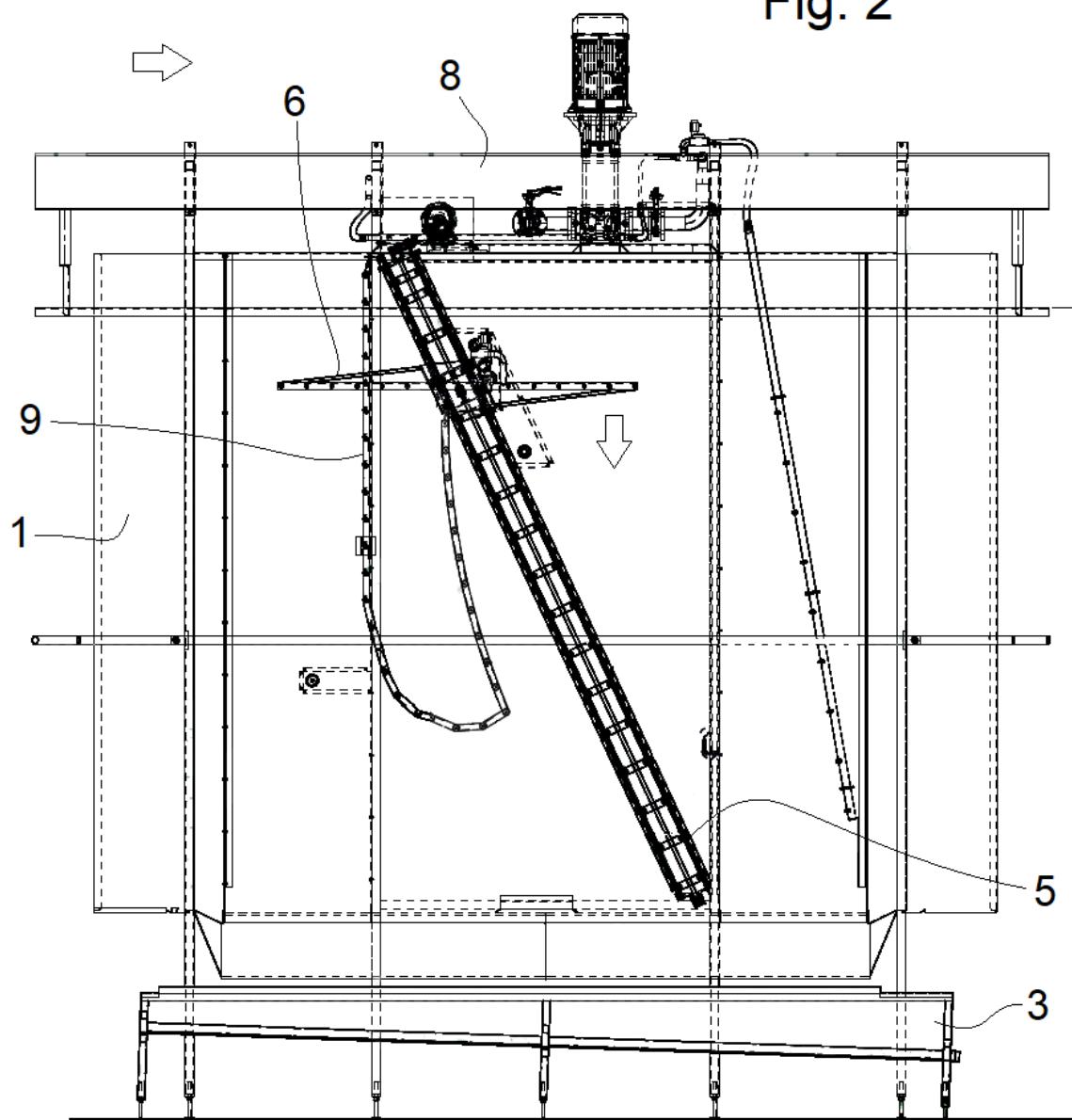


Fig. 3

