

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 070 836**

21 Número de solicitud: U 200930417

51 Int. Cl.:
B65G 53/30 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **14.09.2009**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **03.11.2009**

71 Solicitante/s: **Juan Antonio Grañena Escorihuela
Baltasar Gracián, 11
50700 Caspe, Zaragoza, ES**

72 Inventor/es: **Grañena Escorihuela, Juan Antonio**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Equipo de transporte hidráulico de aceitunas.**

ES 1 070 836 U

DESCRIPCIÓN

Equipo de transporte hidráulico de aceitunas.

Objeto de la invención

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un equipo de transporte hidráulico de aceitunas, aportando a la función a que se destina varias ventajas e innovadoras características, que se consignarán en detalle más adelante, y que suponen una mejora del estado actual de la técnica.

Más en particular, el objeto de la presente invención se centra en un equipo de transporte hidráulico de aceitunas, especialmente aplicable para el transporte de las mismas desde el lugar de recepción hasta una máquina lavadora aprovechando el propio caudal de agua de la misma.

Campo de aplicación de la invención

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria agrícola, en particular el sector olivar o de la aceituna.

Antecedentes de la invención

En la actualidad, y como referencia al estado de la técnica, cabe señalar que, por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna otra invención que, con semejante finalidad, presente unas características técnicas, estructurales o de configuración semejantes.

En este sentido, cabe señalar que la finalidad de la presente invención es aportar al estado de la técnica un sistema que, aprovechando el caudal de agua que se utiliza en las máquinas lavadoras de aceitunas, y mediante la simple incorporación de varios elementos, facilite el transporte de las aceitunas desde el lugar de recepción o almacenaje de las mismas hasta la ubicación de dicha máquina, evitando tener que trasladarlas hasta ella por otros medios que ralenticen y encarezcan el proceso.

Explicación de la invención

Así, el equipo de transporte hidráulico de aceitunas que la invención propone se configura como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que, a tenor de su implementación, y de forma taxativa, se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible ampliamente desarrollados a continuación y adecuadamente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

De forma concreta el equipo preconizado, tal como se ha señalado, es un equipo especialmente diseñado para acoplarse a una máquina lavadora de aceitunas, del tipo constituido por un depósito de agua en cuya parte superior cuenta con un vaso de separación, en el que se reciben las aceitunas y en el que se separan de las piedras u otros cuerpos extraños, y con un escurridor desde el que se dirigen hacia su almacenaje, molido o envasado.

Pues bien, el equipo preconizado tiene como finalidad transportar las aceitunas desde el lugar de recepción o almacenaje hasta dicha máquina de lavado, para lo cual se constituye a partir de una, dos o más tolvas, situadas en el lugar de recepción o almacenaje, donde se depositan las aceitunas bajo las que se contempla un canal al que, por un extremo se inyecta un chorro de agua procedente de la bomba de la máquina lavadora, arrastrando las aceitunas por dicho canal hacia un tubo de venturi dispuesto en el extremo del

mismo y que, a su vez, las empuja por medio de otro chorro de agua a través de una conducción que las transporta hasta depositarlas sobre el vaso de separación de la máquina lavadora.

Dado que mediante la utilización del citado tubo de venturi la distancia y altura que puede alcanzar el equipo es limitada, aproximadamente de 5 a 10 metros de distancia y unos dos metros de altura, opcionalmente se contempla la sustitución de dicho tubo de venturi por una motobomba que permite alcanzar una altura de hasta 5 metros y una distancia de 20 a 25.

Asimismo, e igualmente de forma opcional, el canal mencionado puede ser sustituido por un depósito subterráneo o aéreo, y colocando el tubo de venturi o la motobomba en él se consigue aspirar y transportar las aceitunas a la lavadora.

Así pues, la disposición del equipo preconizado evita, la utilización de sinfines, cintas u otros medios para el traslado del producto desde los lugares de descarga o almacenaje hasta la máquina lavadora, cuyo acercamiento que en ocasiones, por las particularidades que sea, no es posible.

El descrito equipo de transporte hidráulico de aceitunas representa, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en alzado, de un ejemplo de realización del equipo objeto de la invención, en la que se pueden apreciar las principales partes y elementos que comprende así como la configuración y disposición de los mismos.

La figura número 2.- Muestra una vista similar a la anterior en la que, en sustitución del tubo de venturi se ha incorporado una bomba.

Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, el equipo (1) preconizado, está diseñado para acoplarse a una máquina lavadora (2) de aceitunas, del tipo constituido por un depósito de agua (3) en cuya parte superior cuenta con un vaso de separación (4) y un escurridor (5) desde el que salen hacia la línea de proceso o almacenaje, contando, además con una bomba a (6) en la parte inferior del depósito (3), comprendiendo dicho equipo (1) una, dos o más tolvas (7) de recepción o almacenaje de las aceitunas, bajo las que se contempla un canal (8) al que, por un extremo se acopla una manguera (9) que inyecta agua en dicho canal procedente de la bomba de la lavadora (6), arrastrando o empujando las aceitunas por dicho canal (8) hacia su extremo opuesto en el que se contempla un tubo de venturi (10) que, a su vez, las empuja a través de una conducción (11) que las eleva para depositarlas sobre

el vaso de separación (4) de la parte superior de la máquina lavadora (2), formando un circuito cerrado de agua que, lógicamente se cambia diariamente por la perdidas y suciedad.

Cabe mencionar que, en la parte inferior de tubo de venturi (10) se incorpora una llave reguladora (16) para dar más o menos fuerza y, en la manguera (9) que inyecta el agua igualmente se contemplan una llave reguladora (16) del caudal y una llave de corte (14). Además, para controlar la caída de las aceitunas sobre el canal (8), las tolvas (7) incorporan un dosificador inferior (15).

Opcionalmente, el tubo de venturi, tal como se observa en la figura 2, se podrá ser sustituido por una motobomba (12) de forma que permite ampliar la distancia y altura de alcance del equipo (1). En este caso, además, se incorpora un tolvín (13) en el extremo del canal (8) y previo a la motobomba (12), la cual por su parte, cuenta con una llave (14) de cierre.

Igualmente de forma opcional, el canal (8) se puede sustituir por un depósito subterráneo o aéreo (no representado) al que se incorpora el tubo de venturi o la motobomba para aspirar y transportar las aceitunas hacia la máquina lavadora (2).

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.

Asimismo, se hace constar que, dentro de su esencialidad, el equipo podrá ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle del indicado a título de ejemplo, y a los cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65

REIVINDICACIONES

1. Equipo de transporte hidráulico de aceitunas, aplicable para acoplarse a una máquina lavadora (2) de aceitunas, del tipo constituido por un depósito de agua (3) en cuya parte superior cuenta con un vaso de separación (4) y un escurridor (5) desde el que salen hacia la línea de proceso o almacenamiento, contando con una bomba (6) en la parte inferior del depósito (3), y destinado para transportar las aceitunas desde el lugar de recepción hasta dicha máquina lavadora (2) aprovechando el propio caudal de agua de la misma, **caracterizado** por el hecho de comprender una, dos o más tolvas (7) de recepción o almacenaje de las aceitunas, bajo las que se contempla un canal (8) al que, por un extremo se acopla una manguera (9) que inyecta agua en dicho canal procedente de la bomba (6) de la máquina lavadora (2), arrastrando o empujando las aceitunas por dicho canal (8) hacia su extremo opuesto en el que se contempla un tubo de venturi (10) que, a su vez, las empuja a través de una conducción (11) prevista conectada a él para depositarlas sobre el vaso de separación (4) de la parte superior de la máquina lavadora (2), formando un circuito cerrado de agua.

2. Equipo de transporte hidráulico de aceitunas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho

de que, opcionalmente, el tubo de venturi, se sustituye por una motobomba (12) con el objeto de ampliar la distancia y altura de alcance del equipo (1).

3. Equipo de transporte hidráulico de aceitunas, según la reivindicación 2, **caracterizado** por el hecho de que, además de la motobomba (12), se incorpora un tolván (13) en el extremo del canal (8) y previo a la motobomba (12); y porque incorpora una llave (14) de cierre.

4. Equipo de transporte hidráulico de aceitunas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que, opcionalmente, el canal (8) se sustituye por un depósito subterráneo o aéreo al que se incorpora el tubo de venturi o la bomba para aspirar y transportar las aceitunas hacia la máquina lavadora (2).

5. Equipo de transporte hidráulico de aceitunas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que las tolvas (7) incorporan un dosificador inferior (15).

6. Equipo de transporte hidráulico de aceitunas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que, en la parte inferior de tubo de venturi (10) se incorpora una llave reguladora (16) para dar más o menos fuerza; y porque, en la manguera (9) que inyecta el agua, igualmente se contemplan una llave reguladora (16) del caudal y una llave de cierre (14).

30

35

40

45

50

55

60

65

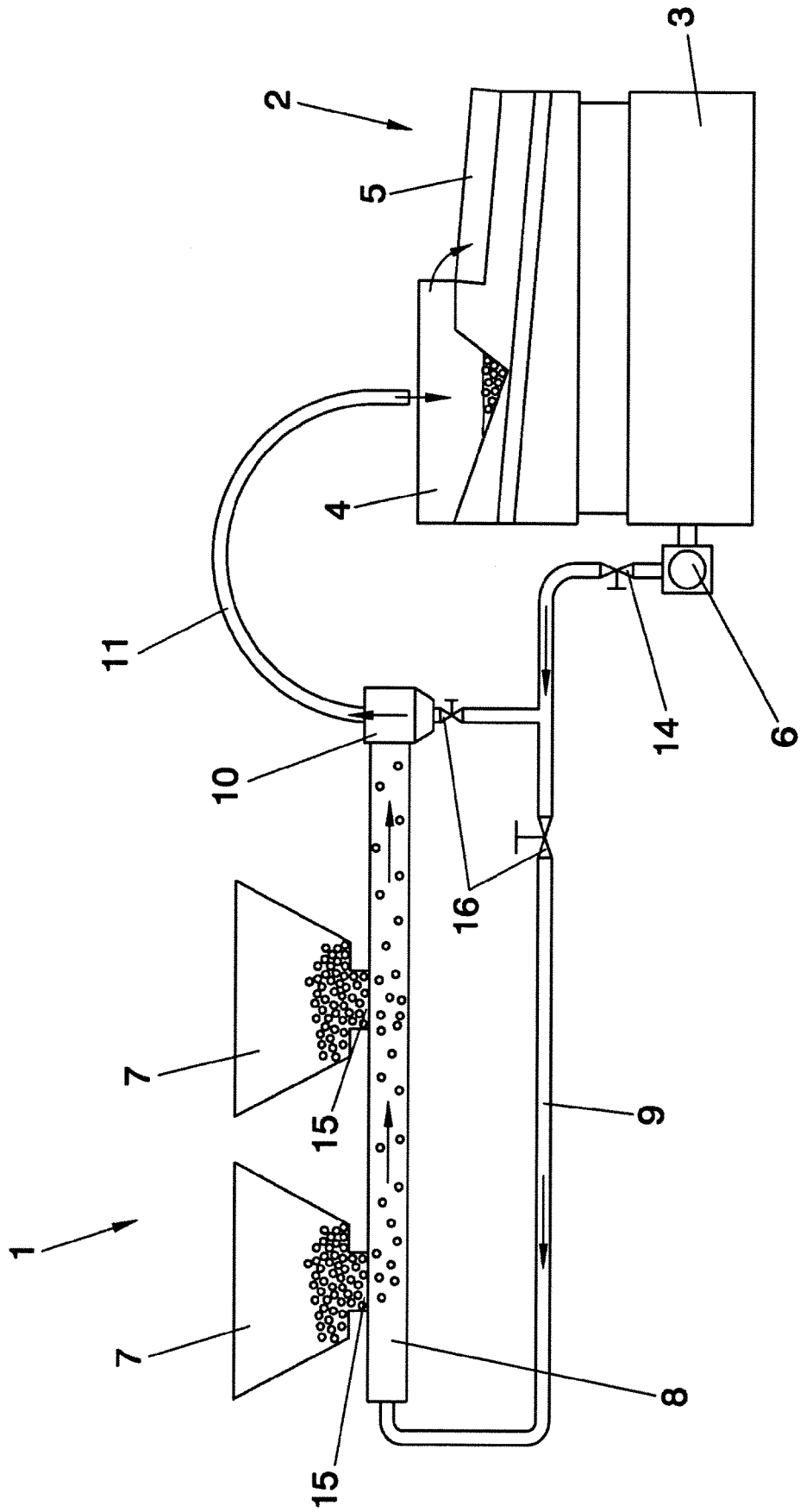


FIG. 1

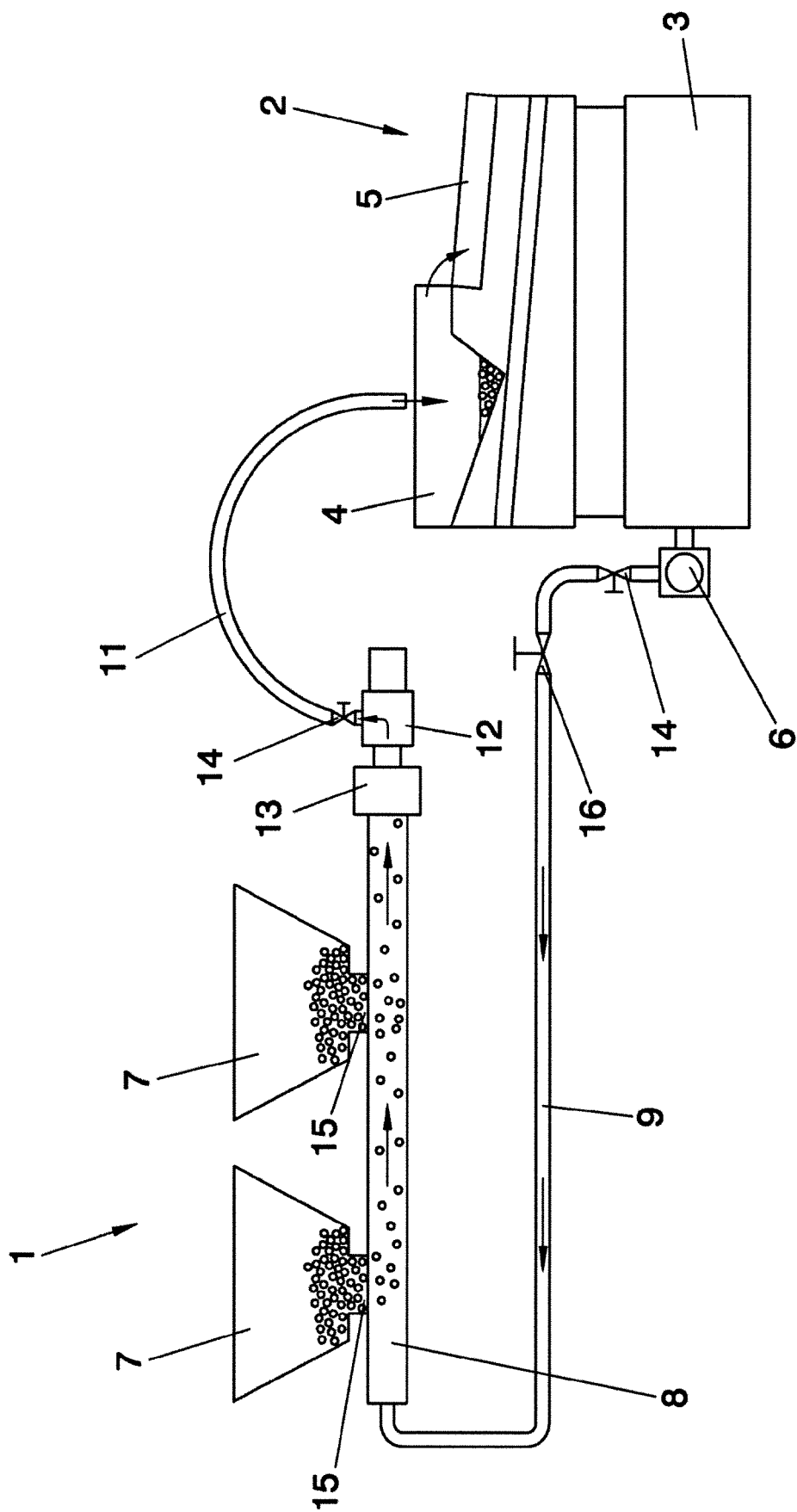


FIG. 2