

332272

13 OCT.



MEMORIA DESCRIPTIVA

que corresponde a una solicitud de PATENTE DE INVEN-
CION, por veinte años, por: "UNA MAQUINA LIMPIADORA
PARA LATAS DE CONSERVA", cuyo registro se solicita
a favor de D.Javier Unibaso Imaz, de nacionalidad es-
pañola, residente en SANTOÑA (Santander).

- - - oOo - - -

El presente invento se refiere a una máqui-
na limpiadora para latas de conserva, de cualquier
tipo y clase, despues de llenas.

Es sabido que durante su manipulación para

5.- llenarlas y cerrarlas, las latas de conserva suelen



ensuciarse con grasas, aceites y otros productos que se utilizan en el condimento y preparación de la conserva enlatada. Para limpiar el exterior de estas latas se suele usar una materia absorbente, tal como serrín, con el cual se frotan las latas. Esta forma de limpieza exterior ha dado buenos resultados, pero interesa encontrar una máquina que pueda realizar de una manera más o menos automática la limpieza en cuestión.

El objeto del invento es, precisamente, crear una máquina de este tipo que sea capaz de realizar de una manera prácticamente automática la limpieza de las latas de conserva cerradas, tanto del tipo plano como de los botes, sin más necesidad que la de una persona que vaya alimentando las latas a limpiar a la máquina, aún cuando incluso esta operación podría también automatizarse.

La máquina en cuestión se caracteriza por que comprende una cuba en la que está contenido el serrín u otro material absorbente que se utiliza para la limpieza; unos medios transportadores que alimentan el se-



- rrín, desde el fondo de la cuba, a unos medios elevadores los cuales lo dejan caer precisamente sobre una primera disposición de cepillos giratorios que actúan sobre las latas a medida que éstas son pasadas mediante una banda transportadora, consistiendo esta primera disposición de cepillos giratorios en un par de cepillos destinados a actuar sobre las caras superior e inferior de la lata, es decir con sus ejes transversales a la dirección de desplazamiento de la banda, y
- 30.- un segundo par de cepillos giratorios contiguos a los primeros y con sus ejes situados paralelamente a la dirección de desplazamiento de la banda y a cada lado de ésta, disponiéndose aguas abajo de la dirección de movimiento de las latas un segundo juego de cepillos giratorios, idéntico al primero, para completar la operación de limpiado y quitar los residuos de serrín.
- 35.-
- 40.-

- De esta manera se crean caminos de paso para las latas en los cuales éstas, forzosamente, han de ponerse en contacto por dos veces consecutivas, con
- 45.- cuatro paredes constituidas por cepillos giratorios,



con lo que se garantiza su limpieza por todos sus lados.

50.- El serrín utilizado en la absorción de las grasas y aceites vuelve a caer en la cuba, desde donde es puesto de nuevo en circulación por los medios transportadores y elevadores.

55.- Los medios transportadores consisten, por ejemplo, en un transportador de tornillo, denominado usualmente tornillo de Arquímedes y los medios elevadores pueden consistir, por ejemplo, en un elevador de cangilones.

60.- Para que el invento pueda comprenderse perfectamente, se dará ahora una descripción detallada del mismo en relación con el dibujo adjunto, cuya única figura representa un alzado esquemático en sección de la máquina objeto de esta solicitud.

65.- Como puede verse en el dibujo, la máquina consta de una cuba -1- con forma de tolva para que el serrín u otro material absorbente empleado en la limpieza se concentre en el fondo de la misma. En este



fondo está dispuesto un tornillo de Arquímedes -2- que recoge el serrín y lo empuja hacia un extremo donde se halla el elevador de cangilones -3- que eleva el serrín por encima del nivel superior de la cuba.

70.- Estos dos dispositivos, transportador y elevador, constituyen los medios de circulación del serrín u otro absorbente.

Por encima de la cuba -1- se hace pasar una banda de transporte -4- que se mueve sobre poleas -5-,

75.- -6-. Como es natural, la expresión "banda de transporte" cubre también cualquier otro medio transportador equivalente que no tiene por qué ser, precisamente, una banda. Por ejemplo, podrá consistir en una cadena, lo cual parece una realización preferible,

80.- sobre todo si tiene dispositivos de retención de las latas, con el fin de que las cerdas de los cepillos superior e inferior puedan pasar a través de los espacios vacíos existentes entre cadenas y tener un fácil acceso a las caras a limpiar.

85.- La limpieza de las latas es realizada median-



te juegos de cepillos -7-, -8-, -9- y -9'-, etc. Pudiendo disponerse el número de juegos de cepillos que se estime necesario. Cada juego de cepillos consiste en un cepillo superior -7- y un cepillo inferior -8- cuyos ejes son paralelos entre sí y perpendiculares a la dirección de movimiento del transportador -4-. Estos son los cepillos encargados de limpiar las caras superior e inferior de las latas.

90.- Cada juego de cepillos queda complementado por dos cepillos laterales -9- y -9'- cuyos ejes, tambien paralelos entre sí, lo son también a la dirección de avance de la banda de transporte. Estos cepillos están destinados a limpiar las caras laterales de las latas.

100.- El juego de cepillos -10-, -11-, -12- y -12'- es igual al otro juego de cepillos y por tanto no se describirá.

El funcionamiento de la máquina se desprende ya por sí mismo de lo que antecede. Se dirá solamente que las latas son colocadas en el transportador

105.-



-4-, avanzando con él en la dirección de la flecha, y entrando en el espacio que dejan entre sí los cuatro cepillos del primer juego. En él reciben la aplicación de la masa de serrín y simultáneamente el cepillado y luego son sometidas a una segunda o tercera limpieza, según se desee.

110.- El serrín que ha absorbido el aceite o la grasa cae de nuevo a la cuba y es recogido nuevamente en su momento, mezclado con el otro serrín ya existente en la cuba, por el transportador -2- y el elevador -3- con lo que circula en circuito cerrado. Una vez que todo el serrín de la cuba ha perdido ya sus características de absorción por estar demasiado usado, se extrae de la cuba y se sustituye por serrín nuevo.

120.- Las modificaciones que puedan ser introducidas en el objeto descrito y no afecten a su esencialidad se entenderán incluidas en esta solicitud, sean cualesquiera las circunstancias que concurren.

125.-

N O T A



Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad y propiedad las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 130.- 1a.- Una máquina limpiadora para latas de conserva, que se caracteriza porque comprende una cuba en la que está contenido el serrín u otro material absorbente que se utiliza para la limpieza; unos medios transportadores que alimentan el serrín, desde el fondo de la cuba, a unos medios elevadores que dejan caer el serrín sobre una primera disposición de cepillos giratorios que actúan sobre las latas a medida que éstas son desplazadas encima de la máquina mediante un sistema transportador, consistiendo esta primera disposición de cepillos giratorios en un par de cepillos con sus ejes transversales a la dirección de desplazamiento de las latas, y un segundo par de cepillos giratorios contiguos a los primeros y con sus ejes situados paralelamente a la dirección de desplazamiento y a cada lado de éste, pudiendo disponerse
- 135.-
- 140.-
- 145.-



aguas abajo de la dirección de movimiento de las latas uno o más juegos de cepillos giratorios idéntico al primero.

150.- 2ª.- Una máquina limpiadora para latas de conserva, según el punto primero, que se caracteriza porque el transportador del serrín situado en el fondo de la cuba es un transportador de tornillo.

155.- 3ª.- Una máquina limpiadora para latas de conserva, según los puntos anteriores, caracterizada porque el elevador del serrín desde el fondo de la cuba es un elevador de cangilones.

4ª.- UNA MAQUINA LIMPIADORA PARA LATAS DE CONSERVA.

Todo conforme se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de diez hojas y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

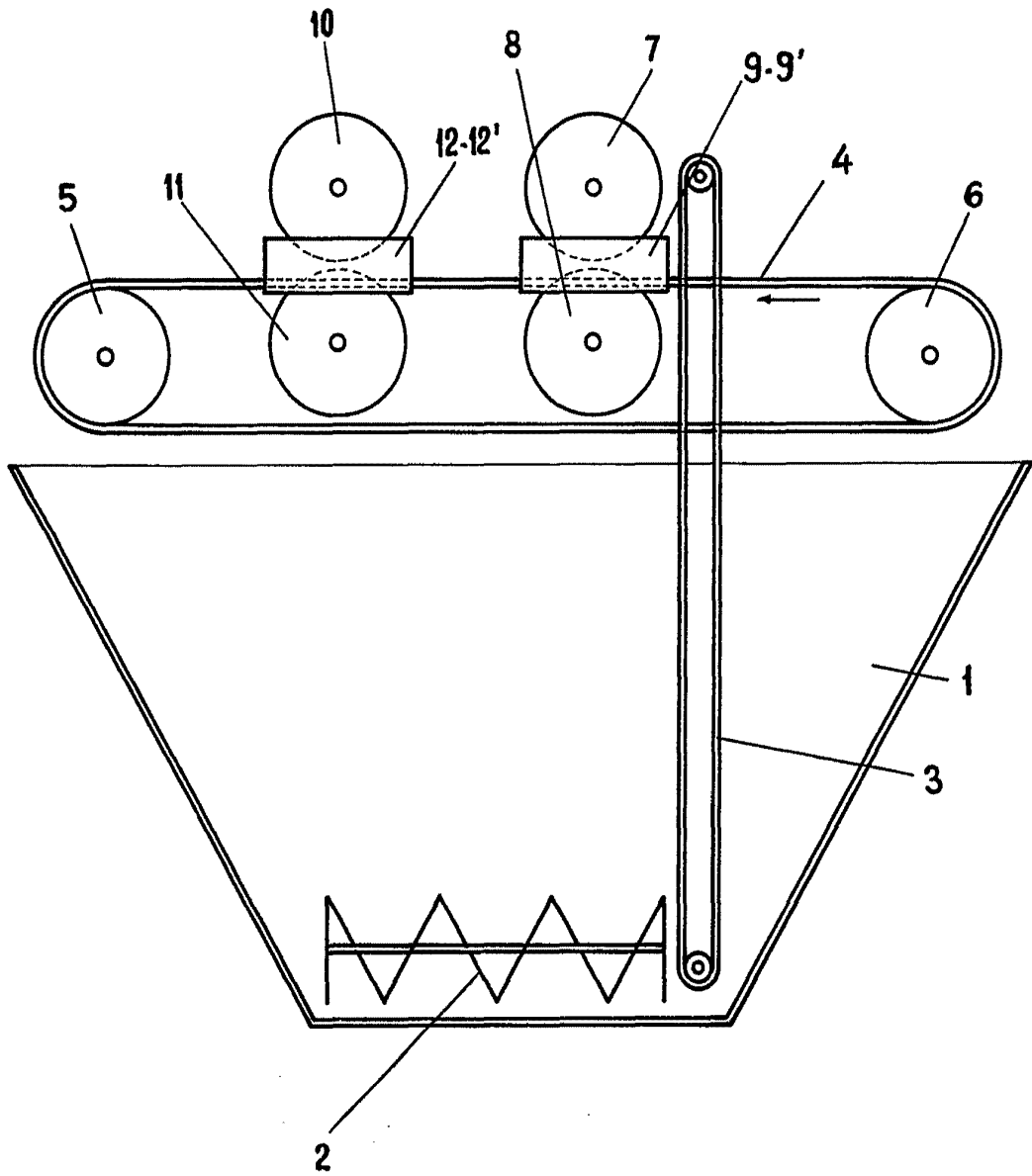
Madrid, á trece de Oc-



tubre de mil novecientos sesenta y seis.

D.JAVIER UNIBASO IMAZ

p. a.



Madrid, 13 de Octubre de 1966

ESCALA VARIABLE