

408806

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don Francisco VENTURA FONT, de nacionalidad española, domiciliado en Igualada (Barcelona), Avenida Balmes, 6, por "PERFECCIONAMIENTOS EN BOMBOS PARA TENERÍA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos aplicables a la construcción de los bombos utilizados en tenería.

5. Como es sabido, hasta el presente el tratamiento de las pieles en tenería se viene realizando mediante los tradicionales bombos y molinetes, con sus grandes desventajas a causa del considerable espacio que ocupan, consumo elevado de líquidos y materiales para el tratamiento y una duración antieconómica de las operaciones que componen el mismo.

408806 13



- Los perfeccionamientos objeto de la presente invención tienden a eliminar substancialmente estos inconvenientes, y para ello consisten en dotar el bombo de una de sus bases abierta, estableciendo el eje de giro del
5. mismo en posición oblicua y apoyando dicho bombo por uno de sus extremos en un camino guía de rodadura y sobre el soporte o cojinete correspondiente, en tanto que el bastidor soporte del bombo se monta oscilante sobre una bancada fija, quedando unido dicho bastidor a un mecanismo de elevación apropiado, accionado por un motor independiente o
10. conjuntamente con el propio órgano motor del giro del bombo, en ambos casos, eventualmente, a través de los correspondientes grupos reductores.

- En la realización preferida de la invención, el
15. bombo, que va dotado interiormente de los elementos convencionales de remoción de las pieles, tales como palas, pivotes, salientes o análogos, está provisto, junto a su base cerrada, de un doble fondo perforado para desagüe, dotado de las correspondientes válvulas de accionamiento
20. exterior. Por otra parte, la zona próxima a la base abierta del bombo, es preferiblemente de forma troncocónica, y dicha zona es dotada de una hélice interna, de uno o varios pasos, adosada longitudinalmente a sus paredes.

- Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.
- 25.

En dichos dibujos: La figura única es una vista

408806

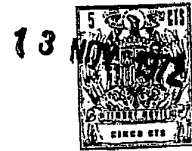


lateralalzada de un aparato bombo de tenería en el que hab sido aplicados los perfeccionamientos objeto de la presente invención, con partes seccionadas para hacer visibles sus elementos interiores.

5. La máquina ilustrada comprende una bancada fija -1-, provista de medios convencionales para su sujeción al suelo en el lugar de empleo y de la que parten hacia arriba, separados transversalmente, dos soportes -2-, provistos en su parte superior de sendos gorriones -3- coaxiales, en los que es libremente oscilante un bastidor -4- de perfiles metálicos y que, para este fin, está provisto de las correspondientes cajas de cojinetes -5-.

10. El extremo delantero del bastidor oscilante -4- tiene fijado en su parte superior unos soportes -6-, para ejes -7- en los que son libremente giratorios dos rodillos acanalados -8-, con sus gargantas alineadas lateralmente en un mismo plano transversal.

15. La parte posterior del propio bastidor tiene un soporte elevado -9- en cuya parte alta se encuentra fijada una caja de rodamientos -10-. Esta última sostiene giratorio un corto árbol -11- que se extiende longitudinalmente hacia delante y termina en una platina -12-, la cual va fijada por medios convencionales al fondo cerrado -13-, de un bombo esencialmente cilíndrico, indicado con la referencia general -14-. Cerca del extremo delantero de este bombo se encuentra una corona anular -15- que forma un carril circular dispuesto ajustado en las gargantas de los rodillos -8- de forma que permite el libre giro
- 20.
- 25.



408806

del bombo alrededor de su eje longitudinal, indicado en -16-.

5. Para este accionamiento el bombo -14- lleva fijada, cerca de su extremo posterior, una corona acanalada exteriormente -17-, la cual constituye una polea para una correa de transmisión de accionamiento -18-. Esta se halla dispuesta de manera que pende hacia abajo, entre las ramas del bastidor -4-, y se halla acoplada con la polea -19- que constituye el órgano de salida de fuerza de un grupo motor reductor y variador de velocidad indicado en su conjunto con la referencia -20-. Este grupo va montado en una base soporte -21-, fijada a la parte inferior del propio bastidor -4-, de forma que sigue los movimientos de oscilación del mismo y se encuentra siempre en la misma relación de posición respecto al bombo -14-.

15. El extremo delantero del bombo se halla terminado en un embudo troncocónico -22- cuya base menor, abierta, forma la boca de carga y descarga -23-.

20. El espacio interior del bombo -14- se halla dividido en dos recintos separados -24- y -25- por un tabique perforado -26- situado cerca de su fondo -13-. El recinto mayor -24- constituye la cámara de trabajo propiamente dicha y en su porción cilíndrica está revestida de aletas longitudinales -27- que, en la rotación del bombo, agitan convenientemente los materiales que se encuentran en tratamiento. La porción de embudo -22- tiene, asimismo, unas palas interiores, dispuestas helicoidalmente como se indica en -28- y que facilitan las operaciones de carga y des-

408806

13



carga. El recinto -25- situado detrás del tabique -26-, sirve de colector para los agentes de tratamiento y descargarlos al exterior por las tomas -30-, en las que se puede unir dispositivos de válvula convencionales, no representados.

5.

Para el accionamiento en oscilación del bastidor -4- con todos los elementos que lleva montados, el extremo delantero del mismo está provisto de una articulación -31- en la que se halla unido uno de los extremos de una biela -32-, articulada por el opuesto a un plato cigüeñal -33- que es accionado en los momentos oportunos por un grupo motor reductor -34-, montado en un soporte -35- fijo a la bancada -1-. La disposición es tal que el conjunto puede oscilar entre los límites indicados por los dos ejes -36- y -37-.

10.

15.

El conjunto de los elementos movibles descritos puede ser rodeado por una defensa -38-.

El funcionamiento del aparato descrito se deduce de la anterior descripción:

20.

El tratamiento de las pieles se realiza en la forma convencional. Para ello el aparato es colocado en la posición superior, correspondiente al eje -36-. Para la carga y descarga el grupo -34- es accionado de manera que sitúa el aparato en la posición correspondiente al eje -37-, representada en la figura, en la cual la boca -23- queda en una posición más favorable para realizar dichas operaciones sin necesidad de recurrir a dispositivos auxiliares especiales, como ocurre con otros aparatos cono-

25.



408806

cidos similares.

Es evidente que se puede aportar al aparato descrito muchas variaciones constructivas o detalles mecánicos que no alterarán la esencia de la invención, por ejemplo en la disposición de las paletas -27- o en el montaje del dispositivo de oscilación del conjunto. Especialmente -26-, representado en forma convexa por el recinto de trabajo, también podría ser plano o de cualquier otra forma adecuada para la remoción del material en tratamiento.

5.

10.

Serán por tanto, independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales, empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20.

1. Perfeccionamientos en bombos para tenería, que consisten esencialmente en dotar al bombo de una de sus bases abierta, estableciendo el eje de giro del mismo en posición oblicua y apoyando dicho bombo por uno de sus extremos sobre un camino guía de rodadura y sobre el soporte o cojinete correspondiente, en tanto que el bastidor sopor-

mE

408806

13



te del bombo se monta oscilante sobre una bancada fija, quedando unido dicho bastidor a un mecanismo de elevación apropiado, accionado por un motor independiente o conjuntamente con el propio órgano motor del giro del bombo, en
5. ambos casos, eventualmente, a través de los correspondientes grupos reductores.

2. Perfeccionamientos en bombos para tenería, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que el bombo, que va dotado interiormente de los elementos convencionales de remoción de las pieles, tales como palas, pivotes, salientes o análogos, está provisto, junto a su base cerrada, de un doble fondo perforado para desagüe, dotado de las correspondientes válvulas de accionamiento exterior.
10.

3. Perfeccionamientos en bombos para tenería, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de dotar a la zona próxima a la base anterior del bombo, de forma preferentemente troncocónica, dotando a dicha zona, de una hélice interna de uno o varios pasos, adosada longitudinalmente a sus paredes.
15.
20.

4. Perfeccionamientos en bombos para tenería.
La presente memoria consta de siete hojas.

Barcelona, 13 de Noviembre de 1972

Francisco VENTURA FONT

p.a.

3/10

