



178271

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para España y sus posesiones, por: PROCEDIMIENTO PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS RESTOS DE CAPACHOS Y ANALOGOS DE LAS FABRICAS DE ACEITE, en favor de D. Manuel CASTELLÁ GODAY, de nacionalidad española y residente en San Carlos de la Rápita (Tarragona), calle de San Isidro, 57.

Sabidoes que en las fábricas de aceite y almazaras abundan en cantidad crecida los restos de capachos, esportines o cofines, ya que después de haberlos sometido juntamente con su carga de aceituna previamente triturada al prensado, quedan inutilizados para servir nueva-

5

mente para el mismo trabajo.

Se comprende sin más, que este inconveniente supone una pérdida sensible para la economía nacional puesto que el máximo aprovechamiento que de ellos se logra hasta el presente es de utilizarlos como combustible.

10

178271



5 Con objeto de que dicho aprovechamiento sea aumentado en un grado máximo, se ha ideado un procedimiento que consiste esencialmente en eliminar la suciedad y grasa que retengan esos recipientes y ceras que, naturalmente contuvieran sus restos, y una vez perfectamente limpio el esparto de estas impurezas, dedicarlo a la fabricación de papel o celulosa, para cuyo fin es particularmente apropiado.

10 Los ensayos llevados a cabo en este respecto han producido un resultado altamente satisfactorio, hasta tal punto, que la explotación del procedimiento en escala industrial ha de garantizar un rendimiento económico digno de tenerse en cuenta.

15 Para obtener fácilmente buena pasta para la fabricación de papel o celulosa, es indispensable eliminar en operación previa la grasa y suciedad de que están impregnados los capachos y sus restos.

20 Para su realización, según el invento, se puede recurrir a medios físicos de disolución o bien a medios químicos de ataque a relativa baja temperatura de máximo cien grados centígrados, con aguas o legías débiles alcalinas, con concentración calculada de tal manera de atacar solamente las grasas y no destruir la fibra de esparto, a fin de que posteriormente puedan eliminarse
25 de estas fibras estas legías negras y poder seguir el tratamiento en otro recipiente o en el mismo, ya que una vez eliminados los jabones resultantes del ataque de las grasas así como el resto de ellas y ceras, ya no perturbaban el proceso de obtención de pasta de papel y puede
30 seguirse el proceso alcalino elevando la presión y tratando con nuevas legías apropiadas y usuales.

Para el tratamiento físico, los medios de disolución

178271



5 consisten en la maceración de los capachos con cualquier disolvente o mezclas de ellos de los que ordinariamente se emplean para disolver las grasas, verbigracia, sulfuro y tetracloruro de carbono, tricloretileno, gasolina, éter de petróleo, benceno, benzol, éter sulfúrico y otros apropiados. Esta operación se lleva a cabo en extractores cerrados bajo el empleo de la conocida lixiviación metódica, obteniéndose, por un lado, soluciones de las grasas y ceras que se llevan a un destilador donde por ebullición se separa el disolvente de la grasa, y por otro, esparto limpio impregnado de disolvente el cual se elimina en el mismo extractor, conectado con un refrigerante, por simple calefacción o combinado con vacío. El esparto así limpio, puede pasar a la fabricación de papel o celulosa bien sea directamente o bien sometiendo todavía a una preparación más acabada sufriendo un destrenzado y un cortado dejándolo a una longitud de 5 a 7 centímetros y pasándolo por tambores-cribas o tamizadores vibratorios para eliminar el resto de polvo y suciedad.

15
20 En cuanto al tratamiento químico, los medios consisten en el tratamiento por legías debilmente alcalinas y a máxima temperatura de 100° C a fin de no destruir la fibra de esparto. Según la clase y cantidad de soluciones alcalinas empleadas, puede lograrse la eliminación de grasas y ceras de dos maneras, a saber, por
25 ataque total de las mismas con formación de jabones que se disolverán en las mismas legías las que los arrastrarán fuera del contacto de la fibra de esparto, y por ligero ataque de ellas con lo que se formará pequeña
30 cantidad de jabones, los cuales al disolverse rebajarán la tensión superficial del medio, lo cual hará que el resto de grasa y cera se desprenda de su soporte (esparto)

178271



2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el tratamiento por medios físicos de disolución consiste en macerar capachos con disolventes o mezclas de ellos, verbigracia sulfuro y tetracloruro de carbono, tricloretileno, gasolina, éter de petróleo, benceno, benzol, éter sulfúrico, efectuándose la operación en extractores cerrados y recurriendo a la lixiviación metódica, obteniéndose por un lado soluciones de las grasas y ceras de las cuales, por ebullición en un destilador, se separa el disolvente, y, por otra parte, esparto limpio impregnado de disolvente que se elimina en el mismo extractor por simple calefacción o en combinación con vacío, pudiendo ser seguido este tratamiento por otro manual o mecánico por el que el esparto es reducido a trozos de unos 5 a 7 centímetros de longitud, despolvado y cribado.

3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el tratamiento químico es realizado por legías debilmente alcalinas y a máxima temperatura de 100° C a fin de no destruir la forma de la fibra de esparto, pudiendo lograrse la eliminación de grasas y ceras por ataque total de las mismas bajo formación de jabones que las separan de la fibra de esparto, o bien por ligero ataque de ellas bajo formación de una pequeña cantidad de jabones los cuales al disolverse rebajan la tensión superficial del medio con lo cual el resto de grasa y cera se desprende del esparto y queda emulsionado o sobrenada en solución alcalina, siguiendo el tratamiento del esparto limpio, del modo conocido, en las fábricas de papel o celulosa.

4.- Procedimiento para el aprovechamiento de los restos de capachos y análogos de las fábricas de aceite.

Todo según queda descrito en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y mecanigrafia-

178271



das por una sola cara.

Madrid, a 30 de Mayo de 1947.

Manuel CASTELLÁ GODAY

P. A.

Manuel Castellá Goday
El Agente Oficial.