



1427 14

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en España, por
"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE VENDAS DE YESO"--

a favor de

Lohmann Aktiengesellschaft, residente en FAHR a. Rhein
(Alemania), Irlicherstrasse, 21.

==:==:==:==:==

Las vendas de yeso se fabrican utilizando yeso quemado. En la fabricación de las mismas se conoce ya el uso de un soporte de la masa de yeso, empleándose en particular un tejido, entre cuyas mallas se esparce el yeso quemado. Debido a la adhesión insuficiente de este, al enrollarse la venda o cuando se la coloca en el agua, gran parte del yeso se cae, perdiendo eficacia



las vendas a la vez que se hace más difícil el vendaje.

10 También se ha procedido formando una papilla de yeso quemado con medios de solución orgánicos, libres de
15 agua y que contienen un aglutinante disuelto, aplicando dicha masa a un soporte. Una vez expulsado el agente de solución, el yeso se adhiere al soporte. Cuando los medios de solución utilizados contienen una pequeña cantidad de agua, parte del yeso se aparta mediante ligadura quedando inutilizable para los efectos posteriores de la venda. Los medios de solución orgánicos libres de agua encarecen considerablemente la fabricación de las vendas.

20 Con arreglo al presente invento la fabricación de las vendas se hace a base de yeso sin quemar. Dicho yeso sin quemar se mezcla con agua, se aplica en forma de una papilla o pasta al soporte y solamente después se somete al proceso de combustión. Durante dicho proceso la temperatura puede ser bastante baja, sobre todo si se emplea una capa de yeso muy delgada, o cuando se trabaja bajo presión reducida, o bien añadiendo a la masa de yeso un catalizador, puesto que basta con expulsar parcialmente el agua hidratada del yeso. Se sabe, por ejemplo, que un pequeño añadido de sal común rebaja en un 30% la temperatura de combustión del yeso.

30 El procedimiento se comprende mejor a base del ejemplo de ejecución siguiente:

35 1.000 partes de yeso sin quemar se mezclan con una solución de 50 partes de goma arábiga, en 350 partes de agua, formándose una pasta. De dicha pasta se aplica, mediante un aparato adecuado, una capa delgada a una venda de gasa, que a continuación se hace pasar por una cámara de secar, cuya temperatura corresponde a la



40 de quemar que se desea. Una vez secado y quemado el yeso a dicha temperatura, el polvo de yeso queda perfectamente adherido a la venda,^a tal punto, que aún enrollando esta o mojándola en agua, el yeso no se desprende ni se desmigaja. Al mojarla en agua, la venda se enblandece dentro de pocos segundos. Seguidamente se exprime el agua sobrante y se aplica la venda, endureciéndose el vendaje dentro de un tiempo brevísimo (unos 5 minutos)

El objeto del presente invento no se limita a aparatos determinados ni a soportes de yeso determinados. Para quemar el yeso sobre la superficie del soporte se puede utilizar de preferencia un horno de tunel largo con zonas de temperatura distinta. La temperatura cerca de la abertura de entrada es por lo pronto baja y va subiendo hasta alcanzar el grado necesario para la quema. El grado de dureza de la masa solidificada se puede graduar fácilmente por el proceso de combustión sobre el soporte, quedando determinado por el espesor de la capa aplicada y por la temperatura durante la combustión. Esto es de mucha importancia en vista del uso ulterior de la venda y del grado de dureza del vendaje de yeso con arreglo a una aplicación determinada.

Por lo tanto, el procedimiento permite fabricar vendas de yeso de cualquier grado de dureza. Se pueden utilizar además agentes de elasticidad de clase conocida y medios de rellenar etc. Puesto que la capa de yeso quemada, solamente después de haberse aplicado a su soporte, queda perfectamente adherida al tejido del soporte, no cae yeso ninguno, por ejemplo, al desenrollar la venda o al hacerse el vendaje. Al exprimirse el agua usada para disolver el agente de adhesión, tampoco ocurren pérdidas de yeso. Puesto que se utiliza solamente agua



como medio de solución, la fabricación de las vendas de yeso resulta bastante más económica y más sencilla.

75 Como aglutinante para fijar el yeso sin quemar en la superficie del tejido, se pueden utilizar todos los agentes que son fácilmente solubles o hinchables en el agua, tales como goma arábiga, almidón, dextrina, goma tragacanto, gelatina, eter de celulosa soluble al agua, caseína.

80 Si a pesar de la temperatura de quema relativamente baja el soporte requiere protección contra influencia indebida del calor, se le somete previamente a un tratamiento adecuado.

N O T A.

85 En resumen, la PATENTE DE INVENCION que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1.- Procedimiento para la fabricación de vendas de yeso, caracterizado por el hecho de que el yeso sin quemar se aplica ventajosamente mediante un agente de adhesión a la superficie de un soporte de tejido o materia similar sometiéndolo solamente después al proceso de combustión.

90 2.- Procedimiento según reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la temperatura a que se efectúa la combustión del yeso se adapta al uso ulterior de la venda, o sea al tiempo de aplicación y al grado de dureza deseados.

95 3.- Procedimiento según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la combustión del yeso sobre la superficie del soporte se efectúa bajo presión reducida.

100 4.- Procedimiento según reivindicaciones 1 a 3, ca-



105 racterizado por el hecho de que se añade a la masa de yeso un catalizador con el fin de hacer bajar la temperatura de combustión.

5.- Procedimiento según reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que el yeso contiene añadidas que dan plasticidad al producto final endurecido.

110 6.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la PATENTE DE INVENCION que se solicita, "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE VENDAS DE YESO".

115 Todo conforme queda expresado en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30 de junio 1936.

ALFONSO UNGRIA.

P.P. *Miguel Ungria*