



10

de hacer adherir las partículas entre sí, las cuales después de la mezcla con el aglomerante elegido, se moldean en moldes convenientes y se secan. El otro procedimiento no utiliza ningún aglomerante y consiste en llenar los moldes con las partículas de corcho, en cerrar esos moldes y en colocarlos en hornos apropiados calentados con cualesquiera combustibles y mantenidos a elevada temperatura durante algunas horas ( 6 a 7 horas por término medio).

15



20

Las partículas de corcho sometidas a tal cocción en su molde, se dilatan por la acción del calor y se adhieren unas a otras por la materia resinosa contenida en el corcho y que la elevada temperatura sufrida durante horas hace salir al exterior de dichas partículas.

25

De ello resulta que éstas se impregnan, por su superficie, con la expresada materia resinosa que constituye un aglomerante natural que efectúa la aglomeración de la masa moldeada. Este segundo procedimiento produce el corcho aglomerado denominado "corcho dilatado".

30

La cocción obtenida en hornos es de un precio de costo elevado, por razón de la cantidad de combustible que se necesita para mantener durante varias horas una temperatura elevada y constante, así como del precio actual de los combustibles.

35

40

Por una parte se ha observado que el calentamiento intenso en los hornos en que reina la presión atmosférica, de los expresados moldes llenos de partículas de corcho, tiene por efecto poner al estado de fusión la resina de la que cierta parte sale por fuera de los moldes pasando por los intersticios de éstos. De ello resulta una pérdida de materia resinosa que es perjudicial para la aglomeración de las partículas de corcho.

45



50

El invento se aplica exclusivamente al segundo procedimiento referido antes, - y consistente esencialmente, por una parte, en efectuar la cocción del corcho en recipiente cerrado (autoclave), calentado por vapor con alta presión preferiblemente ( de 6 a 8 kilogramos por ejemplo); por otra parte, en practicar un vacío relativo en el autoclave en cuanto ha terminado la cocción al objeto de extraer toda la humedad que pueda todavía hallarse en la masa moldeada y obtener así un aglomerado de una sequedad perfecta.

55

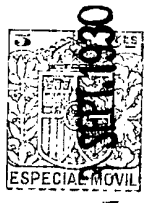
60

El autoclave puede ser de cualesquiera dimensiones y formas apropiadas a las de los moldes o series de moldes llenos con las partículas de corcho que se han de aglomerar por la acción del calor y de la expansión. Dicho autoclave utilizado para el expresado uso, ha de disponerse sin embargo de manera que sean fáciles la entrada y la salida de los moldes, por una parte, para permitir la interrupción

65

70 rápida de la entrada de vapor cuando la cocción se ha completado, así como la unión igualmente rápida del referido recipiente cerrado a una bomba de vacío, por otra parte.

75 El moldeado de las partículas de corcho se practica de la manera ordinaria y después se introducen en el autoclave los moldes cerrados. Cuando el autoclave contiene el número máximo de moldes que puede contener o un número inferior, se cierra herméticamente y se abre la entrada de vapor bajo presión de 7 a 8 kilogramos preferiblemente, para que la temperatura se eleve en el autoclave a 160 - 180° centígrados aproximadamente.



80 A esa temperatura se obtiene la cocción total de la masa aglomerada en una o dos horas. En ese momento, se cierra la entrada de vapor y se pone el autoclave en comunicación con una bomba de vacío durante el tiempo necesario para la obtención de un vacío relativo en el interior de dicho autoclave. La acción del vacío sobre el corcho aglomerado se produce progresivamente y así resulta que en la práctica se obtiene la sequedad completa de la masa de corcho en cada molde cuando el vacío total o próximo se ha logrado en la capacidad del recipiente cerrado.

85 Se cierra entonces la comunicación con la bomba de vacío y después se abre una llave instalada en una tubería que une el mencionado autoclave a un calorífero o produc-

100

tor de aire caliente, el cual aire se aspira hasta que la capacidad del autoclave haya vuelto a una presión próxima a la presión atmosférica, lo cual permite abrir la puerta o la tapa de dicho autoclave para permitir la extracción de los moldes que contienen la masa de corcho tratada, a continuación se efectúa la introducción de nuevos moldes provistos de corcho moldeado cuyo tratamiento se realiza de la manera descrita y así sucesivamente para cada serie de productos moldeados que hayan de cocerse y desecarse.

105



110

El procedimiento de acuerdo con el invento proporciona ventajas importantes, en comparación con el procedimiento actual de cocción en hornos a saber:

115

1º. - La duración de la cocción y del secado es de 120 a 150 minutos aproximadamente, mientras que en los hornos es generalmente de 6 a 7 horas. Por consiguiente, se aumenta notablemente la producción.

120

2º. - El calentamiento por vapor en recipiente cerrado es mas económico que el calentamiento en los hornos, y, por otra parte, como es relativamente rápido, se aumenta todavía la economía en el calentamiento.

125

3º. - La cocción en recipiente cerrado, por el vapor bajo presión, impide toda salida al exterior de los moldes, de la materia resinosa natural contenida en el corcho, detalle éste que se ha comprobado por el inventor en un número grande de operaciones. De ello resulta que la masa de partículas de corcho en-

130

135

terrada en cada molde conserva la totalidad de su materia resinosa y que, hallándose ésta por tanto en cantidad proporcionalmente mayor que en el corcho cocido al horno, se extiende mas y es mas completa la aglomeración de las partículas. Por ultimo, el producto una

140

vez fuera del molde ofrece una homogeneidad, una densidad y una resistencia superiores a las de los productos cocidos al horno, siendo no obstante comparable en cuanto a ligereza.



145

Los productos aglomerados y dilatados obtenidos de acuerdo con el procedimiento descrito, pueden recibir, por consiguiente, ciertas formas particulares que no pueden prácticamente exigirse a los productos cocidos en los hornos. Por ejemplo, tableros, hojas o análogos, para tabicar armarios-neveras, pueden someterse al moldeo provistos ya de espigas, mortajas u otros elementos de montaje, con una solidez parecida a la de la madera blanda.

150

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 30 de mayo de 1930, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

155

-o- N O T A -o-

160

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º. - Un procedimiento rápido y económico de cocción de planchas y otros productos

tos moldeados, de corcho aglomerado dilatado, caracterizado esencialmente por el hecho de que:

165

A). - La cocción de la masa de las partículas de corcho contenidas en un molde, se efectúa en un autoclave que recibe vapor bajo presión de 5 a 8 kilogramos por ejemplo, y en cuyo interior se someten los moldes y su contenido durante dos horas aproximadamente a la acción de una temperatura de valor constante o sensiblemente constante:

170



175

B). - La entrada de vapor en el autoclave se interrumpe después del tiempo deseado de cocción del corcho, y este recipiente cerrado se pone entonces en comunicación con una bomba de vacío al objeto de producir un vacío relativo con el fin de quitar toda la humedad que exista en el aglomerado y obtener así la desecación máxima de la masa moldeada en cada molde.

180

2º.- Un procedimiento rápido y económico de cocción de planchas y otros productos moldeados de corcho aglomerado dilatado.

185

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 13 de septiembre de 1930.

P. A.

Por Patentes  
*[Handwritten signature]*