

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en la fabricación del
papel de lija, de vidrio, o de esmeril y demás materiales
pulimentadores análogos."

POR

Carl Adolpho Klein

&

Robert Skirwing Brown

DE

Drimsdown, Condado de Middlesex, el primero, y
Londres, el segundo

Inglaterra



La finalidad del presente invento es establecer un procedimiento perfeccionado para la fabricación de aquella clase de papeles de lija, vidrio, o esmeril y demas materiales pulimentadores análogos, que son de naturaleza impermeable, a fin de poderlos emplear sobre superficies mojadas o húmedas sin que pueda afectarles la humedad.

El invento consiste en una serie de operaciones que permiten realizar el proceso de fabricación de una manera mucho mas práctica y comercial que por los métodos hasta hoy conocidos.

Procederemos ahora a describir la aplicación del invento a la fabricación de papel esmeril impermeabilizado, para cuyo caso es preferible ir tomando el papel que forma la base, de una bobina, desde la cual penetra, (después de ponerle, si se quiere, una estampación o rótulo en el respaldo), en un baño de aceite de linaza que se deberá mantener a una temperatura de 100° C, por lo menos. Al baño de aceite de linaza convendrá añadir una escasa proporción, (como de un 0'5 por ciento), de parafina u otra cera apropiada, con el fin de aumentar el efecto impermeabilizante.

Después de salir de dicho baño se hace pasar el papel de preferencia, entre un par de cilindros prensadores, o calandrias con el fin de eliminar o escurrir todo exceso de la materia impermeabilizante, debiendo tambien estar calentados dichos cilindros a una temperatura de 100° C o mas.

Una vez preparado el papel de este modo, se le puede volver a devanar o enrollar en forma de bobina, o bien se le hace pasar en el acto sobre una mesa o sobre una serie de planchas o rodillos calientes que se mantienen a una temperatura de 100° C o más, y mientras se le hace pasar al papel sobre esta tabla, o sobre dichas planchas o cilindros calientes, se le aplica de una manera cualquiera apropiada, la substancia aglutinante que habrá de servir para adherir a él el material pulimentador.

Dicha substancia aglutinante, que podrá consistir en una mezcla de un aceite secante, (tal como el aceite de linaza



o de colza), con una goma o resina, (tal como copal o goma dámara) o resina sintética, se calienta a una temperatura de mas de 100° C, y se aplica el papel mientras se halla a dicha temperatura.

He aqui un ejemplo de una composición muy indicada para dicha substancia adherente.

Aceite de linaza o de colza.. 30 partes en peso.

Goma dámara o copal..... 40 id " id

En la serie sucesiva de operaciones, el papel así impermeabilizado y untado de substancia adherente o aglutinante va pasando desde la mesa, planchas o cilindros calientes y se le vá aplicando la arena, vidrio en polvo u otra substancia pulimentadora de una manera cualquiera apropiada. Hechas estas operaciones se cuece el papel a una temperatura de mas de 100° C Luego se le aplica una segunda mano de la substancia adherente segun la práctica usual y seguidamente se vuelve a poner a cocer con la materia bruñidora (a una temperatura de mas de 100° C), despues de lo cual queda ya el papel en disposición de ser utilizado.

El procedimiento anteriormente descrito se podrá modificar añadiendo a la composición aglutinante anteriormente descrita una reducida proporción (como de 2 1/2 a 5 por ciento) por ejemplo), de cera parafina u otra clase de cera. En este caso el papel despues de pasar desde la mesa o planchas calientes o cilindros donde se aplica la substancia adherente, se deja enfriar, aplicándosele luego, el material pulimentador. El papel así revestido para entremedias de unos cilindros calientes para apretar bien el material bruñidor sobre la capa de substancia adherente, realizado lo cual se vuelve a calentar el papel a una temperatura de unos 100° C, lo menos, como antes; sin embargo, la segunda capa de substancia adherente y el segundo recocado o recalentamiento del papel no son imprescindibles.

Las varias operaciones de recocado o recalentado anteriormente descritas pueden llevarse a cabo en un horno u otro aparato recalentador apropiado, y en muchos casos se



observará que la operación se puede llevar a cabo en mejores condiciones si se hace pasar una corriente de aire caldeado a través del horno, por cualesquiera medios adecuados.

Dicho se está que empleando el procedimiento anteriormente descrito, se puede prescindir del uso de diluyentes volátiles, con la consiguiente evitación de riesgo de incendio y el peligro que implica para los operarios el tener que inhalar los vapores de dichos diluyentes volátiles.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamientos en la fabricación del papel de lija, de vidrio o de esmeril y demás materiales pulimentadores análogos",; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Un procedimiento para la fabricación de hojas de papel pulimentador impermeabilizado, que consiste en impermeabilizar la base haciéndola pasar a través de un baño de aceite de linaza que contenga una pequeña proporción de cera-parafina u otra cera conveniente, y manteniendo dicho baño a una temperatura de 100º C, por lo menos; en eliminar el exceso de dicho aceite impermeabilizante por medio de unos cilindros prensadores que también se mantienen calentados a 100º C o más; en aplicar a dicho papel la capa de substancia adherente que consiste en una mezcla de un aceite secante con una goma, cola o resina sintética, mezcla que también se deberá mantener a una temperatura de más de 100º C; en aplicar la materia bruñidora o pulimentadora a la base así preparada y en recocer el conjunto a una temperatura de más de 100º C y en



aplicar una segunda capa de substancia adherente y efectuar un nuevo recoido del papel tambien a una temperatura de mas de 100° C; tal y como queda substancialmente descrito.

2º.- En el procedimiento que se especifica en la reivindicación 1ª, el emplear como substancia adherente un aceite secante mezclado con una goma, cola o resina, o con resina sintética, en la proporción aproximada de 30 partes en peso del aceite por 40 en peso de goma o resina; tal y como queda substancialmente descrito.

3º.- En el procedimiento que se especifica en la reivindicación 1ª, el adicionar a la substancia o mezcla adherente una escasa proporción de parafina u otra cera apropiada, enfriándose en este caso la base despues de aplicarla la substancia adherente, despues de lo cual se aplica la materia pulimentadora, pasándose el material, luego, por entre unos cilindros calientes o calandrias para hacer que la materia pulimentadora quede bien empotrada en la composición adherente, recociéndose o calentándose el papel asi preparado a una temperatura de 100° C o mas, segun queda substancialmente descrito.

"Perfeccionamientos en la fabricación del papel de lija,^{de} vidrio, o de esmeril y demas materiales pulimentadores análogos", tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria.

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

Madrid, 10 de Agosto de 1926.

Carl Adolphe Klein

y

Robert Skirving Brown.

P.P.

POP. P. P. I.
de SANTOS