

111663

28 FEB 1929



PL/H.

111663

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por "Papel carbón y procedimiento para fabricarlo" a favor de la r.s. Günther Wagner, residente en Hannover (Alemania) Podbilski-Strasse, núm. 292.-

=/=/=/=/=/=/=/=/=/=/=/=/=/=/=/=

La fabricación de los papeles de carbón o de copias para obtener copias de escritos hechos a máquina o a mano se realiza hasta el presente aplicando sobre una hoja delgada de papel en capa uniforme una mezcla de colorante, cera, grasa y aceite. Como la capa eficaz de los papeles carbón no debe pegar ni manchar, ni ser fragil ni desprenderse la mezcla del colorante, cera, grasa y aceite debe ser tan firme que conserve las propiedades antes mencionadas lo mismo a temperaturas medias que a bajas o tropicales. La masa debe por esto poseer un punto de fusión considerablemente elevado y por lo mismo aplicarse sobre el vehículo de papel en estado fundido por medio de máquinas muy complicadas, procedimiento que resulta muy engorroso y caro, pero que a pesar

111663

111663

28 FEB 1929



de los esfuerzos hechos hasta ahora no se ha conseguido reemplazar.

Las copias hechas con estos papeles son al principio demasiado fuertes y después con el uso se debilitan relativamente pronto.

El invento se refiere a un papel carbón y a un procedimiento para su fabricación, gracias al cual se suprimen los inconvenientes mencionados. Según el invento la fabricación de este papel se realiza agregando los colorantes en cuestión a una disolución de caucho natural o artificial, de gutapercha, balata u otras sustancias afines, por ejemplo sus isómeros, resinas naturales o artificiales mezcladas y dado el caso medios adecuados de reblandecimiento, como palatinol, fosfato de tricresilo, aceites, grasas, ácidos grasos, por los cuales puede afectarse según convenga la tenacidad, elasticidad y dureza de la capa aplicada. En algunos casos se recomienda añadir en pequeña cantidad medios vulcanizadores y aceleradores de la vulcanización. Una capa de esta mezcla se aplica sobre una banda de papel y dado el caso se seca a temperatura elevada.

La aplicación de la masa de cubierta sobre el papel puede realizarse mezclando juntos los diversos elementos, aisladamente o por grupos y aplicándolos sucesivamente, de manera que la capa se componga de zonas de diversa composición, de las cuales la primera por ejemplo se mantiene con preferencia exenta de colorante, de suerte que el papel no ensucie las manos al tocarlo. Al mismo tiempo gracias a esta diversa distribución de los elementos en la capa se consigue una intensidad de tinte que dura prácticamente largo tiempo para las copias obtenidas con el papel y consiguientemente un mayor rendimiento.

Este procedimiento de fabricación es sencillo y económico y los papeles carbón hechos según él, presentan respecto a los usuales hasta hoy la ventaja de servir más largo tiempo, de teñir



mejor y mas uniformemente.

A continuación indicamos algunos ejemplos de ejecución del procedimiento:

E J E M P L O 1

300 partes en peso de un colorante que contenga proxima - mente 50 % de violeta de metilo, 300 partes en peso de un aceite mineral con 4-5º Engler a 20º y 300 partes en peso de cera purificada de montaña se muelen homogéneamente con 900 partes en peso de una disolución benzólica de caucho al 5 % y en la forma conocida se aplica en capa delgada sobre una banda de papel. Después de la aplicación la banda se conduce sobre cilindros calentados para evaporar el disolvente.

E J E M P L O 2

Se dejan hinchar 45 partes en peso de caucho en 300 partes en peso de aceite mineral de 4-5º Engler a 20º a una temperatura de unos 100º y durante 24 horas, se agregan 300 partes en peso de laca colorante con proxiamamente 50 % de violeta de metilo y 300 partes en peso de cera purificada de montaña, se muele hasta homogeneidad perfecta y la masa se aplica luego en la forma conocida sobre una banda de papel.

E J E M P L O 3

Se dejan hinchar 45 partes en peso de caucho en 350 partes en peso de aceite mineral de 4-5º Engler a 20º a una temperatura de unos 100º durante 24 horas, se agregan 300 partes en peso de laca colorante con proxiamamente 50 % de violeta de metilo, 300 partes en peso de cera purificada de montaña y 3 partes en peso de azufre, 0,1-0,15 partes en peso de difinilguani- ñina o vulcacita, se muelen hasta completa homogeneidad y la masa se aplica luego sobre una banda de papel. Calentando los

111668

111668

- 4 -

28



cilindros de aplicación se realiza la vulcanización.

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un procedimiento para la fabricación de papel carbón, caracterizado porque una mezcla de caucho natural o artificial, gutapercha, balata o sustancias afines, por ejemplo sus isómeros, resinas naturales o artificiales, esterés o similares, con colorantes y dado el caso agregando medios reblandecedores, como palatínol, fosfato de tricresilo, aceites, grasas, ácidos grasos, etc., se aplica sobre una banda de papel y dado el caso se seca a temperatura mas elevada.

2ª.-Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque sobre la banda de papel se aplica primero una disolución sin colorante de caucho, gutapercha, balata, etc. y después de secarse total o parcialmente la capa intermedia así formada se extiende una capa de papel carbón con el colorante y que dado el caso contenga en la forma usual ceras, grasas y aceites, capa que en caso necesario se recubre de otra que presente una composición análoga a la capa intermedia primeramente aplicada.

3ª.- Un papel carbón o de copias fabricados según el procedimiento reivindicado en el punto 1, caracterizado porque sobre una banda de papel se aplica una capa compuesta de una mezcla de colorantes con una disolución de caucho natural o artificial, gutapercha, balata o sustancias afines por ejemplo sus isómeros, resinas naturales o artificiales, esterés o similares dado el caso agregando medios reblandecedores como palatínol, fosfato de tricresilo, aceites, grasas, ácidos grasos, etc., y

111663

111663

5 - 28 FEB 1929



medios de vulcanización y aceleradores de esta y dado el caso la capa se deseca a temperatura mas elevada.

4ª.-Papel carbón o de copias fabricado según el procedimiento reivindicado en el punto 2, caracterizado por una capa intermedia que contiene caucho, gutapercha, balata o similar entre el papel y la capa copiable compuesta dado el caso en la forma usual de grasas, ceras, aceites y colorante y la cual en caso necesario se recubre de otra capa de composición análoga a la de la capa intermedia.

5ª.-Papel carbón y procedimiento para fabricarlo.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 28 de febrero de 1929.

Leocadio López y López.-

P.P./