

119530

Memoria descriptiva que se acompaña á la solicitud de Patente de Invención por VEINTE años a favor de I.G. F a r b e n i n - d u s t r i e A k t i e n g e s e l l s c h a f t, residente en Frankfurt a.M. (Alemania) por "UN PROCEDIMIENTO DE IMPRESIÓN Ó ESTAMPADO", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.



5 Cuando se estampa ó imprime con lacas al oleo, de resinas ó de derivados de la celulosa ó con pastas de las mismas sobre bases de cualquier clase, frecuentemente las impresiones se vuelven á disolver ó reblandecer por los disolventes, de manera que fácilmente pueden deteriorarse. Al imprimir con lacas al oleo se observa además el inconveniente especial de que secan muy lentamente y que por lo mismo no es posible imprimir á continuación rápidamente los diversos colores.

10 Ahora bien se ha descubierto que se pueden obtener impresiones ó estampados de excelentes cualidades que no presenten los inconvenientes apuntados, cuando para el estampado se emplean lacas ó pastas que en lugar ó junto con derivados de la celulosa, aceites, resinas ó similares, contienen también productos solubles y endurecibles de condensación de ácidos orgánicos mono y polibasicos  
15 y alcoholes polivalentes ó derivados de estos productos de condensación. Son productos resinosos de condensación, adecuados, los productos por ejemplo oleaginosos hasta sólidos pero aún solubles que

se obtienen por condensación de ácidos orgánicos monobásicos como ácidos resínicos ó grasos y de ácidos orgánicos polibásicos, como los ácidos ftálico, succínico, diglicólico, tiodiglicólico y similares con glicol, glicerina, pentaeritrita y similares. También sirven por ejemplo los productos que se obtienen por introducción de los radicales de ácidos monobásicos, por ejemplo ácidos grasos resínicos ó similares en la molécula de los productos de condensación. Se han comprobado como muy convenientes aquellos productos de condensación de ácidos polibásicos y alcoholes polivalentes que contienen radicales de ácidos grasos de aceites secantes, pues estos productos de condensación en breve tiempo y sin emplear calor se transforman en estado insoluble.

30 Como los productos de condensación empleados permiten transformarse en estado insoluble é infusible, los estampados hechos con ellos resultan después del endurecimiento realizado en forma conveniente completamente resistentes al ataque de líquidos orgánicos, de ácidos y similares; son además insensibles á las temperaturas altas y bajas y poseen una elasticidad y adhesión muy elevadas. Los colores de estampación obtenidos con estos productos de condensación secan en general rapidísimamente y por lo mismo permiten un estampado continuo de las piezas de trabajo mucho más rápido, análogamente á lo que ocurre en el estampado con nitrocelulosa.



35 Las tintas de estampación se fabrican por ejemplo trabajando los productos de condensación aún solubles según su consistencia con cantidades adecuadas de pigmentos y dado el caso de disolventes y otros aditamentos, por ejemplo de medios reblandecedores, de aceites y similares. Como disolventes se emplean por ejemplo hidrocarburos, esterres, cetonas, alcoholes aromáticos ó similares.

40 Cuando se trata de productos de condensación que después de evaporarse los disolventes no dejan directamente una película sólida, se puede proceder por ejemplo agregando á la tinta de estampación cantidades adecuadas de elementos generadores de película, por ejemplo de esterres de celulosa, éteres de celulosa, aceites secantes ó similares, de manera que el estampado se seque ya á la temperatura del local.

Para secar y endurecer con mayor rapidez pueden agregarse  
55 aceleradores para estos objetos. Se prestan por ejemplo las resinas  
que contienen ácidos grasos como aceleradores del endurecimiento  
las sustancias secantes usuales en la técnica de la pintura al oleo,  
como los linoleatos, resinatos, naftenatos de plomo, de manganeso y  
de cobalto.

Ejemplo 1:

100 partes de un producto de condensación no endurecido ob-  
60 tenido por condensación de tres moléculas de glicerina 1 molécula  
de aceite de linaza, 2,5 moléculas de anhídrido del ácido ftálico  
y dos moléculas de colofonia se disuelven en 125 partes de toluol y  
se mezclan con 80 partes de escarlata sólida de litol R (Schultz,  
Cuadros de colorantes, 1923, tomo I nº 73). La mezcla obtenida se  
65 muele en el molino de embudo y se presta como tinta de hueco-graba-  
do eventualmente después de agregar un secativo.



Ejemplo 2:

100 partes de un producto de condensación sin endurecer ob-  
tenido con 3 moléculas de glicerina, 3 moléculas de ácido linoléico  
y 3,5 moléculas de ácido ftálico, después de disolverse en 40 par-  
70 tes de alcohol bencílico se muelen con 200 partes de rojo de cadmio  
y se mezclan con una parte de naftanato de cobalto. La tinta obteni-  
da puede emplearse para la impresión de libros y offset.

Ejemplo 3:

100 partes de un producto de condensación no endurecido, pre-  
parado por condensación de 80 partes de éster del ácido oxietilnoli-  
75 co, 37 partes de glicerina y 11 partes de anhídrido del ácido ftáli-  
co se disuelven en 40 partes de acetato de bencilo y en el molino de  
embudo se mezcla con 150 partes de amarillo de cromo. Después de  
agregar una parte de resinato de plomomanganeso la tinta sirve para  
litografía.

Ejemplo 4:

80 Un producto de condensación no endurecido y aún oleaginoso a  
siruposo obtenido con 2 moléculas de glicerina, 3 moléculas de áci-  
do linoléico y 1 molécula de anhídrido del ácido ftálico se mezcla  
con un por ciento de naftenato de plomo-manganeso y puede emplearse

como laca de estampado previo en el procedimiento de bronceado.

Ejemplo 5:

85           200 partes de una nitrocelulosa soluble y ligeramente vis-  
cosa con 10, 8 % de nitrógeno se disuelven junto con 50 partes de  
un producto de condensación no endurecido obtenido con 1 molécula  
de glicerina 1 molécula de colofonia y 1 molécula de anhídrido del  
ácido ftálico y con 100 partes de ciclohexanol y se muelen en el mo-  
90 lino de bolas con 400 partes de verde de cina. La tinta de impren-  
ta obtenida se presta por ejemplo para la impresión de libros.

--:--:--:--:--:-- N O T A --:--:--:--:--:--

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

95           Un procedimiento de impresión ó estampado, caracterizado por  
el empleo de tintas que contienen productos de condensación aún so-  
lubles y endurecibles de ácidos mono y polibásicos orgánicos y de  
alcoholes polivalentes ó derivados de estos productos de condensa-  
ción.

Esta patente recae sobre "UN PROCEDIMIENTO DE IMPRESION O  
ESTAMPADO", como queda descrito en la presente memoria y caracteri-  
zado en la anterior Nota.

Madrid 22 de Agosto de 1930.



A handwritten signature in black ink, appearing to read "García", written over a diagonal line that extends from the bottom left towards the top right.