

P.- 33.608

BO 'B/INM

Rehecha I

334617



Memoria descriptiva **6 OCT 1957**

para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de THOMAS TABBENER & COMPANY LIMITED y RONALD
WILLIAMS,

entidad / ~~de nacionalidad~~ británica y de nacionalidad británi-
ca respectivamente.

con domicilio en Vauxhall Street, Manchester, Condado de
Lancaster, Inglaterra.

por: "UN METODO DE PRODUCIR UN COMPUESTO DE GELATINA PARA
SU USO EN LA PRODUCCION DE LANTILLAS Y RODILLOS EMPLEADOS
EN EL RANCO DE LA IMPRESION"



Este invento se refiere a la producción de composiciones de gelatina tales como las que se utilizan en la formación de mantillas y rodillos empleados en las industrias de la impresión y del recubrimiento de hojalata.

5 Es bien conocido que se pueden producir composiciones basadas en gelatina pulverizada o laminar, disueltas y/o dispersadas en agua y en un alcohol polivalente tal como glicerina y trietilen glicol con una dureza Shore "A" que oscila entre 10² y 100², y que dichas composiciones
10 pueden ser modificadas por la adición de azúcares, por ejemplo sacarosa, manitol, sorbitol y similares, y grasas sifonadas, y pigmentos tales como dióxido de titanio o litopos.

Dichas composiciones han sido utilizadas durante
15 muchos años para la producción de mantillas de impresión y de rodillos de impresión, pero tienen la desventaja de una baja capacidad de fusión y de un alto grado de pegajosidad.

Es bien conocido que la capacidad de fusión puede ser controlada por la adición de formaldehído, hexamina,
20 sales solubles de cromo y en otras sustancias, pero dichas adiciones no reducen la pegajosidad de la superficie. El problema de la pegajosidad de la superficie ha resultado sin embargo ahora considerablemente importante, particularmente en relación con el barnizado o impresión a alta velocidad de chapas de acero recubiertas con estaño a utilizar
25 en la producción de recipientes tales como los que se utilizan en la industria conservera.

Se ha encontrado ahora, como un resultado de la experimentación, y esto constituye la base del presente
30 invento, que por adición de ciertos tipos de compuestos



orgánicos heterociclicos a composiciones de geletina del tipo a que se refiere el presente invento, se puede controlar la pegajosidad de la superficie entre una pegajosidad de la superficie nula y una máxima, dependiendo del compuesto heterociclico particular y de la cantidad del mismo que se emplea.

Compuestos heterociclicos que se pueden emplear para llevar a cabo el invento son N-fenil morfolina, N-etil y N-metil morfilingas, isoquinoleina, 8-hidroxi quinoleina, piridinas sustituidas, quinoleinas y otros compuestos heterociclicos similares que contienen grupos N-H y N, en su estructura.

La cantidad de compuesto heterociclico a añadir puede variar dependiendo de la aplicación de la composición de geletina y del grado requerido de pegajosidad de la superficie pero para la utilización normal es generalmente suficiente entre 0,1% y

Los siguientes ejemplos estan dados como ilustrativos del invento, pero el invento no esta limitado a ellos:

Ejemplo 1: Se produce de la manera usual una composición de geletina que comprende lo siguiente:

	Gelatina	13	partes	en	peso
	Agua	16	"	"	"
	Trietilen glicol	40	"	"	"
25	Sacarosa	8	"	"	"
	Litopon	3	"	"	"

y despues de volver a fundir se añade:

	N-fenil morfolina	2	"	"	"
--	-------------------	---	---	---	---

Ejemplo 2: Se produce de la manera usual una composición de geletina que consiste en:



	Gelatina	13 partes en peso
	Agua	16 " "
	Trietilen glicol	40 " "
	Sacarosa	8 " "
5	Litopon	3 " "

y despues de volver a fundir se añade:

	8-hidroxi quinoleina	2 " "
--	----------------------	-------

En ambos ejemplos 1 y 2, la composición de gelatina se produce inicialmente sin la adición del compuesto heterociclico, y es colada en placas apropiadas para la subsiguiente nueva fusión y para la producción de mantillas, rodillos de impresión y similares, y solo se añade el compuesto heterociclico cuando la composición es fundida de nuevo inmediatamente antes de la producción de la mantilla o rodillo de impresión, ya que se ha encontrado que su adición no solo controla o destruye la pegajosidad superficial sino que también origina una infusibilidad cuando la composición es almacenada a la temperatura ambiente durante mas de 7 a 10 dias.

A la temperatura ambiente, la pegajosidad de la superficie, despues de añadir el compuesto heterociclico, puede alcanzar solo un mínimo despues de almacenar hasta durante 14 dias, pero si la composición es mantenida a una temperatura de 90°C o en sus proximidades, la reacción máxima y la pegajosidad mínima aparecen en un espacio de 2 a 4 horas.

Ejemplo 3.- En algunos casos las mantillas de impresión o artículos similares son reforzadas por un respaldo de un tejido de teler o de punto, por ejemplo un tejido de teler de fibra de vidrio, aplicandose la compo-



ción de gelatina a la superficie del tejido. Con dicha estructura o constitución puede no ser posible mantener al tejido recubierto a una temperatura elevada durante largo tiempo debido a la fluidificación y distorsión del recubrimiento de composición de gelatina y en los casos en que no es posible almacenar a la temperatura ambiente, se puede iniciar una reacción mas rápida por la adición hasta de 5% en peso de formalina, hexamina, alumbre de cromo o similares, además del compuesto heterocíclico, pero esta adición de formalina, hexamina, alumbre de cromo o similares no afecta de ninguna manera al control de la pegajosidad de la superficie, siendo controlada esta pegajosidad solamente por la cantidad y tipo del compuesto heterocíclico utilizado.

Una composición típica producida por este ultimo metodo es la siguiente:

	Gelatina	22	partes	en	peso
	Agua	19	"	"	"
	Glicerina	43	"	"	"
20	Sorbitol	8	"	"	"
	Urea	0,5	"	"	"
	Sebo sulfonado	5,5	"	"	"
	Dioxido de titanio	2	"	"	"

a lo cual se añade después de volver a fundir, para aplicar al tejido.

	Hexamina	2	"	"
	8-hidroxi quinoleina	2	"	"



Esta solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 15 de marzo de 1.966 N^o 11197/66, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

N O T A

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

10

1.- Un método de producir un compuesto de gelatina para su uso en la producción de mantillas y rodillos empleados en el ramo de la impresión, consistiendo dicho método en preparar primero un compuesto de gelatina por los métodos ordinarios, volver a fundir el compuesto y mezclar con él un aditivo que controlará la pegajosidad del mantillo o rodillo resultante.

15

2.- Un método según la reivindicación 1, en el que el adhesivo es un compuesto orgánico heterocíclico de uno de los siguientes tipos añadidos a él: N-fenilmorfolina, N-etil y N-metilmorfolinas, isoquinoleína, 8-hidroxi-quinoleína, piridinas sustituidas, quinoleínas y otros compuestos heterocíclicos similares que contienen grupos N-H y N en su estructura.

20

25

3.- Un método según la reivindicación 2, en el que el aditivo es N-fenilmorfolina u 8-hidroxiquinoleína y la cantidad añadida está comprendida entre 0,1 % y 5% en peso de la composición.



4.- Un método de producir un compuesto de gelatina para su uso en la producción de mantillas y rodillos empleados en el ramo de la impresión.

5 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 a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

6 95 1957

Alberto del Abate
Pon. Fed.

29.9.67

TRR/.