

375441



375441

ACI	
D.21	B.31
OBJETOS	f
	d

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una...

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: PROMOSAC S.A., de nacionalidad española

RESIDENCIA: Colón de Larreátegui 26.- BILBAO

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN PAPEL
RETARDANTE DE PUTREFACCION"

Inventor: D. LUIS TRUEBA ORBEA

Prioridad: Patente n.º del

375441



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración
del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación indus-
trial y comercial exclusivo en el territorio nacional, de una Patente de
Invencción, de acuerdo con las vigente Legislación sobre Propiedad Indus-
5 trial, que como el enunciado indica se trata de "PROCEDIMIENTO DE FABRICA-
CION DE UN PAPEL RETARDANTE DE PUTREFACCION".

10 Los sacos de basura a base de papel se están empleando en la
actualidad con carácter masivo y se preve que su utilización se incremen-
te notablemente. Uno de los defectos que tienen los sacos de basura (no
sólo los de papel sino todos ellos) es el de que las basuras en ellos
envasadas, al estar constituidas fundamentalmente por residuos orgánicos
se pudren al poco tiempo, originando las lógicas consecuencias desagrada-
bles en cuanto a olor y manejo, esta putrefacción es mucho más rápida si
entre los desperdicios existen restos de pescado.

15 Haciendo pruebas para eliminar este inconveniente se ha acudi-
do a espolvorear o pulverizar el interior de los sacos con productos fun-
gicidas pero estas soluciones son costosas, rudimentarias, molestas y de
difícil dosificación.

20 El objeto de nuestro invento es un proceso de fabricación me-
diante el cual el efecto retardante de la putrefacción, que se persigue,
queda incorporado a la propia naturaleza del papel del cual se confecciona-
rá el envase.

25 Para la explicación de dicho proceso nos remitimos al plano
adjunto en el que se muestran esquemáticamente las fases a seguir.

 La figura 1 es un esquema de instalación de tratado que cumple
los requisitos de nuestro procedimiento de fabricación.

 En ella se anotan las siguientes particularidades:

Nº 1.- Bobina de papel sin tratar

Nº 2.- Rodillos de alisado

Nº 3.- Rodillos de guiado

30

375441



-3-

15

- 1 N° 4.- Banda de papel
- N° 5.- Rodillo antagonista
- N° 6.- Depósito
- N° 7.- Solución retardante
- N° 8.- Rodillo de caucho
- 5 N° 9.- Rodillo de caucho
- N° 10.- Rodillo metálico tramado
- N° 11.- Rodillo de impregnación (caucho)
- N° 12.- Grupo de secado
- N° 13.- Grupo refrigerador
- 10 N° 14.- Bobina de papel tratado

15 Partimos de una bobina (1) de papel sin tratar, de ella el papel pasa por trenes (2) de alisado y guiado (3) hasta un grupo de impregnación, integrado por un depósito (6) en el que va parcialmente sumergido un rodillo de caucho sintético (8) que por rodadura transmite el líquido a otro rodillo de caucho (9) el cual alimenta tangencialmente a un rodillo metálico tramado (10) que por su parte lo transmite al rodillo de impregnación (11) sobre el que directamente se transmite la banda de papel (4) con presión constante, asegurada por la existencia de un rodillo antagonista (5) de contrapresión.

20 La banda de papel (4) impregnada por la solución retardante (7) en una de sus caras, pasa posteriormente bajo un grupo de secado (12) en donde se volatizará totalmente el disolvente por la acción del aire caliente.

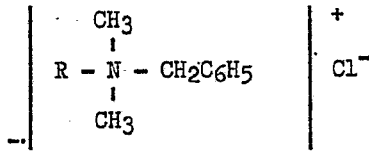
25 Posteriormente la banda de papel (4) pasa por un grupo de rodillos de refrigeración (10) y de allí al grupo de enrollado (14) donde el papel quedará posicionado y ya con las propiedades de retardo de putrefacción íntimamente ligadas a su naturaleza.

30 Son elementos esenciales en este proceso de fabricación las características de la solución retardante (7) empleada, después de múltiples pruebas y ensayos se ha considerado como más idónea una sal de

375441



1 amonio cuaternario cuya estructura química es



5 esto es un Cloruro de Lauril-dimetil Bencil-amonio y en el que el radical (R) representa una cadena hidrocarbonada derivada de los ácidos grasos de coco y con la siguiente composición química

	Radical	Nº de átomos de carbono	- %
10	- Octilo	8	—
	- Decilo	10	3 máx.
	- Docedilo	12	65
	- Tetradecilo	14	25
	- Hexadecilo	16	10
15	- Octadecilo	18	3 máx.

Este producto tiene características de fungicida, algicida, bactericida, bacteriostática.

20 La disolución empleada como solución retardante (7) será a base de un 10% de materia activa, de acuerdo con lo anteriormente descrito y que también puede identificarse con el nombre de "Tetranyl BC-10-D" y en la que se empleará como disolvente alcohol isopropílico.

25 Las características de viscosidad que debe de reunir la disolución retardante (7) existente en el depósito (6), para asegurar una perfecta distribución y poder cubriente, se ha determinado como más idónea, aquella que posea un grado de viscosidad de 5" medidos a veinte grados Centígrados en la copa Ford Nº 6.

30 Con este procedimiento de fabricación se trabaja perfectamente a velocidades de la banda de papel (4) cincuenta metros por minuto y la dosis de producto retardante empleada en el papel es de tres como cuatro gramos por metro cuadrado empleando la solución al diez por ciento de ma-

375441

-5-



1 teria activa, lo que hace que en definitiva sea de cero como treinta y
cuatro gramos por metro cuadrado de materia activa.

5 Los sacos confeccionados con papel tratado a base de nuestro
procedimiento de fabricación arrojan considerables ventajas con relación
a los tradicionalmente empleados y no tratados, a continuación mostramos
dos cuadros en los que se recogen datos de nuestras pruebas y ensayos efec-
tuados, considerando dos sacos realizados en papel tratado con un saco
sin tratamiento de los normalmente existentes en el mercado; los resulta-
dos difieren según que la basura contenga o no residuos de pescado.

10 Los resultados obtenidos en las dos pruebas comparativas efec-
tuadas, aparecen recogidos en los cuadros siguientes, en los que los sa-
cos 1 y 2 son envases confeccionados con papel tratado.

Prueba comparativa de sacos conteniendo basura con desperdi-
cios de pescado.

15

Día	<u>Saco -1-</u>		<u>Saco -2-</u>		<u>Saco sin tratamiento</u>	
	Olor	pH	Olor	pH	Olor	pH
1	No	6	No	6	No	6
3	No	6	No	6	Ligero	6,5
5	No	6	No	6	Fuerte	6,5
7	No	6	No	6	Fuerte	> 6,5
10	No	6	No	6	Muy fuerte	> 6,5
11	No	6	No	6	---	---
13	No	5	No	6	---	---
17	No	6	No	6	---	---
18	Ligero	6	No	6	---	---
21	Ligero	6	Ligero	> 6	---	---
24	Ligero	6	Ligero	> 6	---	---
27	Ligero	6	Ligero	> 6	---	---
30	Ligero	6	Ligero	> 6	---	---
35	Franco Olor	6	Ligero	> 6	---	---

30

-6- 375441



1 Prueba comparativa de sacos conteniendo basura sin desperdicios de pescado.

5

Día	Saco -1-		Saco -2-		Saco sin tratamiento	
	Olor	pH	Olor	pH	Olor	PH
1	No	6	No	6	No	6
2	No	6	No	6	No	6
5	No	6	No	6	Ligero	6
7	No	6	No	6	Ligero	> 6
10	No	6	No	6	Olor	> 6,5
12	No	6	No	6	Olor	> 6,5
15	No	6	No	6	Franco olor	> 6,5
20	Ligero	6	No	6	Franco olor	---
25	Ligero	6	Ligero	6	---	---
30	Ligero	> 6	Ligero	> 6	---	---
35	Ligero	> 6	Ligero	> 6	---	---

10

15 Las anteriores comparaciones se han efectuado a setenta por-cien-
te de humedad relativa y veinte grados Centígrados de temperatura utili-
zándose en ellos papel de setenta gramos por metro cuadrado en la confec-
ción de sacos de una hoja.

20 La considerable ventaja que presente el papel tratado con nues-
tro procedimiento, para emplearse en la fabricación de sacos de basura,
constituye un considerable adelanto que queda perfectamente refrendado por
los resultados obtenidos en las pruebas efectuadas.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento
así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto
y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y
disposición en cuanto tales alteraciones no desvirtúen su fundamento.

30 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales so-
bre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda
a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma priori-
dad de la presente solicitud.

375441

-7-



NOTA

1
Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir
en la presente invención cuantos perfeccionamientos se deriven del mismo
mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en
5 la forma señalada por la Ley.

La Patente de Invención que se solicita por veinte años para
España de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial,
deberá recaer sobre "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN PAPEL RETARDANTE
DE LA PUTREFACCION", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES:

10 1ª.- Procedimiento de fabricación de un papel retardante
de la putrefacción, caracterizado porque se parte de una bobina de papel
al que se le hace pasar por trenes de rodillos de alisado y guiado hasta
un grupo de impregnación, integrado por un depósito en el que se mantiene
15 un nivel constante de una solución fluida de un producto fungicida, algicida,
bactericida y bacteriostático; en este depósito va parcialmente sumergido
un rodillo de caucho sintético que por rodadura transmite el líquido
a otro rodillo de caucho el cual alimenta tangencialmente a otro rodillo
metálico tramado que a su vez lo transmite a un rodillo de impregnación
20 sobre el que directamente se desliza la banda de papel oprimida por un
rodillo antagonista de contrapresión; el papel pasa después por un grupo
de secado por aire caliente y más tarde a través de unos rodillos de refrigeración
hasta el grupo enrollado donde se bobinará el papel que ha quedado
25 con la propiedad de retardar la putrefacción íntimamente ligada a
su naturaleza.

2ª.- Procedimiento de fabricación de un papel retardante de
la putrefacción, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado
porque el producto retardante de la putrefacción será una sal de amonio
cuaternario, preferentemente Cloruro de Lauril-dimetil Bencil-amonio
el cual se mantendrá en el depósito en estado de disolución al diez por

375441



1 ciento de materia activa, utilizando como vehículo soporte alcohol iso-
propilico, siendo las condiciones óptimas, una viscosidad de cinco segun-
dos medidos a veinte grados centígrados en la copa Ford Nº 6.

5 3ª.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN PAPEL RETARDANTE DE
LA PUTREFACCION".

 Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria
que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de
sus correpondientes dibujos.

Madrid, 15 ENE. 1970

10

El Agente Oficial

15

Firmado-Miguel Fernández-Loaysa Pinzón

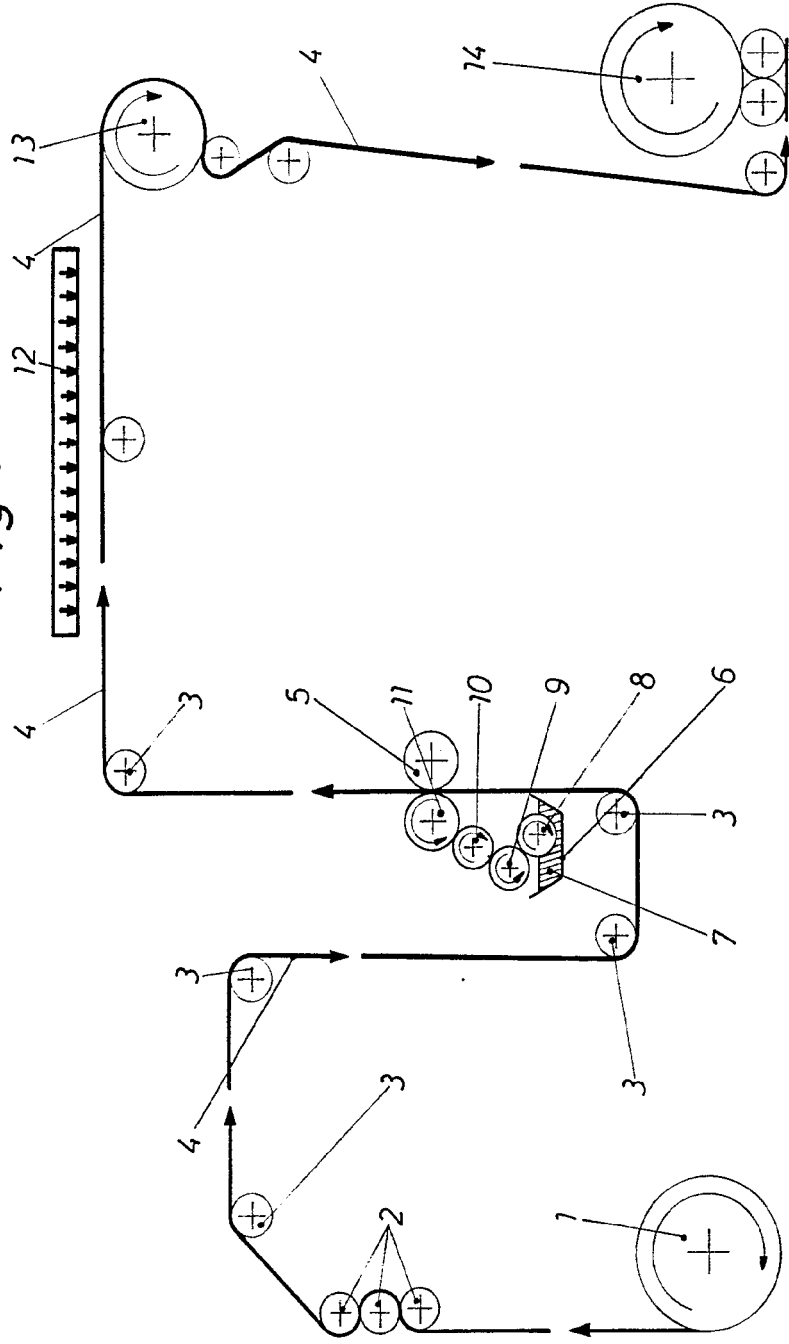
20

25

375444



Fig 1



Escala Variable.

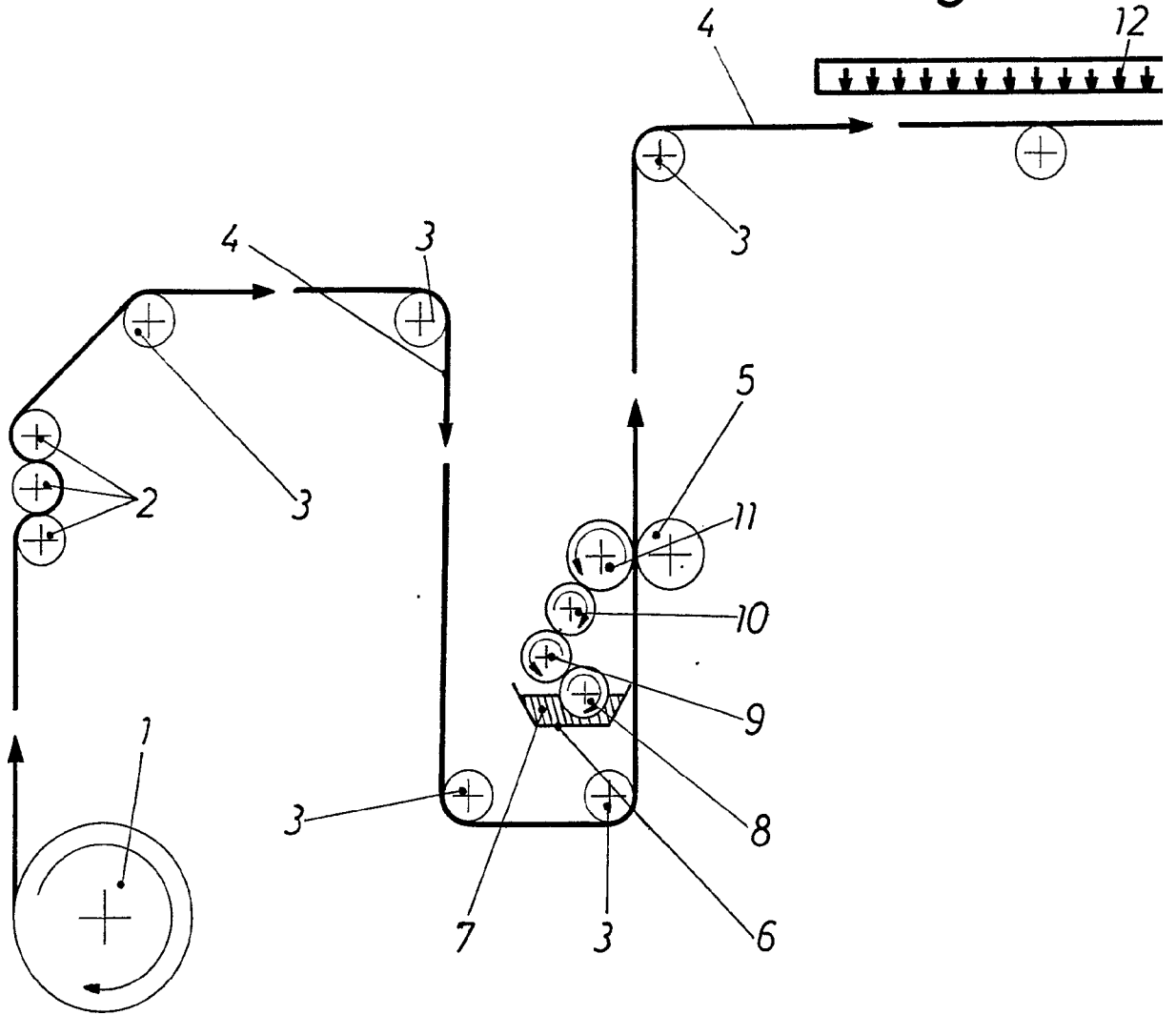
Madrid, s. n. 1970

El Agente Oficial



375441

Fig 1



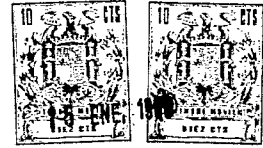
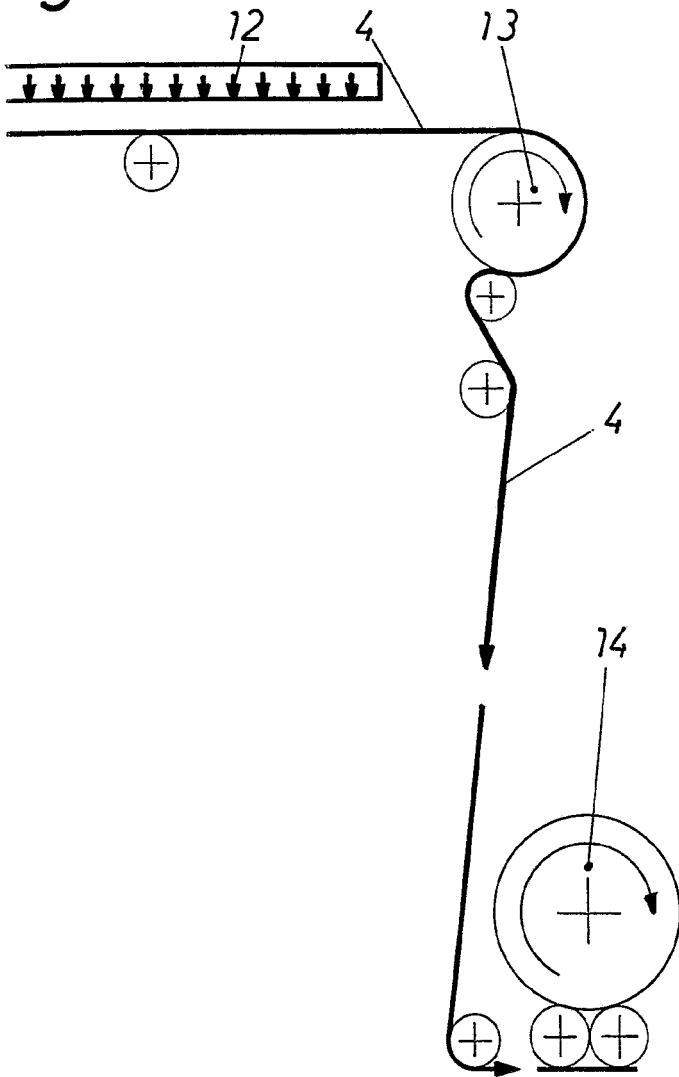


Fig 1



Escala Variable.

Madrid, 19 ENL. 1970

El Agente Oficial,