



----- P.- 7387.- -----

28 SEP. 1949

187889

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de HENRY FRASER JOHNSTON, de nacionalidad británica, residente en 15, Canal Road, Durben, Natal, Africa del Sur, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE COMPUESTOS JABONOSOS TERMOPLASTICOS".

-o-

En la Memoria de la Solicitud de Patente Número  
, se ha descrito la fabricación de varios compuestos de jabón o sucedáneos de éste, todos ellos caracterizados por la inclusión de estearina o ácido esteárico, aceite sulfonado (o su equivalente) y silicato sódico, como ingredientes esenciales.

El presente invento se refiere a la producción de un compuesto de jabón mejorado de naturaleza termoplástica, y se basa en el descubrimiento de que alguno o la tota-



187889

5 lidad de la estearina y del aceite sulfonado a que antes se ha hecho referencia (o sus equivalentes) pueden ser sustituidos por aceite de habas de soja (o de cacahuet) y ~~la~~ harina mólida que queda después de exprimir el aceite de la soja (o cacahuet).

10 De acuerdo con este invento, la harina mencionada, después de haber sido coagulada y endurecida con formaldehído, se trata con una cantidad relativamente pequeña de una resina termo-endurecible, soluble en agua, adecuada, siendo el producto resultante calentado y mezclado con aceite saponificado de habas de soja (o de cacahuet).

El formaldehído se introduce con preferencia como formalina (es decir, solución acuosa al 37-40%).

15 La resina termo-endurecible empleada puede ser del tipo urea o fenólico, y se añade en tal proporción a los otros ingredientes que los cambios químicos que entran en juego en la producción de un plástico duro sean, en efecto, puestos en "movimiento lento", siendo la proporción de resina empleada entre 1/20 y 1/40 de la que se usaría en una combinación plástica normal.

25 El aceite de habas de soja (o de cacahuet) puede saponificarse con silicato sódico (con o sin potasa cáustica), realizándose el tratamiento de la harina coagulada con resina y la saponificación del aceite, preferentemente, en calderas separadas provistas de camisa, diluyéndose adecuadamente cada mezcla con agua y llevándose a una temperatura en-



187889

tre 65° y 88° C.

Después de mezclar el contenido de ambas calderas, el compuesto resultante puede verterse en tambores (para su uso como jabón blando) o en moldes, listo para la formación de barras y corte de las mismas.

Alternativamente, el compuesto puede perfumarse y/o colorearse y verterse, después de adición de estearina u otra cera, en bandejas de poca altura en las cuales se deja endurecer antes de ser estampado o expulsado a presión en forma de tabletas o barritas.

Los siguientes son ejemplos de la realización del invento:

Ejemplo 1.

(un jabón blando o jabón en barras).

Mezcla n°. 1.

Harina fina de habas de soja (o de cacahuet) tratada con formalina . . . . .	20%
Resina de urea-formaldehído (u otra termo-endurecible) . .	2%
Agua . . . . .	18%

Mezcla n°. 2.

Aceite bruto de habas de soja (o de cacahuet) . . . . .	20%
Silicato sódico (140 Tw) . . . . .	10%
Potasa cáustica (líquida 50%) . . . . .	10%
Agua . . . . .	20%

Ejemplo n°. 2

Mezcla n°. 1.

Harina fina de habas de soja (o de cacahuet) tratada con formalina . . . . .	10%
Resina de urea-formaldehído (u otra termoendurecible) . .	2%
Agua . . . . .	18%



28

187889

Mezcla n<sup>o</sup>. 2.

Aceite bruto de habas de soja (o de cacahuet) . . . . .	20%
Silicato sódico (140 Tw). . . . .	10%
Potasa cáustica (líquida 50%) . . . . .	10%
Estearina . . . . .	10%

5

(En cada uno de los casos citados, ambas mezclas se calientan en calderas de doble camisa, calentadas con vapor, a cualquier temperatura deseada entre 65 y 88° C, y después de la adición de la mezcla n<sup>o</sup>. 2 a la mezcla n<sup>o</sup>. 1, el producto resultante se vierte en un receptáculo adecuado para su enfriamiento).

10

Ejemplo 3

(Un compuesto capaz de ser amasado, laminado, expulsado y estampado en forma de pastillas para tocador o en forma de barras para afeitar.

15

Mezcla n<sup>o</sup>. 1.

Harina de habas de soja (o de cacahuet) tratada con formalina . . . . .	98%
Resina de urea-formaldehído (u otratermo-endurecible) . . . . .	2%

20

Mezcla n<sup>o</sup>. 2.

Aceite bruto de habas de soja (o de cacahuet) . . . . .	50%
Estearina . . . . .	25%
Cera de abejas . . . . .	25%

30

Mezcla n<sup>o</sup>. 3.

Silicato sódico . . . . .	33 1/3%
Bentonita . . . . .	66 2/3%

35

A mezclar en las proporciones siguientes:

- 1 parte de la mezcla n<sup>o</sup> 1
- 1-5 partes de la mezcla n<sup>o</sup>. 2
- 1 parte de la mezcla n<sup>o</sup>. 3.

Ejemplo 4.

(para producir una pastilla de tocador sin mezcla mecánica,



949

187889

laminado o expulsión).

	Harina de habas de soja (o de cacahuet)	
	tratada con formalina . . . . .	10%
5	Resina de fenol-formaldehido . . . . .	1%
	Aceite bruto de habas de soja	
	(o cacahuet . . . . .	30%
	Silicato sódico . . . . .	10%
	Potasa cáustica . . . . .	10%
	Estearina . . . . .	10%
10	Sulfato sódico . . . . .	5%
	Agua . . . . .	24%
	Color y perfume . . . . .	

El producto resultante se vierte en bandejas de poca altura, se corta y se estampa en pastillas cuando está frío.

15 Debe entenderse que las proporciones mencionadas anteriormente se dan como ejemplo solamente, y que son susceptibles de variación sustancial compatible con la consecución del objeto del invento.

20 Además, cualquiera o cualesquiera de los materiales especificados pueden ser sustituidos por un equivalente conocido de los mismos.

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

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

1º. Mejoras introducidas en la fabricación de



187889

5 compuestos jabonosos termoplásticos, caracterizada-s por la coagulación y endurecimiento de harina de habas de soja (o cacahuet) con formaldehído y su tratamiento subsiguiente con una cantidad relativamente pequeña de una resina termo-endurecible adecuada, soluble en agua, siendo el producto resultante calentado y mezclado con aceite saponificado de habas de soja (o cacahuet).

10 2°. Mejoras según se reivindicán en el punto 1°. , caracterizadas además por que el formaldehído se introduce como solución de formalina.

15 3°. Mejoras según se reivindicán en los puntos 1°. o 2°. , caracterizadas además por que la proporción de resina termo-endurecible empleada está entre un veinteavo y un cuarenteavo de la requerida para producir un plástico duro.

15 4°. Mejoras según se reivindicán en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizadas además por que el aceite de habas de soja (o de cacahuet) se saponifica con silicato sódico (con o sin potasa cáustica).

20 5°. Mejoras según se reivindicán en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizadas además por que el tratamiento de la harina coagulada con la resina y la saponificación del aceite se realizan en calderas separadas provistas de camisas, siendo cada mezcla adecuadamente diluida con agua y llevada a una temperatura entre 65 y 88° C.

25 6°. Mejoras introducidas en la fabricación de un compuesto jabonoso en forma de pastillas o de barras, según

28



- 7 -

187889

se reivindican en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizadas además por la adición de estearina u otra cera a la mezcla de aceite y harina tratada con resina.

5 7º. Mejoras introducidas en la fabricación de compuestos jabonosos según se reivindican en el punto 1º., a partir de ingredientes en las proporciones especificadas en cualquiera de los diversos ejemplos antes citados.

8º. Mejoras introducidas en la fabricación de compuestos jabonosos termoplásticos.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a

P. A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder

M/L/L.

- 7 -