



PATENTE DE INVENCION
=====

P&G CASE H-236

417800

Memoria Descriptiva

sobre:

PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR PASTILLAS DE JABON O
DETERGENTES.

=====

Int. Cl. ² : C11D

Solicitante: THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, entidad norteamericana,
residente en 301 East Sixth Street, Cincinnati, Ohio
45202. EE.UU.de A.

=====

La invención se refiere a un proceso pa-
ra la fabricación de pastillas de jabon, de jabón sinté-
tico ó de detergente sintético estampadas con rayas de
al menos un color distintivo, encontrándose curvadas al
5. menos parte de dichas rayas y, en particular, estando



dichas rayas de color curvadas de forma sustancialmente similar en las pastillas sucesivas producidas por una máquina estampadora.

5. Se han descrito diversos métodos en la técnica, para la fabricación de pastillas de jabón y detergente (que a continuación, para simplificar, se describen únicamente como pastillas de jabón) que comprende unas tiras ó bandas dispuestas longitudinalmente de jabón de diferentes colores; nuestras Solicitudes de Patente británicas pendientes números 37561/72 (H240) y 37164/72 (H241) se refieren a métodos preferidos para la fabricación de dichas pastillas de jabón. Si se prefiere, las tiras ó bandas pueden disponerse en espiral, centradas sobre el eje de la longitud (es decir, el eje a lo largo del cual se extruyen las pastillas en la fase final de su fabricación) de las
10. pastillas de jabón.
- 15.

Según la presente invención éstas tiras de color pueden ser curvadas, al menos en parte de la pastilla, en particular en una sola curva similar a un arco de círculo, ó en una curva doble, de forma aproximadamente sinusoidal.

20. En el proceso convencional para fabricar pastillas de jabón estampadas, se extruye una barra de jabón a partir de un extrusor de barra, y se corta en trozos, conocidos como pastillas. Generalmente, la longitud de la pastilla es mayor que su anchura ó espesor, y estas dos últimas dimensiones pueden
25. ser idénticas, por ejemplo, si la sección transversal de la pastilla es circular, como ocurre con frecuencia. La pastilla se introduce lateralmente, respecto a su longitud, es decir, su dimensión en el sentido en el que se extruyó, en un troquel. Normalmente el trozo se hace mayor que la longitud del troquel.
30. Así, cuando se introduce obligadamente en el tro-



quel, las secciones de al menos uno de sus extremos son cortadas por los extremos del troquel. Estos trozos se retiran o, aun mejor, se vuelen a introducir en el proceso.

5. En la otra dimensión, el trozo es más estrecho que el troquel. Cuando es comprimido por los troqueles, el jabón se vé obligado a fluir hacia los lados para llenar completamente la sección transversal del troquel. Normalmente el trozo se inserta centralmente en el troquel, es decir, con su eje longitudinal coincidiendo con el del troquel.

10. La invención proporciona un proceso para fabricar una pastilla de jabón (por ejemplo jabón de tocador) ó de detergente que tiene tiras de al menos un color distintivo, curvadas en relación con el eje largo de la pastilla, que comprende la alimentación en un portatroquel de un trozo de jabón, cuya longitud es superior a la dimensión correspondiente del portatroquel, encontrándose alineado el trozo de manera que cuando es obligado a introducirse en el portatroquel, su eje longitudinal no coincide con el eje longitudinal del portatroquel en el momento en que es sometido a compresión en el mismo.

15. El trozo puede alinearse con su eje longitudinal en ángulo agudo en relación con el del portatroquel. En éste caso, durante el estampado, el flujo del jabón para llenar los espacios huecos, dispuestos diagonalmente cerca de ambos extremos del portatroquel dá como resultado que las tiras, que inicialmente están alineadas con la longitud del trozo, se curven en una forma aproximadamente sinusoidal. Para mantener la fuerza de las barras estampadas, es conveniente que el "grano" del jabón, que descansa originalmente a lo largo del eje longitudinal de los trozos, permanezca aproximadamente a lo largo del eje longitudinal de las pastillas estampadas, y por lo tanto el

20.

25.

30.



eje longitudinal del trozo deberá girarse preferentemente no más de 45 grados fuera de su alineación con el eje del portatroquel.

5. Como alternativa, el trozo puede introducirse en el portatroquel, con su eje longitudinal paralelo al eje del portatroquel pero a un lado del mismo. En este caso, especialmente si las paredes laterales del portatroquel se curvan hacia afuera o si los troqueles son muy cóncavos, las tiras, especialmente en el lado de la barra donde el lado del trozo está más distanciado de la pared del portatroquel, se curvará en una sola curva, formando aproximadamente un arco de círculo.

10. La presente invención se comprenderá con mayor claridad con referencia a los dibujos adjuntos, en los que en las formas esquemáticas 1 a 3, el número de referencia 1 representa la abertura del portatroquel de una máquina estampadora de jabón, 2 representa un trozo de jabón alineado, dispuesto para ser introducido en el portatroquel, 3 representa la línea central (eje longitudinal) de la abertura del portatroquel, 4 representa la línea central (eje longitudinal) del trozo.

15. La figura 1 representa la disposición normal, en la que las líneas centrales 3 y 4 son paralelas y coincidirán cuando el trozo ha sido introducido en el portatroquel.

20. La figura 2 representa una disposición según la presente invención en el que el trozo se gira perdiendo su alineación con el portatroquel. En esta disposición el ángulo 5 no deberá exceder al ser posible los 45 grados.

25. La figura 3 representa una disposición según la invención en la que el trozo se sitúa con su línea central paralela a la del portatroquel, pero a un lado del mismo. En este ejemplo, el portatroquel está formado con paredes laterales
- 30.



curvadas.

5. Las figuras 4 a 6 aparecen vistas en planta de ejemplos de pastillas de jabón acabadas 6, hechas de acuerdo con disposiciones de estampados de pastillas tal como se ejemplifican las figuras 1 a 3. Las zonas rayadas se indican por las zonas oscurecidas 7.

10. La figura 4 representa una pastilla de jabón hecha según la disposición normal de estampado de pastillas que se ejemplifica en la figura 1. Las zonas de tiras de la pastilla se comprueba que son sustancialmente rectilíneas.

15. La figura 5 muestra una pastilla de jabón hecha según una disposición, tal como se ilustra en la figura 2, en la que el trozo de jabón 2, se gira perdiendo su alineación con el portatroquel 1. Las regiones listadas se comprueban que tienen la forma de una curva sinusoidal, extendida y poco marcada en forma de S.

20. La figura 6 es un ejemplo de una pastilla de jabón realizada según la disposición, como aparece en la figura 3, en la que el trozo de jabón 2, está desplazado del eje longitudinal 4 del portatroquel 1, pero paralelo al mismo. Las regiones listadas de la pastilla se observa que están formadas, en general, como arcos de círculo, disminuyendo la curvatura de los arcos sucesivos hacia el lado de la pastilla correspondiente al lado del trozo de jabón más cercano a la pared del portatroquel durante el estampado. También se observa que las regiones listadas están más curvadas en los extremos de los arcos.

N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son sus



- ceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental; También se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de Patente presentada en Inglaterra, con fecha 11 de Agosto de 1.972, Nº 37560/72; acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre Procedimiento para fabricar pastillas de jabón o detergentes; caracterizándose por lo siguiente:
10. 1ª.- Procedimiento para fabricar pastillas de jabón ó detergentes que tiene tiras de al menos un color distintivo curvadas en relación con el eje longitudinal de la pastilla; caracterizado porque comprende la alimentación en un portatroquel de un trozo listado longitudinalmente, ó si se prefiere espiralmente, de jabón o detergente, cuya longitud es mayor que la dimensión correspondiente del portatroquel, encontrándose el trozo alineado de tal manera que cuando es introducido en el portatroquel, su eje longitudinal no coincide con el eje longitudinal del portatroquel en el momento en que es sometido a compresión en el mismo.
15. 2ª.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el trozo se introduce en el portatroquel con su eje longitudinal en un ángulo no superior a 45º en relación con el eje longitudinal del portatroquel.
20. 3ª.- Procedimiento según la reivindicación 1, en el que el trozo se introduce en el portatroquel con su eje longitudinalmente paralelo al eje longitudinal del portatroquel pero sin coincidir con el mismo.
- 25.



4º.- Procedimiento para fabricar pastillas de jabon ó detergente; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria é ilustrado en los adjuntos dibujos.

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

5.

Madrid,

16. 97

THE PROCTER & GAMBLE COMPANY,

J. GOMEZ ACEBO Y SORREY

(p. p. Firmado: L. Gacto Fernández)

97



ESCALA
VARIABLE

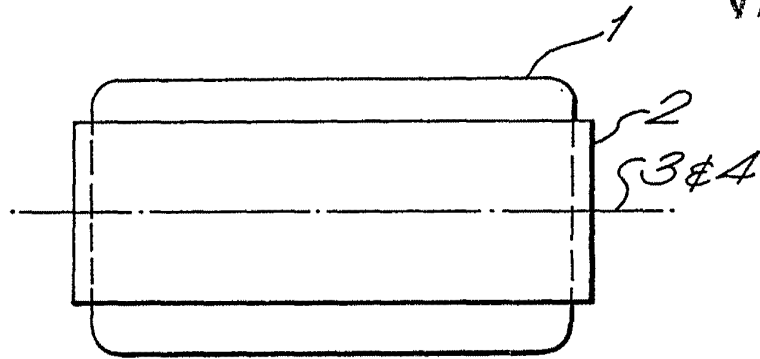


Fig. 1.

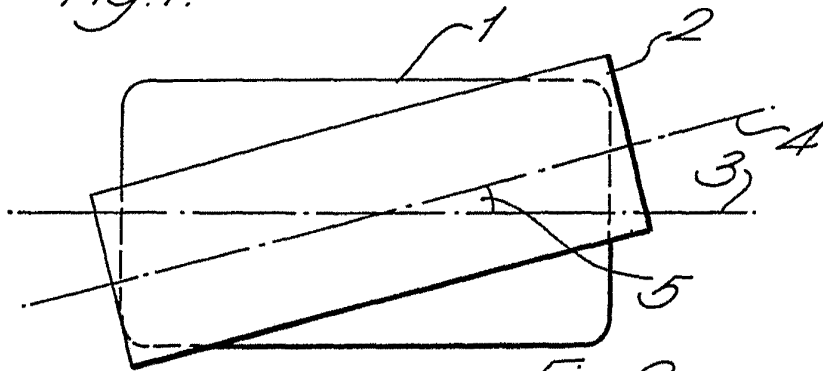


Fig. 2.

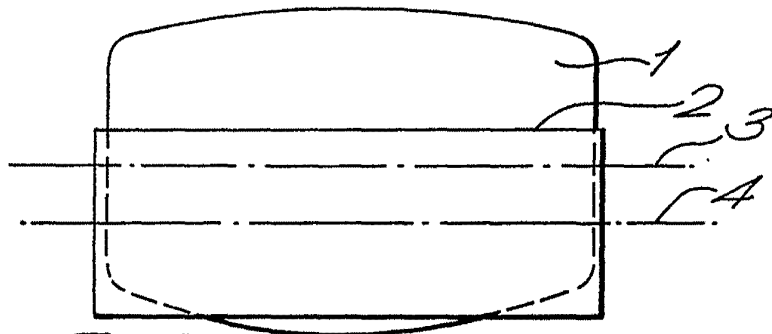


Fig. 3.

Madrid 1973

J. GOMEZ ACEBO Y MODET

p. p. Firmado: L. Garcia Fernández

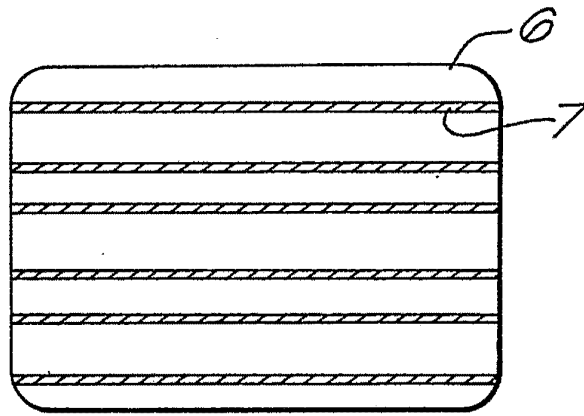


Fig. 4.

ESCALA
VARIABLE

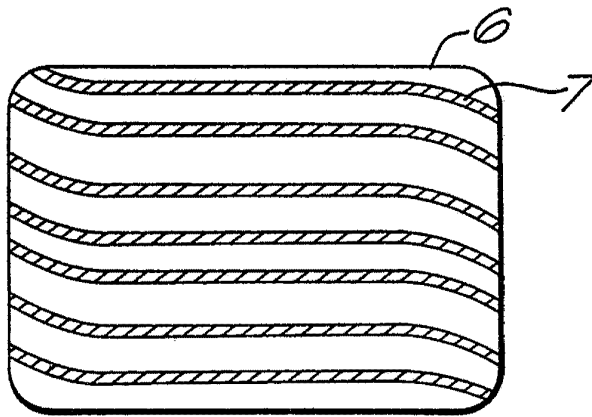


Fig. 5.

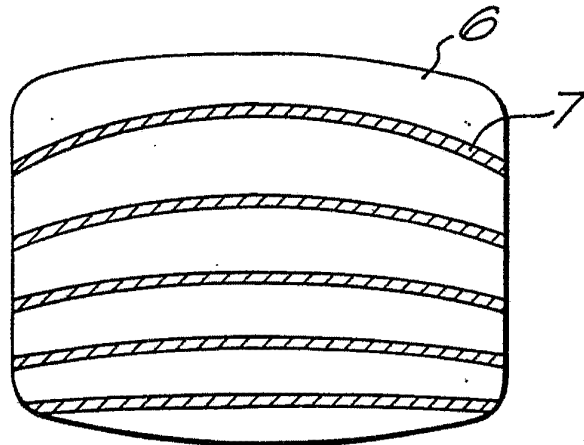


Fig. 6.

Madrid 4 de Julio 1927

J. SOMER HOLLIS . 18034
p. Firmado: L. Garcia Fernández