

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>289349</b> (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A45D40/20

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"DISPOSITIVO DOSIFICADOR PARA PRODUCTOS PASTOSOS".	.....
	.....
	.....

(71) SOLICITANTE (S)	
NUTREXPA, S.A.	.....

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Barcelona, C. de Lepant, 410-414	.....

(72) INVENTOR (ES)	
	.....

(73) TITULAR (ES)	

(74) REPRESENTANTE	
D. Ignacio PONTI GRAU	

La presente invención se refiere a un dispositivo dosificador para productos pastosos, tales como productos dentífricos, alimenticios o similares.

5 Se conocen diversos tipos de suministradores de productos pastosos, por ejemplo, mediante un émbolo empujado manualmente o a través de un sistema de rosca sinfín. También son conocidos los tubos deformables que suministran el producto pastoso que contienen por compresión de las paredes del propio tubo. Ninguno de estos medios suministradores consigue una dosificación regular y constante, por lo que fácilmente se obtienen cantidades de producto que rebasan las necesidades de uso.

10 Con el fin de evitar estos inconvenientes se ha ideado el dispositivo dosificador para productos pastosos objeto de la invención, cuya manipulación es muy sencilla y, gracias al mismo, se consigue obtener una dosificación regular y controlada del producto.

15 El dispositivo en cuestión consta esencialmente de una palanca con un brazo a modo de pulsador de accionamiento, impulsada por un resorte hacia una posición límite de reposo; una varilla desplazable axialmente y vinculada al extremo de la palanca opuesto al pulsador, dotada de un dentado inclinado a lo largo de la misma; y un émbolo expulsor del contenido del envase en el que se monta el dispositivo, cuyo émbolo ajusta herméticamente en las paredes interiores del envase y está ensartado por la varilla dentada que atraviesa un orificio del émbolo, portador de unas lengüetas elásticas, que inciden contra el dentado de la varilla en posición tal, que

20

25

arrastran al émbolo cuando la varilla se desplaza en sentido orientado hacia una boquilla de salida prevista en el envase, y permiten el desplazamiento de la varilla sin arrastrar el émbolo, cuando aquella se mueve en sentido contrario.

5           En una realización más concreta se ha previsto que la palanca-pulsador, el resorte que la impulsa hacia una posición de reposo, unos tetones que constituyen puntos de giro de la palanca, un tirante flexible que parte del extremo de la palanca y la varilla dentada unida a dicho tirante, forman  
10 una sola pieza moldeada.

          El dispositivo comprende un envase de configuración tubular, con el fondo cerrado por un disco y la base opuesta dotada de una boquilla de salida, ventajosamente excéntrica, que emerge en relación a un cajetín en el cual queda situada  
15 la palanca-pulsador y el tirante flexible vinculado a la varilla, cuyo cajetín presenta en el fondo un orificio que da paso a la varilla dentada, disponiendo el cajetín de medios de tope que limitan el giro de la palanca, en tanto que en el fondo del propio cajetín se apoya el resorte que impulsa la palanca hacia su posición de reposo. El conjunto queda completa-  
20 do mediante un obturador amovible que se ajusta en el orificio de la boquilla y un capuchón que protege el conjunto.

          Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico  
25 de realización del dispositivo dosificador.

          En dicho dibujo la figura 1 es una vista en sección longitudinal del dispositivo situado en un recipiente tubular,

en la posición de reposo; y la figura 2 es una vista similar a la anterior, si bien el dispositivo se encuentra en posición de expulsar una dosis del producto que contiene el envase.

5 El dispositivo dosificador de productos pastosos consta en los dibujos de una palanca -1-, dotada de dos tetones laterales -2- que constituyen puntos de articulación de la misma. Un brazo de la palanca -1- tiene forma de pulsador -3- y debajo del mismo parten un par de prolongaciones elásticas -4- que constituyen muelles de retorno, que tienden a situar la palanca y el dispositivo vinculado a ella, en la posición de reposo.

15 Del brazo opuesto al pulsador -3- parte un tirante flexible -5- unido a un extremo -6- de una varilla -7-, provista de un dentado inclinado en toda su longitud.

20 La palanca -1-, con el pulsador -3-, el muelle -4- y el tirante -5- están situados en un cajetín -8- formado en una de las bases de un envase tubular -9- que, al lado del cajetín -8- está dotado de una boquilla -10- de salida del producto. En las paredes del cajetín -8- juegan los tetones -2- de giro de la palanca. Dicho cajetín presenta un escalonamiento -11- que sirve de apoyo al extremo de la palanca, opuesto al pulsador -3-, cuando el dispositivo está en posición de reposo.

25 En el fondo del cajetín -8- hay un orificio -12- que da paso al extremo -6- de la varilla dentada -7-. La base inferior del envase tubular -9- forma un ensanchamiento -13-, que constituye una peana de sustentación, cerrada mediante un disco -14-.

La varilla dentada -7- ensarta un émbolo -15- do-  
do a este fin de un orificio central -16-, cuyo émbolo presen-  
ta unos labios flexibles -17- en su contorno, que ajustan her-  
méticamente y a presión contra las paredes internas del enva-  
se -9-. El émbolo -15- presenta incorporada una corona de len-  
güetas elásticas -18-, que inciden oblicuamente en el dentado  
de la varilla -7-, de tal forma que el émbolo -15- es arrastra-  
do hacia la boquilla -10- cuando la varilla -7- se desplaza en  
dicho sentido, pero que permiten el desplazamiento independien-  
te de la varilla respecto al émbolo, cuando se mueve en senti-  
do contrario.

En consecuencia, cuando se presiona el pulsador -3-  
de la palanca -1-, ésta gira y desplaza axialmente el tirante  
-5- y, por consiguiente, la varilla dentada -7-. Este despla-  
zamiento provoca el avance del émbolo -15- hacia la boquilla  
y la expulsión de una dosis del producto pastoso -19- que con-  
tiene el envase. El desplazamiento o avance hacia arriba o ha-  
cia la boquilla -10- de la varilla, y por tanto del émbolo -15-,  
está en función del desplazamiento o giro de la palanca -1-  
que viene limitado por el propio cajetín -8- (figura 2). Duran-  
te este movimiento de la palanca, los muelles -4- se han com-  
primido, de forma que al cesar la presión sobre el pulsador  
-2-, los muelles devuelven la palanca a su posición de reposo  
(figura 1).

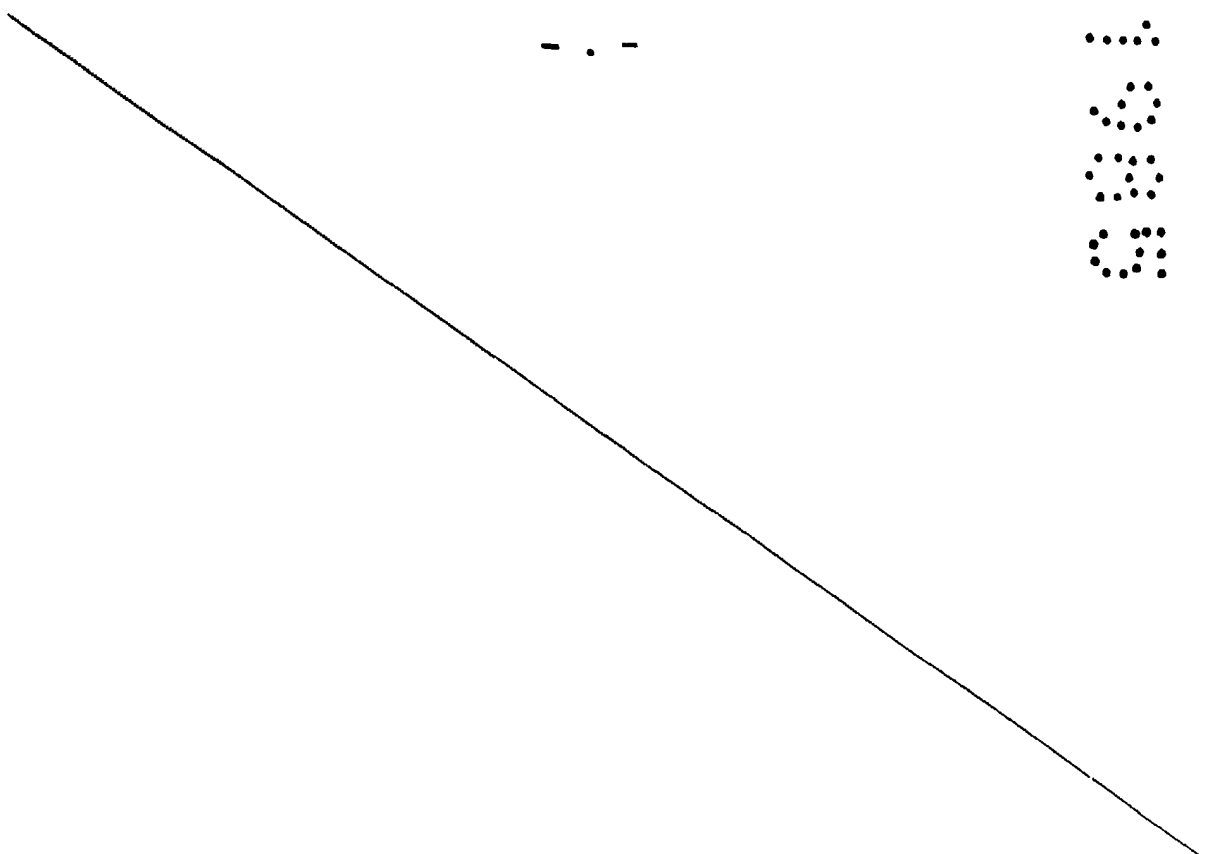
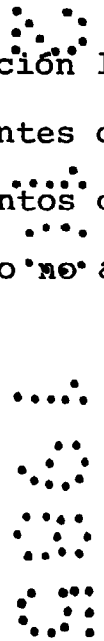
Cuando la palanca -1- retorna a su posición inicial  
de reposo, evidentemente la varilla dentada -7- también retro-  
cede o se desplaza en sentido opuesto a la posición de la bo-  
quilla -19-, pero en vez de arrastrar consigo al émbolo -15-,

éste permanece fijo en la posición en que quedó después del  
 avance anterior, y la varilla -7- vuelve a su posición de re-  
 poso. Todo ello gracias a que las lengüetas -18- actúan de  
 5 dientes de escape sin impedir el desplazamiento independiente  
 de la varilla respecto al émbolo, en el sentido de retroceso,  
 y a que el émbolo está ajustado herméticamente y a presión,  
 por medio de sus labios -17-, en el interior del envase tubu-  
 lar -9-.

El conjunto está completado por un obturador -20-  
 10 ajustable en la boquilla de salida -19-, y un capuchón pro-  
 tector -21- encajable en el extremo del envase -9-, en el que  
 se encuentra la boquilla -10- y el cajetín -8-.

Serán independientes del objeto de la invención los  
 materiales empleados en la fabricación de los componentes del  
 15 dispositivo, formas y dimensiones de los mismos y cuantos de-  
 talles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afec-  
 ten a su esencialidad.

- . -



R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Dispositivo dosificador para productos pastosos, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de una palanca con un brazo a modo de pulsador de accionamiento, articulada en la parte exterior de un envase, y solicitada elásticamente hacia una posición límite de reposo; una varilla desplazable axialmente al oscilar la palanca, vinculada a la misma, dotada de un dentado inclinado y que penetra en el interior del envase; y un émbolo expulsor del contenido del envase, que ajusta herméticamente en las paredes internas del mismo, ensartado por la varilla dentada que atraviesa un orificio del émbolo, portador de unas lengüetas elásticas que inciden contra el dentado de la varilla en posición tal que, cuando la varilla se desplaza en dirección a una boquilla de salida del envase arrastra el émbolo que impulsa una dosis de producto que sale por la boquilla, pero cuando la varilla retrocede en sentido contrario, lo hace libremente sin arrastrar el émbolo que permanece en la posición que adoptó en el movimiento anterior.

2. Dispositivo dosificador para productos pastosos, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que, ventajosamente, la palanca, el muelle que la impulsa hacia una posición de reposo, un tirante flexible que parte del extremo de la palanca opuesto al que ocupa el pulsador de la misma, y la varilla dentada vinculada a dicho tirante, forman una sola pieza moldeada.

3. Dispositivo dosificador para productos pastosos,

según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que, en una realización más concreta, comprende un envase de configuración tubular con el fondo cerrado por un disco y la base opuesta provista de una boquilla de salida, preferiblemente excéntrica, que sobresale en relación a un cajetín externo del envase, en el cual quedan situados la palanca-pulsador, el muelle y el tirante flexible unido a la varilla dentada, cuyo cajetín presenta en el fondo un orificio que da paso a la varilla dentada, disponiendo el cajetín de medios de tope que limitan la oscilación de la palanca, completándose el conjunto con un obturador para la boquilla y un capuchón protector del conjunto formado por la boquilla y el cajetín.

4. Dispositivo dosificador para productos pastosos.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

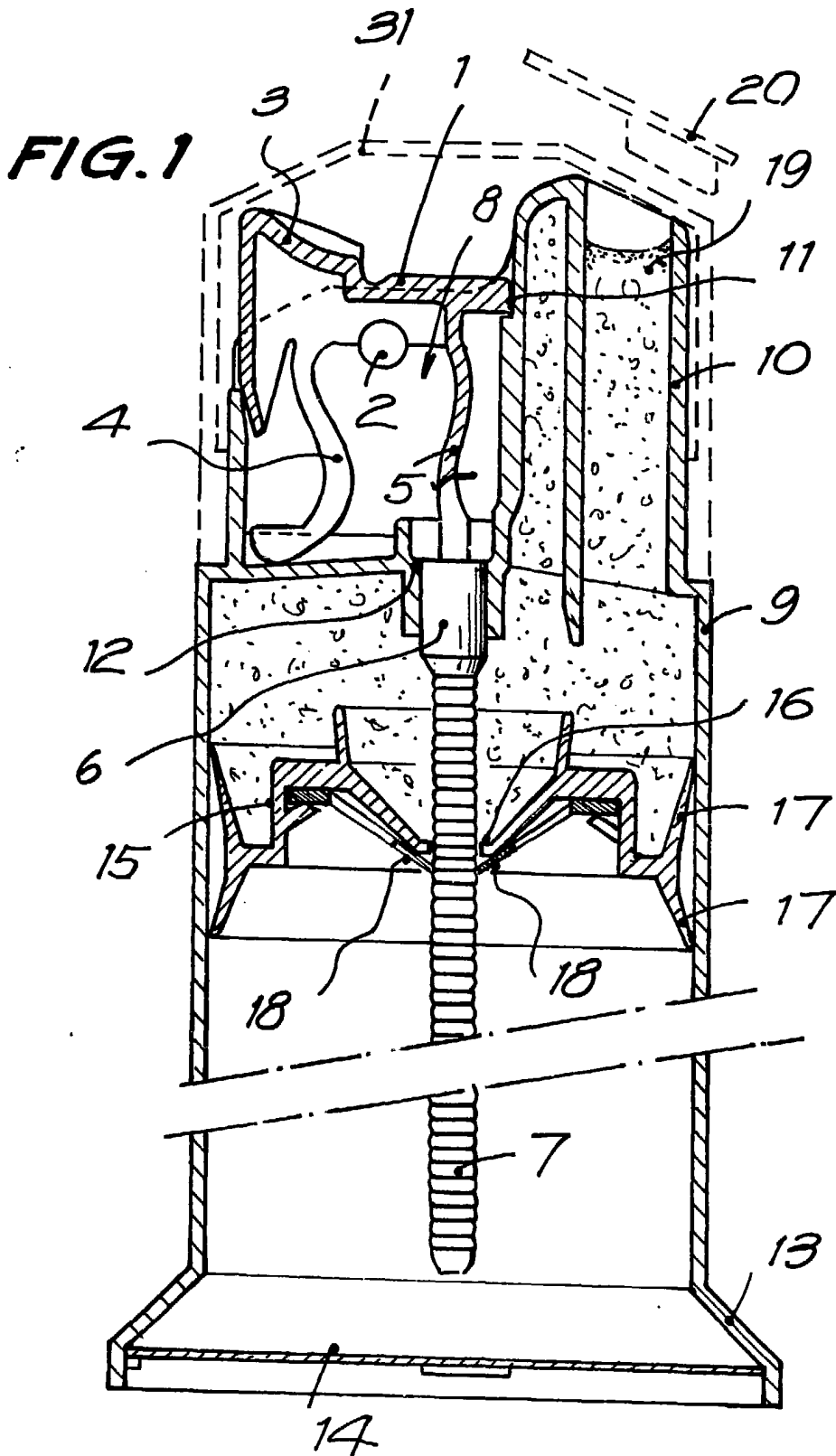
Barcelona, 2 de octubre de 1.985.

NUTREXPA, S.A.

p.a. I. PONTI  
P.P.

*I. Ponti*

34625/2

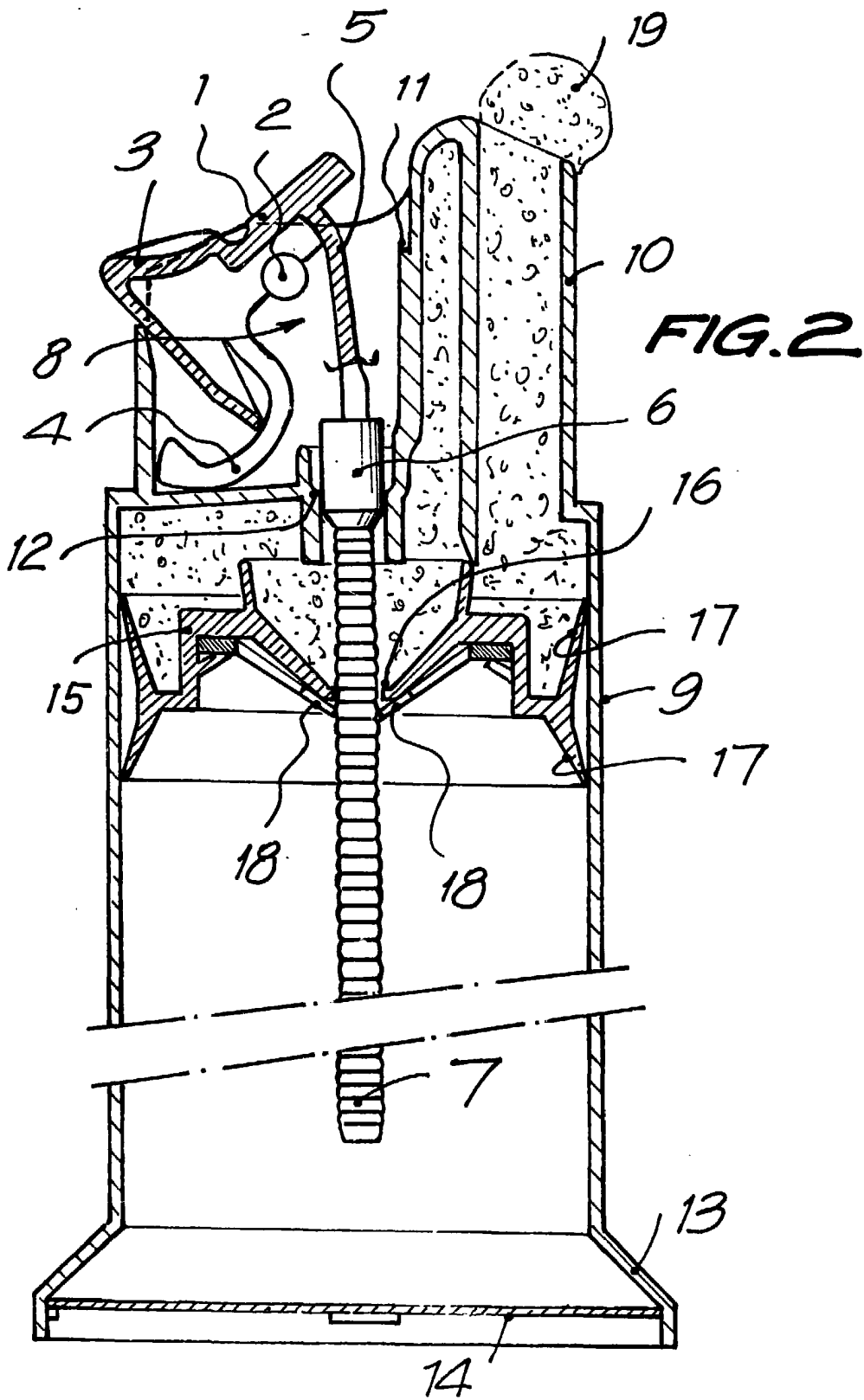


Barcelona, 2 de octubre de 1985

p.a. **I. PONTI**

p.p.

*I. Ponti*



34625/2

Barcelona, a 2 de octubre de 1985

p.a. **I. PONTI**

**P. P.**

*I. Ponti*