



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	224768	20 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	19-11-76	

MODELO DE UTILIDAD

224.768

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65B

53 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPENSADOR DE CANTIDADES PREDETERMINADAS DE PEQUEÑOS OBJETOS IGUALES".

71 SOLICITANTE (S)
MECANOQUIMICA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
TARRASA (Barcelona) Calle Virgen de la Luz, 1

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

La presente solicitud se refiere a un dispensador de cantidades predeterminadas de pequeños objetos iguales, particularmente aplicable en el envasado de píldoras, pastillas y similares.

5 Este dispensador se caracteriza porque comprende unos medios receptores y posicionadores de los objetos por varias hileras en respectivos canales inclinados descendentes de descarga, y unos medios contadores y dispensadores de los objetos, los cuales se desplazan a través del aparato por gravedad y

10 caen cíclicamente por el extremo libre de dichos canales, en grupos compuestos por un número de objetos previamente determinado, comprendiendo dichos medios receptores y posicionadores una tolva de carga de los objetos, en cuya boca inferior está dispuesto un cilindro de eje horizontal provisto en su super-

15 ficie de unas nervaduras rectilíneas inclinadas, que la surcan entre ambas bases del cilindro y que están dispuestas sensiblemente en zigzag, estando dotada asimismo la superficie del cilindro de por lo menos una hilera transversal de unos elementos triangulares salientes, en número mayor en una unidad al de canales

20 de descarga y desplazándose los vértices comunes entre cada dos contiguos coplanariamente a los respectivos planos verticales que contienen a los canales de descarga.

Otras ventajas y características del dispensador objeto de la presente solicitud, se desprenderán de la descripción que

25 a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos, que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del mismo.

La Fig. 1 representa una vista esquemática en alzado lateral del dispensador, en posición de retención de los pequeños objetos iguales;

5 la Fig. 2 es una vista similar a la anterior, pero mostrando solamente parte del dispensador, en la cual puede apreciarse la abertura de los canales y la caída de los pequeños objetos iguales;

la Fig. 3 es una vista reducida y esquemática en alzado frontal del dispensador;

10 y la Fig. 4 es una vista en sección según IV-IV de la Fig. 3.

El dispensador de cantidades predeterminadas de pequeños objetos iguales de que se trata, comprende unos medios receptores y posicionadores de los objetos por varias hileras en respectivos
15 canales inclinados descendentes de descarga, y unos medios contadores y dispensadores de los objetos, los cuales se desplazan a través del aparato por gravedad y caen cíclicamente por el extremo libre de dichos canales, en grupos compuestos por un número de objetos previamente determinado.

20 Los medios receptores y posicionadores comprenden una tolva 1 de carga de los objetos, en cuya boca inferior 2 está dispuesto un cilindro 3 de eje horizontal.

Dicho cilindro 3 está provisto en su superficie de unas nervaduras 4, rectilíneas e inclinadas, que la surcan entre
25 ambas bases del cilindro 3 y que están dispuestas sensiblemente en zigzag (Fig. 3), estando dotada asimismo la superficie del citado cilindro 3 de por lo menos una hilera transversal de unos

elementos triangulares 5 salientes, en número mayor en una
unidad al de canales 6 de descarga y desplazándose los vé-
rtices comunes entre cada dos contiguos coplanariamente a los
respectivos planos verticales que contienen a los canales de
5 descarga.

El cilindro 3 está dotado de un motor de arrastre inde-
pendiente, no representado en estos dibujos, y es transversal-
mente ajustable, según el tamaño de los objetos 7 que dispensa
el dispensador.

10 Los citados medios contadores y dispensadores de los
objetos 7, comprenden los mencionados canales 6 inclinados des-
cendentes y, en cada uno de ellos, un vástago 8 separador, diri-
gido perpendicularmente al plano que contiene todos los canales 6
y destinado a introducirse entre dos objetos 7 consecutivos en
15 la hilera del correspondiente canal 6.

En las bocas inferiores 9 de cada canal 6, está dispuesta
una compuerta común 10 de cierre, de modo que en el principio
de un ciclo la compuerta común 10 está en posición de cierre
(Fig. 1), y todos los canales 6 están llenos de objetos 7,
20 introduciéndose entonces los vástagos separadores 8 mencionados
simultáneamente en los canales 6 entre los dos objetos 7 conti-
guos de sendos pares de ellos, abriéndose luego la compuerta
común 10 (Fig. 2), de manera que todos los objetos 7 comprendi-
dos entre ésta y el respectivo vástago separador 8 en cada canal
25 pueden caer por gravedad, cerrándose entonces de nuevo la com-
puerta común 10 y retirándose finalmente los vástagos separado-
res 8 de los canales 6, con lo que un nuevo grupo de objetos 7

desciende por cada canal hasta quedar apoyados en la compuerta común 10 (Fig. 1), momento en el cual finaliza un ciclo completo de cuenta y dispensación de objetos.

Los citados vástagos separadores 8 y la compuerta común 10
5 son accionados neumáticamente por sendos cilindros neumáticos 11 y 12 gobernados por microrruptores 13 y 14 accionados a su vez por el movimiento de dos levas 15 y 16 simultáneamente giratorias sobre un mismo árbol 17, programando la leva 15 el movimiento simultáneo de los vástagos separadores 8 y la otra
10 leva 16 el movimiento de la compuerta común 10.

Los canales 6 están constituidos por la asociación de dos placas rígidas 18 y 19 superpuestas, de separación mutua regulable según el tamaño de los objetos 7 y al menos una de las cuales lleva practicadas unas estrías que constituyen los canales propiamente dichos, siendo dichas placas 18 y 19 amovibles y también
15 recambiables según el tamaño de los objetos 7.

Asimismo la posición de introducción de los vástagos 8 en los respectivos canales 6 es graduable según sea el número de objetos que deba ser dispensado por canal.

20 Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del dispensador descrito, puede quedar sometido a variaciones de detalle.

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

REIVINDICACIONES

1^a.- Dispensador de cantidades predeterminadas de
pequeños objetos iguales, caracterizado porque comprende
unos medios receptores y posicionadores de los objetos
5 por varias hileras en respectivos canales inclinados des-
cendentes de descarga, y unos medios contadores y dispensa-
dores de los objetos, los cuales se desplazan a través
del aparato por gravedad y caen cíclicamente por el extremo
libre de dichos canales, en grupos compuestos por un número
10 de objetos previamente determinado, comprendiendo dichos
medios receptores y posicionadores una tolva de carga de los
objetos, en cuya boca inferior está dispuesto un cilindro de
eje horizontal provisto en su superficie de unas nervaduras
rectilíneas inclinadas, que la surcan entre ambas bases del
15 cilindro y que están dispuestas sensiblemente en zigzag, es-
tando dotada asimismo la superficie del cilindro de por lo
menos una hilera transversal de unos elementos triangulares
salientes, en número mayor en una unidad al de canales de
descarga y desplazándose los vértices comunes entre cada dos
20 contiguos coplanariamente a los respectivos planos verticales
que contienen a los canales de descarga.

2^a.- Dispensador según la reivindicación 1^a, caracterizado
porque el cilindro está dotado de un motor de arrastre indepen-
diente y porque dicho cilindro tiene una posición transversal-
25 mente ajustable, según el tamaño de los objetos que dispensa
el dispensador.

3^a.- Dispensador según la reivindicación 1^a, caracteri-

zado porque los citados medios contadores y dispensadores de los objetos comprenden los mencionados canales inclinados descendentes y, en cada uno de ellos, un vástago separador, dirigido perpendicularmente al plano que contiene todos los canales y destinado a introducirse entre dos objetos consecutivos en la hilera del correspondiente canal, estando dispuesta en las bocas inferiores de dichos canales una compuerta común de cierre, todo ello de modo que en el principio de un ciclo, la compuerta común mencionada está en posición de cierre y todos los canales están llenos de objetos, introduciéndose entonces los vástagos separadores mencionados simultáneamente en los canales entre los dos objetos contiguos de sendos pares de ellos, abriéndose luego la compuerta común de manera que todos los objetos comprendidos entre ésta y el respectivo vástago separador en cada canal pueden caer por gravedad, cerrándose entonces de nuevo la compuerta común y retirándose finalmente los vástagos separadores de los canales, con lo que un nuevo grupo de objetos desciende por cada canal hasta quedar apoyados en la compuerta común, momento en el cual finaliza un ciclo completo de cuenta y dispensación de objetos.

4^a.- Dispensador según la reivindicación 3^a, caracterizado porque los citados vástagos separadores y la compuerta común son accionados neumáticamente por sendos cilindros neumáticos gobernados por microrruptores accionados a su vez por el movimiento de dos levas simultáneamente giratorias sobre un mismo árbol, programando una leva el movimiento simultáneo de los vástagos separadores y la otra leva el movimiento de la com-

puerta común.

5^a.- Dispensador según la reivindicación 3^a, caracterizado porque los citados canales están constituidos por la asociación de dos placas rígidas superpuestas, de separación mutua regulable según el tamaño de los objetos y al menos una de las cuales lleva practicadas unas estrías que constituyen los canales propiamente dichos, siendo dichas placas amovibles y también recambiables según el tamaño de los objetos.

6^a.- Dispensador según la reivindicación 3^a, caracterizado porque la posición de introducción de los vástagos en los respectivos canales es graduable según sea el número de objetos que deba ser dispensado por canal.

7^a.- DISPENSADOR DE CANTIDADES PREDETERMINADAS DE PEQUEÑOS OBJETOS IGUALES.

BARCELONA, 19 de Noviembre de 1.976

MECANOQUIMICA, S.A.
P.P.

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
p. p. Fdo. J. M. Valentin-Fernández



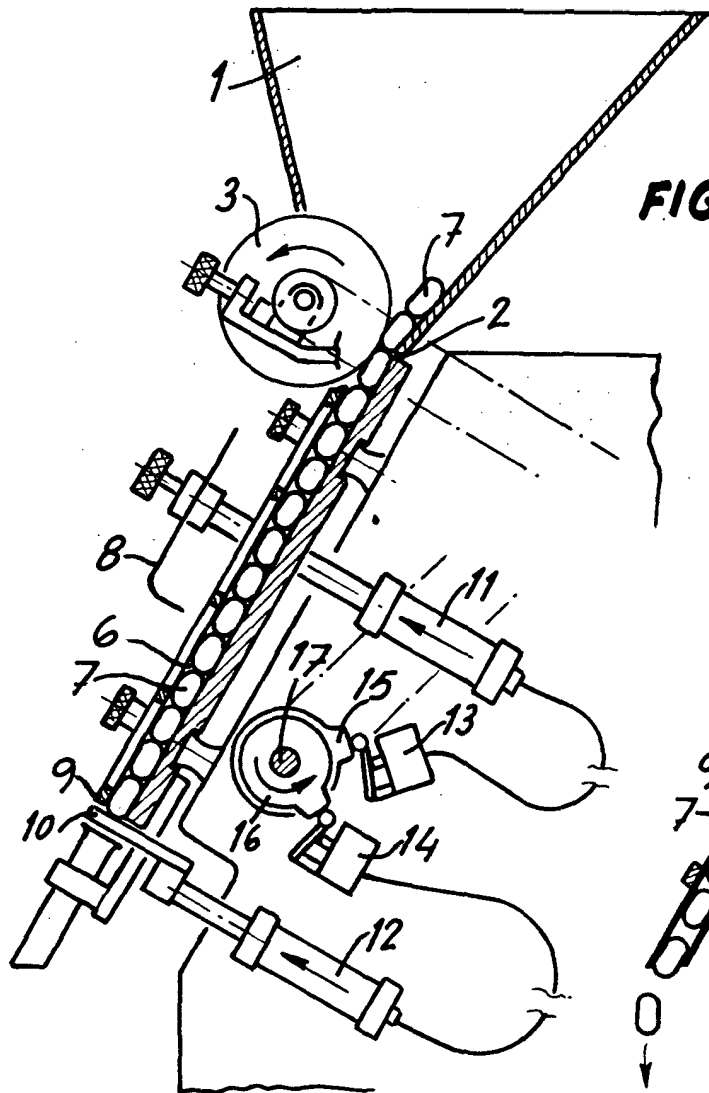


FIG. 1

FIG. 2

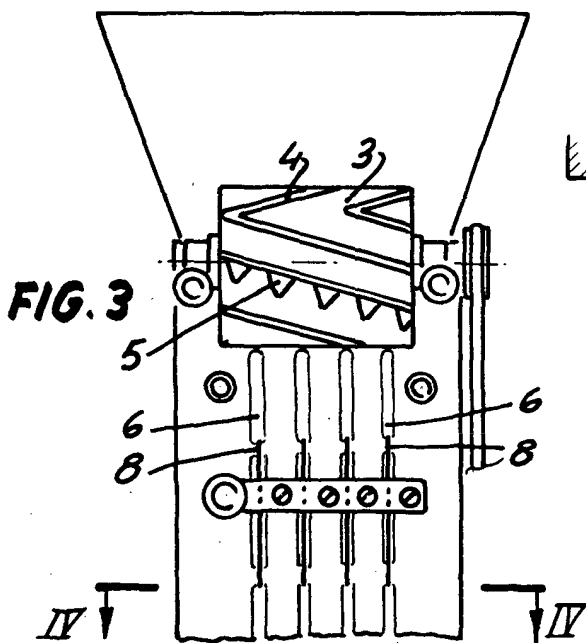
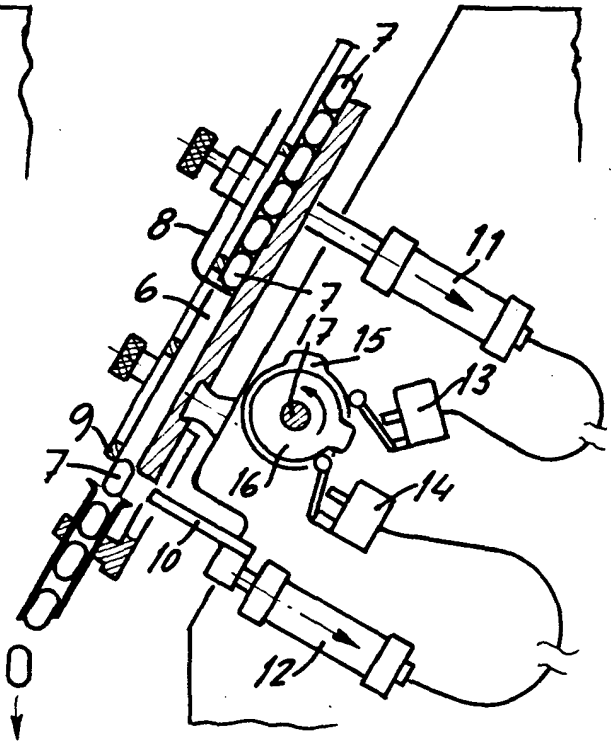


FIG. 3

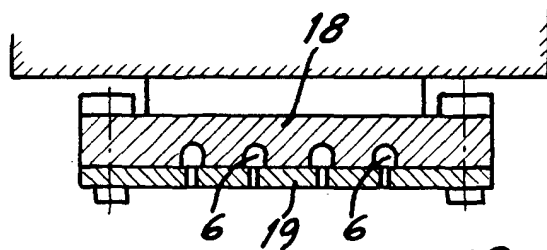


FIG. 4

BARCELONA, 19 de Noviembre 1.976
MECANOQUÍMICA, S.A.

P.P.
J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO

p. p. Fdo.: J. M. Valentín-Fernández

Valentín