



(19) ES	(11) NUMERO 447.097	(10) A1
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 15-4-1976	

PATENTE DE INVENCION

P.- 62.836
7504506

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
75/04506	16-4-75	Holanda

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65G	(52) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(64) TITULO DE LA INVENCION

"UNA INSTALACION DE CLASIFICACION Y DIRECCION PARA CAMELOS DE PALILLO"

(71) SOLICITANTE (S)

HENRICUS ANTONIUS JACOBUS MARIA DERCKX

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

St. Antoniusstraat 31, Weert, Holanda

(72) INVENTOR (ES)

El solicitante

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ

P.- 62.836

1 La presente invención se refiere a una instalación de clasificación y dirección para caramelos de palillo.

5 Con el fin de poder someter a los caramelos de palillo a ciertos tratamientos han de clasificarse y dirigirse de tal manera que los palillos de los caramelos pueden ser cogidos y descargados por un dispositivo a un lugar donde los caramelos de palillo pueden ser tratados ulteriormente. Este lugar puede ser, por ejemplo, un dispositivo de envasado.

10 Como la clasificación y dirección de los caramelos de palillo tenía lugar manualmente hasta ahora, este proceso intermedio era muy engorroso.

15 Con el fin de eliminar el inconveniente anteriormente mencionado, se sugiere una instalación de clasificación y dirección de acuerdo con la invención que se caracteriza por un primer disco giratorio dotado en su periferia con agujeros cada uno con una ranura que se extiende radialmente hacia fuera, un disco estacionario situado debajo del primer disco mencionado, y un segundo disco giratorio incorporado en un rebajo circular del disco estacionario y situado en el plano de este disco, el sentido de rotación de cuyo segundo disco es contrario al del disco giratorio dispuesto sobre él y cuyo centro está situado sustancialmente en el círculo primitivo de los centros de los agujeros en el primer disco.

25 Además, se sugiere de acuerdo con la invención que la superficie del segundo disco consista en un material que tenga un alto coeficiente de fricción.

30 De acuerdo con otro rasgo caracterizador de

1 la invención, un tercer disco giratorio cónico obtuso está
situado sobre el primer disco giratorio, cuyo sentido de ro-
tación es contrario al del primer disco.

5 Con el fin de mantener los caramelos de palillo
llo en la posición correcta, cuando han sido dirigidos del
modo correcto, un miembro para mantener horizontales los pa-
lillos de los caramelos está situado concéntricamente con
respecto al primer disco en el lugar del segundo disco y a
ciertá distancia de este disco, terminando dicho miembro en
10 un lugar donde los caramelos de palillo son descargados.

Con el fin de impedir que entre más de un ca-
ramelo de palillo suministrado en los agujeros del primer
disco giratorio, está previsto, de acuerdo con la invención,
un cepillo giratorio accionado, cuyo eje geométrico está si-
15 tuado en el plano tangencial del primer disco.

Se elucidará ahora la invención con más de-
talle por medio de la descripción y los dibujos anejos:

siendo la figura 1 una vista en planta de la
presente instalación de clasificación y dirección; represen-
20 tando la figura 2, a escala reducida, el disco estacionario
perteneciente a la instalación representada en la figura 1;
siendo la figura 3 una sección de la insta-
lación representada en la figura 1.

La instalación de clasificación y dirección
25 representada comprende un disco estacionario 1 que está dota-
do con un rebajo circular 2 y una abertura de descarga 3. Co-
mo se indica en la figura 2, la periferia del disco estacio-
nario tiene un borde vertical ascendente 4, que comienza en
5, se une suavemente en 6 con un borde erecto de altura cons-
30 tante y termina en 7. Sobre este disco estacionario 1 está

1 presente un primer disco giratorio 8 dotado en su periferia
con agujeros 9 que tienen cada uno una ranura 10 dirigida ra-
dialmente hacia fuera. Sobre este disco giratorio 8 está pre-
visto un disco giratorio cónico obtuso 11, cuyo borde perifé-
5 rico termina delante de los agujeros 9 y cuyo sentido de ro-
tación es contrario al del disco giratorio 8.

Como se indica, particularmente en la figura
1, en el plano tangencial del disco giratorio 8 está situado
un cepillo 12, cuyo sentido de rotación está indicado por la
10 flecha P y que es accionado por un motor, no representado con
más detalle, por medio de una transmisión en ángulo recto 13.

Sobre el disco cónico obtuso 11 está situado
un miembro deflectos 14 que consta, en el presente ejemplo,
de dos placas deflectoras 15 y 16 pandeadas una con respecto
15 a otra. En el lugar de los agujeros 9 las placas deflectoras
15 y 16 dejan libre un espacio tal que el caramelo de pali-
llo incorporado en un agujero 9 puede pasar sin impedimento.

Como se indica por la figura 1, un pequeño
disco giratorio 17 está situado en el rebajo circular 2 del
20 disco estacionario 1 y en su plano, el sentido de rotación
de cuyo disco 17 es contrario al del disco giratorio 8. La
superficie de este disco giratorio 17 consiste en un material
que tiene un alto coeficiente de fricción.

Concéntrico al disco giratorio 8 y a cierta
25 distancia sobre el disco giratorio 17 está presente un miem-
bro 18 para mantener horizontales los palillos 20 de los ca-
ramelos, comenzando el miembro 18 apenas pasado el centro del
disco giratorio 17, visto en el sentido de rotación del dis-
co 8, y terminando justamente delante del dispositivo de des-
30 carga 19 que se ha representado sólo diagramáticamente.

1 El funcionamiento de la presente instalación de clasificación y dirección es como sigue:

5 Los caramelos de palillo 21 con sus palillos 20 son suministrados a través de una tolva 22 y entonces llegan en una condición desordenada a los agujeros 9 del disco giratorio 8. No es hipotético que más de un caramelo de palillo penetre en un agujero 9. El objeto del cepillo 12 es retirar el caramelo de palillo superpuesto desde el agujero 9, cuyo cepillo arroja el caramelo de palillo de nuevo sobre el
10 disco cónico obtuso 11, por el que, como resultado del sentido de rotación de este disco 11, es hecho retornar y llega a un agujero libre del disco giratorio 9. De esta manera, se consigue una máxima ocupación de los agujeros 9 por los caramelos de palillo. Cada caramelo de palillo situado en el agujero 9 puede pasar la placa deflectora 16 sin impedimento,
15 no siendo sin embargo, necesario que los palillos 20 de los caramelos estén ya dirigidos radialmente hacia fuera.

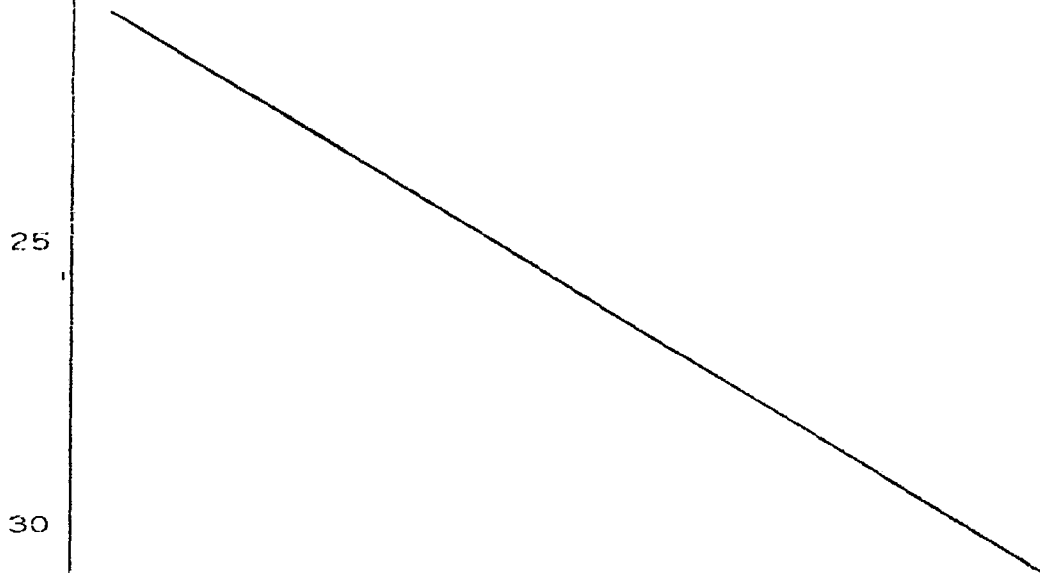
20 La dirección radialmente hacia fuera de los palillos de los caramelos, encontrándose entonces los últimos en la ranura 10, se consigue mediante el disco giratorio 17. Sin embargo, cuando los agujeros con los caramelos de palillo dirigidos de manera correcta en su interior, vistos en el sentido de rotación del disco giratorio 8, pasan el centro del disco giratorio 17, los palillos 20 de los caramelos,
25 como resultado del movimiento giratorio del disco 17, tienden a subir otra vez. Con el fin de impedir lo último, está presente el miembro 18 mediante el cual los palillos de los caramelos son empujados hacia abajo y mantenidos horizontales. Finalmente, los palillos 20 de los caramelos son recogidos por el dispositivo de descarga, diagramáticamente in-
30

1 dicado en 19, y retirados de los agujeros 9.

5 Cuando los caramelos de palillo no tienen pa-
lillos o cuando los palillos están doblados de tal manera
que no pueden ser cogidos por el dispositivo 19, estos cara-
melos de palillo son descargados a través de la abertura 3 en
el disco estacionario 1. Para facilitar la descarga de tales
caramelos de palillo el disco estacionario 1 tiene un borde
ascendente 4 mediante el cual los palillos son guiados y
levantados, de modo que los caramelos de palillo pueden ser
10 descargados fácilmente a través de la abertura 3.

 Como el accionamiento y colocación de los
discos 1, 8 y 11, como se representa en la figura 3, no for-
man parte de la presente invención, no se entrará en ellos
más detalladamente.

15 Resulta evidente que la presente instalación
no se destina exclusivamente a clasificar y dirigir carame-
los de palillo, sino que la instalación es adecuada también
para clasificar y dirigir cualquier objeto que esté provis-
to de una cabeza globular y un saliente a manera de vástago
20 conectado con ella.



REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Una instalación de clasificación y dirección para caramelos de palillo suministrados a través de una tolva, que comprende un primer disco giratorio (8), dotado en su periferia con agujeros (9) que tienen cada uno una ranura (10) que se extiende radialmente hacia afuera, un disco estacionario (1) debajo del disco (8), y un segundo disco giratorio (17) incorporado en un rebajo circular del disco estacionario (1) y situado en su plano, el sentido de giro de cuyo disco (17) es contrario al del disco giratorio (8) situado sobre él y cuyo centro se encuentra sustancialmente en el círculo primitivo de los centros de los agujeros (9) en el disco (8).

2ª.- Una instalación según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la superficie del segundo disco (17) consiste en un material que tiene un alto coeficiente de fricción.

3ª.- Una instalación según la reivindicación 1ª, caracterizada porque un tercer disco giratorio cónico obtuso (11) está situado sobre el primer disco giratorio (8), cuyo sentido de rotación es contrario al del disco (8).

4ª.- Una instalación según la reivindicación

30
\$

1 1ª, caracterizada porque un miembro (18) está situado con-
céntricamente con respecto al disco (8) en el lugar del se-
gundo disco (17) y a cierta distancia sobre él, para mante-
ner horizontales los palillos (20) de los caramelos, termi-
5 nando este miembro en un lugar donde los caramelos de pali-
llo son descargados.

5ª.- Una instalación según una cualquiera
de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque un
miembro deflector vertical (14) está situado diametralmen-
10 te sobre los discos primero y tercero.

6ª.- Una instalación según una cualquiera
de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque so-
bre el primer disco (8) y delante del miembro deflector (14),
visto en el sentido de rotación del primer disco (8), está
15 situado un cepillo giratorio accionado (12), cuyo eje geomé-
trico se encuentra en el plano tangencial del primer disco
(8).

7ª.- Una instalación según una cualquiera
de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque
20 el disco estacionario (1) tiene una abertura de descarga pa-
ra los caramelos de palillo dañados.

8ª.- Una instalación según una cualquiera
de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque
la porción periférica del disco estacionario (1) definida
25 por el miembro deflector (14) tiene un borde erecto en el
lado de la tolva de suministro (22).

9ª.- Una instalación según la reivindica-
ción 8ª, caracterizada porque el disco estacionario (1) tie-
ne un borde ascendente (4) entre un dispositivo de descar-
ga (19) y la placa deflectora (15).

1 10ª.- Una instalación principalmente según
se ha descrito en la memoria descriptiva que antecede y/o
representado en los dibujos que se acompañan.

5 11ª.- Una instalación de clasificación y di-
rección para caramelos de palillo.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede, representado en los dibujos que se acompañan y pa-
ra los fines que se han especificado.

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

MADRID, 08. JUL. 1976

15 P.A. Oscar de Elzaburu
Por Poder.



20

25

~~30~~
O.S.D.

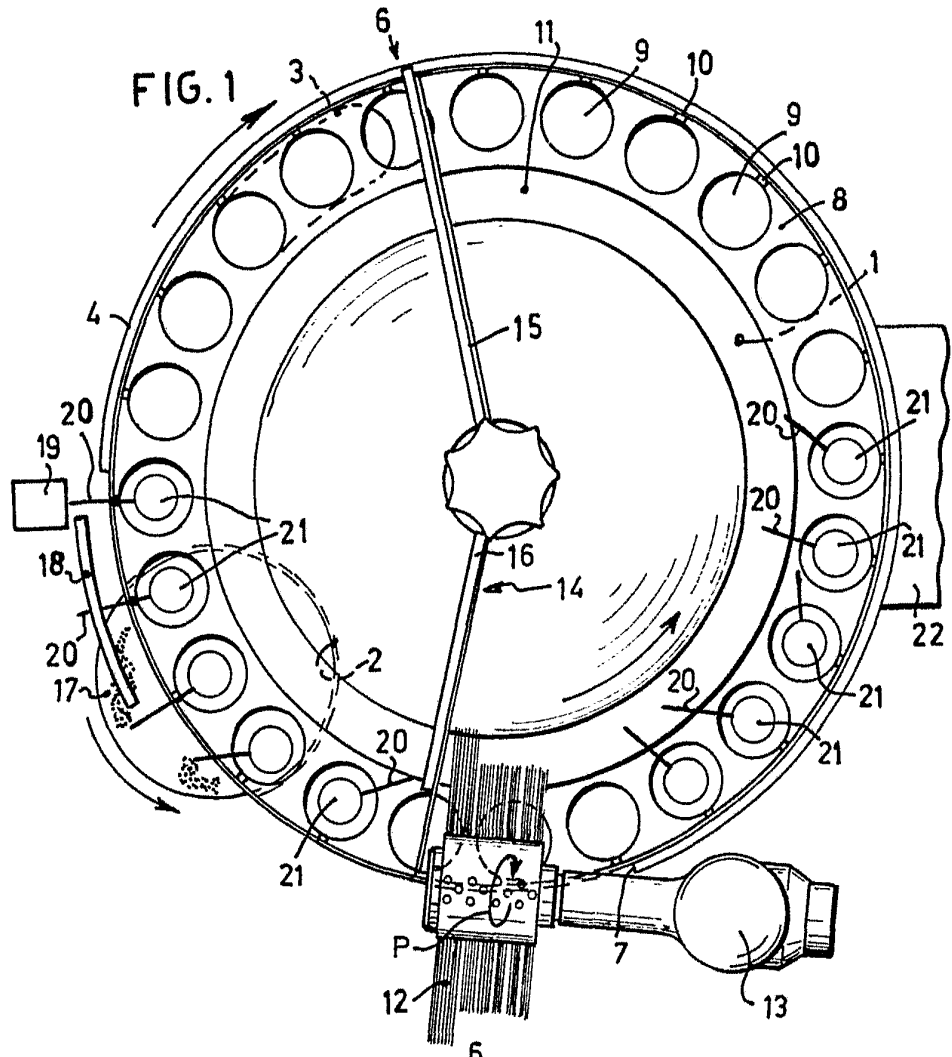
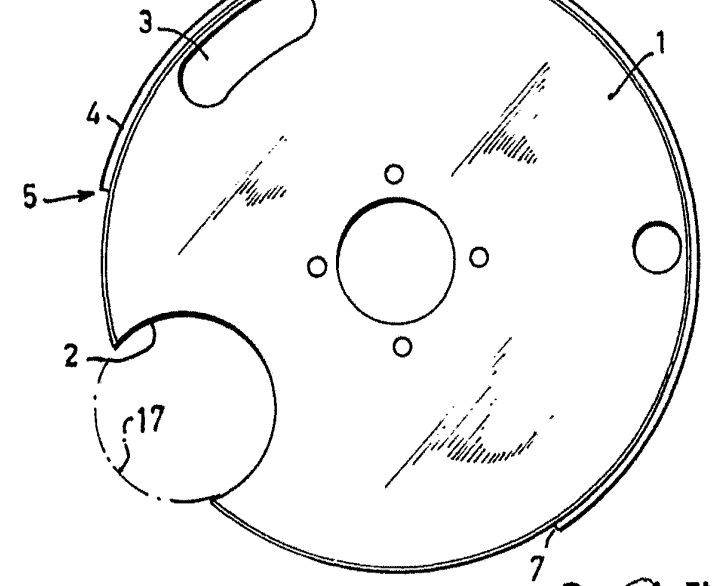


FIG. 2



Oscar de Elzaburu
Par/Poder

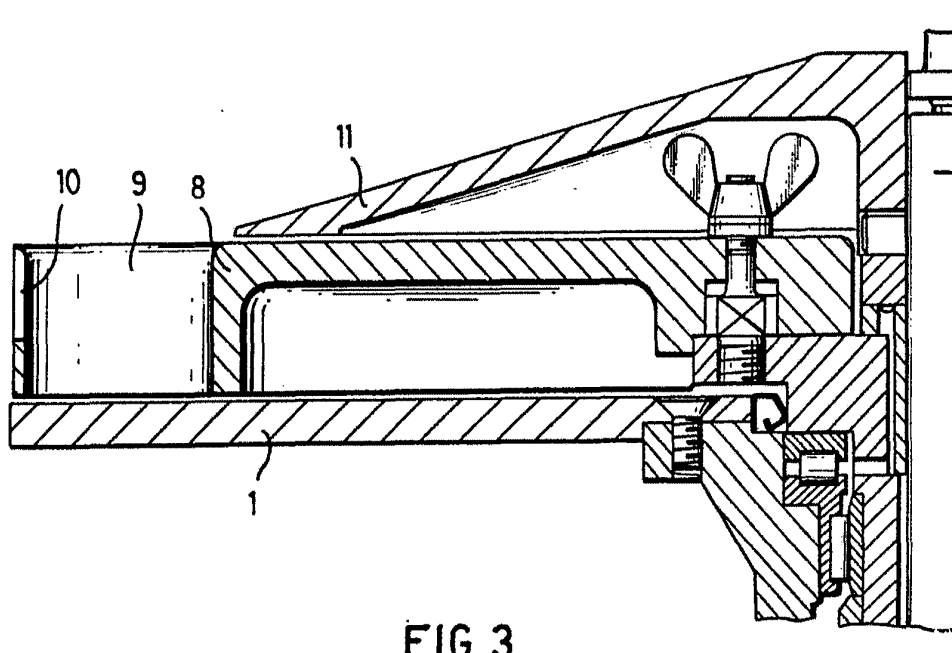


FIG. 3

Oscar de Elzaburu
Por Poder.