

269933

Invención
Caso Smith
X18474

269933



P A T E N T E

a favor de

UNITED SHOE MACHINERY CORPORATION

domiciliada en Flemington, N.J.
y con oficinas en BOSTON, Mass. (E.U. de A.)

por

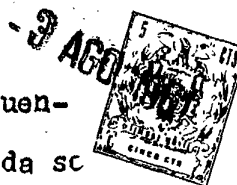
"Perfeccionamientos en los elementos esparcidos"

Memoria Descriptiva

1 La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en los elementos aplicadores o esparcidos adaptados a un envase destinado a contener materia en pasta.

5 Son ya conocidos los esparcidos formados por una porción cilíndrica de plástico celular, provista de un

26033



1 conducto central para la materia en pasta que se encuen-
tra en el envase. Esta porción cilíndrica está situada so-
bre una superficie rígida que rosca en el envase, y que,
por lo general, se cubre con un casquete o tapa que impi-
5 de el secado del material.

10 Sin embargo, estos esparcidores no han resultado
convenientes del todo. La crema para calzado, por ejemplo,
salida a través de su conducto central, no se adhiere a la
superficie esparcidora en la cantidad suficiente para poder
15 aplicar una capa delgada y uniforme de pasta sobre la super-
ficie del calzado. Por otra parte, si la porción esparcidora
es de un material poroso celular, retiene después del uso
una cantidad de pasta que se seca, endureciendo relativamente
la superficie esparcidora, la cual no se adapta entonces a la
15 configuración de la superficie que ha de tratarse, dificult-
tándose así la aplicación de una capa uniforme.

20 Un objeto de la presente invención consiste,
pues, en disponer un elemento esparcidor de la clase descri-
ta, pero que se adapte por sí mismo con flexibilidad a la
superficie que ha de tratarse y que distribuya adecuadamen-
te el material sobre ella; y que evite, además, los inconve-
nientes ocasionados por el endurecimiento, inherentes a los
elementos esparcidores hasta ahora conocidos.

25 Este objetivo se consigue, de acuerdo con la
presente invención, por medio de un esparcidor de novedad,
de material gomoso celular, construido de forma que se dis-
ponga de una diversidad de superficies esparcidoras cuando
se le aprieta o restrega sobre la superficie a la que se
aplica y que, cuando deja de usarse, cierre automáticamente
30 dichas superficies esparcidoras para retardar el secado y
el endurecimiento del material.

El esparcidor objeto de la presente invención



1 está formado por una porción elástica de material gomoso
 celular, asegurado a una base, que se fija a su vez a un
 envase que suministra material a la superficie del esparci-
5 dor. Esta superficie externa distribuidora, presenta unas
 incisiones profundas que penetran hasta un punto determina-
 do en el esparcidor, subdividiéndolo en elementos flexibles
 separados.

 Estos elementos flexibles se doblan, en sentido
 lateral, cuando se aprieta y restrega el esparcidor contra
10 una superficie, abriendo las paredes de dichos elementos
 que actúan como esparcidores del material depositado en la
 superficie del esparcidor. Cuando cesa la presión, dichos
 elementos recobran su posición inicial y sus paredes se
 unen para cerrar las divisiones que quedan así protegidas
15 contra todo efecto endurecedor producido por la pérdida de
 disolvente.

 En los planos:

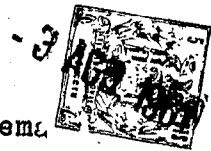
 La figura 1, es un alzado lateral con piezas
 cortadas de un tubo de crema para el calzado y de un cas-
20 quete para el esparcidor, que representa una forma de eje-
 cución de la presente invención;

 La figura 2, es una vista en planta, sin el
 casquete, del esparcidor de la figura 1, que representa
 la superficie de aplicación del esparcidor;

25 La figura 3, es un alzado lateral, a mayor es-
 cala, con piezas cortadas y sin el casquete, del esparci-
 dor de la figura 1, del modo como queda deformado cuando
 se le aprieta contra una superficie;

 La figura 4, es un alzado lateral, a mayor es-
30 cala, con piezas cortadas y sin el casquete, del esparci-
 dor de la figura 1, después de usarse;

 La figura 5, es un alzado lateral, con piezas



1 cortadas, de otra forma de ejecución de un tubo de crema
para el calzado, y de un casquete para el esparcidor, según
la presente invención;

5 La figura 6, es una vista en planta, sin el
casquete, del esparcidor de la figura 5, que representa su
superficie de aplicación, y la

Figura 7, es un alzado de otra variante de eje-
cución de esparcidor, de acuerdo con la presente invención.

10 El esparcidor -10- de la presente invención, que
corresponde a la forma de ejecución que se representa en
las figuras 1 y 2, está hecho de un material plástico ce-
lular, cuyas células están separadas entre sí total o par-
cialmente, de modo que el esparcidor no absorba la materia
15 en pasta. El material plástico puede consistir en una mate-
ria gomosa elástica celular, natural o sintética, o en re-
sina celular, tal como polietileno, cloruro de polivinilo
o poliuretano, cortado en cilindros finos. Un material pre-
ferido es el poliuretano elástico, espumoso, de células
compactas, puesto que no le afecta el disolvente contenido
20 en la crema para el calzado.

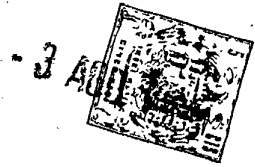
25 El esparcidor -10- está pegado a una base -12-
provista de una sección fileteada -14- que enrosca en el
cuello -16- de un tubo oprimible -18-. Puede, sin embargo,
asegurarse a cualquier tipo de base que esté unida en forma
fija o separable al tubo.

30 El esparcidor -10- tiene un conducto central
-20- que comunica con la abertura practicada en la parte
inferior de la base -12- y con la de un casquillo -22- del
tubo -18-. Hay también una cubierta o tapa -24-, separable,
provista de una espiga central -26- que penetra en el con-
ducto -20- del esparcidor, cerrándolo herméticamente cuan-
do se tapa el tubo.



1 En su superficie exterior -28-, el esparcidor
-10- presenta una serie de incisiones profundas -30- que
lo dividen en unos elementos separados -32-. Cuando se
aprieta la superficie -28- del esparcidor, durante su
5 aplicación, contra una superficie -34- que ha de ser tra-
tada, sus elementos separados -32- se doblan y, tal como
se representa en la figura 3, las paredes -36- de los
mismos sirven como superficies esparcidoras -28- que se
aprietan elásticamente contra la superficie -34-. De es-
10 te modo, la superficie -28- esparce de una manera efecti-
va el material en pasta que sale a través del conducto
-20-. La flexibilidad de los elementos separados -32- de
la superficie -28- del esparcidor -10- es tal, que les per-
mite adaptarse por sí mismos a la superficie que ha de ser
15 tratada, por difícil e irregular que sea ésta.

 En la forma de ejecución que se representa en
las figuras 1 y 2, la superficie de aplicación -28- del
esparcidor -10-, presenta dos series de incisiones -30-
separadas, equidistantes, que se intersectan entre sí prác-
20 ticamente en ángulo recto. Los elementos separados -32-
formados por dichas incisiones -30- disponen de unas sec-
ciones transversales rectangulares, que se doblan fácil-
mente cuando se oprime la superficie aplicadora -28- pa-
ra que las paredes laterales -36- actúen de superficie
25 esparcidora, como se representa en la figura 3. Esta di-
versidad de elementos separados tienen gran elasticidad,
y rápidamente recobran su forma original. Como se repre-
senta en la figura 4, las paredes -36- que sirven como de
superficies esparcidoras -28- de los elementos -32-, se
unen tan pronto como deja de usarse el esparcidor, de
30 modo que se retarda o evita la evaporación del disolvente
contenido en la pasta que haya podido quedar retenida en



1 Las paredes -36-, con lo que el esparcidor no se endurece.

5 En una segunda forma de ejecución de la presente invención, representada en las figuras 5 y 6, las incisiones -30- adoptan la forma de círculos concéntricos alrededor del conducto -20- o con relación a la circunferencia exterior del esparcidor. Los elementos separados -32-, constituyen así unos labios anulares que se doblan a presión para que sus bordes o paredes aumenten el área efectiva de aplicación de la superficie del esparcidor -11-.

10 Cuando éste deja de usarse, los elementos -32- recobran su posición inicial por causa de la elasticidad del esparcidor. La mayor parte de la pasta es entonces expulsada y la que pueda quedar retenida se dispersa en las incisiones, en cantidad insuficiente para que, aunque se seque, pueda endurecer el esparcidor.

15

La superficie aplicadora -28- del esparcidor -11- que se representa en las figuras 5 y 6, forma una concavidad -38-, cuya profundidad mayor se encuentra situada en el centro del esparcidor, es decir, a la entrada del conducto -20-. En dicha concavidad -38- se deposita la cantidad de pasta que sale por el conducto -20-, y cuando el esparcidor -11- pasa sobre la superficie -34- que ha de ser tratada, aplica la totalidad de la pasta contenida en dicha concavidad. El borde del esparcidor -11-, por causa

20

25 de la flexibilidad de la porción separada concéntricamente, se adapta estrechamente a la superficie -34-, impidiendo que se salga la pasta y distribuyéndola al mismo tiempo sobre dicha superficie en una capa uniforme y delgada.

Las incisiones -30- de la superficie aplicadora -28- del esparcidor -11- están practicadas de tal manera, que la flexibilidad de los elementos separados -32- aumenta hacia el borde del esparcidor, y como éste tiene un

30



1 grueso de 5 a 13 mm. aproximadamente, las incisiones de
ben ser por lo menos de una tercera parte de su profundi-
dad, y no menores, preferiblemente, de unos 3 mm., para
proporcionar la flexibilidad requerida. Ahora bien, como
5 la superficie del esparcidor -11- es cóncava, se consigue
su flexibilidad practicando de preferencia diferentes in-
cisiones de una profundidad tal, que termine en un plano
paralelo a un plano trazado a través del borde exterior
de la superficie de aplicación -28-.

10 En un esparcidor -40-, que constituye otra va-
riante de ejecución y que tiene una superficie plana de
aplicación, la profundidad de las incisiones puede dis-
minuir hacia el centro del esparcidor, como se representa
en la figura 7. Como el esparcidor recibe en este punto una
15 presión mayor, las incisiones centrales quedan casi comple-
tamente deformadas y sus paredes proporcionan una superfi-
cie esparcidora mayor, mientras que los bordes, que se de-
forman menos, requieren incisiones más profundas para pro-
porcionar si se desea una superficie mayor de aplicación.

20 Durante el uso de los esparcidores -10-, -11- o
-40-, la pasta pasa por el conducto -20- a la superficie
-28-, la cual se frota sobre la superficie -34- que ha de
ser tratada. La pasta cubre el área -28- de la superficie
de aplicación, cuya extensión total aumenta por causa de las
25 superficies que proporcionan las paredes -36- de las inci-
siones apretadas -30-. Los elementos flexibles dispuestos
en los bordes de la superficie del esparcidor, se adaptan
a las áreas irregulares que presente la superficie -34-,
impidiendo que la pasta se salga y distribuyéndola al mis-
mo tiempo sobre la superficie -34- en una capa uniforme y
30 ligera. Después de usado, el esparcidor recobra su forma
original y se le tapa mientras no se emplea, conservándose



1 blando y flexible, puesto que no se endurece ningún residuo
de pasta que haya podido quedar retenido en las paredes de
los elementos esparcidos.

5 Se entenderá que este ejemplo concreto de apli-
cación que acaba de describirse, es decir, relacionado con
cremas para calzado, no limita en modo alguno la presente
invención al tipo de esparcidor referido.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de esta patente:

10 1º. Perfeccionamientos en los elementos espar-
cidores para materias en pasta que contienen un disolvente
volátil, y que están formados por una porción aplicadora
de material gomoso elástico celular, provista de un conduc-
to que comunica dicha porción aplicadora con una abertura
15 del envase que contiene la materia en pasta, caracteriza-
dos porque los esparcidos presentan en su superficie de
aplicación unas incisiones que penetran en su interior y
que los subdividen en elementos esparcidos flexibles, se-
parados.

20 2º. Perfeccionamientos en los elementos espar-
cidores según la reivindicación anterior, caracterizados
por el hecho de que los elementos flexibles separados del
esparcidor, están contruidos y dispuestos de modo que se
doblan al apretar y frotar el esparcidor contra una super-
25 ficie, con objeto de que se abran las paredes de dichos ele-
mentos y sirvan de superficies esparcadoras de la materia en
pasta suministrada al esparcidor; y de tal forma, además,
que la superficie de aplicación del mismo se adapta a la su-
perficie a ser tratada sobre la que deposita una capa delga-
30 da y uniforme de material; tras de lo cual, una vez termina-
da la presión frotadora, recobra el esparcidor, por su pro-
pia elasticidad, su posición inicial, en la que las paredes



1 de los elementos esparcidores se unen para cerrar las di-
visiones y proteger el esparcidor contra cualquier efecto
endurecedor ocasionado por la pérdida de disolvente.

5 3º. Perfeccionamientos en los elementos espar-
cidores según la reivindicación 1ª, caracterizados por el
hecho de que la superficie aplicadora del esparcidor pre-
senta dos series de incisiones separadas, equidistantes,
que se intersectan entre sí, en ángulo recto prácticamen-
te, para formar elementos esparcidores separados, de sec-
10 ción transversal rectangular.

15 4º. Perfeccionamientos en los elementos espar-
cidores según la reivindicación 1ª, caracterizados por el
hecho de que la superficie de aplicación del esparcidor
está provista de una cavidad cóncava y de unas incisiones
concentricas al conducto suministrador, para formar unos
elementos esparcidores anulares, separados.

20 5º. Perfeccionamientos en los elementos espar-
cidores según la reivindicación 1ª, caracterizados por el
hecho de que el esparcidor presenta una superficie plana
de aplicación, provista de incisiones que penetran en el
interior del esparcidor, a través de su superficie de
aplicación, a una profundidad graduada en cantidad decre-
ciente desde el borde y hacia el centro del esparcidor,
para subdividirlo en elementos esparcidores, separados.

25 6º. Perfeccionamientos en los elementos espar-
cidores.

Esta memoria consta de 9 hojas mecanografiadas
a una sola cara.

BARCELONA, -3 AGO. 1961

[Handwritten signature]
JOSE M. SOLERAS
P. P.



209333

Fig. 1

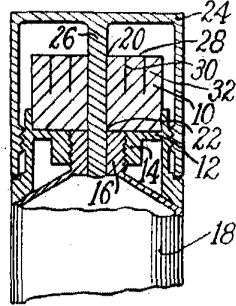


Fig. 5

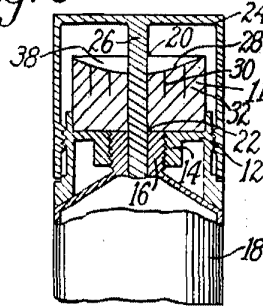


Fig. 2

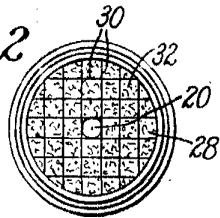


Fig. 6

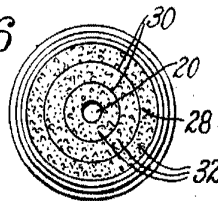


Fig. 3

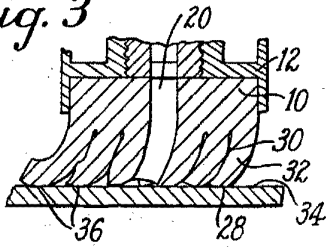


Fig. 7

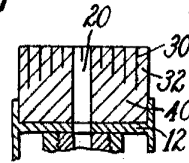
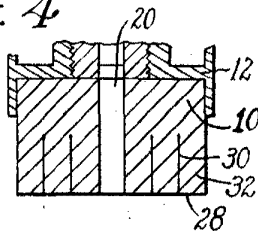


Fig. 4



JOSE M. MEDINA
P. P.

