



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 A1
	21	456.794	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		12.3.77	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
10136/76	13.3.76	G. Bretaña
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A 61F 7/02	
54 TITULO DE LA INVENCION		
"UN METODO PERFECCIONADO DE PREPARAR UNA CATAPLASMA DE CAOLIN, Y CATAPLASMA CORRESPONDIENTE"		
71 SOLICITANTE (S)		
K/L (PHARMACEUTICAL) LIMITED		("K/L BRITISH 10136/76")
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
17 Hillhouse Road, Troon, Ayrshire, Escocia		
72 INVENTOR (ES)		
Matthew Watson Stoddart y Hugh Eamon Couper Gormlie		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ		(P.- 65.433)

1                    Este invento se refiere a una cataplasma de cao-  
lín previamente empaquetada y a métodos para preparar la ca-  
taplasma.

5                    Normalmente se vende el caolín en recipientes ta-  
les como latas, para uso como una cataplasma, de modo que  
cuando se requiera es necesatio tomar una cantidad de cao-  
lín del recipiente, extenderlo sobre un almohadillado, gasa  
o similar para formar una cataplasma, calentar luego la ca-  
taplasma sobre una placa caliente, o bajo una parrilla o  
10                   similar, antes de usar la cataplasma, o bien, alternativa-  
mente, puede calentarse el caolín en el recipiente y exten-  
derse luego sobre un almohadillado, gasa o similar para for-  
mar una cataplasma.

15                   Los métodos antes mencionados de preparación de  
una cataplasma son desordenados, incómodos y llevan tiempo,  
y el calor de la cataplasma así formada se disipa rápidamen-  
te.

20                   El caolín es de una consistencia tal que se adhie-  
re a la mayoría de las superficies y se comprobó, mientras  
se experimentaba con métodos de empaquetado previo, que exis-  
tían dificultades en la separación del caolín de los materia-  
les de empaquetado.

25                   Estas dificultades se han superado en el presente  
invento disponiendo para ello un recubrimiento de lubricante  
entre el caolín y el material de empaquetar que ha de ser  
separado de aquél.

30                   El presente invento proporciona una cataplasma  
de caolín previamente empaquetada con la cual se elimina la  
preparación desordenada e incómoda de la cataplasma y que  
proporciona una cataplasma que solamente hay que calentar

1 para que se halle dispuesta para su uso. La cataplasma pre  
viamente empaquetada es también cómoda para calentar bajo  
una parrilla o una placa caliente o bien por inmersión en  
agua, y cuando se calienta tiene propiedades mucho mejores  
de conservación del calor.

5 De acuerdo con el invento, un método de prepara-  
ción de una cataplasma de caolín previamente empaquetada  
comprende formar una bolsa superponiendo para ello un mate-  
10 rial de película soldable por calor sobre una lámina delga-  
da metálica y soldar por calor tres bordes laterales de la  
misma, recubrir la superficie interior del material de pelí-  
cula soldable por calor de la bolsa con un lubricante bio-  
lógicamente inerte, antes de llenar con una cantidad prede-  
terminada de caolín la bolsa y soldar por calor el cuarto  
15 lado de la bolsa.

De acuerdo con otro aspecto del invento, un méto-  
do de empaquetado previo de una cataplasma de caolín compren-  
de extruir una cantidad determinada de caolín sobre al  
menos una parte de una hoja de lámina delgada metálica, re-  
20 cubrir la superficie o superficies expuestas del caolín so-  
bre la lámina delgada con un lubricante biológicamente iner-  
te, cubrir la hoja de lámina delgada metálica y el caolín  
recubierto con un material de película soldable por calor y  
soldar por calor la lámina delgada y el material de película  
25 junto al perímetro del caolín.

De acuerdo con otro aspecto del invento, una cata-  
plasma de caolín previamente empaquetada comprende una canti-  
dad determinada de caolín emparedada entre una lámina del-  
gada metálica y un material de película soldable por calor,  
30 habiendo un recubrimiento de lubricante biológicamente iner-

1 te interpuesto entre el caolín y el material de película  
soldable por calor para hacer posible la fácil separación  
del material de película desprendiéndolo del caolín, estan-  
do dicha lámina delgada metálica y dicho material de pelí-  
5 cula soldados por calor junto al perímetro del caolín.

El material de película soldable por calor puede  
ser una lámina delgada metálica o bien una resina sintética  
adecuada tal como de poliéster o de poli-(cloruro de vinilo)  
y el lubricante biológicamente inerte puede ser vaselina o  
10 cera de parafina.

Se han ilustrado realizaciones del invento, a  
modo de ejemplos únicamente, en los dibujos que se acompa-  
ñan, en los cuales:

15 La Fig. 1 es una vista en perspectiva de una ca-  
taplasma de caolín previamente empaquetada de acuerdo con el  
invento, con una esquina parcialmente en corte;

La Fig. 2 es una vista en corte a lo largo de la  
línea 2-2 de la Fig. 1;

20 La Fig. 3 es una vista desde arriba de una boqui-  
lla para extruir caolín dentro de la cataplasma de la Fig.  
1;

La Fig. 4 es una vista lateral de la boquilla de  
la Fig. 3; y

25 La Fig. 5 es una ilustración esquemática de un  
aparato automatizado para preparar la cataplasma de la Fig.  
1.

30 Con referencia a las Figs. 1 a 4 de los dibujos,  
un método para empaquetar caolín para formar una cataplasma  
comprende superponer una hoja de material de película solda-  
ble por calor 1 sobre una hoja de lámina delgada metálica 2

1 y soldar por calor los bordes laterales 3 y 4 y el borde  
extremo 5 para formar una bolsa que está abierta por su -  
otro extremo 6.

5 Se extruye una cantidad predeterminada de caolín  
7 desde una máquina de rellenar de construcción conocida  
(no representada) a través de una boquilla de extrusión 8,  
ilustrada en las Figs. 3 y 4.

10 La boquilla 8, la cual es apta para ser unida a  
la máquina de rellenar, es de sección transversal sustan-  
cialmente circular en un extremo 9, el cual está conectado  
a la máquina de rellenar, mientras que la parte extrema 10  
adyacente al extremo de salida 11 está abocinada y provista  
de una superficie sustancialmente aplanada 12 que se extien  
15 de desde un resalto 13, entre los extremos de la boquilla,  
hasta el extremo de salida 11. La superficie aplanada y la  
parte extrema 10 están destinadas a ser introducidas en el  
extremo abierto 6 de la bolsa.

20 Se han previsto medios (no representados), los  
cuales pueden tener la forma de una brocha, un inyector, un  
extendedor de rodillo o similar, para recubrir la superfi-  
cie aplanada 12 de la boquilla con un lubricante biológica  
mente inerte 14, tal como vaselina.

25 Se forma una cataplasma de caolín introduciendo  
para ello la superficie extrema aplanada 12 de la boquilla  
8 en el extremo abierto 6 de la bolsa con el material de pe-  
lícula soldable por calor 1 adyacente a la superficie apla-  
nada 12 de la boquilla 8. Luego se recubre el material de  
película 1 con lubricante 14 desde la superficie 12, lle-  
vando para ello la superficie aplanada 12 de la boquilla a  
30 contacto con la superficie interior del material de película

1 1 de modo que se transfiera algo del lubricante 14 desde la  
superficie 12 de la boquilla sobre el material de película  
1 dentro de la bolsa. Se puede usar el resalto 13 en la  
superficie aplanada 12 como una guía para garantizar que  
5 las partes de borde de la abertura 6 de la bolsa no son re-  
cubiertas con lubricante, pues de otro modo los bordes 6 no  
podrían ser debidamente soldados.

Se extruye luego una cantidad predeterminada de  
caolín 7 a través de la boquilla 8 sobre la lámina delgada  
10 2 dentro de la bolsa y se retira la boquilla. Luego se suel-  
da por calor, de preferencia en vacío, el extremo abierto  
6 de la bolsa.

En otra realización del invento, se prepara una  
cataplasma de caolín extruyendo para ello una cantidad pre-  
15 determinada de caolín 7 sobre una hoja de lámina delgada  
metálica 2. Se recubre la superficie expuesta del caolín  
en la lámina delgada con un lubricante 14 tal como vaselina  
o cera de parafina y se tiende una hoja de material de pelí-  
cula soldable por calor 1 sobre la lámina delgada metálica  
20 y el caolín y se sueldan por calor las partes de borde de  
la lámina delgada metálica 2 y el material de película 1  
junto al perímetro del caolín. Los materiales de lámina del-  
gada y película se pueden soldar en vacío.

Tal método se presta de por sí a la automatiza-  
25 ción usando un aparato tal como el ilustrado esquemáticamen-  
te en la Fig. 5, en el cual se alimenta una lámina delgada  
metálica 2 desde un rodillo en un extremo del aparato de em-  
paquetar y se extiende a lo largo de un lecho o transporta-  
dor 19 donde se conforma en una estación de conformación 20  
30 en canaletas o similares 21. Una estación 22 de extruir o

1 rellenar, rellena con una cantidad predeterminada de caolín  
7 dentro de las canaletas, y en una estación de recubrir 23  
se aplica un recubrimiento de lubricante 14 a la superficie  
expuesta de caolín a medida que las canaletas rellenas avan  
5 zan a lo largo del transportador.

Se alimenta una hoja de material de película sol  
dable por calor 1 desde un rodillo 24 y se extiende a tra-  
vés de las canaletas rellenas. Las partes de borde de las  
canaletas que están en contacto con el material de película  
10 1 al pasar a través de la estación de soldar 25, y las par  
tes en contacto del material de película 1 y de la lámina  
delgada 2, se sueldan por calor de preferencia en vacío.

Las cataplasmas así formadas se separan mediante  
cortadores transversal y longitudinal después de soldar, en  
15 las estaciones de corte 26 y 27.

El material de película soldable por calor 1 pue  
de ser una lámina delgada metálica, en cuyo caso se usan  
dos láminas delgadas metálicas para formar la bolsa o paque  
te de cataplasma; como alternativa, el material de película  
20 soldable por calor 1 puede ser una película de poliéster.

Cuando se precise usar la cataplasma de caolín,  
se calienta la cataplasma empaquetada soldada, por cuales-  
quiera medios convenientes, por ejemplo sumergiéndola en  
agua caliente, o bien colocándola bajo una rejilla o sobre  
25 una placa caliente hasta que alcance la temperatura requeri  
da para cuando sea separada de la fuente de calor y se sepa  
re el material de película soldable por calor 1 de la lámi-  
na delgada metálica 2 para exponer el caolín sobre la lámi-  
na delgada metálica 2.

30 Para desprender el material de película soldable

1 por calor 1 de la lámina delgada metálica 2 se puede cortar el paquete de la cataplasma a lo largo de al menos uno de sus bordes y desprenderse el material de película soldable por calor 1 de la lámina delgada 2.

5 El lubricante 14 interpuesto entre el caolín 7 y el material de película soldable por calor 1 impide que el caolín se adhiera al material de película 1, de modo que el material de película puede ser fácilmente separado del caolín.

10 El caolín expuesto puede ser aplicado según se requiera como cataplasma, y puede ser mantenido en posición mediante cinta adhesiva, vendaje o similar. La lámina delgada metálica conserva el calor en el caolín, de modo que la cataplasma es más eficaz que las cataplasmas de caolín de construcción conocida.

15 La cataplasma previamente empaquetada puede ser de cualquier tamaño adecuado y puede ser cortada convenientemente a un tamaño requerido para su uso.

20 La lámina delgada metálica impide que el caolín se quemé cuando se calienta bajo una parrilla o bien sobre una placa caliente y, puesto que el caolín está herméticamente encerrado entre la lámina delgada y la película, se conserva en buen estado.

25

30

REIVINDICACIONES

1

5

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:

10

1<sup>a</sup>.- Un método perfeccionado de preparar una cataplasma de caolín que consiste en una cantidad determinada de caolín emparedada entre dos hojas de material de película, caracterizado por superponer un material de película soldable por calor sobre una lámina delgada metálica y

15

soldar por calor tres bordes laterales de la misma para formar una bolsa, recubrir la superficie interior del material de película soldable por calor de la bolsa con un lubricante biológicamente inerte antes de rellenar con una cantidad determinada de caolín el interior de la bolsa, y soldar

20

por calor el cuarto lado de la bolsa.

2<sup>a</sup>.- Un método según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado por extruir una cantidad determinada de caolín sobre al menos una parte de una hoja de lámina delgada metálica, recubrir la superficie expuesta del caolín sobre la

25

lámina delgada con un lubricante biológicamente inerte, superponer un material de película soldable por calor sobre la lámina delgada metálica y soldar por calor el material de película y la lámina delgada junto al perímetro del caolín.

30

3<sup>a</sup>.- Una cataplasma de caolín previamente empaquetada

*g*

1 tada consistente en una cantidad predeterminada de caolín  
emparedada entre dos hojas de material de película, carac-  
terizada porque una de las hojas es un material de película  
5 tálica, y hay interpuesto un recubrimiento de lubricante  
biológicamente inerte entre el caolín y el material de pe-  
lícula soldable por calor para permitir la fácil separación  
del material de película desprendiéndolo del caolín, estan-  
do dicha lámina delgada metálica y dicho material de pelícu-  
10 la soldados por calor junto al perímetro del caolín.

4<sup>a</sup>.- Un método según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> o  
2<sup>a</sup>, caracterizado porque el material soldable por calor es  
poliéster.

15 5<sup>a</sup>.- Un método según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> o  
2<sup>a</sup>, caracterizado porque el material soldable por calor es  
también una lámina delgada metálica.

6<sup>a</sup>.- Una cataplasma de caolín según la reivindi-  
cación 3<sup>a</sup>, caracterizada porque el material soldable por ca-  
lor es poliéster.

20 7<sup>a</sup>.- Una cataplasma de caolín según la reivindi-  
cación 3<sup>a</sup>, caracterizada porque el material de película sol-  
dable por calor es una lámina delgada metálica.

25 8<sup>a</sup>.- Un método según la reivindicación 1<sup>a</sup>, carac-  
terizada porque el caolín es extruido sobre la lámina delga-  
da metálica a través de una boquilla la cual tiene una super-  
ficie plana en su extremo de salida, la superficie plana es  
recubierta con un lubricante biológicamente inerte y la su-  
perficie interior del material de película soldable por ca-  
lor es llevada a contacto con el lubricante sobre la superfi-  
30 cie plana, para recubrir la superficie interior del material

— soldable por calor con lubricante antes de que sea extruido el caolín dentro de la bolsa.

9a.- Un método perfeccionado de preparar una cataplasma de caolín, y cataplasma correspondiente.

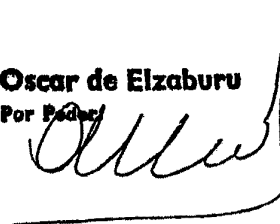
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

Madrid, 15.FEB.1978

P.A.

**Oscar de Elzaburu**  
Por Poderes



to

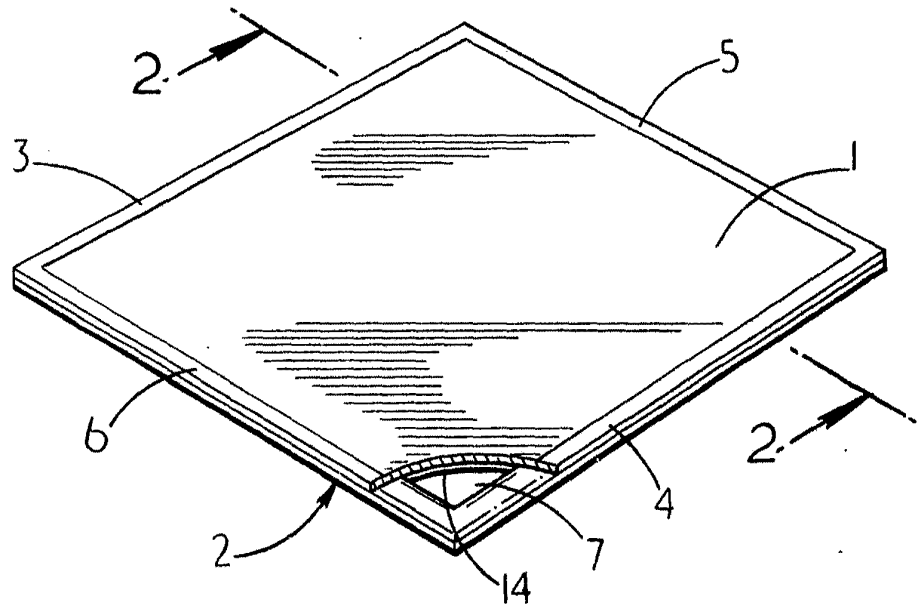


FIG. 1

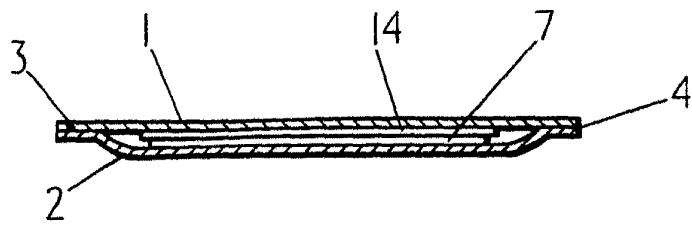


FIG. 2

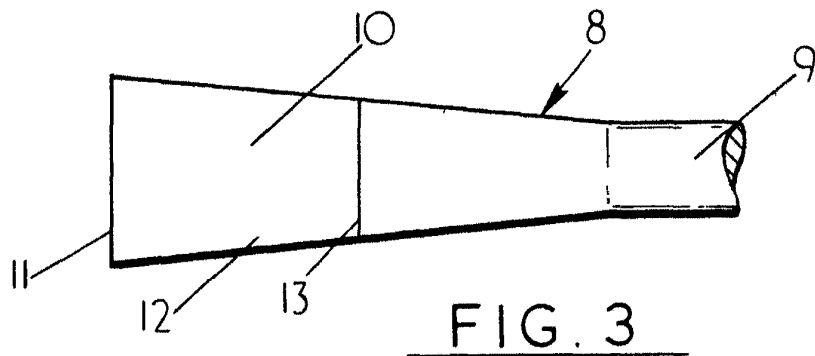


FIG. 3

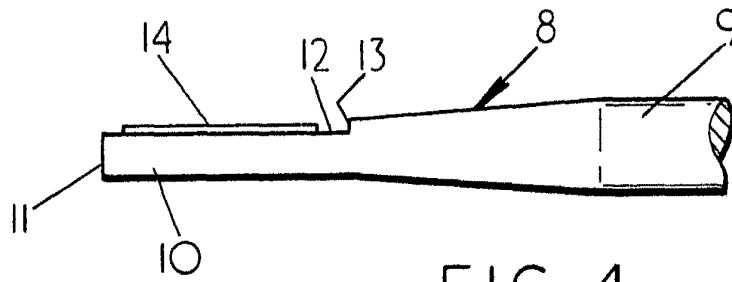


FIG. 4

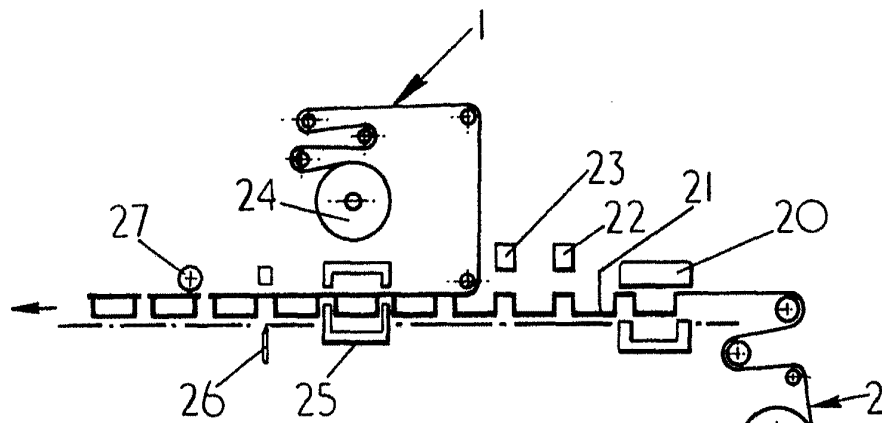


FIG. 5

Oscar de Elzaburu  
Por Poder