

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

15 968 0



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de

LOHMANN KOMMANDITGESELLSCHAFT, residente
en Fahr am Rhein (Alemania), por
"UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE
EMBADURNANTES ADHESIVOS PARA TELAS-SOPORTE,
EN ESPECIAL PARA FINES MEDICINALES".

=====

5 Junto a los conocidos emplastos de caucho y zinc, fué ya propuesto también sustituir el caucho natural empleado para su elaboración, por el caucho artificial. Al lado de esta clase de vendas o cintas adhesivas, provistas de un embadurnante a base de caucho, se conocen también masas embadurnantes, las cuales únicamente están compuestas de materias artificiales.

10 Para la elaboración de esta clase de masas adhesivas se ha trabajado siempre con un disolvente, y, en verdad, servía, por lo general, como disolvente la bencina. Después de extendido el embadurnante sobre la tela-soporte había que expulsar el disolvente, por ejemplo, por evaporación; con lo cual el disolvente se perdía por completo o en su mayor parte, por lo que se encarecía la elaboración de emplastos.

15 Las masas embadurnantes de la clase descrita se componían, casi siempre, de caucho natural o artificial, de resinas naturales o artificiales y de cera, lanolina y reblandecientes análogos. Estas sustancias eran empleadas, en mezcla con otras, para lo cual tenían aún empleo sustancias de relleno, como el óxido de zinc.

Ahora bien, se ha descubierto, que los embadurnantes adhesi-



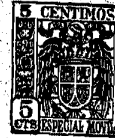
20 vos, en especial para fines medicinales, pueden obtenerse de modo
que materias artificiales de alto grado de polimerización, que en
sus propiedades elásticas son análogas al caucho, se incorporan,
a altas temperaturas, a resinas fundidas y a reblandecientes, en
éstas se disuelven y mezclan convirtiéndose en una masa homogénea
25 de consistencia de papilla, después de lo cual se extiende dicha
masa sobre una tela-soporte. Como materia artificial análoga al
caucho se emplea, con arreglo al presente invento, especialmente
el poli-isobutileno en estado de alta polimerización. También pue-
den tener empleo materias artificiales equivalentes que posean las
30 correspondientes cualidades análogas al caucho.

Una ulterior característica del invento consiste en que, jun-
tamente con la elaboración de las masas embadurnantes a altas tem-
peraturas, también el extendido de la masa se efectúa a unos 70° y
a más. El trabajo a estas temperaturas se realiza convenientemente ^{mente} man-
35 teniendo los aparatos o mecanismos empleados, por ejemplo, el es-
paradrapero, a la temperatura del trabajo.

Si la elaboración del embadurnante adhesivo se efectúa a 150°
aproximadamente, se consigue con ello al mismo tiempo obtener una
tira adhesiva esencialmente esterilizada.

40 Ejemplo 1.

17 partes de poli-isobutileno de alto grado de polimerización
se incorporan a una mezcla, fundida y calentada a 100°, de 31 par-
tes de colofonia, 26 partes de aceite de resina y 10 partes de la-
nolina, y en élla se disuelve y mezcla, convirtiéndose en una masa
45 homogénea de consistencia de papilla. A ésta se le agregan 16 par-
tes de óxido de zinc, se trabaja bien la masa, y a una temperatura
de 85°, y mediante un aparato embadurnador, (esparadrapero), se ex-
tiende en capa de 0,3 mm de espesor, sobre una pieza de tejido, la
cual se corta luego en la forma usual para las tiras de emplasto.



50

Ejemplo 2.

Una masa embadurnante, preparada según el ejemplo 1, se calienta a 150° y, mediante el aparato embadurnador, se mantiene a esta temperatura hasta la terminación del extendido. La tela-soporte embadurnada resulta esterilizada, y se enrolla, manteniendo la esterilización.

55

Según el invento, entre las materias artificiales que poseen las propiedades elásticas del caucho se comprenden aquellas materias artificiales que a las altas temperaturas indicadas, al contrario del caucho natural, no se descomponen. Esto ocurre especialmente a las materias artificiales constituidas como el poli-isobutileno.

60

Junto a las resinas naturales, como la resina damar, la colofonia etcétera, tienen también empleo con igual buen efecto las resinas artificiales, y en especial, por cierto, las combinaciones de acrílico y las de vinilo. Como reblandecientes sirven la cera, lanolina y las conocidas sustancias análogas. Pueden emplearse asimismo las conocidas sustancias de relleno, especialmente el óxido de zinc y el talco.

65

Por el presente invento se logra la ventaja de que sin consumo de un disolvente caro se consigue crear un embadurnante para emplastos que, con respecto a la firmeza de adhesión y a la elasticidad es, por lo menos, igual al de los conocidos emplastos de caucho, pero aún puede superar a estos en estabilidad. A causa de la supresión del peligro de incendio de la mayor parte de los disolventes es posible un trabajo exento de este cuidado en aparatos sencillos. Las temperaturas, y con ello la rapidez del trabajo, son regulables en amplios límites, según la composición de las masas embadurnantes. Un tratamiento posterior de la cinta no es necesaria. Esta se halla dispuesta para el uso inmediatamente después de abandonar el aparato embadurnador, mientras que las cintas adhesivas elaboradas bajo el empleo de disolventes como,

70

75

80



sa homogénea de consistencia de papilla, después de lo cual esta masa se extiende sobre una tela-soporte.

115 2.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado por que la elaboración de la masa embadurnante se efectúa a unos 70° y más, de temperatura.

120 3.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado por que el extendido del embadurnante sobre la tela-soporte se realiza mediante aparatos caldeados.

4.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizado por que el aparato embadurnador (el esparadrapero) es mantenido a una temperatura de 150° aproximadamente.

Esta Patente recae sobre "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE EMBADURNANTES ADHESIVOS PARA TELAS-SOPORTE, EN ESPECIAL PARA FINES MEDICINALES", como queda descrito en la presente Memoria y caracterizado en la anterior Nota.

Madrid, 15 de Diciembre de 1942.-

JOSE SANJUAN
P.A.