



PATENTE DE INVENCION

H/2818 H 2233

Cas 51

Memoria Descriptiva
sobre:

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLAVE <u>C-01</u>
SUBCLAVE <u>B</u>

"PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UN TALCO ABSORBENTE".

Solicitante: CENTRE DE RECHERCHES MARCEL MIDY, entidad francesa,
residente en 67 avenue de Wagram, París 17^e,
Francia.



La presente invención tiene por objeto un procedimiento para la preparación de un talco absorbente con un coeficiente de frotamiento mejorado, así como los productos obtenidos por la realización de este procedimiento.

5. El silicato de magnesio hidratado, o talco, tiene numerosas aplicaciones industriales en forma de polvos mas o menos finos.

10. Pero en numerosos usos, en particular en el dominio del aseo personal, el talco solo no presenta, generalmente, propiedades de frotamiento o de rodamiento que puedan considerarse como satisfactorias en todos los casos. Además, según las condiciones utilizadas para su conservación, se comprueba frecuentemente que el talco pierde bastante rápidamente sus propiedades absorbentes y forma además pequeñas aglomeraciones que se
15. extienden mal sobre la piel.

Ya se ha preconizado modificar las propiedades del talco añadiéndole diferentes productos tales como el aceite de silicona; pero, cuando se utiliza este aditivo, se comprueba que el talco adquiere un tacto poco agradable. Para evitar este
20. inconveniente, se ha propuesto entonces utilizar un aceite de silicona en forma de un gel suave, es decir un aceite de silicona que contenga eventualmente un catalizador y que se polimerice en estufa a una temperatura de al menos 100°C.

25. La solicitante ha encontrado ahora que era posible



preparar un talco con propiedades mejoradas utilizando, como aditivo de este talco, un aceite de silicona y sílice pura en polvo. Merced a esta adición de sílice, además del aceite de silicona, el talco adquiere así una ligereza y propiedades adherentes, absorbentes, cubrientes, untuosas y deslizantes particularmente notables y duraderas sin que sea necesario someter la mezcla a una polimerización cualquiera destinada a reticular el aceite de silicona utilizado.

5. La presente invención se refiere pues a un procedimiento de preparación de un talco con propiedades mejoradas, caracterizado porque se efectúa en frío una mezcla de talco, de 0,5 a 5% en peso, con relación al talco, de aceite de silicona y de 2,5 a 15% en peso, con relación al talco, de sílice pura precipitada. Tras el mezclado y homogeneización en frío, el polvo obtenido se tamiza simplemente según procedimientos conocidos.

10. La presente invención se refiere igualmente a los productos obtenidos por la realización del procedimiento según la invención y, en particular, los productos que comprenden talco en polvo fino, de 0,5 a 5% en peso con relación al talco, de aceite de silicona y de 2,5 a 15% en peso con relación al talco, de sílice pura en forma de polvo fino. Igualmente se puede, según la invención, utilizar otros polvos diferentes del talco, tales como de forma no limitativa, caolin
15. polvo de arroz, carbonatos, óxidos metálicos, y añadir otros
20.
25.



- aditivos a la mezcla así preparada. De este modo en la medida en que el talco modificado por la adición de aceite de sílica y de polvo de sílice adquiere propiedades absorbentes, mejoradas y duraderas y se presta particularmente bien a una
5. aplicación regular sobre la piel, se puede prever el empleo de esta mezcla en el tratamiento de ciertas infecciones. Para este fin, se añaden a la mezcla según la invención diferentes ingredientes en polvo tales como por ejemplo hexaclorofeno, derivados de cinc, derivados de magnesio, polvos antisepticos como el ácido bórico o el ácido benzoico o descongestionantes volátiles como el camfiro o el mentol.
- 10.

Igualmente se pueden utilizar aditivos diferentes como colorantes y/o óxido de titanio de gran poder cubriente por ejemplo.

15. El talco utilizado en la invención se presenta en forma de un polvo de gran finura cuyos granos pueden tener dimensiones comprendidas entre algunas micras y 150 micras aproximadamente. Su inercia química es grande; su superficie activa importante y sus propiedades absorbentes le confieren propiedades interesantes.
- 20.

25. La sílice utilizada de preferencia en la invención es pura; su densidad aparente es generalmente pequeña, es decir inferior a 0,08 antes de asentamiento y del orden de 0,20 después de asentamiento; sus partículas son de una fineza extrema, y tienen un diámetro aparente inferior a 1/100.000



mm; la superficie total de las partículas es del orden de 1.000 m²/g; su estructura es amorfa. Las siliconas utilizadas en la invención son de preferencia metilpolisiloxanos cuya viscosidad puede estar comprendida entre 10 y 5.000 centistokes.

5.

En general se emplea una relación ponderal de 0,5 a 10 entre la sílice y el aceite de silicona; la relación elegida depende de la superficie activa eficaz de la sílice utilizada.

10.

Un ejemplo de preparación de una mezcla preferida según la invención es la siguiente:

- en un recipiente, se añaden progresivamente a aproximadamente 20 g de un polvo de talco, aproximadamente 2 g de aceite de silicona de tipo polisilano o metilpolisiloxano; esta adición se efectúa manteniendo en este recipiente una agitación continua hasta la obtención de una mezcla homogénea. Por otra parte, se mezclan aproximadamente 10 g de polvo de talco y 0,75 g de hexaclorofeno o de un agente antiséptico equivalente. Después se mezclan los dos polvos obtenidos precedentemente y se les añaden aproximadamente 70 g de polvo de talco, 5 g de sílice pura en polvo eventualmente impregnada de un perfume.

15.

20.

Todas estas mezclas se efectúan a temperatura ambiente, el polvo obtenido se tamiza igualmente a temperatura ambiente y acondicionada.

25.



N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicada

5. sus susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de Patente presentada en Francia con fecha 29 de marzo de 1.968, bajo el nº FV.146.491, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y por lo que se solicita una
10. patente de invención por 20 años, en España, sobre: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UN TALCO ABSORBENTE"; caracterizándose por lo siguiente:

15. 1.- Procedimiento para la obtención de un talco absorbente, con un coeficiente de frotamiento mejorado, caracterizado porque se efectúa, a temperatura sensiblemente igual a la temperatura ambiente, una mezcla de talco, 0,5 a 5% en peso, con relación al talco, de aceite de silicona, de 2,5 a 15% en peso, con relación al talco, de sílice pura precipitada y eventualmente un aditivo, y se homogeneiza a
20. temperatura sensiblemente igual a la temperatura ambiente, la mezcla obtenida.

25. 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se utiliza como aditivo suplementario al menos un compuesto elegido entre los productos con acción



antiséptica, antifúngica, bacteriostática y antibiótica, tal como el hexaclorofeno, el estearato de cinc, la mahnesia, el ácido bórico, el yodocloro-hidroxiquinoleina, la nitrasia, y la sulfadiacina.

5. 3.- Procedimiento para la obtención de un talco absorbente; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, **28 MAR. 1969**
CENTRE DE RECHERCHES MARCEL MIDY
SOMIER AXEBO Y MODER
Firmado: F. Hernández Ruiz