

441719

11 OCT. 1975

P.- 61.295

Case 5/641

Int. Cl.: C11D

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION

A nombre de DR. KARL THOMAE GESELLSCHAFT MIT BESCHRÄNKTER  
HAFTUNG

entidad alemana

establecida en Biberach an der Riss, República Federal  
Alemana.

por: "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UNA PASTA  
PARA EL LAVADO DE LAS MANOS"

16.9.75

- 1 -

**POOR  
QUALITY**

La presente invención se refiere a una nueva pasta para el lavado de las manos, que es adecuada de preferencia para la eliminación de manchas coloreadas, así como a un procedimiento para su preparación.

5                   En la memoria de la patente alemana  
1 031 460 se describe por primera vez una pasta para el lavado de las manos, en la cual el agente humectante se forma sólo en el momento de la utilización. En esta pasta, el ácido que constituye el fundamento de la sustancia activa para el lavado, debido a su solubilidad en  
10                   aceite es incorporado de un modo sencillo en una fase oleosa. Por ejemplo, el ácido obtenido por una condensación de ácidos grasos con sarcosina, se puede incorporar en un aceite vegetal natural, tal como aceite de ricino,  
15                   pudiéndose añadir además jabones metálicos para mejorar la consistencia. En esta mezcla de base se puede incorporar entonces una mezcla de carbonato de sodio, ditioni-  
to de sodio y polvo de piedra pómez. Estas sustancias de  
partida inorgánicas son envueltas por la fase oleosa de  
20                   forma tal que no es posible una reacción con el ácido, con formación de una sal. Incluso pequeñas proporciones de agua son emulsionadas de modo tal que tampoco pueden provocar ningún desarrollo prematuro de la reacción. Al  
aplicar esta pasta sobre las manos y añadir agua se ini-  
25                   cian sólo entonces tanto el proceso de neutralización

con formación del agente humectante activo, como también el desprendimiento de dióxido de azufre.

5 Sorprendentemente se ha encontrado ahora, que el efecto decolorante y por consiguiente el efecto limpiador de una pasta de lavado con una composición si-  
milar, como la descrita en la memoria de la patente ale-  
mana 1 031 460, que contiene, por ejemplo, butilglicol,  
Lauridit, Emulan, hexilenglicol, aceite de pino, lanoli-  
na, trietanolamina, talco, Aerosil, polvo fino de piedra  
10 pómez y un agente reductor anhidro, tal como ditionito de sodio, son aumentados esencialmente si se le agrega simultáneamente, como agente oxidante, perborato de sodio granulado, revestido con aceite de silicona.

15 El granulado de perborato de sodio tiene de preferencia un tamaño de partículas que corresponde al de la piedra pómez utilizada, y está en el orden de magnitud de 30 a 60  $\mu$  (tamaño normalizado DIN aproximadamente G 1/2). Es necesario mezclar este granulado de perborato de sodio primeramente con aceite de silicona,  
20 pudiendo oscilar las proporciones en peso de perborato de sodio a aceite de silicona entre 2 a 1 y 4 a 1. Esta mezcla es después mezclada íntimamente con la segunda mezcla, consistente en un agente humectante anhidro, un agente reductor y los demás componentes antes menciona-  
25 dos. Como agente reductor son adecuados, por ejemplo,

pirocatequina, sulfito de sodio o bisulfito de sodio, pero en especial ditionito de sodio.

5                   : En esta pasta preparada de este modo el agente reductor no puede reaccionar con el agente oxidante, perborato de sodio; esta pasta es almacenable ilimitadamente, no pierde sus propiedades reductoras y oxidantes ni siquiera después de un largo tiempo de almacenamiento. Si esta pasta se utiliza para el lavado, aparece primero el efecto reductor, y retrasado cronológicamente con respecto a éste, el efecto oxidante.

10                   Era de esperar que durante el proceso de lavado, debido al efecto disolvente del agua, reforzado por el efecto del agente humectante, el agente reductor reaccionara en primer lugar con el agente oxidante, neutralizándose entonces mutuamente ambas sustancias y desapareciendo por consiguiente para el efecto limpiador o decolorante sobre la piel o del tejido. Sin embargo, se ha demostrado en realidad que en el proceso de lavado, el agente reductor actúa primeramente sobre el artículo u objeto a limpiar, y sólo después, al cabo de 2 a 5 minutos, el agente oxidante se hace también plenamente activo.

15                   Este doble efecto limpiador de la pasta de lavado según la invención es de gran importancia, por ejemplo en el caso de la eliminación de manchas que con-

20

25



La mezcla III se mezcla en frío con la mezcla II, y después de ello la mezcla I se incorpora en la mezcla II + III.

5 La presente solicitud, que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, el 12 de Octubre de 1.974, bajo el número P 24 48 716.9, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

#### REIVINDICACIONES

15

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:

20

1ª.- Procedimiento para la preparación de una pasta para el lavado de las manos con acción reductora y con acción oxidante retardada en el tiempo respecto a ella, caracterizado porque, con independencia entre sí, comprende las siguientes operaciones: granular, perborato sódico, que 25 sirve como agente oxidante, con aceite de silicona; recubrir

un agente reductor, por ejemplo ditionito sódico, con un humectante anhidro al que previamente se han agregado otras sustancias aditivas jabonosas, por ejemplo, aceites de perfumeria, agentes para el cuidado de la piel, como lanolina  
5 y/o talco; a continuación, mezclar intimamente, por ejemplo, mediante aparatos amasadores, el perborato sódico granulado con el humectante que contiene el agente reductor y los aditivos jabonosos, y trabajar la masa así obtenida para conseguir una pasta para el lavado de las manos.

10 2ª.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque antes de la adición al granulado de perborato de sodio recubierto con aceite de silicona se mezcla ditionito de sodio en calidad de agente reductor con un agente humectante y otros aditivos para jabones y sustancias  
15 abrasivas.

3ª.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el perborato de sodio se recubre con aceite de silicona en una proporción ponderal entre 2:1 y  
20 4:1.

4ª.- Procedimiento para la preparación de una pasta para el lavado de las manos.

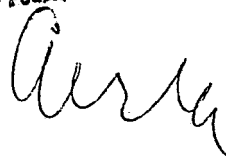
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a má-  
quina por una sola cara.

Madrid, 31 JUL 1977

5

P.A. Fernando de Elzaburo  
Por Poder



10

TGG.

29-6-77

- 8 -