

PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA

descriptiva sobre: " PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE PURIFICADORES
CUTANEOS "

POR

BÖHME FETTCHEMIE, G.m.b.H.

DE

CHEMNITZ.

Alemania.

155865



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la obtención de purificaciones cutáneas".

=====

solicitantes: BOHME FETTCHEMIE G.m.b.H. domiciliados en
Chemnitz, Alemania.

=====

- En las explotaciones industriales que producen o elaboran hollín, los operarios están evidentemente expuestos a ensuciar su epidermis por el hollín que sobre ella se deposita. Para la limpieza después del trabajo se ha utilizado hasta ahora casi siempre jabón. Pero, la suciedad por el hollín es tan tenaz que se necesitan para un buen lavado con jabón de elevado porcentaje unos 45 minutos hasta una hora, a pesar de contar actualmente todas las industrias de hollín con instalaciones modelo de lavaderos. Por la excesiva duración del tratamiento de la piel con jabón, ésta se hincha y se congestiona, creando así la primera fase para eczemas industriales. También se ha intentado emplear, en lugar de jabón, los agentes llamados resistentes a la cal, tales como sulfonatos de alcoholes grasos, productos de condensación de ácidos grasos con ácido oxietano-sulfónico o ácido aminocetanosulfónico, u otros análogos, para
- 5.
- 10.
- 15.

15586



20. limpiar la piel en las industrial del hollín. A pesar de su excelente efecto de limpieza que aventaja en otras aplicaciones considerablemente al jabón, el empleo de estos compuestos no resuelve este problema, pues estos agentes de limpieza conducen igualmente a irritaciones de la piel, especialmente por la larga duración necesaria para el lavado.

25. Con objeto de contener los perjuicios cutáneos, será, pues, preciso acortar la duración del lavado. Dificultades análogas se presentan en la industria del grafito y en explotaciones que trabajan con colores térreos o colorantes minerales artificiales.

30. Ahora bien, se ha descubierto que los éteres poliglicólicos de los alcoholes grasos de elevado peso molecular, con aproximadamente 10 átomos o más de carbono, obtenidos por condensación de los correspondientes alcoholes grasos con 6 o más mol. de óxido de etileno, tienen la particularidad de que, al aplicarlos sobre la epidermis sucia, levantan de la piel y envuelven el hollín u otros pigmentos, de forma que, al aclarar despues simplemente con agua, se consigue una
35. limpieza rápida y perfecta.

40. Asimismo se ha podido comprobar que mediante aplicación de estos compuestos sobre la piel, antes de ir al trabajo, se impide que el hollín u otro pigmento se establezca sobre la epidermis. Muy al contrario, se queda en este caso el hollín, que cae durante el trabajo sobre la piel, metido dentro de la capa protectora, pudiendo eliminarse fácilmente aclarando con agua. Puede resultar conveniente, aparte del
45. tratamiento previo con poliéter antes de dar principio al trabajo, aplicar sobre la superficie sucia de la piel aún otras cantidades de poliéter después del trabajo y lavar solamente entonces con agua.

50. Será conveniente emplear el agente purificador en forma de una solución acuosa, repartiéndolo, por ejemplo, rociando la superficie de la piel con pistolas proyectoras u otros dispositivos de rociar. También será posible utilizar

155865



el agente en forma de trozos sólidos, obtenidos mediante mezcla con materias de relleno y/o consolidación, pero resulta menos adecuado. En tal caso, se humedece el trozo con agua y se frota la solución formada sobre la piel. Buen resultado entre los

55. éteres poliglicólicos con por lo menos 10 átomos de carbono, han dado, por ejemplo: éter poliglicólico obtenido de alcohol láurico con 10-12 radicales glicólicos, éter poliglicólico de alcohol oléico con 10-12 radicales glicólicos, éter poliglicólico de alcohol miristínico con 13-15 radicales glicólicos,
60. éter poliglicólico de alcohol cetílico con 20-22 radicales glicólicos, éter poliglicólico de alcohol esteárico con unos 24 radicales glicólicos.

EJEMPLO.

- Se rocía la piel ensuciada de hollín con una solución acuosa al 20% del éter poliglicólico, de alcohol láurico con 12 radicales glicólicos, siendo importante que la solución del agente purificador quede finamente repartida sobre todo el cuerpo. Se frota después el agente con las manos sobre el cuerpo, aclarando luego en la ducha. Con ello se reduce el tiempo de limpieza, aun para los operarios de hollín que estén más sucios, a 6-7 minutos. No es necesario aplicar cepillos o toallas, resultando un extraordinario cuidado de la epidermis. También será posible, aplicar antes del trabajo el citado éter poliglicólico frovánolo sobre la piel y aclarar simplemente después del trabajo, con lo cual se quitará el hollín perfectamente. En lugar del éter poliglicólico de alcohol láurico con 12 radicales glicólicos, podrá emplearse también el éter poliglicólico del alcohol oléico con 12 radicales glicólicos, respectivamente una mezcla técnica de éteres poliglicólicos del alcohol oléico con 10 - 12 radicales glicólicos, de acuerdo con el presente ejemplo.
- 65.
- 70.
- 75.
- 80.

Podrán incorporarse al agente purificador las adiciones corrientes, tales como por ejemplo, perfumes, medicinas, materias de relleno o de solidificación. Los agentes purificadores descritos ejercen sobre sociedades de grafito,

85.

155865
- 4 -



colores térreos u otros colorantes minerales un efecto similar que en el caso del hollín.

90. En realidad era conocido que los éteres poliglicólicos de los oxicompuestos alifáticos de elevado peso molecular poseían una capacidad de limpieza. Pero, de ello no podía deducirse que se prestaran particularmente para eliminar hollín y pigmentos de la superficie de la piel, superando en este terreno, considerablemente no solo al jabón, sino también a materias neutras similares al jabón, tanto en su efecto de
95. limpieza, como también en la conservación y cuidado de la piel.

Este conocimiento es completamente nuevo, resultando de su aplicación un considerable progreso social y técnico.

N O T A

100. Describa suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que
105. dicho invento corresponde a una patente presentada en Alemania con fecha 22 de marzo de 1941, bajo el número B 193.696 IVA/30 h, accogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita
110. patente de invención, por veinte años en España: "Procedimiento para la obtención de purificadores cutáneos"; caracterizándose por la siguiente:

REIVINDICACION

115. Procedimiento para la obtención de purificadores cutáneos para explotaciones industriales que trabajan con hollín, grafito o colores de pigmentos, caracterizado porque se emplean éteres poliglicólicos solubles en agua que se componen de alcoholes grasos de por lo menos 10 átomos de carbono y como mínimo 6 radicales glicólicos.

120. "Procedimiento para la obtención de purificadores

15.586 5



cutáneos"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 31 de enero de 1942.

BOHME FERTICHEMIE G.m.b.H.

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO