

117319

Memoria descriptiva que se acompaña a la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años, a favor de I. G. F a r b e n - i n d u s t r i e A k t i e n g e s e l l s c h a f t , residente en Frankfurt a. M. (Alemania), por "MEDIOS DE LAVADO", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.

El problema de reemplazar en el lavado, especialmente de materiales textiles, el jabón por otras sustancias que no presenten los inconvenientes de éste, esto es, su sensibilidad a los ácidos y a la cal y la reacción alcalina, ha quedado hasta ahora sin resolver a pesar de ciertos éxitos.

Los sulfoácidos conocidos como buenos humectadores y en muchos casos también como buenos medios dispersores, por ejemplo el sulfoácido de la tetrahidronaftalina, el del octohidroantraceno, los sulfoácidos de la naftalina bencilados, propilados o butilados ecétera o bien sus sales, no han respondido a las exigencias de la práctica por lo que toca a su efecto puro de lavado.

Ahora bien, se ha descubierto en forma sorprendente que los sulfoácidos de combinaciones aromáticas o sus sales, que en el núcleo o en el sustituyente o en ambos contienen radicales orgánicos con cadenas de más de 5 átomos de C., presentan una acción lavadora muy enérgica y bajo este respecto pueden emplearse en muchos casos como sustitutivo excelente de los jabones, sin que al mismo tiempo



posean los inconvenientes explicados de estos. Con su auxilio puede por ejemplo desengrasarse la lana bruta en forma sencilla y en baño completamente neutro, obteniéndose la grasa de lana en forma completamente pura, mientras que si se emplean jabones para el lavado de la lana bruta, siempre se impurifica con ácidos grasos.

Tratándose de artículos en piezas, las indicadas sustancias producen una considerable mejora del proceso de lavado que puede realizarse en tiempo más breve y con exclusión de los álcalis. Naturalmente que en estas condiciones no se requiere mantener cuidadosamente las bajas temperaturas de lavado como al tratarse de artículos de lana, teniendo en cuenta el posible deterioro debido a los álcalis. También se suprime la larga duración necesaria del enjuague cuando se emplea jabón.

El empleo simultaneo de los sulfoácidos arriba mencionados o de sus sales junto con jabones o sustancias análogas a estos, como aceites para rojo turco, grasas o aceites fuertemente sulfurados, sulfoácidos legitimos de hidrocarburos, grasas, ácidos grasos ecétera o con sales neutras de naturaleza orgánica o inorgánica que aceleran la acción del lavado, por ejemplo, sal de Glauber, naftalinasulfonato sódico con medios de blanqueo oxidantes y reductores, con disolventes orgánicos, como ciclohexanona, ciclohexanol, tetracloruro de carbono, etilenclorhidrina, hexilalcohol, eterglicolmonoalquilico, trietanolamina, acetatoamilico y similares, o sustancias protectoras, como lejía de sulfito de desecho, cola, gelatina, metilcelulosa y similares, puede realizarse sin ninguna dificultad.

#### Ejemplo 1.

A un baño de lavado para lana sudada se agregan por litro 5 gramos de hexilnaftalinasulfonato sódico, después de lo cual se lava la lana a 45-50 grados C. Después de breve tiempo se tiene una lana perfectamente lavada.

#### Ejemplo 2.

Para lavar la lana sudada se emplea un baño que por litro de agua contiene 5 gramos de octilnaftalinasulfonato sódico, en las condiciones indicadas en el ejemplo 1. El efecto obtenido en el la-



50 vado es aun mejor que empleando hexilnaftalinasulfonato sódico.

Ejemplo 3.

Se lava lana sudada con un baño que contiene por litro de agua 5 gramos de cetilnaftalinasulfonato sódico en las mismas condiciones indicadas en el ejemplo 1, obteniendose un efecto aun mejor de lavado respecto a los sulfonatos empleados en los ejemplos 1 y 2.

Ejemplo 4.

55 Piezas de lana como vienen del telar se tratan a 50 grados C, en un baño que contiene por litro de liquido de lavado 5 gramos de N-dihexilnaftilaminasulfonato sódico. El proceso de lavado se termina en tiempo brevisimo y después de un enjuague muy breve la pieza se puede teñir sin más.

Ejemplo 5.

60 Para el lavado de la lana sudada se emplea un baño que contiene por litro de agua 5 gramos de octilnaftalinasulfonato sódico y 3 cm<sup>3</sup>, de ciclohexanol o alcohol amílico en las condiciones indicadas en el ejemplo 1, y así después de breve tiempo se obtiene una lana perfectamente lavada.



Ejemplo 6.

65 Un baño de lavado cargado por litro de liquido con 4 gramos de hexilnaftalinasulfonato sódico y 3 cm<sup>3</sup>, de ciclohexanol o alcohol amílico, se presta excelentemente para el lavado de lana sudada en las condiciones indicadas en el ejemplo 1.

70 Lo mismo ha de decirse de un baño de lavado que por litro de liquido contenga 4 gramos de N-dihexilnaftilaminasulfonato sódico y 3 cm<sup>3</sup>, de ciclohexanona o 3 cm<sup>3</sup>, de tetracloruro de carbono.

Ejemplo 7.

Produce un excelente efecto de lavado en lana sudada un baño que por un litro de liquido contiene 4 gramos de hexilnaftalinasulfonato sódico y 3 gramos de tetrahidronaftalina sulfonato sódico.

:--:--:--:--:--:--: N O T A :--:--:--:--:--:--:--:--:--:

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

Medios de lavado que pueden emplearse tanto en medios neutros como también en ácidos o alcalinos, caracterizados por el empleo de sulfoácidos de combinaciones aromáticas o sales de estas, que en el núcleo o en el sustituyente o en ambos contienen radicales orgánicos con cadenas de más de 5 átomos de C.

80

Esta Patente recae sobre "MEDIOS DE LAVADO", como queda descrito en la presente memoria y caracterizado en la anterior NOTA.

Madrid 18 de Marzo de 1930.

