

103565

(Comprendida en la clase 40)

alcoholes y otras sustancias. Estos aditamentos, sin embargo, son de poca eficacia y para conseguir un efecto satisfactorio se requiere por ello emplear cantidades enormemente grandes de los mismos, con lo que el método resulta antieconómico. Así, por ejemplo, se necesita agregar de 20 á 30 % de alcohol a la lejía de mercerización para mercerizar un tejido de algodón crudo no descolado sin previa colada en la forma usual.

Ahora bien, se ha hecho la nueva y sorprendente observación de que con el auxilio de pequeñas cantidades de una mezcla adecuada y de combinaciones aromáticas hidrogenadas, que se agregan al líquido de alcalinización, se consigue una acción mas rápida y uniforme del álcali sobre la fibra, por ejemplo, en la mercerización. Con el auxilio de estos aditamentos pueden mercerizarse tejidos crudos de algodón no descolado y sin previa colada, en los que sin estos aditamentos no se podría conseguir un efecto uniforme.

Como combinaciones aromáticas hidrogenadas se prestan, por ejemplo, los productos de hidrogenación de la naftalina y de los fenoles, como por ejemplo la tetrahidro- y decahidro-naftalina, el ciclohexanol, los metilciclohexanoles, los naftoles hidrogenados o sus mezclas. Como fenoles se emplean el fenol y luego especialmente los cresoles o mezclas de estos y los homólogos mas elevados.

Para poner en práctica el procedimiento resultan especialmente adecuadas mezclas de 2-12 % de combinaciones aromáticas hidrogenadas y 98 á 88 % de fenoles. Sin embargo, no debe afirmarse que son inservibles las mezclas cuyas composiciones caigan fuera de estos límites.



El efecto de estos aditamentos aparece sorprendentemente ya con cantidades relativamente pequeñas (aproximadamente 1-2 % de las mezclas con relación al peso de la lejía) y se debe a un fuerte aumento completamente inesperado de la facultad de humectación de las fibras vegetales. Este fuerte aumento era tanto menos de esperar cuanto que ni las combinaciones aromáticas hidrogenadas ni los fenoles solo provocan una considerable elevación de la facultad de humectación, siendo esto propio unicamente de las mezclas de estas combinaciones. Esta elevada facultad de humectación de las fibras vegetales produce, no solo una acción mas rápida de los álcalis, sino también una mayor uniformidad del efecto.

EJEMPLO 1.

A una lejía de mercerización de 36. Bé. se agregan 1 $\frac{1}{8}$ % de una mezcla de 91 % de mezcla de cresol y 9 % de mezcla de metilciclohexanol. un tejido de algodón crudo sin desencolar se impregna tanto despues de algunos instantes que se hunde al fondo; sobre una lejía igual de mercerización sin este aditamento el tejido permanece nadando durante horas enteras sin llegar a humedecerse.

EJEMPLO 2.

Una lejía de mercerización de 36. Bé. se trata con 1,5 % de una mezcla de 95 % de mezcla de cresol y 5 % de tetrahidronaftalina. Un tejido crudo de algodón sin desen-



colar se impregna dentro de un minuto hasta sumergirse. Sobre la misma lejía sin aditamento queda nadando horas enteras.

E J E M P L O 3.

se obtiene igualmente una impregnación mucho mas rápida de un material de algodón no tratado previamente con una lejía de mercerización de la intensidad arriba indicada, a la que se haya agregado $1 \frac{1}{2} \%$ de una mezcla de 8% de decahidro- β -naftol y 92% de mezcla de cresol, impregnación mucho mas rápida que con la misma lejía sin aditamento.

E J E M P L O 4.

Un tejido de viscosa de diversas partes, se hace pasar a traves de una lejía de sosa de 20% B \acute{e} , a la que se haya agregado $1 \frac{1}{2} \%$ de una mezcla de 90% de mezcla de cresol y 10% de mezcla de metilciclohexanol y luego se exprime por presión. El tejido así tratado puede teñirse con mucha mas uniformidad que sin este tratamiento.

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1a.- Un procedimiento para mejorar la acción de los



álcalis sobre las fibras naturales y transformadas que contienen celulosa, caracterizado porque al medio alcalino se agregan mezclas adecuadas de fenoles y de combinaciones aromáticas hidrogenadas.

2^a. Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque como fenoles se emplean, por ejemplo, el fenol, los cresoles, mezclas de cresol y otros homólogos mas elevados y como combinaciones aromáticas hidrogenadas, los productos por ejemplo, de la hidrogenación de la naftalina y de los fenoles, como por ejemplo, la tetrahidro y la decahidronaftalina, el ciclhexanol, los metilciclhexanoles, los naftoles hidrogenados o bien sus mezclas.

3^a. Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado por el empleo de mezclas de aproximadamente 2-12 % de combinaciones aromáticas hidrogenadas y 98-88 % de fenoles, de las que se agrega aproximadamente 1-2 % referido al peso de la lejía.

4^a. Procedimiento para mejorar la acción de los álcalis sobre las fibras naturales y transformadas, que contienen celulosa.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 13 de julio de 1927.

Leocadio López y López.-

P. P. /