

PIEZAS BIODEGRADABLES EN PROCESOS DE DESGASTE EN JEAN Y PROCESO DE OBTENCION

DESCRIPCION

- 5 Piezas biodegradables decolorantes para procesos de volteo y blanqueo froster o sky en prendas jeans y similares,

ESTADO DE LA TECNICA

- 10 Los procesos de blanqueo froster o sky en prendas jeans se trabajan con piedra pómez o piedras artificiales fabricadas con agregados cementados en yesos, arcillas y humectadas o embebidas con variadas concentraciones en permanganato de potasio ,hipoclorito de sodio ,que una vez que hacen contacto con las telas en sistemas de volteo en canasta originan acabados de blanqueo pero que a su vez desprenden partículas minerales solidas que tapan cañerías ,drenajes y contaminan ríos

- 15 En la literatura de patentes, se encuentran relacionados hoy en día algunos procedimientos para la obtención de piedras artificiales para la sustitución de la pómez, en procesos froster, sky •. Piezas Abrasivas artificiales, •.Pat US4933306A Fabricadas a partir de mezcla, moldeado de piezas a mano y horneado de arena, carbonato de calcio, oxido de aluminio ,arcilla, silicato de sodio en horno a 700 grados centígrados de una a dos horas para ser embebidas y escurridas con agentes oxidantes líquidos decolorantes •.Pat US .Piedras artificiales a partir de mezcla ,moldeado de piezas 20 a mano con agregados en yeso, arcilla o cemento y agentes oxidantes en permanganato de potasio o hipocloritos en su formulación

DESCRIPCION DE LA INVENCION

- 25 La presente invención obvia inconvenientes citados proporcionando piezas (piedras) decolorantes que arrojan partículas solidas que son hidrosolubles, a partir de los siguientes pasos: pesaje, formulación, mezcla, cocido de una pasta de almidón, agua, cloruro de sodio, permanganato de potasio, manganato de potasio o dióxido de tiourea para procesos de blanqueo froster, o sky en prendas jeans, que remplazan piedras pómez o piedras artificiales, formuladas con agentes oxidantes

DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

- 30 Para complementar la descripción que se está realizando y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del presente invento, se acompaña de una serie de dibujos en donde se ilustra con detalle la invención.

La Figura -1 Muestra una vista frontal de una pieza biodegradable (d) moldeada a mano en forma de piedras. a partir de peso, formulación, mezcla y cocido de una pasta compuesta por un engrudo cocido de un almidón de trigo o fécula de maíz, o trigo 10 a 50% , agua 10 a 50% con una adición en la mezcla de una carga en frio de cloruro de sodio a 100% y un agente oxidante de blanqueo con permanganato de potasio • manganato de potasio o un agente reductor en dióxido de tiourea 5 al 10% en estado sólido o en solución con agua a un 50 %,

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

La invención hace referencia al método para obtener piezas (piedras) decolorantes para ser utilizadas en procesos de blanqueo froster o,sky en prendas jeans y similares por sistemas de volteo en biombo o canasta de lavadora que al estar en contacto directo producen diferentes tonalidades de decoloración en las prendas , que una vez finalizado el proceso de volteo arrojan partículas que son hidrosolubles en los enjuagues, que remplazan piedras pómez o piedras artificiales solidas cementadas, formuladas , embebidas y escurridas con agentes oxidantes que no son hidrosolubles que deterioran los equipos y tapan cañerías.

Piezas decolorantes biodegradables a partir de los siguientes pasos: pesaje, formulación, mezcla y cocido de una pasta compuesta por un engrudo cocido de (a) un almidón de trigo o fécula de maíz, o trigo 10 a 50% , agua 10 a 50% con una adición en la mezcla de una carga en frio de(b) cloruro de sodio a 100% y (c) un agente oxidante de blanqueo con permanganato de potasio • manganato de potasio o un agente reductor en dióxido de tiourea 5 al 10% en estado sólido o en solución con agua a un 50 %, .Un posterior amasado y(d) moldeado a mano en forma de piedras. • Molde esférico en acero • con diámetros de 2 a 3 cms o moldeado en forma de piezas cilíndricas a partir de extrusión de la pasta mediante un tornillo sinfín con boquilla redonda con medida final de 0.5 a 20 mm. • Piezas o piedras decolorantes hidrosolubles para ser curadas o secas a temperatura ambiente o en horno deshidratador a temperatura 80 °C por espacio de dos a tres horas.

Para lograr los acabados de froster, sky de la invención se desengoma primero la tela o prendas confeccionadas , seguido se colocan las piezas secas en un biombo metálico o canasta de lavadora con una relación en peso de 500 gms de piezas biodegradables decolorantes por cada kilo de prenda jeans húmeda , el numero de prendas a procesar depende del tamaño de canasta o biombo a saber pequeña 15 prendas ,mediana 30 prendas, grande 50 prendas ,posteriormente se ponen a girar las piezas biodegradables con las prendas por espacio de 5 a 15 minutos dependiendo del acabado, posteriormente se sacan las prendas y piezas restantes y se realiza un enjuague neutralizan con agua caliente y metal bisulfito sódico

REIVINDICACIONES

1. Proceso para obtener piezas biodegradables para lograr los acabados de froster, sky de la invención caracterizado porque primero se desengoma la tela o prendas confeccionadas ,
5 segundo se colocan las piezas secas en un biombo metálico o canasta de lavadora con una relación en peso de 500 gms de piezas biodegradables decolorantes por cada kilo de prenda jeans húmeda , el número de prendas a procesar depende del tamaño de canasta o biombo a saber pequeña 15 prendas ,mediana 30 prendas, grande 50 prendas, tercero se ponen a girar las piezas biodegradables con las prendas por espacio de 5 a 15 minutos
10 dependiendo del acabado, cuarto se sacan las prendas y piezas restantes y quinto se realiza un enjuague neutralizan con agua caliente y metal bisulfito sódico.
2. Piezas biodegradables para procesos de desgaste en jeans caracterizadas por la siguiente composición (a) almidón de trigo, maíz o trigo 10 a 50%, agua 10 a 50% con adición en
15 mezcla de(b) cloruro de sodio a 100% y (c) un agente oxidante permanganato o manganato de potasio o reductor dióxido de tiourea 5 al 10% en estado sólido y en solución con agua a un 50 %.
3. Piezas biodegradables para procesos de desgaste en jeans de acuerdo a la reivindicación
20 2 caracterizadas por que al hacer contacto con prendas jeans por volteo en canasta originan acabados de blanqueo.
4. Piezas biodegradables para desgaste en jeans de acuerdo con la reivindicación 2
25 caracterizadas por que al finalizar el proceso de blanqueo arrojan partículas hidrosolubles.
5. Piezas biodegradables para procesos de desgaste en jeans de acuerdo con la reivindicación
2 caracterizadas por ser moldeadas a mano, en molde acero esférico con diámetros 2 a 3 cms o piezas cilíndricas por extrusión de la pasta mediante tornillo sinfín con boquilla redonda con medida final de 0.5 a 20 mm.
30
6. Piezas biodegradables para procesos de desgaste en jeans de acuerdo con la reivindicación
2, caracterizada por ser curadas o secas las piezas a temperatura ambiente o en horno a temperatura 80 °C por espacio de dos a tres horas.
- 35 7. Piezas biodegradables para procesos de desgaste en jeans de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizadas porque remplazan piedras pómez y artificiales cementadas, formuladas, embebidas y escurridas con agentes oxidantes.

**PIEZAS BIODEGRADABLES EN PROCESOS DE DESGASTE EN JEAN Y PROCESO DE
OBTENCION**

RESUMEN

- 5 Piezas biodegradables decolorantes que reemplazan piedras pómez y artificiales embebidas con
agentes oxidantes, A partir de formulación, mezcla, cocido y moldeado de piezas en forma de
piedras, de una pasta compuesta por almidón, agua, cloruro de sodio y agentes oxidantes en
permanganato o manganato de potasio o dióxido de tiourea , secas o curadas a temperatura
ambiente o en horno para ser utilizadas en procesos de volteo y blanqueo froster o sky en prendas
10 jeans y similares.

15

20

25