



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Hilo para la fabricación de materias textiles de artículos de pasamanería y objetos equivalentes. = a favor de Don Julius Cato VREDENBURG, residente en London (Gran Bretaña) 2 & 3 Charterhouse Square.-

Para la obtención de efectos de perlas sobre tejidos y objetos de pasamanería, se conocen hasta el presente dos medios: se emplea un hilo en el cual se enhebrar perlas, como en el caso de franjas de perlas o bordado de perlas, o bien se aplica una masa líquida bajo forma de gotas sobre un tejido terminado, siguiendo un reparto correspondiente al dibujo a obtener y se endurecen después estas gotas.

El presente invento indica una tercera forma. Tiene por objeto un hilo con efectos de perlas obtenido por medio de una masa endurecida que es depositada sobre el hilo en estado líquido o semi-líquido. Las perlas están dispuestas inmediatamente una a otra



o a distancias convenientes y recibir colores diferentes, lo que permitir obtener en artículos de pasamanería y de adorno, efectos nuevos que no pueden esperarse con las perlas enhebradas una contra otra. El hilo según el presente invento presenta aun las ventajas de que las perlas no se deslizan del hilo cuando este se rompe, lo que hace superfluas las medidas necesarias para impedir este deslizamiento con los hilos comunes.

El hilo que forma el objeto del presente invento puede también ser combinado con hilos lisos o hilos de la misma naturaleza para producir tejidos que posean con relación a los tejidos conocidos efectos de perlas de ventajas considerables. De este modo pueden ser trabajadas en los telares usuales, bajo longitudes habituales; se pueden disponer modelos que lleven perlas situadas inmediatamente una contra otra y en fin el desprendido de las perlas es hecho muy difícil porque rodean el hilo mientras que las gotas depositadas sobre el tejido acabado no se adhieren lo mas frecuentemente que en la superficie. Una diferencia fundamental entre el tejido bricado con ayuda del hilo de perlas y el tejido imprimido consiste en que en el primer caso los efectos son visibles o pueden al menos ser hechos visibles en los dos lados del tejido.

Como materias convenientes para la producción de los efectos se puede emplear cualesquiera masas liquidas susceptibles de endurecer, por ejemplo, gelatina, goma arabiga o productos de condensación de fenol y de formaldehido y de urea y de formaldehido. La aplicación se hace ventajosamente de manera que la masa rodea el hilo tan completamente como es posible, lo que es el caso con el procedimiento de fabricación de hilos textiles, metalicos u otros, de efectos de perlas, que hacen igualmente el objeto del presente invento. Este procedimiento consiste esencialmente en mojar las agujas por medio de la masa liquida, susceptible de endurecer, utilizada para la fabricación de las perlas, después de lo cual la masa que queda adherida en las agujas es desprendida por frota -

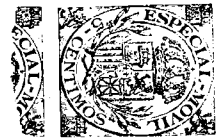


miento por medio de hilo tendido y es finalmente endurecido. Si se utilizan pares de agujas cuya separación es suficientemente pequeña para retener una gota de líquido por adherencia, y si se hace pasar el hilo entre las dos agujas el hilo penetra en la gota de líquido antes de que el desprendimiento se produzca, lo que da la seguridad de que es enteramente rodeado por la masa líquida. Se ve inmediatamente que el endurecimiento de la gota en los hilos exige menos tiempo que sobre tejidos que cubran una gran parte de la superficie de las gotas.

Cuando el hilo debe ser empleado para la fabricación de tejidos, la disposición de los efectos de perlas debe corresponder al dibujo de perlas o crear sobre el tejido un dispositivo que permite obtener este resultado de modo sencillo, está representado esquemáticamente en el dibujo adjunto.

1 y 2 son cintas que presentan a distancias iguales de las patas 3 plegadas hacia arriba, entre las cuales el hilo 4 está tendido en zig-zag. Las cintas están provistas de orificios 5 en los cuales engranan los dientes 6 de un tambor 7 que arrastra las cintas en el momento de su rotación y los mantiene a la distancia que se desea. Esta distancia es escogida de tal modo que la longitud de hilo de la mitad de una pata 3 de una de las cintas al centro de la pata siguiente de la otra cinta sea igual a la longitud del tejido. El hilo se extiende por consiguiente de la misma manera que el hilo de trama en el tejido terminado. El tambor 7 está guarnecido de hileras de pares de agujas 8 cuya separación es igual a la distancia entre las hebras de hilo tendidas en el sentido de la longitud del tambor, de modo que cuando las cintas se enrollan en el tambor, estas partes de hilos vienen a colocarse sobre el tambor entre las dos agujas de cada par y deslizan entre estas agujas cuando las cintas dejan el tambor.

Con el tambor 7 coopera un tambor 9 que lleva sobre su periferia una guarnición 10 de una materia elástica absorbente, cuyo reparto corresponde al dibujo que debe ser hecho de un color de-



terminado. Por una parte la guarnición está en contacto con un cilindro 11 que allí deposita la masa líquida empleada para la producción de los efectos y por otra parte las puntas de las pares de agujas 8 que penetran en esta guarnición y se mojan de este modo en el medio líquido que queda por adherir en el estado de gotas 12 entre las puntas de las agujas. Esta gota es separada por el hilo que desliza entre las agujas cuando las cintas dejan el tambor 7. Como los dos tambores tienen la misma periferia, son siempre los mismos pares de agujas los que vienen en contacto con cada parte de la guarnición 10. Si es necesario fabricar hilos de efectos de perlas de varios colores, se dispone alrededor del tambor 7 tantos tambores 9 en número correspondiente al de colores. La guarnición de estos tambores corresponde cada vez al dibujo preparado y debe naturalmente estar dispuesto de tal modo que un par de agujas mojada por uno de los tambores no se obliga en la guarnición del otro tambor.

Si la distancia entre los pares de agujas en la hilera es escogida suficientemente pequeña, un solo tambor de agujas 7 basta para los dibujos mas variados. Es necesario por el contrario reemplazar por otros los tambores 9 a cada cambio de dibujo. El ancho de las piezas de guarnición es igual a la anchura de la parte del dibujo a hacer en el color elegido, pero la longitud es deformada para tener en cuenta que la distancia que separa las partes de hilos paralelas al eje del tambor, es mayor que en el tejido donde los hilos de trama están colocados inmediatamente uno contra otro. Se comprende inmediatamente que en lugar de pares de agujas puede también disponer agujas aisladas colocadas en hileras en el tambor estando aplicado el hilo tendido contra estas agujas. En todos los casos las agujas pueden ser reemplazadas por láminas de chapa, eventualmente por láminas hendidas.

Los hilos de efectos de perlas pueden servir solamente como hilos de trama o como hilos de cadena en la fabricación de productos textiles, sino se puede también utilizarlos para hacer borda-



dos de perlas, agregandolos a materias téxtiles. Se puede igualmente hacer por medio de estos hilos cintas de perlas y objetos de pasamaneria, en los cuales la unión transversal para los hilos no existe mas que parcialmente o no existe en absoluto. Para este modo de aplicación, la propiedad del hilo de no permitir el deslizamiento de las perlas que lleva, es de una importancia particular se puede igualmente obtener efectos imposibles de alcanzar con perlas a enhebrar.

N O T A.

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

1.- Hilo para la fabricación de materias téxtiles de artículos de pasamaneria y objetos análogos, caracterizado por efectos de perlas obtenidos por medio de una masa susceptible de endurecer que es depositada sobre el hilo en estado líquido o semi-líquido.

2.- Procedimiento de fabricación de hilos téxtiles, metálicos u otros con efectos de perlas, según la reivindicación 1, caracterizado porque las agujas están mojadas por medio de una masa líquida susceptible de endurecer, después de lo que la masa adherente a las agujas es separada de estas por el hilo, por frotamiento, y es finalmente endurecido.

3.- Forma de realización del procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se emplean pares de agujas cuya separación es suficientemente pequeña para que retengan por adherencia una gota de líquido y se hace pasar entre las dos agujas el hilo que toma de este modo la gota de líquido.

4.- Dispositivo para la realización del procedimiento según las reivindicaciones 2 y 3, caracterizado por un tambor (7) que está guarnecido de agujas y sobre el cual el hilo está montado de modo que después que las puntas de las agujas han sido mojadas



por medio de liquido empleado para la fabricación de las perlas, el hilo arrastra, cuando desliza de las agujas la gota adherente en estas.

5.- Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque el tambor, está guarnecido de pares de agujas (8) y que el hilo es introducido entre las agujas de los pares.

6.- Dispositivo según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado porque los pares de agujas (8) del tambor (7) cooperan con una guarnición elástica absorbente (10) de tambores (9), la cual es impregnada de la masa líquida empleada para la fabricación de las perlas.

7.- Dispositivo según las reivindicaciones 4 - 6, caracterizado porque el hilo es tendido en zig-zag entre dos cintas (1,2) que son provistas de patas (3) dobladas hacia arriba o de órganos análogos y que se hacen pasar a manera de correa de transmisión sobre el tambor de agujas (7) obligándose las partes de hilo tendidas entre las cintas en las hileras de pares de agujas cuando las cintas llegan sobre el tambor y deslizan entre las agujas cuando las cintas dejan el tambor.

8.- Forma de realización del dispositivo según las reivindicaciones 4 - 7, caracterizado porque la distancia entre las cintas es sensiblemente igual a la anchura del tejido a fabricar, de modo que el hilo se extiende del mismo modo que en el tejido terminado.

9.- Dispositivo según las reivindicaciones 4 - 8 caracterizado porque la guarnición (10) no está dispuesta mas que sobre una parte de la superficie periférica de los tambores siguiendo un contorno correspondiente al dibujo a ejecutar en el color considerado.

10.- Dispositivo según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado porque las agujas o los pares de agujas son reemplazados por láminas de chapa, eventualmente hendidas.



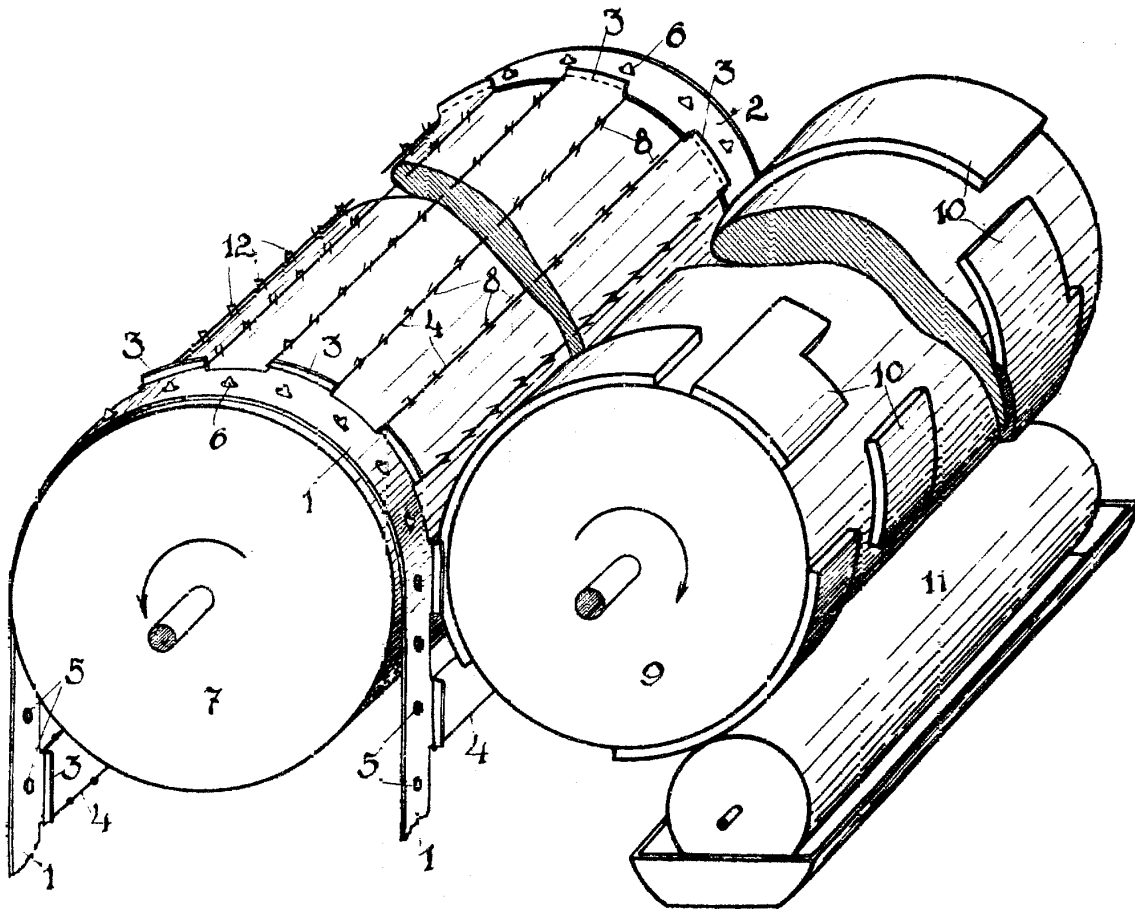
11.- Hilo para la fabricación de materias textiles de artículos de pasamanería y objetos equivalentes.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

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

Madrid, 23 de Octubre de 1925-

Leocadio López y López--.

P.P.



ESCALA VARIABLE

LEONARDO LÓPEZ
P.R.

Manuel...