



90506

Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de Mr. Charles Dubois, residente en Bruxelles (Bélgica), por "UN PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DEL LINO Y DEL CAÑAMO CON EL FIN DE OBTENER HILOS DELGADOS Y FLEXIBLES", presentada en el Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio.

En los procedimientos para la utilización de las fibras de lino y de cáñamo se han tratado hasta ahora esas materias textiles de manera que se obtengan unas fibras en las que de propósito se dejan más ó menos materias gomosas incrustantes, con el fin de aglutinar las fibras cortas y conseguir unos filamentos suficientemente largos para la hilatura, fibras que entonces pueden dar unos hilos resistentes y propios para emplearse en la fabricación de telas ó tejidos fuertes.

Con ese fin, después de enriadas las fibras, esto es, después de haber sido desembarazadas, hasta cierto punto y por unos procesos especiales de las materias gomorresinosas, en general se sometian á un tratamiento único de agramación y cardadura antes de pasar á las operaciones propiamente dichas de la hilatura.

El presente invento tiene por objeto obtener, por medio de esas fibras, unos hilos particularmente delgados, flexibles y de un aspecto sedoso, y se basa en un modo de tratamiento absolutamente distinto. El fin especial que se persigue es el de conseguir una división de las fibras todo lo mayor posible, y consiste de una manera general, en someterlas á unos tratamientos apropiados con los que quedan completamente desembarazadas de la materia gomorresinosa que las une entre sí, y en desunirlas ó separarlas, después de su enmarañamiento, merced á unas operaciones de deshilachamiento, de batido y de cardadura, para lograr unas fibras elementales y deshiladas por sus dos puntas, de las ex-



presadas plantas fibrosas, fibras que entonces se pueden hilar de una manera análoga á como se hace, por ejemplo, en la hilatura del algodón, ó también por ejemplo en la hilatura de los desperdicios de los capullos de los gusanos de seda.

En esas condiciones las fibras elementales naturales que así se consigue, desembarazadas de toda la gomorresina, pueden dar unos hilos de gran delgadez ó tenuidad y particularmente flexibles, con un aspecto sedoso muy particular, que se pueden utilizar para la confección de tejidos análogos á los de seda ó á otros muy finos.

En la realización práctica del invento y con el fin de desembarazarlas hasta de las últimas partículas de materias gomorresinosas que contengan, las fibras de lino y de cáñamo se tratan, después del enriado, ya con unas lejías calientes alcalinas, ya con agua muy caliente, ora recurriendo á otros disolventes apropiados, y sucesivamente se someten á una ó más operaciones de lavado y de enjuagado, que tenga por efecto desgregarlas ó desunirlas lo más completamente posible. Hecho eso se pasan á unas máquinas hiladoras del tipo de las deshilachadoras y batidoras con cardas de sombrero, que dividen y disgregan cada vez más las hebras de esas plantas fibrosas y ponen en libertad á las fibras elementales y naturales del lino y del cáñamo.

Esas fibras, particularmente flexibles y sedosas de por sí, cuando quedan completamente desembarazadas de la gomorresina que las une una á otra, se pueden emplear en esa forma para la producción de hilos de una grandísima delgadez. Sin embargo, si preciso fuese y con el fin de que aun aumente su flexibilidad, su brillo y su tacto sedoso, suplementariamente se pueden someter á una operación que mediante presión las impregne con un aceite ó con un barniz apropiado.

A título de ejemplo de aplicación del invento describiremos en detalle el tratamiento de las fibras de lino antes de su hila-



tura. A ese fin, las fibras de lino convenientemente enjuagadas y desembarazadas de la cañamiza mediante enriado y agramado, se introducen revueltas en unas lejías alcalinas calientes ó en cualquier otro disolvente de las somorresinas y acto seguido se someten á una operación enjuagadora ó limpiadora en el agua, y á una operación de lavado prolongado en una enjabonadura caliente y suave, para ser por último nuevamente lavadas y enjuagadas. Esas operaciones que se pueden llevar á cabo á mano ó en una máquina se repiten, si preciso fuese, hasta la eliminación completa de las materias gomorresinosas.

Una vez terminadas dichas operaciones, las fibras pueden, si se quiere, someterse al blanqueo ó al tinte. Después se tratan en seco en unas máquinas de deshilar, de batir y de cardar, para disgregarlas y obtener, por deslizamiento entre sí, las fibras elementales y naturales del lino. A la salida de la máquina cardadora se hilan de la manera ordinaria. Si se le quiere dar mayor flexibilidad á las expresadas fibras elementales, y asimismo que aumente su brillo y su aspecto sedoso, se las somete á la operación impregnadora bajo presión, ya antes citada, utilizándose al efecto un aceite ó un barniz. Esa operación se puede llevar á cabo después de la eliminación completa de las materias gomorresinosas, antes del deshilamiento y la cardadura, ya después de esas últimas operaciones.

La mencionada operación de dar flexibilidad y de impregnación, se puede completar con una de alisadura que se lleva á cabo pasando las fibras impregnadas por entre unos rodillos compresores y alisadores que se disponen y obran de la manera conocida.

En ese modo de trabajo, la citada operación suavizadora y de impregnación constituye una que se puede utilizar ventajosamente para la formación de hilos de gran flexibilidad y adecuados para emplearse en la fabricación de determinadas telas ó tejidos.

