



257876

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un procedimiento para mejorar la resistencia a la tracción y al desgaste y la flexibilidad de las esponjas celulósicas o paños de celulosa alveolar" - - - - -

a favor de la SOCIEDAD ANONIMA DE FIBRAS ARTIFICIALES, S.A.F.A., de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, Avenida del Generalísimo Franco, nº 464.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es conocida la obtención de esponjas vegetales, descrita principalmente en la patente nº 173.431, a base de celulosa, y que tienen todas las cualidades de las esponjas naturales, tanto en duración como en facultad de absorción de agua.

5 Para llevar a cabo dicha obtención se somete la celulosa lo más pura posible a la acción de una solución alcalina, que la transforma en álcali-celulosa, la cual, debidamente desmenuzada y hecha reaccionar con el sulfuro de carbono, se convierte en xantogenato de celulosa, cuya disolución alcalina constituye la llamada viscosa. Esta viscosa se mezcla con sales minerales, que pueden ser el sulfato sódico cristalizado, u otra sal soluble, en malaxadores a propósito, formando una masa moldeable, y con otras materias inertes solubles o insolubles, en su caso colorantes, así como con una proporción de fibras naturales o celulósicas, por ejemplo algodón, rayón y otras que le dan una mayor consistencia.

10

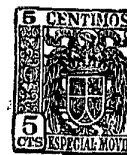


Esta masa se moldea por extrusión o por colado en moldes adecuados, para ser expuesta luego a un proceso de coagulación, que puede ser de diferentes tipos: químico, térmico o eléctrico, y obtener así la regeneración de la celulosa en forma alveolar. Los alvéolos deben su origen a las sales cristalizadas que han sido adicionadas a la viscosa, al ser eliminadas de los productos de moldeo por tratamientos químicos posteriores o por operaciones de lavado que disuelven las sales minerales añadidas, pudiendo hacerlos del tamaño que se desea y repartidos en tal forma que dan sus propiedades peculiares a la esponja.

La masa esponjosa así obtenida es después convenientemente acabada, de modo que, mejorando sus propiedades, gane lo suficiente para conseguir una manejabilidad y una presentación, tanto comercial como útil para el usuario, adecuadas a un producto de buena calidad.

Los paños de celulosa alveolar, o gamuzas artificiales, se obtienen semejantemente tal como se describe en el modelo de utilidad nº 32.562 y en la patente nº 205.189, con la diferencia de que se puede proceder, en el caso de estos paños o chapas, a la incorporación en el interior o exterior de los mismos, de una armadura de materias textiles en forma de hilos, crines o tejidos, dispuestos convenientemente, y que no tiene otra finalidad que, sin disminuir la flexibilidad y adaptabilidad conseguida para el paño o gamuza artificial con la masa viscosa convertida en celulosa regenerada alveolar, aumentar la resistencia a la abrasión, al uso y a la tracción que deben soportar en el fin a que van destinados.

Se ha descubierto en la actualidad, y en ello se funda

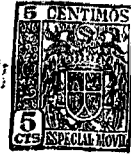


la novedad y el objeto de la presente patente de invención, que si en lugar de utilizar en la mezcla con la viscosa para formar la masa que debe ser coagulada por medios químicos, térmicos o eléctricos, fibras naturales como el lino o el cáñamo, o artificiales, como el rayón u otras fibras celulósicas, se emplean fibras poliamídicas, como el Nylon, otras sintéticas, o bien polinósicas, cortadas todas ellas a la longitud conveniente, sin preparación o preparadas mediante un tratamiento adecuado para conseguir más adherencia entre sí y con la masa, mejoran las cualidades de resistencia a todos los agentes que pueden actuar sobre la esponja en su uso. Asimismo se ha observado que utilizando cualquiera de estas nuevas fibras acabadas de enumerar, en la fabricación de los paños o chapas de celulosa alveolar y en las armaduras textiles que en forma de hilos o tejidos se incorporen a los mismos, se aumentan también las cualidades de resistencia en gran proporción, de tal modo que mejoran todas sus propiedades de uso y en escala muy importante, la resistencia a los agentes que pueden acortar su vida.

Podrán ser variables, además de las circunstancias enumeradas, cuantas otras puedan concurrir en la fabricación o aplicación, tanto de las esponjas como de los paños de celulosa alveolar de que se trate, siempre que por ser de carácter secundario, accidental o accesorio, respecto a la esencialidad del objeto de la patente descrita, puedan darse o no sin alterar la misma.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la explotación exclusiva de:



5 1. - Un procedimiento para mejorar la resistencia a la tracción y al desgaste y la flexibilidad de las esponjas celulósicas o paños de celulosa alveolar, caracterizado por el hecho de proceder, en el mezclado con la masa viscosa destinada a ser coagulada por medios químicos, térmicos o eléctricos, a la substitución total o parcial de las fibras naturales o artificiales que vienen usándose en su fabricación, por fibras poliamídicas como el Nylon, otras sintéticas, o bien polinósicas, aptas para el mismo fin, con o sin preparación para asegurar la adherencia entre sí y con la masa celulósica.

10 2. - Un procedimiento para mejorar la resistencia a la tracción y al desgaste y la flexibilidad de las esponjas celulósicas o paños de celulosa alveolar, caracterizado por utilizar en la confección de los mismos tejidos, hilos o cri-
15 nes, incorporados o adheridos a los paños o chapas como armaduras, constituidas por materias textiles poliamídicas como el Nylon, otras fibras sintéticas, o bien polinósicas, con o sin preparación para asegurar su adherencia entre sí y con la masa celulósica, con el fin de aumentar las propiedades de re-
20 sistencia al desgaste de los productos obtenidos y dotarlos de flexibilidad duradera.

25 3. - Un procedimiento para mejorar la resistencia a la tracción y al desgaste y la flexibilidad de las esponjas celulósicas o paños de celulosa alveolar, tal como el especificado en 1, caracterizado porque las fibras incorporadas a la mezcla como armadura pueden ser de superficie lisa o áspera, rizadas o sin rizar.

4. - "Un procedimiento para mejorar la resistencia a la tracción y al desgaste y la flexibilidad de las esponjas celu-

- 5 -

28 A
257876



lósicas o paños de celulosa alveolar".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 28 de Abril de 1960.

P. p. de SOCIEDAD ANONIMA DE FIBRAS ARTIFICIALES,
S.A.F.A.,