

299382



299382

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE REFUERZOS Y CAPI-
LLOS PARA EL CALZADO "

Solicitantes: Doña Margarita VERDU POVEDA, de nacionalidad
española, domiciliada en Pintor Cabrera nº 93,
ALCOY (Alicante);
Doña Josefa FRAU MOLTO, de nacionalidad espa-
ñola, domiciliada en Pintor Cabrera nº 93,
ALCOY (Alicante), y
Doña Maria BORRAS BOTELLA, de nacionalidad espa-
ñola, domiciliada en Perú nº 9, ALCOY (Alicante).

Inventores: Las solicitantes.

299382



Las mejoras objeto de esta patente, efectan a la fabricación de capillos y refuerzos para el calzado.

Hasta ahora, existen en el mercado materiales compuestos por una tela básica, fibras aglomeradas u otra
5. composición similar adecuada, recubiertas por diversos compuestos termoadhesivos, formando un cuerpo de conjunto duro y tenaz que reblandece por la acción del calor pegándose a la parte correspondiente del calzado en su función de refuerzo o capillo.

10. Estos materiales duros, tienen muchos inconvenientes con su manipulación y montaje, debido a su tenacidad a temperatura ambiente.

Según los presentes perfeccionamientos, se utilizan para refuerzos y capillos, los materiales antes dichos (tela, aglomerado de fibras, etc.) tratados de tal
15. forma que queda completamente flexible, haciendo de esta forma, fácil su montaje y manipulación y quedando duros, tenaces y adheridos, bien por la acción del calor o por el tratamiento con un disolvente adecuado (por ejemplo
20. benzol) al aplicarlos en la parte correspondiente del zapato en su función de refuerzos o capillos.

Para obtener los indicados efectos, se parte como hemos dicho anteriormente de una pieza de tela básica, conjunto de unas telas aglomeradas u otros materiales de
25. composición similar adecuada, que se impregnan con polímeros vinílicos derivados de compuestos etilénicos del tipo $CH_2 = RCH$, en donde R es un grupo negativo; y especialmente de polímeros derivados del ácido acrílico o metacrí-



299382

lico y de sus esteres acrilatos y metacrilatos en solución, suspensión o emulsión acuosa.

El conjunto formado por todos los materiales antes citados, impregnados con estos tipos de polímeros quedan de
5. naturaleza flexibles, haciendo fácil su manipulación y montaje y adquiriendo las siguientes propiedades:

a) Por la acción del calor se vuelven termoadhesivos pudiéndose pegar a la parte correspondiente del zapato en su función de refuerzo y capillo y adquiriendo dureza
10. y tenacidad después de fríos.

b) Por la acción de un disolvente adecuado (por ejemplo benzol), adquieren pegajosidad, pudiéndose fácilmente montar y adquirir su dureza, tenacidad y conformación después de evaporarse el disolvente.

15. Las presentes mejoras se explican a base de los siguientes ejemplos, aunque sin limitarse a esta forma de ejecución.

EJEMPLO 1º

Se impregna un tejido de algodón perchado o afiel-
20. trado con una solución, suspensión o emulsión acuosa de poliacrilato de metilo (obtenido por ejemplo adicionando en un reactor adecuado de 804 grs. de agua destilada, 96 grs. de emulsificador Tritón X 200, 1,6 grs. de persulfato amónico que actúa como catalizador y 800 grs. de acrilato de me-
25. tilo 200 grs. de esta solución y 200 grs. de agua desionizada, se colocan en un reactor y se calienta hasta 70º C, a la vez que se agita. A esta temperatura empieza el reglu-

299382



jo, tiene lugar una rigurosa polimerización y la temperatura aumenta hasta 85° C; en este punto el reflujo disminuye, señal de que la polimerización se ha verificado. A partir de este momento se empieza a añadir el resto de la emulsión

5. y se completa esta operación en hora y media. La temperatura se mantiene a 88-95° C. Al terminar la adición se aumenta la temperatura a 97° C y se destila la emulsión a vacío durante diez minutos. Así se obtiene una emulsión al 42%). A continuación el tejido así tratado es decado a temperatura

10. ambiente. Obteniéndose así despues de una o varias impregnaciones un material que despues de laminado está en condiciones de ser aplicado para refuerzos o capillos con las propiedades antes apuntadas.

Es evidente que la solución de impregnación, puede contener si fuese deseado, medios de relleno, colorantes y otros medios que ayuden a cumplir las propiedades antes dichas. Igualmente el material impregnado podrá estar recubierto en una de sus caras por diversas telas de fantasías floreadas y otros materiales varios haciendo el efecto de

15. forro o piel.

20.

EJEMPLO 2º

Procediendo de igual modo que en el ejemplo 1º, como medio de impregnación, de una solución o emulsión acuosa de Polimetacrilato de metilico (obtenido por adición en un

25. reactor, provisto de una agitación vigorosa; de 30 partes de Metacrilato de Metilo 100 partes de agua y 0,3 partes de persulfato amónico. La mezcla se calienta por encima de los 80° C., mientras se mantiene una fuerte agitación. Así se obtiene un latex estable de polimetacrilato de Metilo).

299382



EJEMPLO 3

5. Cuando bajo las mismas condiciones de trabajo del ejemplo 1º y 2º se emplea una mezcla de Poliacrilato de metilo (obtenido de acuerdo con lo indicado en el ejemplo 1º) y de Polimetacrilato de Metilo (obtenido de acuerdo con lo indicado en el ejemplo 2º).

10. Tambien se puede proceder a usar como solución de impregnación los polímeros de los diversos acrilatos y metacrilatos, procediendo de la misma forma de trabajo que en los ejemplos anteriores.

Las solicitantes se reservan el derecho de extender esta demanda a países extranjeros, con la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

15. Igualmente las solicitantes se reservan el derecho de introducir en la presente Patente cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

20.

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE REFUERZOS Y CAPILLOS PARA EL CALZADO", según las características esenciales de las siguientes:

25.

REIVINDICACIONES

1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de refuerzos y capillos para el calzado, caracterizados porque

299382



se impregna una materia fibrosa con un polímero derivado de los ácidos acrílico y metacrílico y de sus esteres acrilatos y metacrilatos.

- 2ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de re-
5. fuerzos y capillos para el calzado, caracterizados, según 1ª reivindicación, porque la materia impregnada adquiere flexibilidad para hacer más fácil su manipulación y montaje, mediante la aplicación de calor que además, le proporciona adherencia y, una vez enfriada, tenacidad y dureza,
10. 3ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de re- fuerzos y capillos para el calzado, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque al tratarlos con disolvente adecuado sin calor se adhieren a la parte correspondiente del zapato adquiriendo tenacidad al evaporarse el disolvente.
15. 4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE RE- FUERZOS Y CAPILOS PARA EL CALZADO.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30 de Abril de 1964

Doña MARGARITA VERDU POVEDA,
Doña JOSEFA FRAU MOLTO, y
Doña MARIA BORRAS BOTELLA
P. P.

FRANCISCO SANCIA CABREIRO
S.A.