

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 239 545**

21 Número de solicitud: 201931487

51 Int. Cl.:

D03D 11/00 (2006.01)

D03D 13/00 (2006.01)

A47H 21/00 (2006.01)

A47H 23/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

03.01.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.01.2020

71 Solicitantes:

COMERSAN S.A. (100.0%)

C/ Banyeres de Mariola s/n Poligono Industrial

Els Algars

03820 Cocentaina (Alicante) ES

72 Inventor/es:

SANJUAN PEREZ, Jorge

74 Agente/Representante:

TOLEDO ALARCÓN, Eva

54 Título: **Tejido multicapa**

ES 1 239 545 U

DESCRIPCIÓN

TEJIDO MULTICAPA

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un tejido multicapa para impedir el paso de luz, concretamente, un tejido a modo de estor o cortina que se instala junto a una ventana, dispuesto de forma paralela al cristal, permitiendo pasar un máximo de 0,0005% de la luz que incide sobre él, contribuyendo de esta forma a generar la total oscuridad de la estancia donde se instala.

Ventajosamente, el tejido de la invención se fabrica mediante tejeduría de calada y no requiere el uso de materiales poliméricos, por lo que presenta un elevado grado de durabilidad frente a otros artículos conocidos como los ocultantes.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

Las cortinas y estores son telas o tejidos que se disponen en las ventanas de un edificio como elemento decorativo de una estancia que a su vez proporciona intimidad y privacidad a sus habitantes.

Además de las funcionalidades descritas, son conocidas en el estado de la técnica cortinas conocidas como ocultantes o tipo *blackout* cuya finalidad es minimizar la penetración de la luz solar al interior de la estancia.

Concretamente, los conocidos como ocultantes son en su mayoría plásticos laminados o tejidos con una serie de capas de recubrimientos de policloruro de vinilo (PVCs de sus siglas en inglés), resinas acrílicas o productos poliméricos. Este tipo de artículos presenta como gran desventaja su mantenimiento posterior, ya que no es posible su lavado y con el paso del tiempo los materiales que lo integran se resecan y degradan por lo que se producen grietas y burbujas que dan lugar a pequeñas perforaciones.

35

Así, los artículos de estas características se deterioran con el paso del tiempo, presentando perforaciones que dejan pasar molestos haces de luz, otorgando al producto una función de bajo confort y calidad.

- 5 Por otra parte son conocidos los denominados oscurantes, los cuales son tejidos que presentan una opacidad elevada considerándose unos aislantes luminosos de gran relevancia que cumplen con la norma relativa a la determinación de la transmisión luminosa (NF G 07-162), y que tiene una permisividad del 0,5%.
- 10 Actualmente, no existe ningún tejido multicapa con la composición, características técnicas y funcionales que se describen en la presente memoria que contribuya a permitir el paso de luz en un porcentaje máximo de 0.0005%.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

- 15 La invención consiste en un tejido multicapa, preferentemente de doble capa, cuyo objeto es minimizar el paso de la luz, generando una oscuridad total para, por ejemplo, favorecer el descanso de aquellos que se encuentran en la estancia, siendo un tejido de elevada durabilidad, resistente al paso del tiempo.

- 20 El tejido se dispone junto a una ventana, de forma paralela a la superficie del cristal de la ventana a modo de cortina o estor y está integrado por, al menos, dos capas ofreciendo dos caras o acabados distintos.

- 25 La capa enfrentada al cristal que se denomina capa externa, la cual impide el paso de luz y es esencialmente de color oscuro mientras que la capa que queda vista al interior de la estancia se denomina capa interna.

- 30 Las capas que integran el tejido de la invención quedan unidas entre ellas por hilos de urdimbre, donde la densidad en trama de la capa externa es superior a la densidad en trama de la cara interna.

La urdimbre del tejido está integrada por, al menos, el 50% de los hilos de color oscuro, entendiéndose por hilo oscuro el hilo de color gris, gris oscuro o negro, siendo la densidad de

urdimbre de, al menos, 50 hilos por centímetro, integrados por hilos multifilamento con un título de, al menos, 78 decitex (Dtex). Así, los hilos de urdimbre de color oscuro se disponen, preferentemente, en la capa externa.

5 Por otro lado, la trama del tejido presenta, al menos, el 50% de los hilos de color oscuro, siendo la densidad total de trama de, al menos, 57 pasadas por cm, integrados por hilos multifilamento con un título de entre 150 Dtex a 900 Dtex. De esta forma, al menos, el 60% de las pasadas de la trama se disponen en la capa externa de forma que la densidad en la capa externa es mayor que la de la capa interna.

10

Entendemos como densidad total en trama, la densidad que presenta el conjunto de las capas que integran el tejido.

15 La unión de las capas interna y externa se realiza mediante los hilos de urdimbre los cuales generan puntos de ligadura entre capas.

Así, el tejido de la invención se obtiene por tejeduría de calada siendo posteriormente sometido a un proceso de ennoblecimiento textil integrado por un lavado y un encogido para dotar del acabado final requerido.

20

25 La estructura detallada genera un tejido que permite pasar como máximo un 0.0005% de la luz que incide sobre él. Es decir, en las condiciones más desfavorables en las que se hace incidir directamente sobre el tejido 100000 lux, el tejido de la invención únicamente permite el paso de un máximo de 0,5 lux, lo que se entiende como un valor residual casi imperceptible para el ojo humano, generando así la total oscuridad de la estancia donde se instale.

30 Adicionalmente, el tejido de la invención presenta la ventaja de ser un artículo completamente textil, es decir, no contiene recubrimientos poliméricos que impidan su lavado. Por tanto, el tejido no se degrada con el paso de tiempo, siendo además posible su lavado. Convirtiéndose así en un artículo que reemplaza a los conocidos como ocultantes por su mayor durabilidad.

La capa interna del tejido de la invención puede presentar diferentes acabados en colores y

diseños según la elección del usuario. Por ello, la instalación de este tejido en cualquier estancia permite aportar un elemento decorativo diferencial que genera un ambiente acogedor.

- 5 Por otro lado, y atendiendo a las condiciones de fabricación, necesidades de instalación y facilidad de manipulación, la anchura preferente que presenta el tejido de la invención es de entre 1,40 metros y 3,50 metros.

10 En definitiva, se trata de un tejido multifuncional, ya que el color negro de la capa externa impide el paso de la luz que sobre él incide y, a su vez, actúa como elemento decorativo al presentar una capa interna de un acabado diferente a la de la capa externa con una función decorativa en la estancia donde se dispone.

15 Opcionalmente, el tejido de la invención presenta una capa central dispuesta entre la capa externa y la capa interna que presenta una trama de hilo multifilamento de color negro. Ventajosamente, la presencia de esta capa intermedia ofrece unas prestaciones superiores del tejido, que en esta realización está integrado por tres capas, impidiendo con mayor intensidad el paso de la luz que incide sobre el tejido.

20 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

Un ejemplo de realización preferente del tejido de la invención, pero en ningún caso limitativo, se integra por dos capas, una capa externa y otra capa interna, integradas por:

- 25 - 52 hilos por cm en urdimbre de hilo de poliéster negro de 167 Dtex con 48 filamentos a un cabo, y
- Una combinación de tramas de hilos de poliéster de 340 Dtex de color gris oscuro que integran la capa externa combinados con hilos de poliéster de 340 Dtex de cualquier color diferente al negro que integran la capa interna para dotar de una
- 30 apariencia decorativa al tejido de la invención.

De esta forma, el tejido preferente de la realización que se detalla en este apartado, presenta en trama un número de filamentos superior a 48, con 57 pasadas por cm en relación dos y una.

Así, se obtiene un tejido multicapa de una densidad en trama de la capa exterior superior a la densidad en trama de la capa interior, siendo un tejido que deja pasar una luz residual que es insignificante.

REIVINDICACIONES

5 1ª.- Tejido multicapa para minimizar el paso de luz de tipo estor o cortina, caracterizado por que las capas se encuentran unidas por hilos de urdimbre, comprendiendo, al menos dos capas, una capa externa para impedir el paso de luz y otra capa interna quedando a la vista de la estancia, donde la densidad en trama de la capa externa es superior a la densidad en trama de la cara interna, estando la urdimbre integrada por, al menos, el 50% de los hilos de color oscuro, siendo la densidad de urdimbre de, al menos, 50 hilos por centímetro, 10 integrados por hilos multifilamento con un título de, al menos, 78 Dtex; mientras que la trama presenta, al menos, el 50% de los hilos de color oscuro, siendo la densidad total de trama de, al menos, 57 pasadas por cm, integrados por hilos multifilamento con un título de entre 150 Dtex a 900 Dtex de forma que, al menos, el 60% de las pasadas de la trama se disponen en la capa externa.

15 2ª.- Tejido multicapa, según reivindicación 1ª, caracterizado porque presenta una capa central dispuesta entre la capa externa y la capa interna que presenta una trama de hilo multifilamento de color negro.

20 3ª.- Tejido multicapa, según reivindicación 1ª, caracterizado porque su anchura es de entre 1,40 metros y 3,50 metros.