



ESPAÑA

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>253080</b> (16) Y
	FECHA DE PRESENTACION

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1980

(30) PRIORIDADES (31) NUMERO G 79 26 758.6	(32) FECHA 21-Septiembre-1979	(33) PAIS Alemania Occidental
--	----------------------------------	----------------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A45F 1/04
--------------------------	---

(50) TITULO DE LA INVENCIÓN  "UN QUITASOL".	..... ..... ..... ..... ..... .....
---	--

(71) SOLICITANTE SI (de nacionalidad alemana) Dieter Stötzer	..... ..... ..... .....
---	----------------------------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Merianstrasse 30 6000 FRANKFURT/Main (República Federal Alemana)	..... ..... ..... .....
--	----------------------------------

(72) INVENTOR (ES)	
--------------------	--

(73) TITULAR (ES)	
-------------------	--

(74) REPRESENTANTE D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO	Ref.: O.G. 37.151/PP
---	----------------------

La invención se refiere a un quitasol de acuerdo con el concepto general de la reivindicación principal.

La finalidad de tales quitasoles conocidos es doble: rechazar la radiación de la luz solar directa para los ojos y

5. evitar las quemaduras de las superficies de piel no cubiertas.

Como entelados para quitasoles de la clase de precio más alto a base de materia sintética se conocen únicamente los realizados con polímeros mezclados de poliacrilonitrilo, que -- son sin embargo tejidos de manera tan gruesa y densa y están --

10. teñidos de tal modo que conducen igualmente a una sombra casi total, como ocurre con las telas a base de algodón normalmente empleadas.

Para conseguir un bronceado rápido y de buena cali-- dad, el usuario del quitasol debe abandonar por consiguiente la zona de sombra del quitasol y colocarse directamente frente a la radiación solar, lo que, como es bien sabido, no deja de -- ser peligroso como consecuencia del riesgo de que se produzcan quemaduras solares, ya que tales quemaduras solares, dependien-- tes del tipo de piel, pueden producirse con mayor o menor rapi--

20. dez.

La luz solar que cae sobre la tierra rodeada por la atmósfera se compone como es sabido de lo que sigue:

Ultravioleta:

UVC:

25. 200-280 nm, parte de sol 0%

UVB:

280-315 nm, parte de sol: aproximadamente 0,04%

UVA:

315-400 nm, parte de sol: aproximadamente 4,9%

30. .../...

Luz visible:

violeta, azul, verde, amarillo, rojo:

380-760 nm, parte de sol: aproximadamente 39%

Infrarrojo:

5. IRA:  
760-1.500 nm, parte de sol: 37%
- IRB:  
1.500-3.000 nm, parte de sol: aproximadamente 16%
- IRC:  
3.000 nm, parte de sol; aproximadamente 3%
- La parte UVC es prácticamente filtrada de una forma total por la atmósfera. Para el bronceado es especialmente significativa la porción UVA de la radiación, ya que la porción UVA oxida los primeros grados de pigmentación creados por la UVB con ayuda del oxígeno de la sangre, a cuyo efecto esta provisión de oxígeno es provocada especialmente por la porción UVA.
15. Con los quitasoles habituales, al producir la sombra, se impide también naturalmente de forma inevitable la acción provechosa de la radiación UVA, que no tiene acción alguna agravante o perjudicial sobre la piel.
20. La invención se propone por consiguiente crear un quitasol que, de una parte, deje pasar a la porción UVA que es esencial para el bronceado, y que por otra parte evite especialmente las porciones nocivas de la radiación solar que pueden conducir a la producción de quemaduras, es decir que se propone crear un quitasol que a pesar de ser utilizado produce el bronceado, sin tener que abandonar, como se ha expuesto en la introducción, la zona de protección del quitasol para lograr el bronceado.
25. 30.

Este problema queda resuelto con un quitasol de la clase citada al principio, según lo indicado en la parte característica de la reivindicación principal de la invención.

El bronceado que se puede conseguir con tal quitasol se realiza de una parte más lentamente que con la radiación directa, pero esto de todos modos sin riesgo de quemaduras, y de otra parte se consigue tal bronceado de manera esencialmente más rápida que cuando se permanece básicamente en el curso de los días a la sombra de un quitasol normal.

5. La solución alcanzada de acuerdo con la invención - estriba por consiguiente en un cambio de los entelados de quitasol habituales por un entelado consistente en materia sintética que deja pasar la porción UVA. Esta permeabilidad puede comprobarse sin más con los correspondientes y sencillos aparatos de medida. Como materia sintética para tal fin se prefiere la poliamida y por cierto preferiblemente según la configuración del tejido de acuerdo con las reivindicaciones 2, 3.

10. Por ejemplo con un tejido de poliamida de  $180 \text{ gr/m}^2$  en crudo se obtiene una permeabilidad UVA del 45% aproximadamente. Después de la tintura desciende la permeabilidad del 45% hasta 0. Los recubrimientos e impregnaciones no conducen, como se ha comprobado, a ninguna disminución esencial de la permeabilidad UVA. Sin embargo, el grueso y el peso del material sí resulta observable, es decir que con el aumento de ellos se obtiene una permeabilidad más reducida y con su disminución se logra una permeabilidad más elevada, es decir que con la tintura y el peso o sea el grueso del material, sin más, puede graduarse el grado deseado de permeabilidad.

20. Con los tejidos de poliéster se consiguen prácticamente las mismas propiedades referentes a la permeabilidad.

30. mente las mismas propiedades referentes a la permeabilidad.

Con el PVC se obtiene, con una toma de influencia más reducida del grueso de la lámina y con una transparencia como la del cristal, una permeabilidad del 80% para la porción UVA. La clase y la intensidad de la tintura son sin em-

- 5. bargo a este respecto muy influyentes. Con una tintura verde puede reducirse la permeabilidad UVA hasta el 1%, mientras -- que una tintura naranja sólo produce una menor reducción, y -- una tintura amarilla produce una reducción todavía más pequeña. Una tintura azul de tipo medio conduce por el contrario a
- 10. una reducción de la permeabilidad de hasta el 18%.

Esta medida de regulación de la permeabilidad UVA, cuando se trata de materia sintética, del orden del 20-90%; preferentemente del 45-50%, puede conseguirse por tanto especialmente mediante la correspondiente tintura y, siempre que se trate de poliamida o sea poliéster, llegado el caso adicionalmente con el grueso o bien el peso del material, especialmente porque tales tejidos pueden conseguirse sin más y la necesaria elección referente a la permeabilidad UVA puede llevarse a cabo por medio de un simple procedimiento de medida, para el que puede utilizarse por ejemplo un aparato de medida de fotocélula y los correspondientes filtros conectados en serie. La elección de las materias sintéticas citadas, es decir los tejidos formados con ellas o bien las láminas, es por consiguiente previsiblemente sencilla y no ocasiona gran gasto, puesto que solamente hay que medir la permeabilidad UVA.

- 15.
- 20.
- 25.
- 30. A la vista de su modo de obrar se consigue con el - quitasol, junto con su efecto de sombre dado todavía gradual, todavía hasta cierto punto una función adicional y una acción complementaria, a saber en el sentido de un quitasol de bronceado, bajo el que el usuario puede permanecer ventajosamente

de forma duradera con vistas a lograr el bronceado.

El quitasol de acuerdo con la invención va a ser -- descrito de forma más detallada en lo que sigue a la vista de la representación en los dibujos de ejemplos de realización.

5. Se muestra esquemáticamente:

En la figura 1 un quitasol;

En la figura 2 un quitasol según otra forma de realización, y

10. En la figura 3 un quitasol en forma de marquesina -- que puede recogerse, en vista de costado.

Como puede verse en las figuras 1-3, el quitasol -- puede ser ejecutado de diferentes modos. Según la figura 1 -- consiste en un quitasol de forma habitual, en el que las su -- superficies libres 5 entre las partes de bastidor 3' están cu --  
15. biertas por la superficie plegable de protección del sol 1:

Mediante la particularidad descrita de la superfi -- cie de protección del sol 1, un usuario que se encuentre de -- bajo de la misma sigue estando en esencia expuesto a la radia -- ción UVA, puesto que la superficie de protección del sol no --  
20. deja penetrar a la porción UVB o sólo lo permite en un grado que ya no resulta peligroso.

La obtención del entelado de quitasol permeable a -- los UVA no es, como ya se ha indicado, en modo alguno proble -- mática, puesto que las telas o láminas con la deseada permea --  
25. bilidad UVA pueden ser solicitadas directamente al fabricante por remesas con el tinte y grueso del tejido deseados.

Para un ejemplo de realización preferido con resul -- tados óptimos de protección y bronceado se utiliza para el te -- jido poliamida 6 con un peso del hilo de 470 dte o bien 420  
30. den, en el que para el ajuste del tejido crudo y en verdad pa

ra la urdimbre se han previsto aproximadamente 22 hilos por cm.

El tejido está recubierto para ello de resina acrílica por una sola cara e impregnado de silicona en su conjunto con el fin de hacerlo también resistente a la intemperie. El

5. peso en pieza de los géneros terminados se eleva por consiguiente a 250 gr/m<sup>2</sup> aproximadamente.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte - años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, debe  
10. rá recaer sobre: "UN QUITASOL", con Prioridad de la Solicitud de Modelo de Utilidad alemán nº G 79 26 758.6, de fecha 21 de Septiembre de 1979, según las características esenciales de las siguientes:

15.

20.

25.

30.



.../...

REIVINDICACIONES

1.- Un quitasol consistente en un bastidor con una superficie de protección del sol, en una o más partes, cubriendo la superficie libre existente entre las partes del bastidor, caracterizado porque la superficie de protección del sol está formada por tejido de materia sintética y este tejido --

5. tiene una permeabilidad aproximada del 20-90%, preferentemente del 40-50% para la porción UVA de la luz solar incidente.

2.- Un quitasol según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie de protección del sol que es permeable a la porción UVA está formada por poliamida.

10.

3.- Un quitasol según la reivindicación 2, caracterizado porque los hilos de poliamida para la formación del tejido tienen un peso de 420 den. y la graduación del tejido --

15. crudo referente a la urdimbre contiene aproximadamente 22 hilos por cm. y referente a la trama aproximadamente de 15 p. 17 hilos por cm. y el tejido está recubierto por una cara de resina acrílica e impregnado de silicona en su conjunto.

4.- "UN QUITASOL".

20. Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...

Memoria que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 22 SEP. 1980

Dieter Stötzer

P.P.



5.



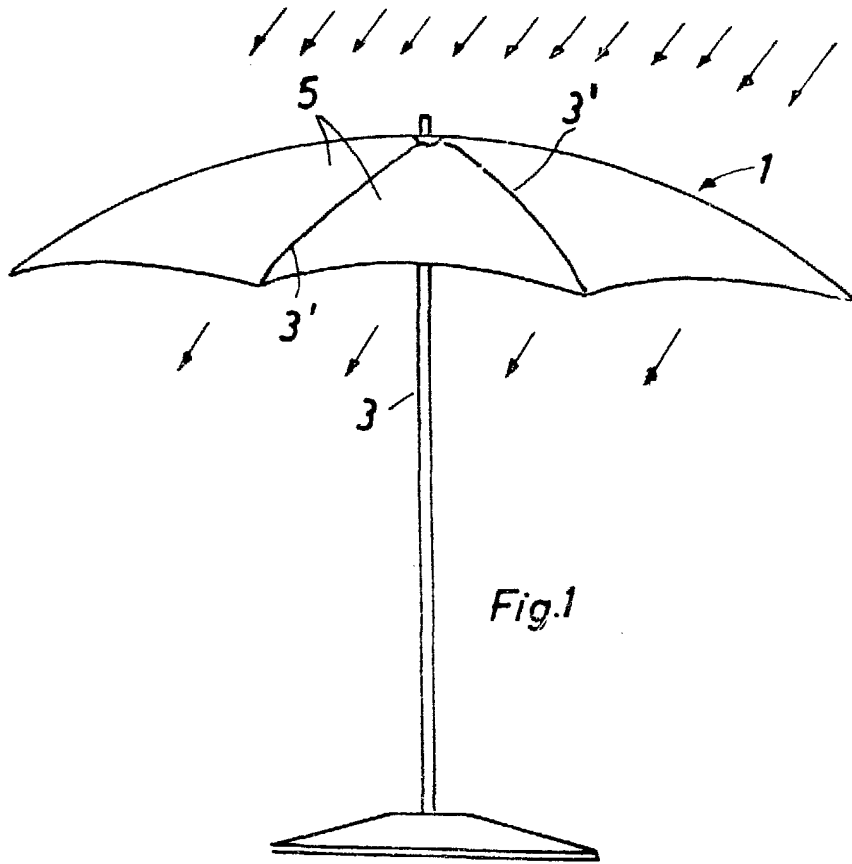


Fig.1

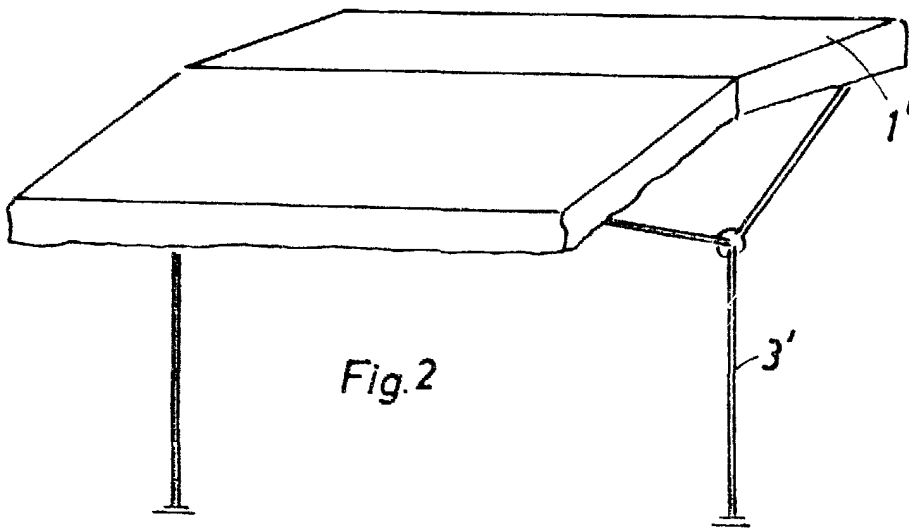


Fig.2

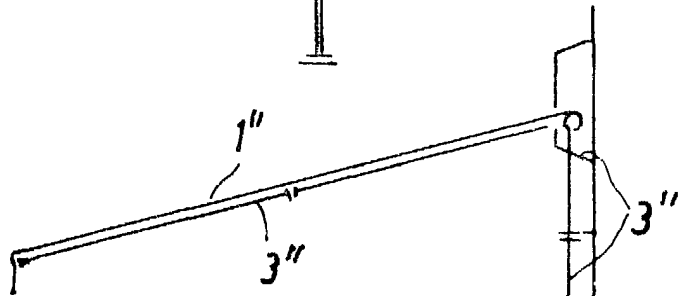


Fig.3



22 SEP. 1980

Madrid,  
P.P.

*Tew*