

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 074 013**

21 Número de solicitud: U 201031066

51 Int. Cl.:
E01C 13/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **26.10.2010**

71 Solicitante/s: **VER SINAGUA, S.L.**
Urb. Torre Guil, Parcela 132
30833 Sangonera la Verde, Murcia, ES

43 Fecha de publicación de la solicitud: **14.03.2011**

72 Inventor/es: **Rubio Alemán, José Luis**

74 Agente: **Temño Ceniceros, Ignacio**

54 Título: **Césped artificial.**

ES 1 074 013 U

DESCRIPCIÓN

Césped artificial.

Objeto de la invención

El objeto del presente modelo de utilidad es un césped artificial de los del tipo usado tanto en campos decorativos como en campos deportivos, con la particularidad de que dicho césped, en vez de incorporar el incómodo granulado de caucho, incorpora fibra o grano de coco.

Estado de la técnica anterior

En el actual estado de la técnica se relatan céspedes artificiales que comprenden una estera, o capa primaria de césped, sobre la que están tejidas una pluralidad de hojas de material sintético, de modo que se forman hojas que sobresalen de un lado de la estera, creando un césped. Este césped se complementa con un material de relleno dispuesto entre dichas hojas, comprendiendo dicho material de relleno una cantidad medida de producto suelto obtenido de un material de partida a base de caucho.

Este material tiene una pluralidad de inconvenientes, entre los que cabe citar, a modo de ejemplo, que su procedencia suele ser de neumático molido, extrayéndose de las plantas de reciclaje neumáticas, siendo por tanto un producto altamente tóxico. Además, este producto exige un alto consumo de agua, ya que coge temperaturas muy altas y es necesario estar constantemente regando para que no se quemen los usuarios del césped. Otro importante problema medioambiental que genera el uso del caucho en césped artificial es su reciclado posterior a su empleo en césped artificial, dado que no existen instalaciones apropiadas para ello.

El caucho es un producto altamente abrasivo, lo que perjudica su uso en instalaciones deportivas. Del mismo modo, su olor es fuerte y altamente desagradable para los jugadores. Este fuerte olor implica igualmente condiciones especiales en cuanto a seguridad e higiene para los instaladores del césped.

Cuando se produce una actividad sobre el caucho, se producen unos montículos en el mismo (sensación conocida como de barco) generando un importante riesgo de lesiones en los jugadores, especialmente en rodilla y tobillos. De igual forma, dichos montículos dificultan el bote de balón, cuando se practica deporte de ese tipo en su superficie.

Explicación de la invención

El césped artificial que preconiza el presente modelo de utilidad comprende una primera base de aglomerado, basado en materiales asfálticos o grava; una segunda malla anti-hierba, configurada para evitar la presencia de hierba natural que perjudique al césped artificial; y una tercera capa o manta de césped de material sintético, la cual se complementa con arena de sílice, de tal forma que se otorgue peso a la manta y permitiendo mantener recta la fibra sintética del césped, y que se caracteriza porque dicha tercera capa o

manta de césped sintético, a su vez, comprende una capa adicional de un material orgánico, preferentemente coco.

Hasta la fecha, como se ha indicado, en lugar de coco se viene utilizando caucho, con la consabida toxicidad del mismo, tanto hacia los usuarios como hacia el medioambiente, generando además olores desagradables y efectos secundarios de absorción del calor y calentamiento del césped, que mediante el empleo del coco como sustitutivo se soluciona, generando beneficios adicionales como un mejor efecto en la pisada y una mejora del comportamiento en caso de caída del usuario.

A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que sean limitativos de la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

Exposición detallada de un modo de realización

En un modo de realización práctico del presente modelo de utilidad, el césped artificial comprende: (i) una primera capa de material aglomerado asfáltico o granítico; (ii) una segunda capa anti-hierba consistente en una malla que limita el crecimiento de la hierba natural bajo el césped; y (iii) una tercera capa o manta de césped de material sintético, que a su vez comprende arena de sílice, de tal forma que se otorgue peso a dicha tercera capa y permita mantener recta la fibra sintética del césped; y que se caracteriza porque dicha tercera capa o manta de césped sintético, a su vez, comprende una capa adicional con un material a base de coco, en forma de grano o forma de fibras y/o hebras.

El césped así descrito es sostenible medioambientalmente, dado que el coco es un material esencialmente orgánico. Esta característica permite un fácil reciclado del producto, dado que el coco, incluso es posible utilizarlo como abono natural.

Este producto no necesita un elevado aporte de agua. El consumo de agua en este producto es muy bajo, retiene un 97% de humedad, y con el rocío de la mañana es suficiente para que se mantenga fresco.

Este césped no es abrasivo, y su olor es natural, a madera. Tampoco produce lesiones, dadas sus características, puesto que evita las vibraciones que se generan con el caucho y, por tanto, las articulaciones no sufren.

Finalmente, cabe indicar que el césped así descrito requiere una instalación más cómoda puesto que, por un lado no es tóxico para los operarios y por el otro pesa menos que los céspedes que emplean caucho.

REIVINDICACIONES

1. Césped artificial que comprende: (i) una primera capa de material aglomerado asfáltico o granítico; (ii) una segunda capa anti-hierba consistente en una malla que limita el crecimiento de la hierba natural bajo el césped; y (iii) una tercera capa o manta de césped de material sintético, que a su vez comprende arena de sílice, de tal forma que se otorgue peso a dicha tercera capa y permita mantener recta la fibra sintética del césped; y que se **caracteriza** porque di-

cha tercera capa o manta de césped sintético, a su vez, comprende una capa adicional con un material orgánico.

2. Césped artificial de acuerdo con la reivindicación 1 que se **caracteriza** porque dicho material orgánico está realizado con coco en forma granulada.

3. Césped artificial de acuerdo con la reivindicación 1 que se **caracteriza** porque dicho material orgánico está realizado con coco en forma de fibras o hebras.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65