



10 ES	11 NÚMERO 241.114	10 Y
12	12 FECHA DE PRESENTACION 1 Febrero 1.979	

Concedido el Registro de la Propiedad Industrial con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

**MODELO DE UTILIDAD**

13 PRIORIDADES	14 FECHA	15 PAIS
16 FECHA DE PUBLICIDAD	17 CLASIFICACION INTERNACIONAL A63C	
18 TITULO DE LA INVENCIÓN CAMPO SINTETICO CON DRENAJE PERFECCIONADO ESPECIALMENTE PARA PRACTICAS DEPORTIVAS Y SIMILARES.		
19 SOLICITANTE (S) ANTONIO MARTINEZ MARTINEZ		
20 DOMICILIO DEL SOLICITANTE AVDA. DEL MANZANARES 148. Madrid-19		
21 INVENTOR (ES) ANTONIO MARTINEZ MARTINEZ		
22 TITULAR (ES) ANTONIO MARTINEZ MARTINEZ		
23 REPRESENTANTE		

**CADUCADO**

MEMORIA DESCRIPTIVA.

Esta invención tiene por objeto un nuevo campo sintético con drenaje para prácticas deportivas o para ser instalado en lugares de esparcimiento similares a los deportivos, como ejemplos en que puede tener aplicación citaremos campos de futbol, de base-ball, hockey, canódromos, terrazas, plazas de toros, anexos a piscinas o jardines, etc.

Este campo sustituye al suelo en los puntos en que se instale, presentando una superficie separada por soportes de dicho suelo, y lo mismo puede quedar sobresaliendo del entorno que la rodea, que a la misma altura si se rebaja la porción de suelo que quede debajo.

La separación que tendrá del suelo será la suficiente para que los espacios huecos no ocupados por los soportes no lleguen a llenarse de agua, como veremos después, puesto que la misma se irá desalojando antes de alcanzar el nivel la parte horizontal del campo, es decir, que quizás con menos de ocho centímetros de altura sea suficiente.

Una ventaja importante que presenta es que toda la superficie del campo instalado tiene el suficiente número de entradas que la ponen en comunicación con los espacios o cámara hueca situada debajo, tales como orificios o rendijas, por donde penetra el agua de lluvia, limpieza, etc. en cuanto cae a la superficie.

Con este drenaje se evita que el agua tenga que discurrir por el exterior en un campo previamente inclinado, acumulándose aquélla hasta que llega al extremo del campo, pues en la presente patente el agua penetra verticalmente, en el punto que cae o muy cerca, puesto que en seguida encontrará un orificio o rendija. Estas entradas serán de pequeño diámetro o anchura, por ejemplo de seis milímetros, para que no penetren por ejemplo los tacos de las botas de futbol. Y suponiendo otra capa horizontal debajo de la superior, en la segunda ya pueden tener los orificios mayores dimensiones e, incluso, ser

más numerosos, para que el agua no encuentre dificultad en su penetración vertical.

35 Las entradas podrán guardar una simetría, siendo por ejemplo  
filas de orificios o rendijas paralelas, o bien estar practicadas  
a discreción; la situación relativa entre ellas no altera practi-  
camente el resultado, lo que importa es la separación entre una  
y otra. En consecuencia lo mismo pueden colocarse piezas prefabricadas.  
40 sin que tengan perforaciones, pero que entre una y otra se deje una  
pequeña separación, o bien que dichas piezas tengan perforaciones  
o entradas, en cuyo caso no hay que darles ninguna separación.

Como no tiene que discurrir el agua por la parte superior del  
campo, tenemos otra ventaja, la de que éste puede ser completa-  
te horizontal.

45 No solamente presenta la ventaja de tener orificios o aberturas  
toda la superficie del campo, sino la de tener debajo una cámara  
hueca, porque si los orificios se apoyaran directamente sobre el  
suelo podría encontrar dificultad el agua para penetrar o filtrarse.  
En la presente invención no hay posibilidad de saturación ni de que  
50 el agua se estanque en la superficie. Pero esos espacios huecos  
es importante señalar que se forman entre el suelo y la parte ho-  
rizontal, simplemente mediante los soportes, teniendo salida na-  
tural por los lados, sin otros elementos de drenaje como tuberías,  
capas de grava. etc. con la consiguiente economía.

55 Otra ventaja es que dicho campo siempre puede estar en buen  
estado, sin agua en la superficie, sin baches, sin tierra, sin ba-  
rro, sin imperfecciones, etc.

60 Y otra ventaja es que se puede construir total o parcialmente con  
módulos o piezas prefabricadas, instalándolos en el suelo uno a con-  
tinuación de otro.

Los elementos que formarán el campo se pueden dividir básica-  
mente en dos partes: La parte de sustentación; y la superficie  
blanda horizontal donde se realizarán las actividades, con entradas  
verticales para el agua y separada del suelo. La parte o módulos  
65 de sustentación que comprende principalmente los soportes puede  
ser sencilla y de material ligero de peso, aunque de cierta consis-  
tencia. Y podrá integrarse en esta parte de sustentación una lámina  
o capa horizontal también consistente, solidaria o no de los soporte

70 Secundariamente se dispondrán medios convencionales de desagüe o  
alcantarillado en el suelo, preferentemente alrededor del campo,  
para que discurra el agua que se acumule en dicho suelo. Los ci-

tados medios no se han representado en los dibujos.

75 Observando los dibujos en la figura 1 vemos los soportes 5, apoyados o recibidos en el suelo, y los espacios vacíos o cámara 1, que quedan entre dichos soportes y se extienden bajo toda la superficie, a los cuales espacios cae el agua. En 1 se representa el final de la cámara, por donde puede afluir el agua acumulada en el suelo. La proporción entre soportes y espacios huecos puede ser distinta de la representada, pudiendo ser mayor la separación entre dos soportes; todo  
80 dependerá del material empleado para los soportes y para la parte horizontal que se apoya, pues no es lo mismo por ejemplo plástico duro que puede tener mayor flexibilidad, que otro material menos flexible que admita más distancia entre dos puntos de apoyo. Y si los soportes están muy juntos, de manera que solo dejen un canal muy estrecho para que discurra el agua, o tengan una abertura lateral y sean huecos, podría no necesitarse ninguna capa horizontal consistente, y simplemente apoyar las capas blandas sobre los soportes; también podrán ser éstos de distinta forma que la representada.

90 En la parte superior del campo se observa la zona 4, que representa césped artificial con perforaciones; y la capa 3 que puede ser también de material blando si fuera necesario para obtener mayor grado de blandura que con el césped artificial solamente. Las entradas para el agua afectarán a la totalidad de la parte horizontal del campo, pero podrán ser más amplias por abajo que por arriba; dichas entradas o aberturas se representan en 6; la parte o bloque horizontal se afianzará si fuera necesario adhiriendo las capas entre sí con cola de contacto, por ejemplo. Y si solo hubiera una capa blanda, adhiriendo la misma a la parte de sustentación.

95 La línea de puntos 7 indica la unión entre dos módulos consecutivos. Para evitar que se desplacen los soportes se representa un tope en 8.

Este campo sintético también puede ser de pequeñas dimensiones.

- REIVINDICACIONES -

105 1.- Campo sintético con drenaje perfeccionado especialmente para prácticas deportivas y similares, caracterizado por presentar una parte horizontal superpuesta sobre una porción del suelo, separada del mismo mediante soportes, y apoyada en dichos soportes, teniendo la citada parte en toda su extensión entradas como orificios o rendijas que permiten la

110 penetración instantánea del agua principalmente de lluvia que  
caiga sobre la superficie, y habiéndose previsto que los es-  
pacios no ocupados por los soportes y comprendidos entre dicha  
parte y el suelo sean cámaras huecas abiertas libremente al  
exterior por los lados, con objeto de que caiga a dichas cámaras  
115 el agua que penetre por los orificios, y tendrán las cámaras la  
suficiente altura para que no se saturen con objeto que no se  
acumule ninguna cantidad de agua en la citada superficie, y se  
dispondrán desagües en el suelo, alrededor de las cámaras, para  
que discurra el agua que se vaya acumulando en las mismas.

120 2.- Campo sintético con drenaje, según la reivindicación 1, carac-  
terizado porque el drenaje de la parte superior se efectúa pene-  
trando verticalmente el agua gracias a los orificios o entradas,  
prácticamente en los mismos puntos en que ha caído o cerca de  
ellos, evitando que discurra exteriormente por la superficie, y  
125 permitiendo que ésta sea completamente horizontal, mientras que  
las entradas irán de menor a mayor capacidad para que el agua  
caiga a la cámara con facilidad.

3.- Campo sintético con drenaje, según la reivindicación 2, carac-  
terizado porque la parte horizontal tendrá por lo menos, una  
130 capa de material blando rematada exteriormente con una superficie  
también blanda, resistente a la intemperie y antideslizante, como  
por ejemplo, césped artificial.

4.- Campo sintético con drenaje, según las reivindicaciones  
anteriores, caracterizado porque el conjunto que sustenta las  
135 capas blandas horizontales se formará con módulos prefabricados,  
de manera que cada módulo comprenda un número determinado de so-  
portes y una lámina horizontal, todo ello de cierta consistencia,  
instalando dichos módulos en suelo firme horizontalmente uno a  
continuación de otro, y las capas blandas horizontales también  
140 se formarán con piezas prefabricadas afirmadas sobre los módulos  
inferiores.

5.- Campo sintético con drenaje, según la reivindicación 4, carac-  
terizado porque se pondrán topes en el suelo junto a los módulos

de la periferia para que no se puedan desplazar éstos en  
ningún sentido.

145

6.- Campo sintético con drenaje perfeccionado especialmente para  
prácticas deportivas y similares.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas  
correlativamente y mecanografiadas a una sola cara.

Madrid, 1 de Febrero de 1.979.



Antonio Martínez Martínez



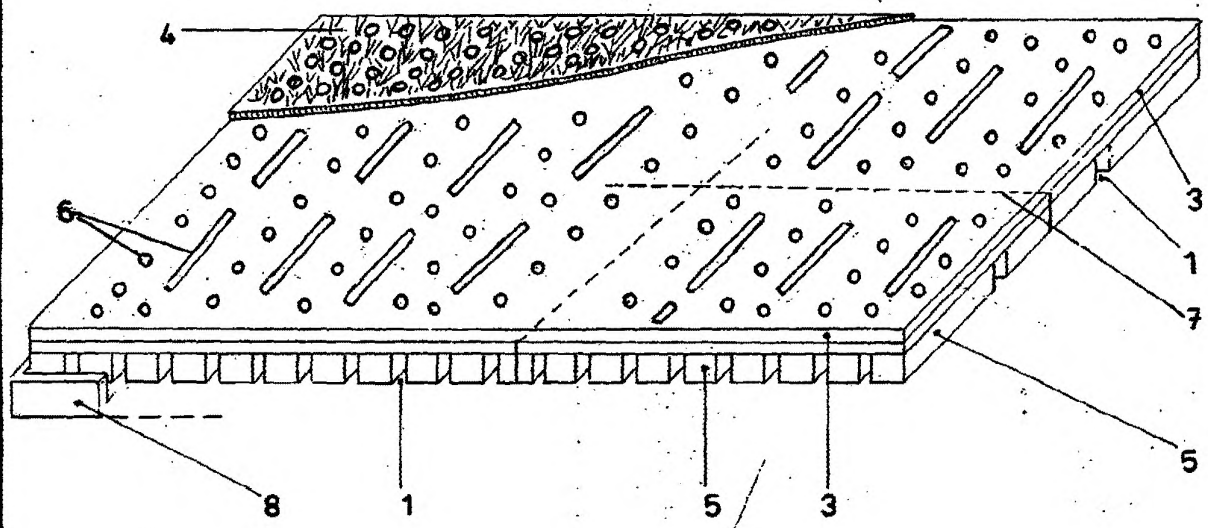


FIG. 1

*Madrid 10 de Febrero 1979*  
*[Signature]*

escala variable

T.M.M.