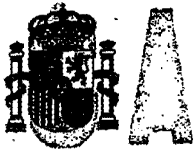


REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

(10) ES	(11) NUMERO	289042	(16) Y
(12) FECHA DE PRESENTACION	17 SET. 1985		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(20) PRIORIDADES:	(22) FECHA	(23) PAIS
(21) NUMERO 84 14402	18 septiembre 1984	Francia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. E04F 15/024

(24) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"Suelo desmontable"	

(71) SOLICITANTE (ES)	
Pierre GERAUD	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
70, rue du Pont des Loges, 35000 Rennes, Francia	

(72) INVENTOR (ES)	
el propio solicitante	

(73) TITULAR (ES)	

(74) REPRESENTANTE	
M. Curell Suñol	

D 10 905R 332 789/EX-FR

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de Pierre GERAUD, de nacionalidad francesa, domiciliado en 70, rue du Pont des Loges, 35000 Rennes, Francia, por "Suelo desmontable", con prioridad de la solicitud francesa 84 14402 de fecha 18 septiembre 1984.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un suelo desmontable.

Es a menudo necesario colocar suelos provisionales, por ejemplo en salas polivalentes, en gimnasios, en locales privados, etc. Ahora bien, esta operación es a menudo delicada, puesto que el suelo, si es prefabricado, es pesado y voluminoso y por tanto difícil de manipular.

La presente invención tiene por objetivo evitar estos inconvenientes y se refiere a un suelo que está constituido por componentes elementales cuyo ensamblaje es simple y suficientemente eficaz y fiable para que, una vez realizado, no corra el riesgo de producirse inopinadamente el desmontado, y esto sin que sea necesario prever medios de bloqueo complementarios exteriores a los componentes mismos, por ejemplo adhesivos o pasadores.

La invención se refiere más precisamente a un suelo desmontable que comprende unas placas de relleno que

cooperan con unos elementos de unión que presentan una escotadura central cuyo espesor es sensiblemente igual a la mitad del espesor total del suelo y cuya longitud es sensiblemente igual a la anchura de los elementos de unión, estando estos últimos destinados a ser encajados dos a dos los unos en los otros a nivel de sus escotaduras centrales para formar unas cruces entre las ramas de las cuales pasan a encajarse las placas de relleno; este suelo desmontable está caracterizado porque los elementos de unión presentan dos escotaduras realizadas en cada uno de sus extremos, estando estas escotaduras dispuestas de manera alternada, una en una cara y la otra en la cara opuesta y su dimensionado permite la unión por encajado a tope de estos elementos.

Según la característica adicional, las escotaduras extremas en cada una de las caras están realizadas a una distancia al borde que es igual a la anchura de la escotadura, lo que libera así una pieza macho capaz de encajarse en una de las escotaduras de otro elemento de unión; encajándose los extremos de estos elementos en sentido inverso o gualdrapeados el uno en el otro.

Según otra característica, los brazos de las cruces están unidos entre sí por montaje por gualdrapeado a nivel de las escotaduras extremas y de las piezas machos.

Según otra característica, los bordes de dos cruces, cuyos brazos están encajados el uno en el otro, se encuentran sensiblemente en el centro del lado de la placa de relleno que les está asociada.

La invención se comprenderá mejor con la ayuda de las explicaciones que siguen y de la figura única anexa que ilustra esquemáticamente una porción de suelo desmontable de acuerdo con la invención.

5 Como muestra la figura, un suelo desmontable 1, según la invención, está constituido por dos tipos de componentes, un primer tipo llamado placa de relleno 2, y un segundo tipo llamado elemento de unión 4. Las placas de relleno 2 se presentan, en el ejemplo no limitativo descrito, en forma de un cuadrado cuyos flancos 3 de los cuatro lados a b c d presentan una ranura 4a.

10 El elemento de unión 4 se presenta, en cuánto así mismo, en forma de una pieza rectangular alargada de longitud total L y de espesor total E igual al espesor E del elemento de relleno 2, es decir del suelo ensamblado. Queda entendido que cada vez que se habla de dimensiones iguales, se deben tener en cuenta las tolerancias (fabricación, dilatación o facilidad de maniobra ...).

15 Según una característica importante de la invención, unas escotaduras están realizadas en este elemento 4 y constituyen un verdadero sistema que asegura a la vez el ensamblaje de las placas de relleno 2 entre sí por simple encajado, y el bloqueo del conjunto. Estas escotaduras están en número de tres. La primera 15 está centrada con respecto al eje transversal xy del elemento de unión 4. La misma está realizada en el espesor inferior E y preferentemente igual a E/2, y presenta en un ejemplo de realización una

longitud l_a igual a la anchura l del elemento de unión 4. Las otras dos escotaduras, llamadas escotaduras extremas 20, están realizadas simétricamente con respecto al eje transversal xy , una en una cara y la otra en la otra cara.

5 Estas dos escotaduras extremas 20 están situadas cerca de cada uno de los bordes 30 del elemento de unión 4 a una distancia d_1 igual a la anchura l_g de la escotadura 20 de tal manera que, teniendo en cuenta su geometría, la parte macho 35 de anchura d_1 de un elemento de unión 4 pue-
10 da encajarse en una de las dos escotaduras 20 (parte hem- bra) de otro elemento de unión 4, realizando así un encaja- do gualdrapeado. Entre las escotaduras 15 y 20, en toda la distancia que las separa, está prevista una lengüeta late-
15 ral 40 que está adaptada para deslizarse en la ranura 44 de la placa de relleno 2 correspondiente. Desde luego, ésta reci- proca puede ser utilizada, a saber que la ranura puede es- tar entonces realizada en el elemento de unión 4 y la len- güeta en la placa de relleno. Asimismo, el elemento de re-
20 lleno 2, descrito en el ejemplo como un cuadrado, puede, sin salir de los límites de la invención, ser rectangular. En este caso, los elementos de unión tienen longitudes L adaptadas.

 El ensamblaje se realiza de la manera siguiente. Dos elementos de unión de tipo 4 son encajados el uno en
25 el otro a nivel de cada una de sus escotaduras centrales 15 para formar una cruz. El espesor de estas escotaduras con respecto al espesor total del suelo E hace que, cuando

la cruz así formada se ha obtenido, las dos caras opuestas de los dos elementos de unión encajados sean planas. Dicha cruz está en particular ilustrada en la figura única en su fase de colocación.

5 Uno de los elementos 4 (referenciado A) se encuentra en posición oblicua de descenso del elemento 4 (referenciado B) en el cual está destinado a encajarse a nivel de cada una de sus escotaduras 15, estando una vuelta hacia arriba (para B) y la otra vuelta hacia abajo (para A).

10 Se han representado así en la figura tres cruces de centro O, comprendida la cruz A + B en curso de montaje. Unas placas de relleno 2 son deslizadas de tal manera que las lengüetas 40 de los brazos de la cruz deslizan y se encajan en las ranuras 44 de las placas de relleno 2 interesadas. Los brazos de las cruces están unidos a los brazos de las cruces adyacentes por encajado de las partes machos y hembras de los elementos de unión 4 (encajado guadrado de las escotaduras extremas 20 definidas anteriormente).

15 Los bordes de unión 100 de dos cruces, cuyos extremos de las ramas están encajados el uno en el otro se encuentran, teniendo en cuenta las dimensiones L , d_1 , l_g , sensiblemente en el centro del lado de la placa de relleno 2 que les está asociada.

20 El montaje se realiza así progresivamente y constituye un suelo 1 perfectamente rígido y del que todos los elementos son solidarios los unos de los otros por simple encajado de las piezas machos y hembras, sin utilización

25

de adhesivos o de órganos de fijación adicionales.

El desmontaje no es posible más que procediendo por orden y desencajando progresivamente cada brazo de las cruces así formadas.

5 Según una característica importante de la invención, dicho suelo desmontable puede ser realizado en un gran número de materiales, y sobre todo puede presentar un aspecto de superficie de igual naturaleza, o por el contrario diferente, en cada cara.

10 Debe notarse que este suelo es reversible. Esta característica permite, por una parte, repartir el desgaste del suelo en cada una de las caras de sus componentes y, por otra parte, si el aspecto de superficie de las dos caras (por ejemplo el color) es diferente, modificar el aspecto del suelo por simple girado.

15 Desde luego es posible, sin salir del marco de la presente invención, prever variantes y perfeccionamientos en el modo de realización preferente que se ha descrito a título de ejemplo.

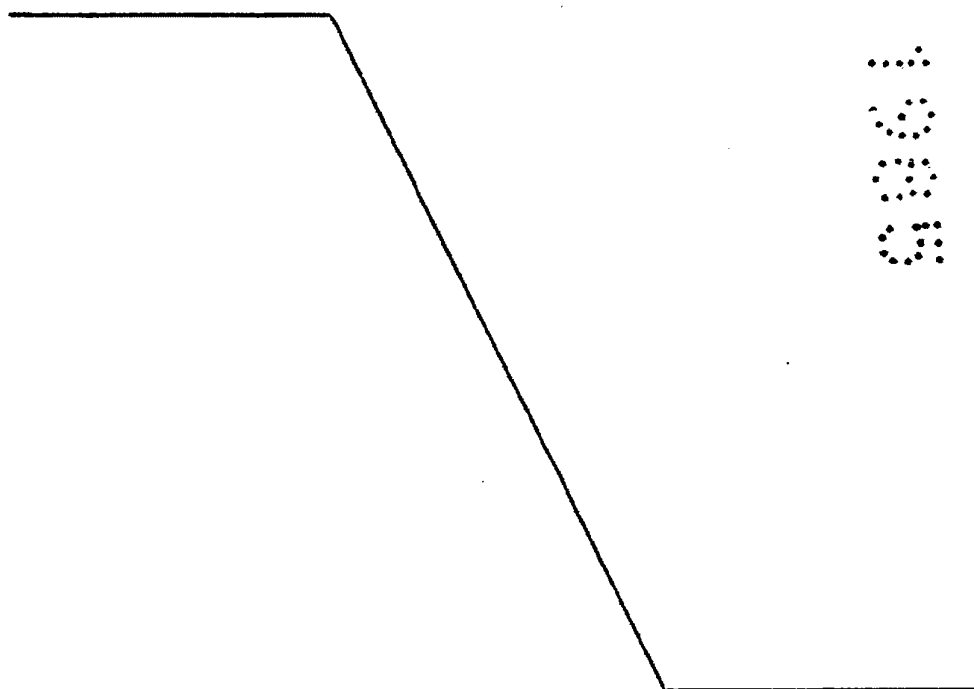
20 Es así que las placas de relleno 2 no son necesariamente elementos monobloque; podrían en efecto estar a su vez compuestas por elementos preensamblados o ensamblados in situ, por ejemplo por una serie de listones paralelos encajados borde a borde.

25 En el caso en que se utilicen materiales susceptibles de sufrir variaciones dimensionales, tributarias de condiciones climáticas (u otros), se puede prever interca-

lar juntas de material flexible o bien en la periferia de las placas de relleno, o bien en la periferia de los elementos de unión, o bien también, en caso necesario, entre los diferentes elementos de unión que componen las placas de relleno. Dichas juntas permiten compensar las diferentes dilataciones entre los diversos elementos constitutivos del suelo. Estas juntas son por ejemplo de caucho o de material plástico flexible y elástico.

Los componentes son simples de fabricar, su coste es por tanto reducido a este nivel. Además, se manipulan y se transportan muy fácilmente y la superficie de suelo realizable es prácticamente ilimitada.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen:



REIVINDICACIONES

1.- Suelo desmontable, del tipo que comprende
unas placas de relleno (2) que cooperan con unos elementos
de unión (4) que presentan una escotadura central (15) cuyo
5 espesor es sensiblemente igual a la mitad del espesor total
(E) del suelo (1) y cuya longitud (l_a) es sensiblemente
igual a la anchura (1) de los elementos de unión (4), estan-
do estos últimos destinados a ser encajados dos a dos los
unos en los otros a nivel de sus escotaduras centrales (15)
10 para formar unas cruces de centro (0) entre las ramas de
las cuales se encajan las placas de relleno (2), caracteri-
zado porque los elementos de unión (4) presentan dos escota-
duras (20) realizadas en cada uno de sus extremos, estando
estas escotaduras dispuestas de manera alternada, una en
15 una cara y la otra en la cara opuesta y su dimensión d_0 per-
mite la unión por encajado a tope de estos elementos.

2.- Suelo según la reivindicación 1, caracteriza-
do porque las escotaduras externas (20) en cada una de las
caras están realizadas a una distancia (d_1) del borde (30)
20 igual a la anchura (l_g) de la escotadura, lo que libera así
una pieza macho (35) capaz de encajarse en una de las esco-
taduras (20) de otro elemento de unión (4), encajándose los
extremos de estos elementos (4) gualdrapeados el uno en el
otro.

25 3.- Suelo según la reivindicación 2, caracteriza-
do porque los brazos de las cruces están unidos entre sí
por montaje gualdrapeado a nivel de las escotaduras extre-

mas (20) y de las piezas machos (35).

4.- Suelo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los bordes (100) de dos cruces, cuyos brazos están encajados el uno en el otro, se encuentran sensiblemente en el centro del lado de la placa de relleno (2) que les está asociada.

5.- Suelo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las dos caras de las placas de relleno (2) y de los elementos de unión (4) están tratadas en superficie de manera idéntica.

6.- Suelo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque las dos caras de las placas de relleno (2) y de los elementos de unión (4) están tratadas en superficie de manera diferente.

7.- Suelo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichas placas de relleno (2) están compuestas por diferentes elementos, ensamblados o no.

8.- Suelo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende unas juntas de material flexible montadas en la periferia de las placas de relleno (2) o de los elementos de unión (4).


9.- Suelo según la reivindicación 7, caracterizado porque comprende unas juntas de material flexible montadas entre los elementos que componen las placas de relleno (2).

10.- "SUELO DESMONTABLE".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

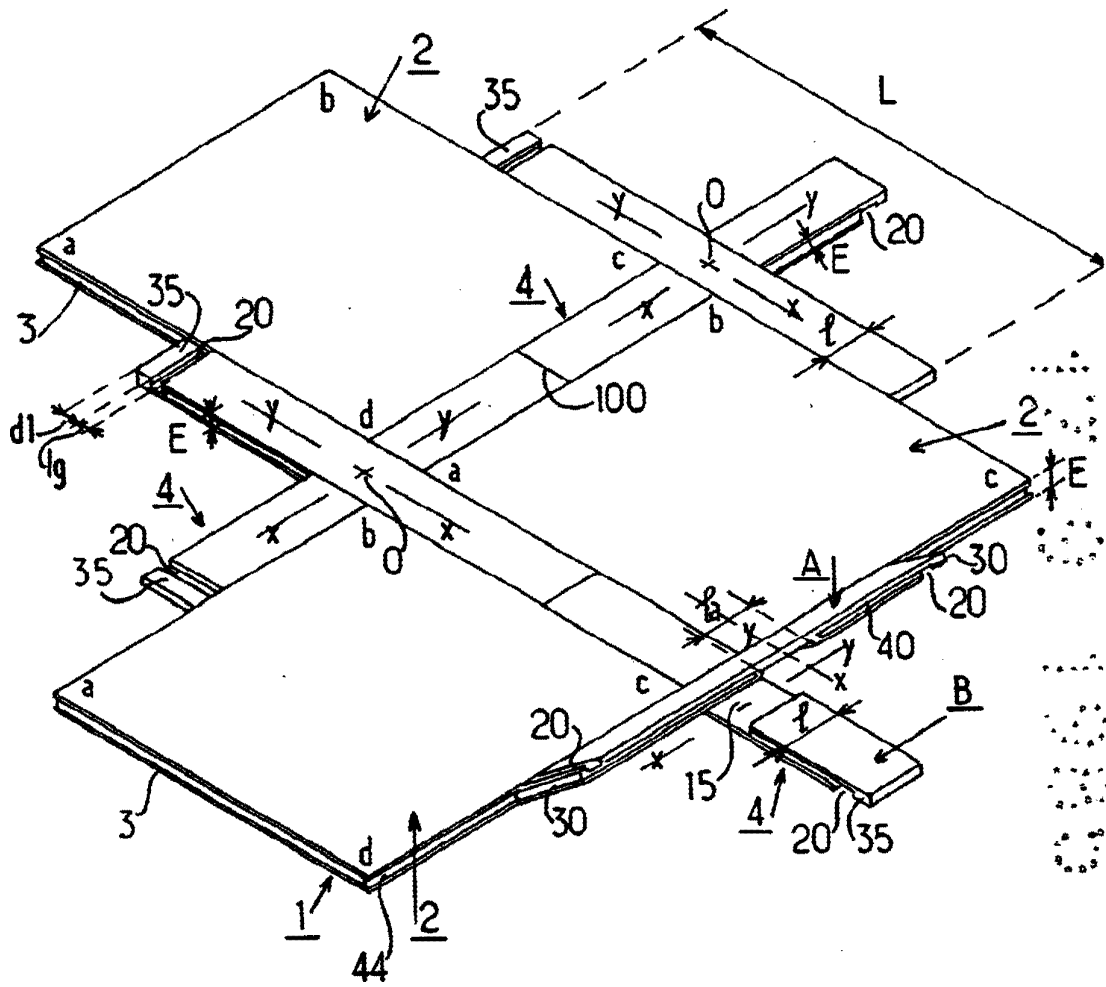
MADRID 17 SET. 1935

A.A. AL CURELL SUÑOL



A handwritten signature consisting of a stylized initial 'A' followed by a horizontal line, with a second horizontal line below it.





MADRID 17 SET. 1985

P. A. M. CURELL SUÑOL