



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	464.361	10 A1
	22	FECHA DE PRESENTACION	22-11-77.	

PATENTE DE INVENCION

46 PRIORIDADES:	48 PAIS
46.1 NUMERO	48.1 PAIS
76 13045-9	Suecia
46.2 FECHA	
22 noviembre 1976	

47 FECHA DE PUBLICIDAD	49 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A63D	

54 TITULO DE LA INVENCION
PERFECCIONAMIENTOS EN MESAS DE JUEGO DE BILLAR.

71 SOLICITANTE (S)
KARL LENNART WALLIN

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Erik Dahlbergsgatan 36,115 32 stockholm, Suecia.

72 INVENTOR (ES)
el mismo solicitante

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE.
GOMEZ-ACEBO y POMBO.

5 JUL. 1978

UNE A-4 MOD. Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

La presente invención se refiere a un dispositivo para jugar, como puede ser una mesa de billar, que comprende una base rígida plana coronada por una superficie de juego que consiste en fibras cortas.

5 En las diferentes superficies para juego, por ejemplo en billares, mini-golf etc, dichas superficies están sometidas a un gran desgaste. En el juego de billar en particular, donde se exige un elevado grado de precisión, el desgaste es observado rápidamente por el jugador experto. Aun en una superficie  
10 completamente nueva sobre la que no se haya jugado un jugador experto puede observar las direcciones de la trama y de la urdimbre de la tela superficial. En otras palabras, la tela tejida hasta ahora disponible para billar tiene el inconveniente propio de inducir diferentes resistencias al rodamiento cuando se juega  
15 la bola en direcciones diferentes, siendo la razón que una tela tejida no se puede producir con absoluta uniformidad y planeidad en todas las direcciones.

Además de lo anterior, está el hecho de que es un procedimiento complicado, costoso y laborioso cambiar la tela superficial de una mesa de billar, puesto que se tiene que quitar  
20 todo el bastidor, y por lo tanto, la tela superficial se suele sujetar con clavos finos en la mesa.

Otro inconveniente, particularmente en las mesas de billar, es que frecuentemente son inapropiadas para utilizarse  
25 al aire libre por dos razones principales, principalmente porque son pesadas y, por lo tanto, imanejables y también porque suelen contener madera y tela de tal elaboración que la humedad puede dar lugar a deformaciones.

Un tercer inconveniente de la mayoría de las mesas de  
30 pillar de la tecnología anterior es que son de fabricación cos-

tosa.

En la patente EE.UU. nº 3.323.797 se describe, por ejemplo, una mesa de billar de poco peso, pero esta patente no resuelve el problema de reemplazar con facilidad la superficie de juego. Verdaderamente, en dicha patente se especifica que se utiliza una pieza de fieltro 24, pero dichos fieltros contienen fibras relativamente cortas y de distribución aleatoria, lo cual es una circunstancia que tiene el inconveniente de existir el gran riesgo de que se produzcan concentraciones locales de fibra y direcciones de las fibras. Por consiguiente, no se consigue un rebote y una fricción uniforme cuando se juega una bola sobre una superficie de fieltro. Un fieltro puede ser aun inferior a una tela tejida.

Según la patente EE.UU. 3.837.645, las fibras sintéticas cortas se depositan en pelusilla directamente sobre el hormigón reforzado. Dicha patente no trata tampoco del problema de reemplazar la superficie de juego cuando se ha desgastado y describe una mesa de billar muy pesada y, por lo tanto, imanejable.

En la mesa de billar según la patente EE.UU. nº 3.876.202, se emplea un tablero de hormigón a la que se sujeta una capa de yeso, la cual, a su vez, está cubierta por una hoja de material liso resistente al agua, por ejemplo fieltro de plástico. El problema de renovar la superficie de juego no se ha tratado tampoco en este caso, y por lo tanto, como se utiliza un tablero de hormigón, la mesa de billar es muy pesada e imanejable.

La finalidad de este invento es proporcionar un dispositivo que elimina los inconvenientes mencionados de los dispositivos de la tecnología anterior y que proporciona una superficie de juego fácil de reemplazar y de peso ligero y cuya fabricación es comparativamente barata.

El presente invento se caracteriza, en el tipo de dispositivo mencionado en el preambulo, porque las fibras se sujetan a una delgada lámina u hoja, que junto con la superficie de juego, se puede insertar en la base o desmontarse de la base, respectivamente, en conjunto.

Se obtiene una superficie de juego particularmente idónea y extraordinariamente buena si las fibras se sujetan principalmente en ángulo recto en una superficie de la hoja o lámina.

Los objetos y ventajas del presente invento resultaran más evidentes por la descripción que sigue y en los dibujos adjuntos, en los que:

La Fig, 1 es una vista en perspectiva de una mesa de billar que incorpora el invento.

La Fig, 2 es una vista en sección transversal vertical de la mesa según la Fig, 1; y

La Fig, 3 es una vista en sección transversal a mayor escala de la parte marcada "A" de la Fig, 2.

Según resultara evidente en especial por la Fig, 3, el dispositivo está compuesto por un tablero 1 que contiene fibras de madera prensadas y apropiadamente impermeables y que, para eliminar el riesgo de alabeo o deformación, está cubierta en ambos lados por hojas metálicas 4 y 5 una de las cuales puede consistir en una lámina metálica.

Las capas metálicas 4 y 5 pueden ser apropiadamente de aluminio.

Alrededor del tablero 1 se coloca un bastidor 7 el cual, por medio de tornillos fácilmente accesibles, se fija de una forma desmontable con relación al tablero.

El tablero 1 descansa a su vez sobre una base 11 con

patas apropiadas que a su vez, puede estar provista de uno o varios canalizos 12 por los cuales pueden rodar las bolas para llegar a un punto de recogida.

5 Al menos una parte del bastidor 7, por ejemplo uno de los lados cortos 7d se dispone para poderse desmontar fácilmente o poderse colocar por medio de bisagras, por ejemplo, de una forma no ilustrada con detalle y con objeto de tener acceso a la superficie del juego de dispositivo.

10 La superficie de juego del dispositivo comprende un conjunto el cual, a su vez, consiste en una delgada hoja o lámina 2, por ejemplo de aluminio, cubierta con fibras cortas 3.

15 El conjunto se fabrica recubriendo la hoja delgada 2 con una capa de adhesivo, después de lo cual se aplican fibras cortas apropiadas de 0,2 a 0,5 mm de tamaño a la capa de adhesivo. En un método de fabricación particularmente idóneo, se forma un campo electroestático de modo que todas las fibras 3 quedan alineadas mutuamente paralelas y alzadas principalmente en ángulo recto a la superficie de la hoja o lámina 2, según se indica en la Fig, 3. De esta manera se obtiene una superficie de juego muy uniforme que ofrece la misma fricción en contacto con un elemento, por ejemplo una bola, que corra a lo largo de la superficie de juego cualquiera que sea la dirección de movimiento del elemento.

25 Dicho conjunto se puede reemplazar con facilidad e insertarse y mantenerse fijo entre la base, el tablero 1, una superficie 8 y un saliente 9 de cada elemento de bastidor 7a-7b según la Fig, 2. Antes de inserarse la capa metálica superior 5 del tablero 1 o el lado inferior de la hoja 2 se puede recubrir posiblemente con un agente apropiado en forma líquida o viscosa para facilitar la inserción y también para proporcionar un buen

30

contacto con la hoja 2 y la capa metálica superior 5.

El bastidor 7, que consiste preferiblemente en una sección de aluminio estruیدا, está provisto de primeros elementos posicionadores apropiados 13, 14 para poder montar un canto 10 consistente en un material elástico y cubierto con fibras artificiales alzadas, por ejemplo empujándose desde un extremo del bastidor 7. El bastidor 7 está provisto también elementos posicionadores 15, 16, en cuyo caso se pueden insertar placas apropiadas en ángulo 17,18 para situar los elementos del bastidor 7a-7d unos con relación a otros.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES


5 1.- Perfeccionamientos en mesas de juego de billar, que comprenden una base plana rígida coronada por una superficie de juego que consiste de fibras cortas, caracterizados porque las fibras se sujetan a una delgada lámina que, junto con la superficie de juego, se puede introducir en la base, o quitarse de la misma, respectivamente, como un conjunto.

10 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las fibras se sujetan principalmente en ángulo recto a una superficie de la hoja o lámina.

15 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizados porque la lámina consiste en aluminio u otro metal apropiado y porque las fibras consisten en fibras artificiales que, por medio de un adhesivo apropiado, se sujetan a la lámina y se alinean principalmente en ángulo recto a la lámina por medio de un campo electroestático.

20 4.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la base está compuesta por un tablero de fibras de madera preferiblemente impermeable el cual, sobre la superficie encarada a la lámina está cubierto con una primera capa metálica y sobre la superficie opuesta, con una segunda capa metálica, consistiendo la segunda de las capas metálicas preferiblemente en una delgada lámina metálica.

25 5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizados porque cuando presenta un bastidor colocado alrededor de la totalidad o parte de la mesa, por lo menos una parte del bastidor, apropiadamente la parte que se extiende a lo largo de un lado corto del dispositivo, se dispone para poderse desmontar con facilidad y colocarse también

30 

con facilidad.

5 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque el bastidor se fabrica como una sección o perfil de aluminio extruido, cuyo perfil está provisto de una primera superficie contra la cual se dispone la base para fijarse y con un segundo saliente contra el cual descansa parte de la superficie de juego y/o la hoja o lámina.

10 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque la superficie de juego con la hoja se inserta entre la base y el saliente de la sección o perfil.

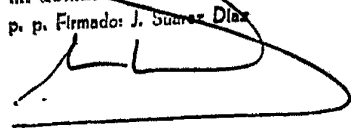
15 8.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 6 o 7, caracterizados porque la primera superficie y el saliente de la sección o perfil forman una parte de un posicionador para un canto elástico provisto de una superficie cubierta de fibras.

9.- Perfeccionamientos en mesas de juego de billar, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

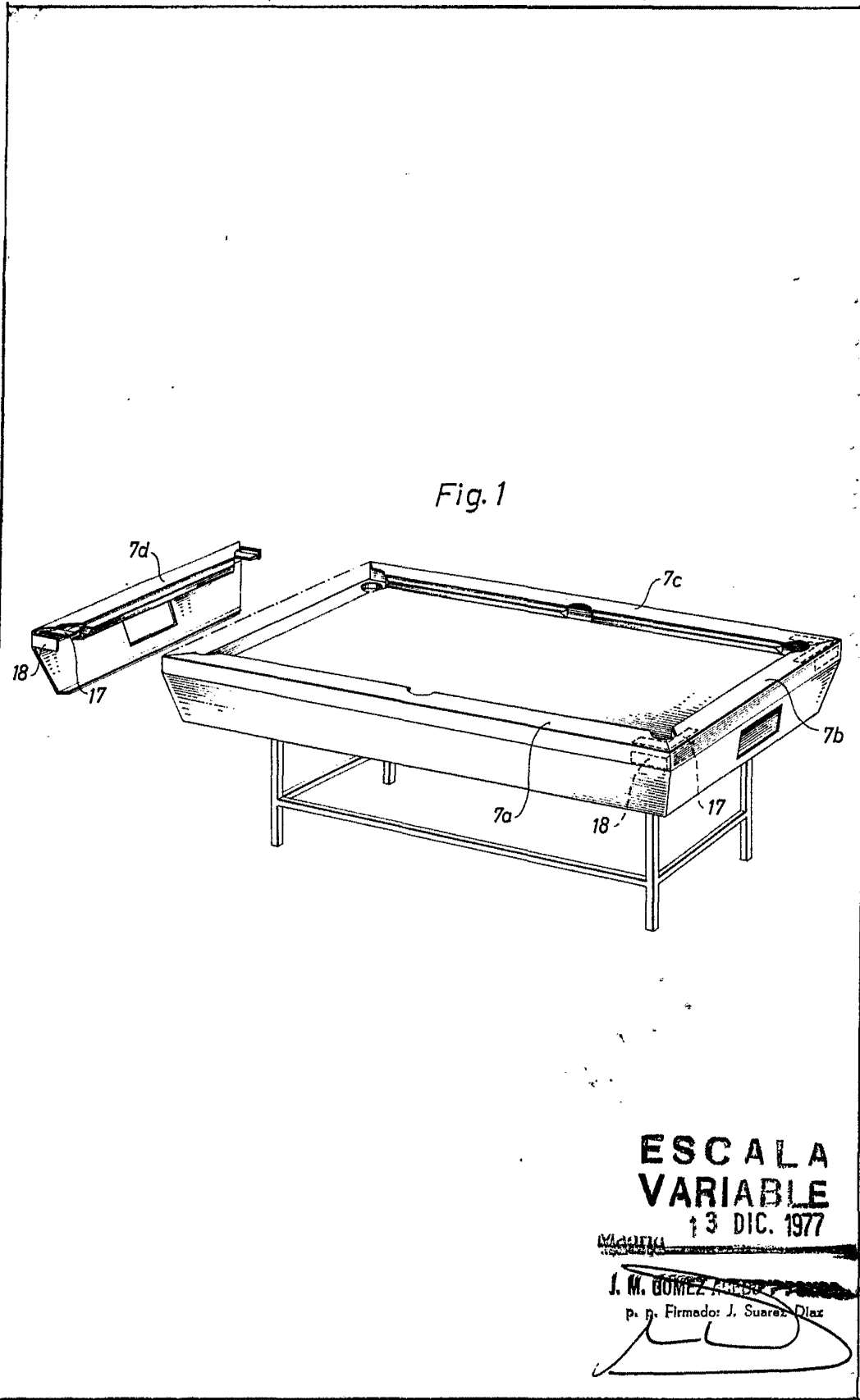
Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 3 DIC. 1977

Karl LENNART WALLIN.

J. M. GOMEZ ACEBO Y ROMBO  
p. p. Firmado: J. Suarez Diaz  






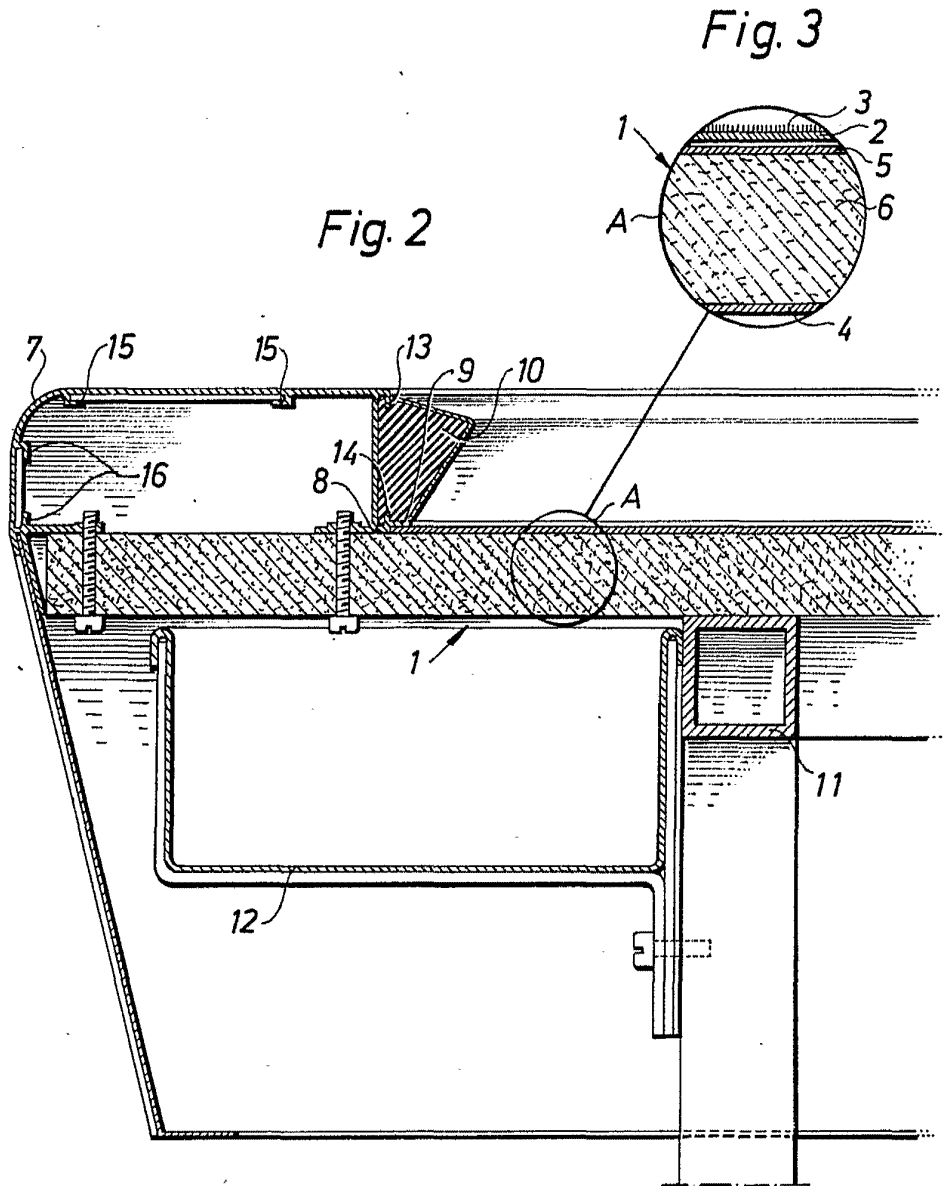
**ESCALA  
VARIABLE**

13 DIC. 1977

~~MAGISTER~~

~~J. M. GÓMEZ RUIZ~~

p. p. Firmado: J. Suarez Diaz



**ESCALA  
VARIABLE**

13 DIC. 1977

J. M. GOMEZ ACEBU Y POMBO

p. p. Firmador J. Suarez Diaz