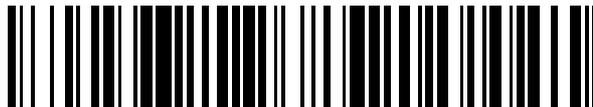


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 376 032**

51 Int. Cl.:

A63F 7/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09010927 .3**

96 Fecha de presentación: **26.08.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2158946**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **03.03.2010**

54 Título: **MESA DE FÚTBOL DE MESA CON UNA MESA DE CAMPO DE JUEGO ALOJADA DE FORMA PIVOTABLE.**

30 Prioridad:
29.08.2008 DE 102008044969

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
08.03.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
08.03.2012

73 Titular/es:
**KLAUS DILG
ERNSTHOFER STRASSE 51
64342 SEEHEIM-JUGENHEIM, DE**

72 Inventor/es:
Dilg, Klaus

74 Agente/Representante:
Lehmann Novo, Isabel

ES 2 376 032 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Mesa de fútbol de mesa con una mesa de campo de juego alojada de forma pivotable

5 La invención se refiere a una mesa de fútbol de mesa con un bastidor de mesa y con una mesa de campo de juego que está alojada de forma pivotable en el bastidor de la mesa, en la que el bastidor de la mesa presenta dos elementos de paredes laterales dispuestos en lados opuestos de la mesa de campo de juego, en los que está alojada la mesa de campo de juego de forma pivotable.

10 Se conocen mesas de campo de juego en diferentes configuraciones y tamaños. Todas las mesas de campo de juego conocidas tienen en común una delimitación periférica del campo de juego así como las figuras de juego alojadas de forma giratoria en diferentes barras y desplazables lateralmente. Las barras asociadas a un equipo con las figuras de juego fijadas en ellas sobresalen en cada caso lateralmente sobre la delimitación del campo de juego. Los extremos sobresalientes de las barras están provistos con frecuencia con mangos, para facilitar una manipulación y un control sencillos de las barras.

15 Puesto que durante la utilización de la mesa de campo de juego se ejercen con frecuencia fuerzas y momentos considerables sobre la mesa de campo de juego, es conveniente que la mesa de campo de juego esté dispuesta sobre un bastidor de mesa lo más estable posible y con la mayor capacidad de carga posible y esté fijada con éste. Se conocen mesas de campo de juego, que están configuradas en una sola pieza junto con una pata de apoyo en forma de paralelepípedo conformada en ellas. En muchos casos, la mesa de campo de juego está conectada en sus cuatro esquinas de forma duradera y desprendible con patas de apoyo. Aunque las patas de apoyo conectadas de forma duradera permiten con frecuencia una capacidad de carga mecánica y una estabilidad más elevadas de la mesa de campo de juego, las patas de apoyo que se pueden fijar de forma desprendible son ventajosas cuando debe moverse la mesa de campo de juego.

20 Las dimensiones habituales de una mesa de campo de juego, incluyendo las barras alojadas en ellas, son aproximadamente 1,2 metros por 1,5 metros. Para poder garantizar una estabilidad suficiente, un bastidor de mesa debería presentar una superficie de apoyo comparativamente grande sobre el suelo.

25 Una mesa de campo de juego dispuesta aproximadamente a 1 metro de altura junto con el bastidor de la mesa es pesada y voluminosa y solamente se puede desplazar o llevar a otro lugar con mucho gasto.

30 Las patas de apoyo configuradas de manera que se pueden fijar de forma desprendible y pivotable pueden facilitar un transporte de la mesa de campo de juego. Especialmente en el caso de configuraciones estables de la mesa de campo de juego, se requieren fuerzas grandes para un desmontaje o una articulación de las patas de apoyo, puesto que la mesa de campo de juego o bien debe ser retenida o pivotada lateralmente para poder desmontar y pivotar las patas de apoyo. La mesa de campo de juego debe ser transportada entonces, dado el caso, con las patas de apoyo fijadas todavía en ella al lugar previsto para ello. La nueva instalación de la mesa de campo de juego va unida con un gasto correspondientemente grande.

35 Para facilitar el desplazamiento de una mesa de campo de juego, por ejemplo a logares utilizados de diferente manera, como salas de torneos, escuelas o similares, se conoce fijar la mesa de campo de juego sobre un bastidor de mesa desplazable. El bastidor de mesa presenta en este caso regularmente unos rodillos amarrables, que se pueden liberar para un transporte o bien para un desplazamiento de la mesa de campo de juego. Los rodillos están dispuestos en este caso habitualmente, respectivamente, debajo de las cuatro esquinas de la mesa de campo de juego, para poder garantizar una estabilidad suficiente. Esto significa que el bastidor de mesa desplazable y provisto con rodillos presenta dimensiones comparables con la mesa de campo de juego. Con dimensiones habituales de aproximadamente 1,5 metros de largo y 1,5 metros de ancho, son, sin embargo, demasiado anchos para posibilitar, por ejemplo, un desplazamiento de la mesa de campo de juego a través de huecos de puertas.

40 Se conoce a partir del documento DE 200 12 325 U1 una mesa de juego de bola convertible en una mesa de escribir, cuya mesa de campo de juego es pivotable con relación a un bastidor de la mesa. La mesa de campo de juego se puede pivotar en este caso a una posición vertical y se puede liberar una placa horizontal del bastidor de mesa debajo de la mesa de campo de juego, que se puede utilizar como mesa de escribir. La anchura del bastidor de mesa no se puede modificar y no permite un desplazamiento sencillo de la mesa de juego de bola.

45 Por consiguiente, el cometido de la presente invención es configurar una mesa de fútbol de mesa con un bastidor de mesa y una mesa de campo de juego alojada de forma pivotable en ella, de tal manera que la mesa de fútbol de mesa requiere una necesidad de espacio lo más reducido posible o bien una superficie de apoyo lo más pequeña posible, en el caso de que la mesa de campo de juego deba pivotarse fuera de una posición horizontal de juego.

50 Este cometido se soluciona en una mesa de fútbol de mesa del tipo mencionado al principio de acuerdo con la invención porque en al menos uno de los elementos de pared lateral está dispuesto al menos un primer elemento de hoja, alojado de forma pivotable alrededor de un eje vertical, que se puede pivotar entre una posición abierta, en la que la mesa de campo de juego se puede disponer en una posición de juego horizontal y una posición cerrada, en la que el bastidor de la mesa tiene una superficie de apoyo reducida. Los elementos de pared lateral son de manera

más conveniente más cortos que el canto lateral asociado de la mesa de campo de juego. En su posición abierta, el elemento de hoja incrementa la superficie de apoyo predeterminada o bien limitada por los dos elementos de pared lateral y garantiza un apoyo seguro de la mesa de campo de juego alojada en los elementos de pared lateral, también cuando durante la utilización de la mesa de fútbol de mesa se transmiten fuerzas o momentos considerables a través de las barras alojadas de forma giratoria en la mesa de campo de juego con las figuras de juego sobre la mesa de campo de juego y con ello sobre toda la mesa de fútbol de mesa. Adicionalmente, la mesa de campo de juego puede estar fijada en el elemento de hoja en su posición abierta o al menos se puede apoyar en ella, de manera que se apoya adicionalmente la estabilidad de la mesa de campo de juego.

Para facilitar el transporte de la mesa de fútbol de mesa, está previsto que el bastidor de la mesa sea desplazable, Con esta finalidad, el bastidor de la mesa presenta rodillos en los dos elementos de pared lateral opuestos. Uno o varios rodillos adicionales pueden estar dispuestos en el elemento de hoja alojado de forma desplazable.

Para poder garantizar especialmente durante un desplazamiento de la mesa de fútbol de mesa una estabilidad suficiente o bien una capacidad de carga mecánica suficiente del bastidor de la mesa, está previsto que los dos elementos de pared lateral, que están dispuestos en lados opuestos de la mesa de campo de juego, estén conectados rígidamente entre sí. Un elemento de unión adecuado es, por ejemplo, un tirante transversal, que está dispuesto a una distancia suficiente del eje de articulación de la mesa de campo de juego, para no limitar o sólo en una medida insignificante la zona de articulación de la mesa de campo de juego.

De acuerdo con una configuración ventajosa de la idea de la invención, está previsto que en los dos elementos de pared lateral esté dispuesto, respectivamente un primer elemento de hoja alojado de forma pivotable. Los dos elementos de pared lateral se extienden solamente sobre aproximadamente dos tercios o sobre la mitad y en particular solamente sobre un tercio de la anchura de la mesa de campo de juego. Los elementos de hoja alojados en cada caso en los elementos de pared lateral se pueden pivotar a una posición abierta que prolonga los elementos de pared lateral y están dimensionados de manera más conveniente de tal forma que se extienden en conexión con los elementos de pared lateral al menos sobre toda la anchura de la mesa de campo de juego. Si se pivota la mesa de campo de juego desde su posición horizontal de juego hasta una posición casi vertical, entonces se pueden pivotar los dos elementos de hoja con una disposición y dimensión adecuada entre sí. Se puede conseguir una superficie de apoyo especialmente pequeña porque los dos elementos de hoja están dispuestos en su posición cerrada esencialmente en ángulo recto con respecto a los elementos de pared lateral asociados y alineados entre sí.

La seguridad y en particular la estabilidad de la mesa de fútbol de mesa se pueden mejorar porque la mesa de campo de juego se puede amarrar en una posición horizontal de juego en o con el primer elemento de hoja o con los dos primeros elementos de hoja.

Como consecuencia de una configuración de la invención está previsto que el primer elemento de hoja esté acodado en un canto opuesto al elemento de pared lateral asociado. No obstante, de la misma manera es concebible que la zona acodada del primer elemento de hoja se extienda solamente hasta un lado inferior de la mesa de campo de juego cuando esta mesa está pivotada a su posición horizontal de juego. La mesa de campo de juego se puede apoyar adicionalmente entonces sobre la zona acodada o bien sobre una superficie de apoyo configurada allí del primer elemento de hoja.

De manera más ventajosa, está previsto que en un canto opuesto al elemento de pared lateral asociado del primer elemento de hoja esté dispuesto al menos un segundo elemento de hoja que está alojado de forma pivotable alrededor de un eje vertical. El segundo elemento de hoja que está alojado de forma pivotable o bien se puede articular entonces hacia fuera hasta que está dispuesto en la posición abierta del primer elemento de hoja paralelamente a éste en la dirección del elemento de pared lateral asociado y, dado el caso, se puede conectar con el primer elemento de hoja y/o con elemento de pared lateral asociado en esta posición. El segundo elemento de hoja se puede pivotar también e una posición abierta del primer elemento de hoja hacia la mesa de campo de juego a una posición alineada esencialmente en ángulo recto al primer elemento de hoja, en la que se puede conectar con la mesa de campo de juego y/o se pueda apoyar adicionalmente en ésta.

Para impedir o al menos dificultar una utilización abusiva o un daño de la mesa de campo e juego, cuando esta mesa es alojada en una posición esencialmente vertical con superficie de apoyo lo más reducida posible del bastidor de la mesa, está previsto que los primeros elementos de hoja y los segundos elementos de hoja alojados, dado el caso, en ellos, sean pivotables a una posición cerrada, en la que cubre o bien cierran alineados entre sí un lado superior accesible durante el juego de la mesa de campo de juego y de esta manera impiden un acceso a las barras y a las figuras de juego fijadas en ella. Con esta finalidad, las dimensiones de los primeros elementos de hoja y de los segundos elementos de hoja están adaptadas entre sí y están adaptadas a las dimensiones de la mesa de campo de juego o bien a la distancia respectiva entre sí.

Con preferencia, está previsto que el segundo elemento de hoja presente una instalación de amarre para el amarre de la mesa de campo de juego en una posición horizontal. En el caso más sencillo, la instalación de amarre está constituida por una escotadura lateral, que está dispuesta de tal manera que la mesa de campo de juego se apoya en su posición horizontal en la parte superior sobre una superficie de tope de la escotadura y sobre la superficie de

tope o bien sobre el segundo elemento de hoja. También es concebible que la mesa de campo de juego se pueda conectar con efecto de retención con el segundo elemento de hoja. De la misma manera, puede estar previsto que elementos de fijación adicionales como por ejemplo un pasador de amarre o un tornillo de fijación conecten en unión positiva el segundo elemento de hoja con la mesa de campo de juego.

- 5 Se pueden prever y disponer instalaciones de amarre en gran medida idénticas o comparables también de manera alternativa o adicional en el primer elemento de hoja.

Se puede conseguir una superficie de apoyo especialmente pequeña durante un proceso de transporte o durante la conservación de la mesa de fútbol de mesa porque la mesa de campo de juego está alojada de forma pivotable alrededor de un eje de articulación dispuesto fuera del centro.

- 10 Para facilitar una articulación de la mesa de campo de juego desde una posición de conservación esencialmente vertical a una posición horizontal de juego, está previsto que por medio de muelles de tracción o muelles de compresión dispuestos de forma adecuada o por medio de contrapesos conectados con la mesa de campo de juego a través de cables de tracción se apoye una articulación de la mesa de campo de juego a una posición horizontal.

A continuación se explican en detalle ejemplos de realización, que se representan en el dibujo. En este caso:

- 15 La figura 1 muestra una vista lateral de un lado longitudinal de una mesa de fútbol de mesa con una mesa de campo de juego alojada de forma pivotable, en la que la mesa de campo de juego se encuentra en una posición horizontal de juego.

La figura 2 muestra una vista lateral de un lado frontal de la mesa de fútbol de mesa representada en la figura 1.

- 20 La figura 3 muestra una vista en sección de la mesa de fútbol de mesa representada en las figuras 1 y 2 a lo largo de la línea III-III en la figura 1.

La figura 4 muestra una vista lateral de un lado longitudinal correspondiente a la figura 1, en la que la mesa de campo de juego está pivotada a una posición esencialmente vertical.

La figura 5 muestra una vista lateral de un lado frontal de la mesa de fútbol de mesa representada en la figura 4.

- 25 La figura 6 muestra una vista en sección de la mesa de fútbol de mesa representada en las figuras 4 y 5 a lo largo de la línea VI-VI en la figura 4.

La figura 7 muestra una vista en detalle de un elemento de pared lateral con un primer elemento de hoja alojado de forma pivotable allí y con dos elementos de hoja alojados de forma pivotable en el primer elemento de hoja en una posición abierta representada con línea continua y en una posición errada representada con línea de trazos.

- 30 La figura 8 muestra una vista en detalle de la mesa de fútbol de mesa representada en las figuras anteriores, en la que la mesa de campo de juego está dispuesta en una posición horizontal o bien posición de juego y se puede retornar por medio de una cubierta plegable en la zona de un elemento de pared lateral a su posición horizontal.

La figura 9 muestra una vista en plata superior sobre la zona de la mesa de fútbol de mesa representada en la vista de detalle de la figura 8.

- 35 La figura 10 muestra otra mesa de fútbol de mesa, que presenta en sus los lados frontales, respectivamente, un elemento de hoja acodado en ángulo recto.

La figura 11 muestra una vista lateral de nuevo de otra mesa de fútbol de mesa en una posición abierta, en la que, respectivamente, un primer elemento de hoja está alojado alrededor de un eje de articulación basculado en una medida insignificante con respecto a la vertical.

- 40 La figura 12 muestra una vista lateral que corresponde a la figura 11, en la que, respectivamente, el primer elemento de hoja está pivotado a una posición cerrada que reduce la superficie de apoyo, y

La figura 13 muestra una vista lateral de una mesa de fútbol de mesa con barras que se pueden amarrar, en la que la mesa de campo de juego se representa en una posición pivotada vertical representada con línea continua y en una posición horizontal y, por lo tanto, de juego representada con línea de trazos.

- 45 Una primera mesa de fútbol de mesa 1 representada en las figuras 1 a 9 presenta un bastidor de mesa 2 y una mesa de campo de juego 4 alojada de forma pivotable alrededor de un eje de articulación 3.

El bastidor de mesa 2 presenta unos elementos de pared lateral 6 dispuestos en dos lados frontales 5 opuestos de la mesa de campo de juego 4. Los elementos de pared lateral 6 se extienden, respectivamente, sólo un poco más que la mitad del lado frontal 5. La mesa de campo de juego 4 está alojada de forma pivotable en los dos elementos

de pared lateral 6.

5 En los dos elementos de pared lateral 6 está alojado, respectivamente, un primer elemento de hoja 7 de forma pivotable alrededor de un primer eje vertical 8. En un canto 9, opuesto al elemento de pared lateral 6 asociado respectivo, del primer elemento de hoja 7 están alojados, respectivamente, un segundo elemento de hoja 10 y un elemento de refuerzo 11 alrededor de un eje de articulación 12, 13 vertical asociado respectivo.

10 Si la mesa de campo de juego 4 se encuentra en una posición horizontal de juego (figuras 1 a 3), entonces el primer elemento de hoja 7 está alineado a nivel con el elemento asociado de la pared lateral 6. El primer elemento de hoja 7 está adaptado con respecto a sus dimensiones al elemento de pared lateral 6 asociado y a las dimensiones de la mesa de campo de juego 4, de manera que el primer elemento de hoja 7 junto con el elemento de pared lateral 6 asociado se extienden sobre todo el lado frontal 5 de la mesa de campo de juego 4. El elemento de refuerzo 11 está alineado paralelo de manera que se apoya en el primer elemento de hoja 7 y en el elemento asociado de la pared lateral 6 y refuerza el bastidor de la mesa 2 en la zona del lado frontal 5. El segundo elemento de hoja 10 está dispuesto esencialmente perpendicular al primer elemento de hoja 7 y sirve para la mejora de la estabilidad y para el apoyo de la mesa de campo de juego 4 en su posición horizontal de juego. Con esta finalidad, el segundo elemento de hoja 10 presenta una escotadura 14 con una superficie de tope 15 dispuesta horizontal, sobre la que se puede disponer y apoyar la mesa de campo de juego 4.

20 Si se pivota la mesa de campo de juego 4 a una posición esencialmente vertical (figuras 4 a 6), por ejemplo, para facilitar el transporte de la mesa de fútbol de mesa 1 o para posibilitar su alojamiento con una superficie de apoyo lo más reducida posible, entonces se pueden pivotar los primeros elementos de hoja 7 alojados en los elementos de pared lateral 6, incluyendo los segundos elementos de hoja 10 alojados en ellos y los elementos de refuerzo 11, respectivamente, a una posición, que conduce a una superficie de apoyo claramente reducida del bastidor de la mesa 2 y al mismo tiempo protege la mesa de campo de juego 4 contra una utilización indebida o un dado, dado el caso, imprevisto.

25 Con esta finalidad, el primer elemento de hoja 7 está acodado esencialmente en ángulo recto con respecto al elemento asociado de la pared lateral 6. Tanto el segundo elemento de hoja 10 como también el elemento de refuerzo 11 están dispuestos esencialmente alineados con el primer elemento de hoja 7 asociado. Las dimensiones de los dos elementos de refuerzo 11 están adaptadas en este caso a las dimensiones de los primeros elementos de hoja 7 y de la mesa de campo de juego 4, de manera que los dos elementos de refuerzo 11 casi contactan o totalmente en la posición cerrada del bastidor de la mesa 2 y forman en conexión con los primeros elementos de la hoja 7 una cubierta cerrada de la mesa de campo de juego 4 en su posición vertical.

30 Para la ilustración, en la imagen representada en la figura 4 de una vista lateral de la mesa de fútbol de mesa 1 con un bastidor de mesa 2 cerrado, se representan con línea de trazos los segundos elementos de hoja 10 cubiertos por los elementos de refuerzo 11 y la mesa de campo de juego 4 indicada de forma esquemática.

35 Para la ilustración, se representa ampliado en la figura 7 un elemento de pared lateral 6 con un primer elemento de hoja 7 alojado de forma pivotable en él y con el segundo elemento de hoja 10 alojado allí o bien el elemento de refuerzo 11. Mientras que la posición abierta del bastidor de la mesa 2 se representa con trazos continuos, una posición cerrada del bastidor de la mesa 2 se representa con líneas de trazos. El segundo elemento de hoja y el elemento de refuerzo 11 están fijados a modo de ejemplo con una o varias articulaciones de pivote o con una bisagra de piano continua a lo largo de los ejes de articulación 12, 13 verticales asociados en el primer elemento de hoja 7. De la misma manera, el primer elemento de hoja 7 está fijado de la misma manera con articulaciones de bisagra adecuadas en el elemento de pared lateral 6. A través de una disposición adecuada de las articulaciones de bisagra se pueden predeterminedar unos topes, que pueden impedir una articulación excesiva del segundo elemento de hoja 10 y del elemento de refuerzo 12 así como del primer elemento de hoja 7.

45 Para mejorar la seguridad de los usuarios de la mesa de fútbol de mesa 1 durante la instalación o bien la rodadura de la mesa de fútbol de mesa 1, está previsto que el primer elemento de hoja 7 debe pivotarse totalmente en cada caso desde su posición cerrada (figuras 4 a 6) a su posición abierta (figuras 1 a 3), antes de que la mesa de campo de juego 4 se pueda articular a su posición horizontal de juego. En esta posición, los primeros elementos de hoja 7 en conexión con los elementos de pared lateral 6 forman una superficie de apoyo suficientemente grande, de manera que se puede impedir de manera fiable un basculamiento de la mesa de fútbol de mesa 1 propiamente dicha durante una sollicitación mecánica elevada durante un juego. Solamente cuando la mesa de campo de juego 4 ha sido pivotada casi totalmente a una posición esencialmente vertical, se pueden pivotar los dos primeros elementos de hoja 7 en la dirección del centro de la mesa de campo de juego y de esta manera se puede reducir la superficie de apoyo del bastidor de la mesa 2.

55 De la misma manera, para mejorar la seguridad de los usuarios, está previsto que en la zona de los lados frontales 5 esté alojado un elemento de cubierta 16 en un lado superior de la mesa de campo de juego 4. Si la mesa de campo de juego 4 se encuentra en su posición horizontal de juego, entonces se puede abatir el elemento de cubierta 16 alrededor de su eje de articulación 17 que se extiende entonces igualmente horizontal a distancia del lado frontal 5. En esta posición abierta del elemento de cubierta 16, el elemento de cubierta 16 descansa sobre un lado superior 18

5 del elemento de pared lateral 6 sobre éste o bien rodea el lado superior 18 del elemento de pared lateral 6 con una zona extrema acodada 19 del elemento de cubierta 16. Por medio del elemento de cubierta 16 que descansa por medio de todo el lado frontal 5 sobre el elemento de pared lateral 6 o bien sobre el primer elemento de hoja 7 que se conecta en prolongación en él, se impide con medios sencillos una articulación de la mesa de campo de juego 4 fuera de su posición horizontal de juego. En las figuras 8 y 9 se muestra en representación ampliada el elemento de cubierta 16 para ilustración, de manera que se representa una posición, plegada sobre el elemento de pared lateral 6, del elemento de cubierta 16 con líneas continuas y una posición, plegada sobre la mesa de campo de juego 4, de elemento de cubierta 16 con líneas de trazos.

10 En la mesa de fútbol de mesa 20 representada en la figura 10, un primer elemento de hoja 21 configurado de otra manera presenta una zona extrema acodada 22. La zona extrema acodada 22 corresponde en su función al segundo elemento de hoja 10 en la forma de realización de la mesa de fútbol de mesa representada en las figuras 1 a 9. El primer elemento de hoja 1 representado en la figura 10 puede presentar uno o varios elementos de refuerzo 23, por ejemplo, en forma de triángulo. Un elemento de refuerzo más alto 23 está dispuesto en este caso de manera más conveniente de tal forma que sirve como superficie de apoyo para la mesa de campo de juego 4 en su posición horizontal de juego. Entonces no es necesaria forzosamente ya una instalación de amarre adicional para la mesa de campo de juego 4. El primer elemento de hoja 21 se representa con líneas continuas en una posición de apoyo de la mesa de campo de juego 4 y con líneas de trazos en una posición muy abierta, en la que se posibilita una articulación de la mesa de campo de juego 4.

20 En la configuración representada en las figuras 11 y 12 de otra mesa de fútbol de mesa 24 de nuevo, los primeros elementos de hoja 25 están alojados a lo largo de un eje de articulación 26 pivotado en una medida insignificante con respecto a la vertical en el elemento de pared lateral 27 asociado respectivo. Para mejorar la seguridad y elevar la estabilidad de la mesa de fútbol de mesa 24, está previsto que de seis rodillos 28, que están dispuestos en un lado inferior 29 de los elementos de pared lateral 27 o bien en un lado inferior 30 de los primeros elementos de hoja 25 y que posibilitan un desplazamiento del bastidor de la mesa 2, un rodillo 28 dispuesto en cada caso entre dos rodillos exteriores 28 esté dispuesto un poco más alto o sea un poco más pequeño, para que este rodillo no contacte con el suelo cuando el primer elemento de hoja 25 está abierto, en cambio cuando un primer elemento de hoja 25 está cerrado, el rodillo 28 alojado entonces elevado en el primer elemento de hoja 25 puede apoyar el bastidor de la mesa 2 frente a un sustrato.

30 De manera más conveniente, está previsto que todos los rodillos 28 estén alojados regulables en la altura, por ejemplo, por medio de una rosca en el bastidor de la mesa 2, de manera que se pueden compensar las irregularidades insignificantes del suelo. Los rodillos 28 se pueden fijar por medio de elementos de fijación adecuados o por medio de apoyos adicionales para poder garantizar un juego ininterrumpido de la mesa de fútbol de mesa 25 o una conservación fiable de la mesa de fútbol de mesa 24.

35 Por medio de muelles de tracción o muelles de compresión o por medio de contrapesos, no representados en los ejemplos de realización explicados anteriormente, que están conectados con cables de tracción que se extienden de manera adecuada con la mesa de campo de juego 4, se puede conseguir que se apoye una articulación de la mesa de campo de juego 4 a su posición horizontal de juego. Para posibilitar una superficie de apoyo lo más reducida posible, está previsto que el eje de articulación 3 de la mesa de campo de juego 4 esté posicionada fuera del centro en el lado frontal 5. La disposición fuera del centro del eje de articulación 3 tiene, además, la ventaja de que se desplaza el centro de gravedad de la mesa de campo de juego 4, basculada a una posición esencialmente vertical, debajo del eje de articulación 3, con lo que se mejora claramente la estabilidad de la mesa de fútbol de mesa 1 durante la conservación y durante un proceso de transporte.

45 Aunque esto no se muestra y describe en detalle en los ejemplos de realización, podría ser conveniente que la mesa de campo de juego 4 esté alojada esencialmente en el centro en los lados frontales 5 respectivos y que en los elementos de pared lateral 6 estén dispuestos sobre los dos lados, respectivamente, unos elementos de hoja pivotables.

50 Aunque las mesas de fútbol de mesa 1, 20 y 24 descritas anteriormente son adecuadas también para mesas de campo de juego 4 con barras continuas, es conveniente disponer barras telescópicas en la mesa de campo de juego 4, que se pueden juntar durante una articulación de la mesa de campo de juego 4 a una posición vertical y reducen adicionalmente la necesidad de espacio de la mesa de fútbol de mesa 1, 20, 24.

55 De acuerdo con una forma de realización representada de forma esquemática en la figura 13, está previsto que unas barras 31 alojadas de forma giratoria y desplazable axialmente en la mesa de campo de juego 4 y que sobresalen a ambos lados se puedan fijar en dirección axial por medio de un listón de retención 32 abatible, de manera que los listones de retención 32 abatibles engranan con conformaciones 33 en forma de disco fijadas rígidamente en las barras 31 y retienen las barras 31 en una posición desplazada en la dirección de la mesa de juego 4, de manera que en el caso de un movimiento de pivote vertical de la mesa de campo de juego 4, las barras 31 no caen hacia abajo e impiden o incluso pueden bloquear el movimiento basculante de la mesa de campo de juego 4.

De la misma manera es concebible que en lugar de un listón de retención 32 abatible, las barras 31 sobresalientes

5 se puedan amarrar por medio de un listón de taladro alargado desplazable en dirección longitudinal. El listón de taladro alargado está dispuesto de manera más conveniente a lo largo de un lado de la mesa de campo de juego de tal manera que a cada barra 31 está asociado un taladro alargado que rodea esta barra 31 con una zona extrema gruesa y una zona extrema que se estrecha cónicamente. La barra 31 es desplazable axialmente en la zona extrema gruesa del taladro alargado, mientras que engranan con conformaciones que sobresalen dispuestas en la barra 31, en la zona extrema fina que se estrecha cónicamente del taladro alargado con el listón de taladro alargado y se impide una prolongación axial. El listón de taladro alargado está alojado de manera adecuada de forma desplazable longitudinalmente en un lado de la mesa de campo de juego 4.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Mesa de fútbol de mesa con un bastidor de mesa y con una mesa de campo de juego que está alojada de forma pivotable en el bastidor de mesa, en la que el bastidor de mesa presenta dos elementos de paredes laterales dispuestos en lados opuestos de la mesa de campo de juego, en los que está alojada la mesa de campo de juego de forma pivotable, caracterizada porque en al menos uno de los elementos de pared lateral (6) está dispuesto al menos un primer elemento de hoja (7, 21, 25), alojado de forma pivotable alrededor de un eje vertical (8), que se puede pivotar entre una posición abierta, en la que la mesa de campo de juego (4) se puede disponer en una posición de juego horizontal y una posición cerrada, en la que el bastidor de la mesa (2) tiene una superficie de apoyo reducida.
- 10 2.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el bastidor de la mesa (2) es desplazable.
- 3.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque el bastidor de la mesa (2) presenta dos elementos de pared lateral (6, 27) conectados de forma rígida entre sí.
- 15 4.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en los dos elementos de pared lateral (6, 27) está dispuesto, respectivamente, un primer elemento de hoja (7, 21, 25) alojado en cada caso de forma pivotable.
- 5.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la mesa de campo de juego (4) se puede amarrar en una posición horizontal en o con el primer elemento de hoja (7, 21, 25).
- 20 6.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el primer elemento de hoja (21) está acodado en un canto opuesto al elemento de pared lateral (6) asociado.
- 7.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en un canto del primer elemento de hoja (7), que está colocado opuesto al elemento de pared lateral (6) asociado, está dispuesto al menos un segundo elemento de hoja (10) alojado de forma pivotable alrededor de un eje vertical (12).
- 25 8.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizada porque el segundo elemento de hoja (10) presenta una instalación de amarre para el amarre de la mesa de campo de juego (4) en una posición horizontal.
- 9.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en el primer elemento de hoja (7) está dispuesto un elemento de refuerzo (11) que está alojado de forma pivotable alrededor de un eje vertical.
- 30 10.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la mesa de campo de juego (4) está alojada esencialmente en el centro en los lados frontales (5) respectivos y en los elementos de pared lateral (6) están dispuestos sobre ambos lados, respectivamente, unos elementos de hoja pivotables.
- 35 11.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores 1 a 9, caracterizada porque la mesa de campo de juego (4) está alojada de forma pivotable alrededor de un eje de articulación (3) dispuesto fuera del centro.
- 40 12.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque por medio de muelles de tracción o muelles de compresión dispuestos de forma adecuada o por medio de contrapesos conectados con la mesa de campo de juego (4) a través de cables de tracción se apoya una articulación de la mesa de campo de juego (4) a una posición horizontal.
- 45 13.- Mesa de fútbol de mesa de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque unas barras (31) alojadas de forma giratoria y desplazables axialmente en la mesa de campo de juego (4) y que sobresalen por ambos lados se pueden fijar en dirección axial por medio de un listón de retención (32) abatible o por medio de un listón de taladro alargado desplazable en dirección longitudinal.

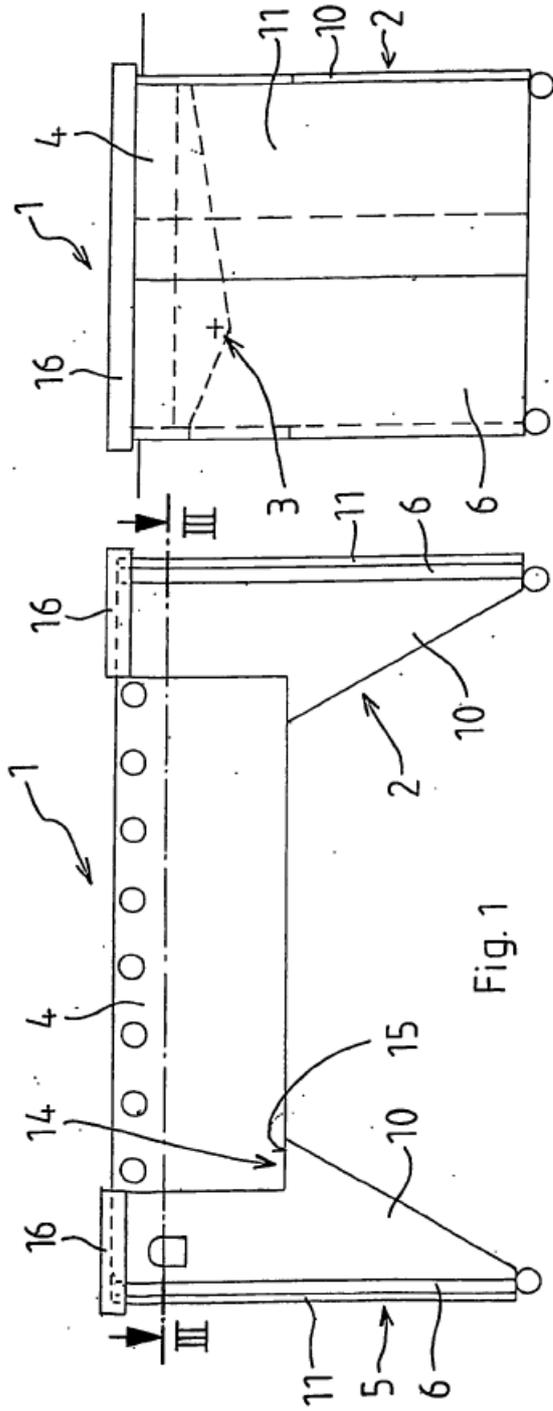


Fig. 2

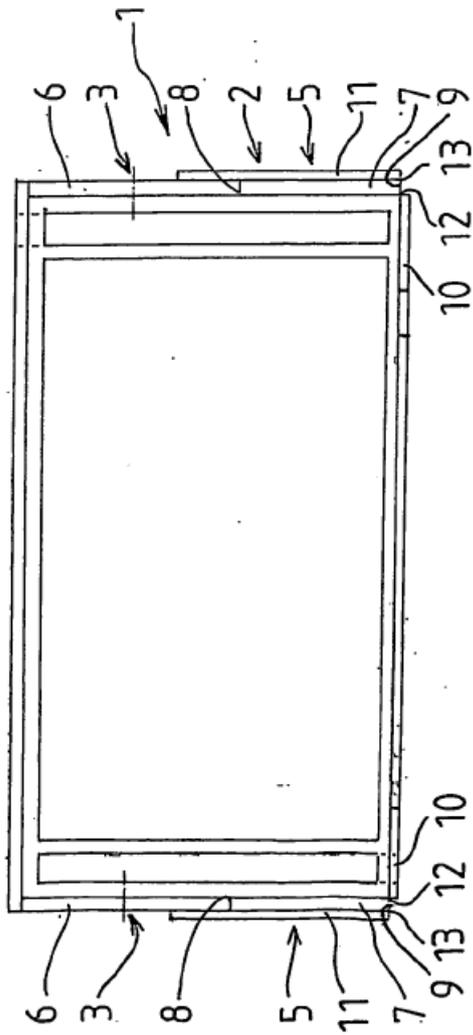
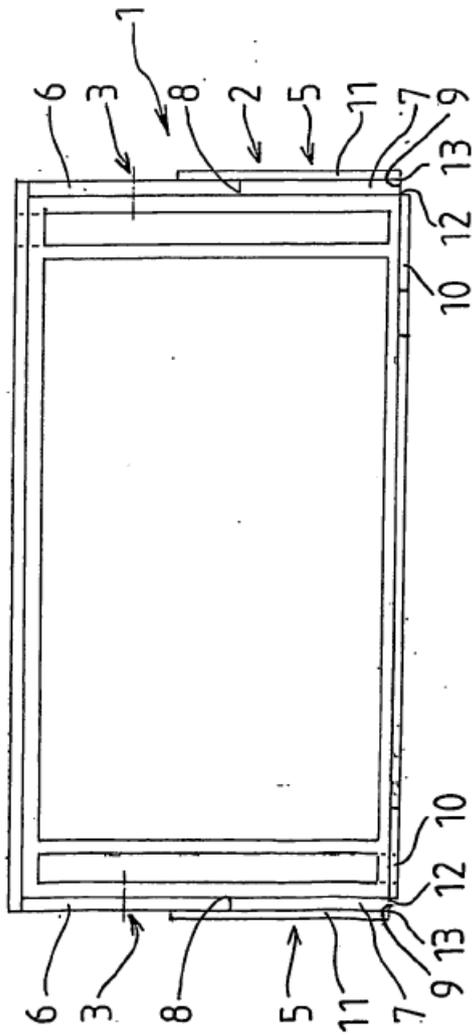


Fig. 3



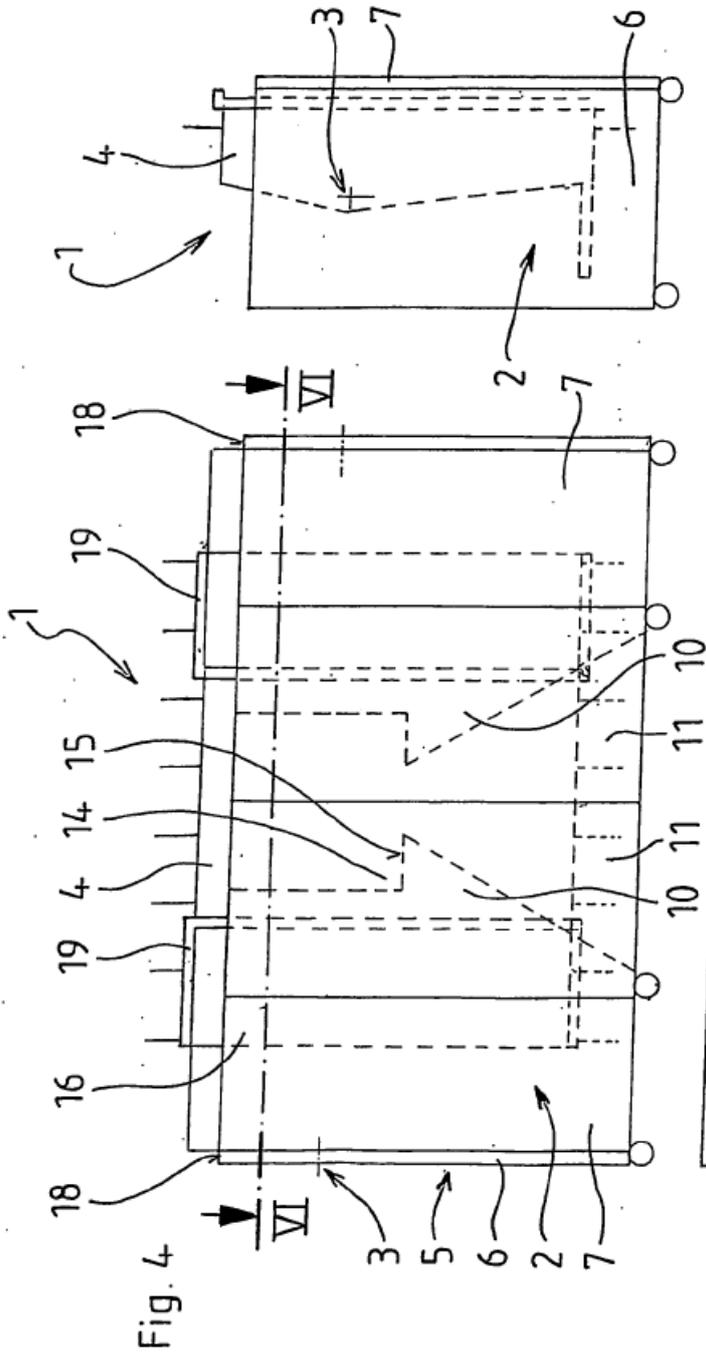


Fig. 5

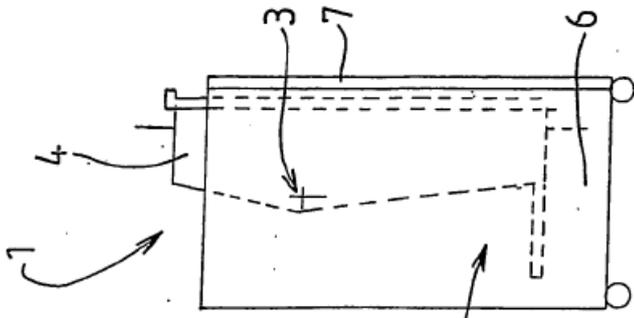
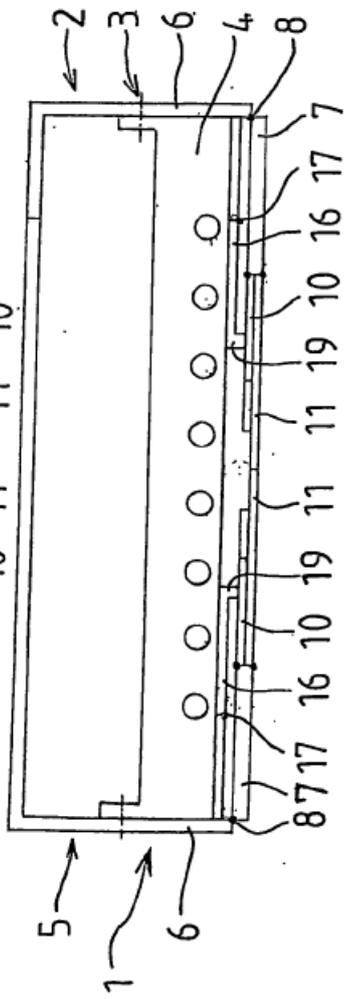


Fig. 6



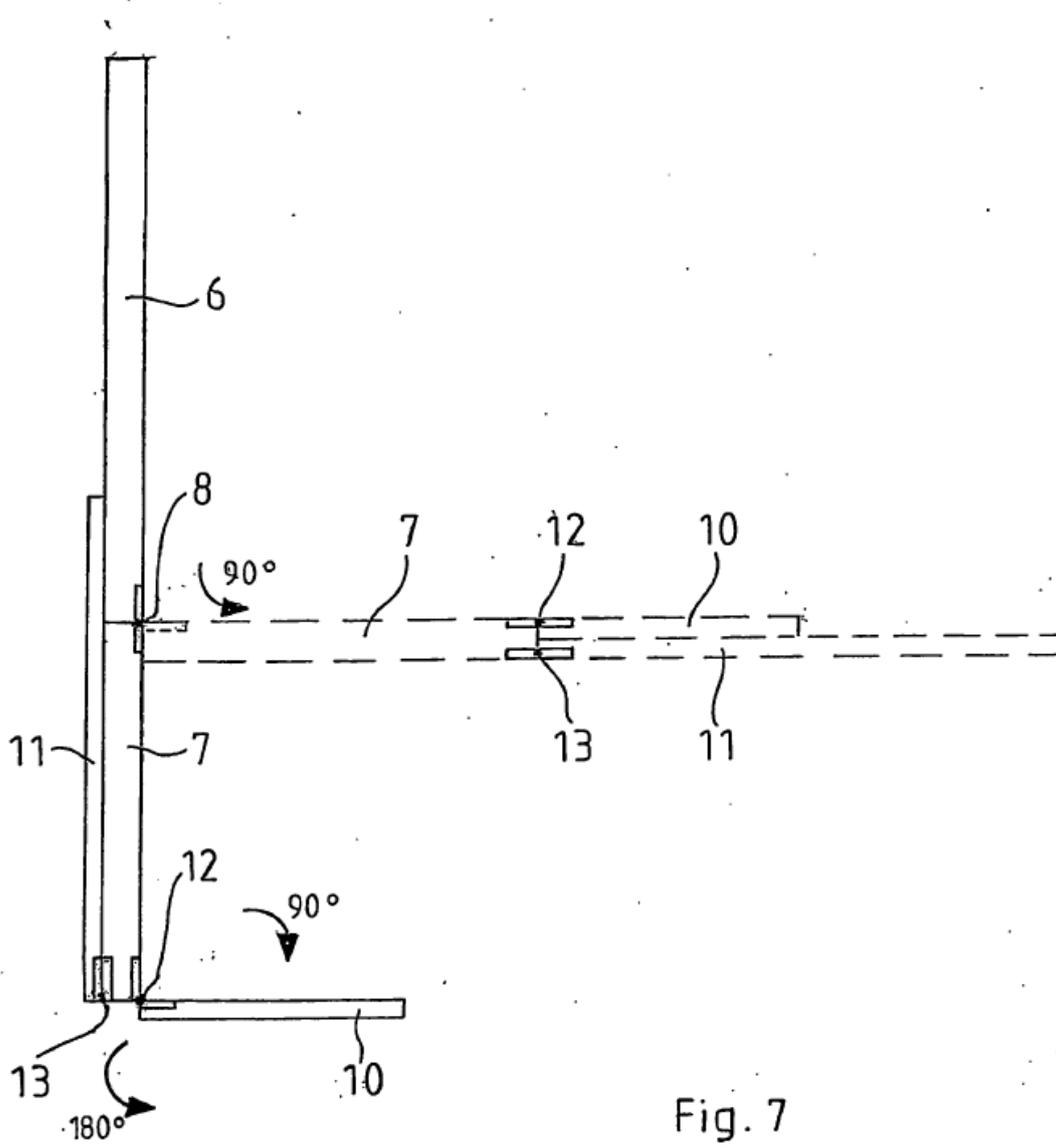
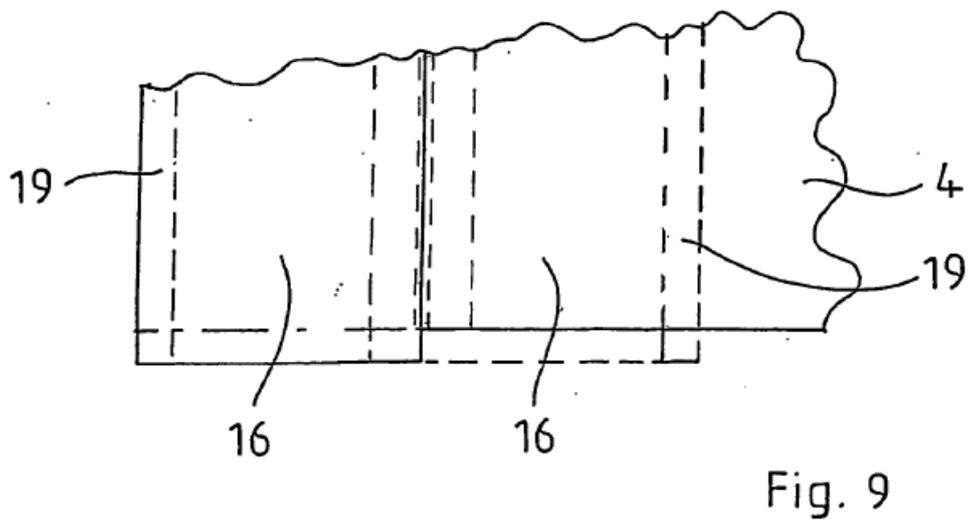
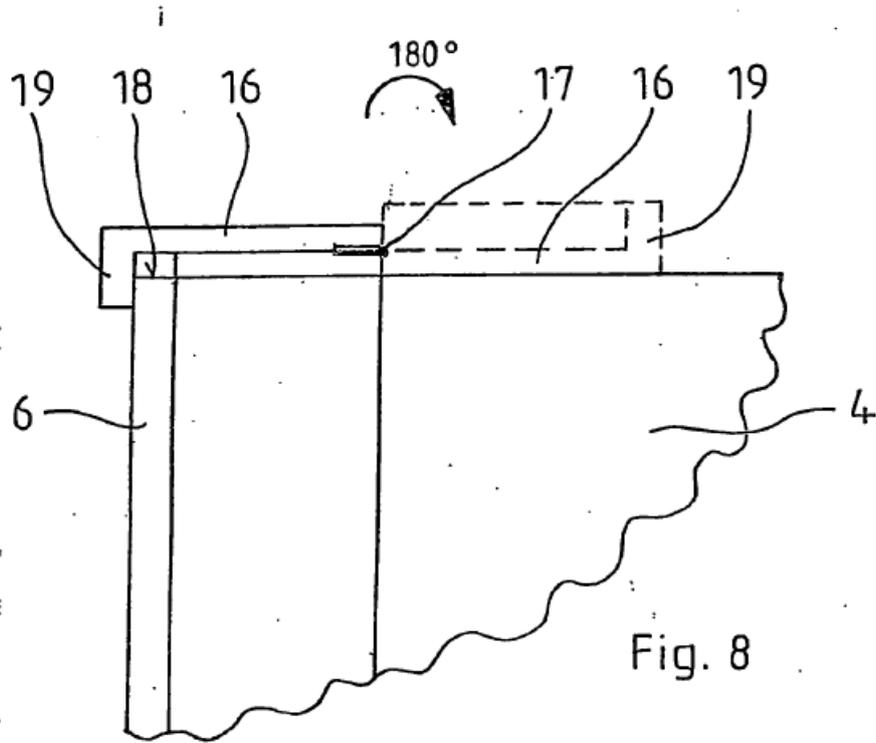


Fig. 7



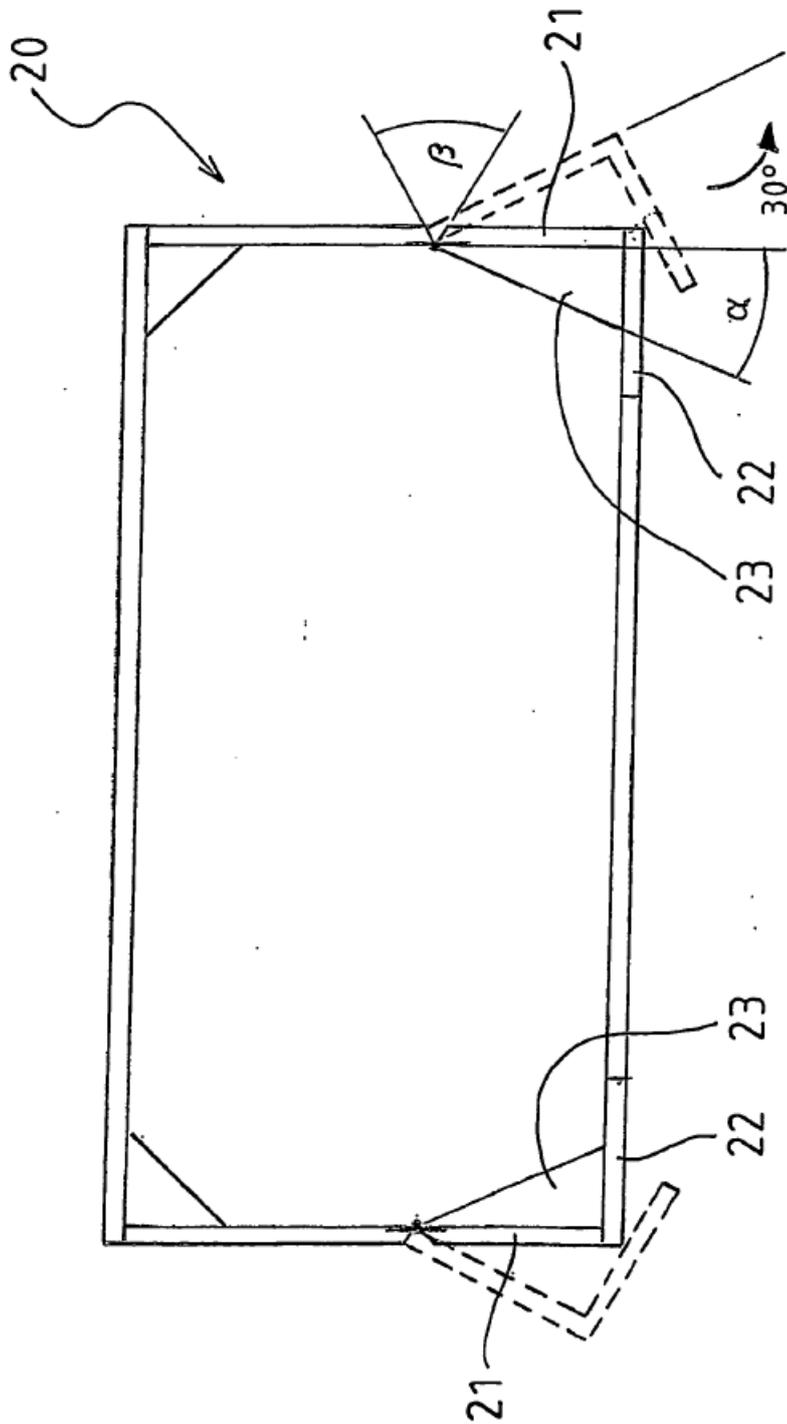


Fig. 10

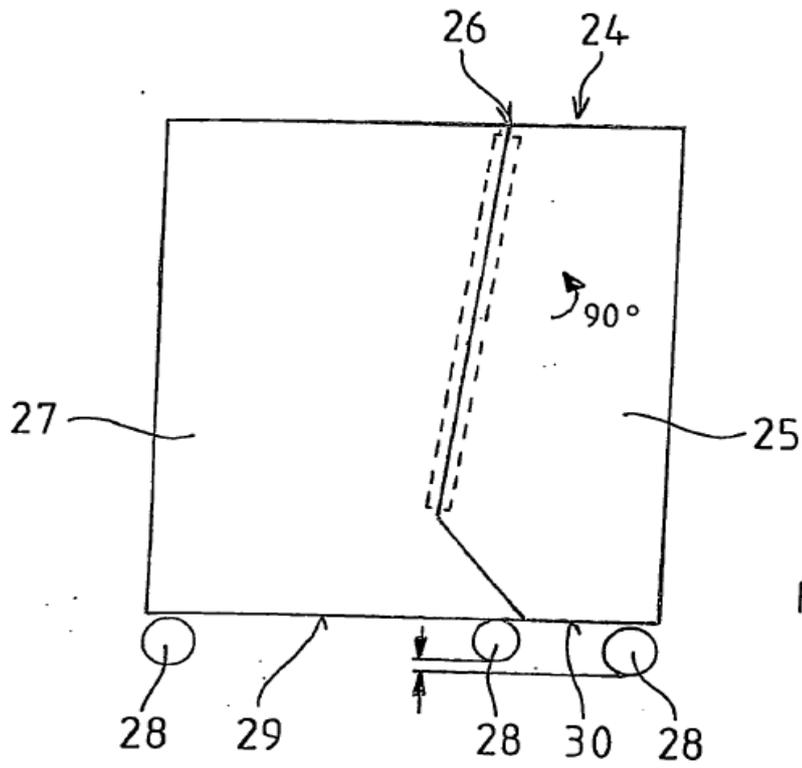


Fig. 11

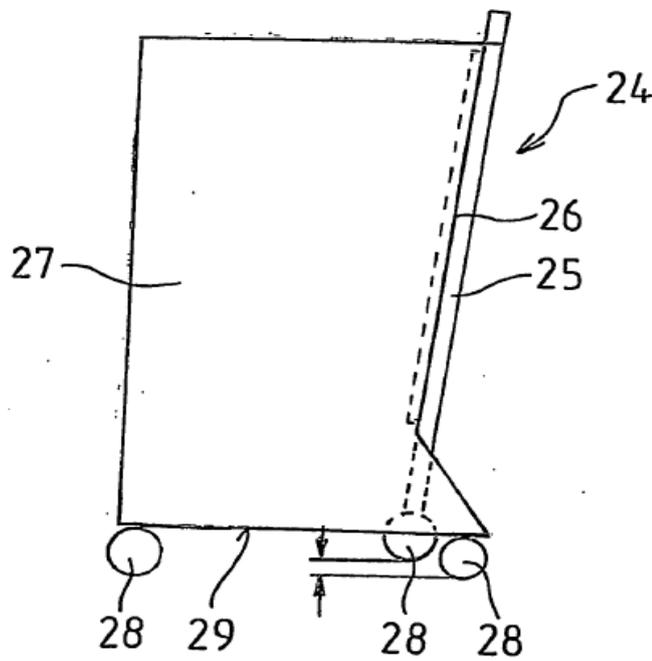


Fig. 12

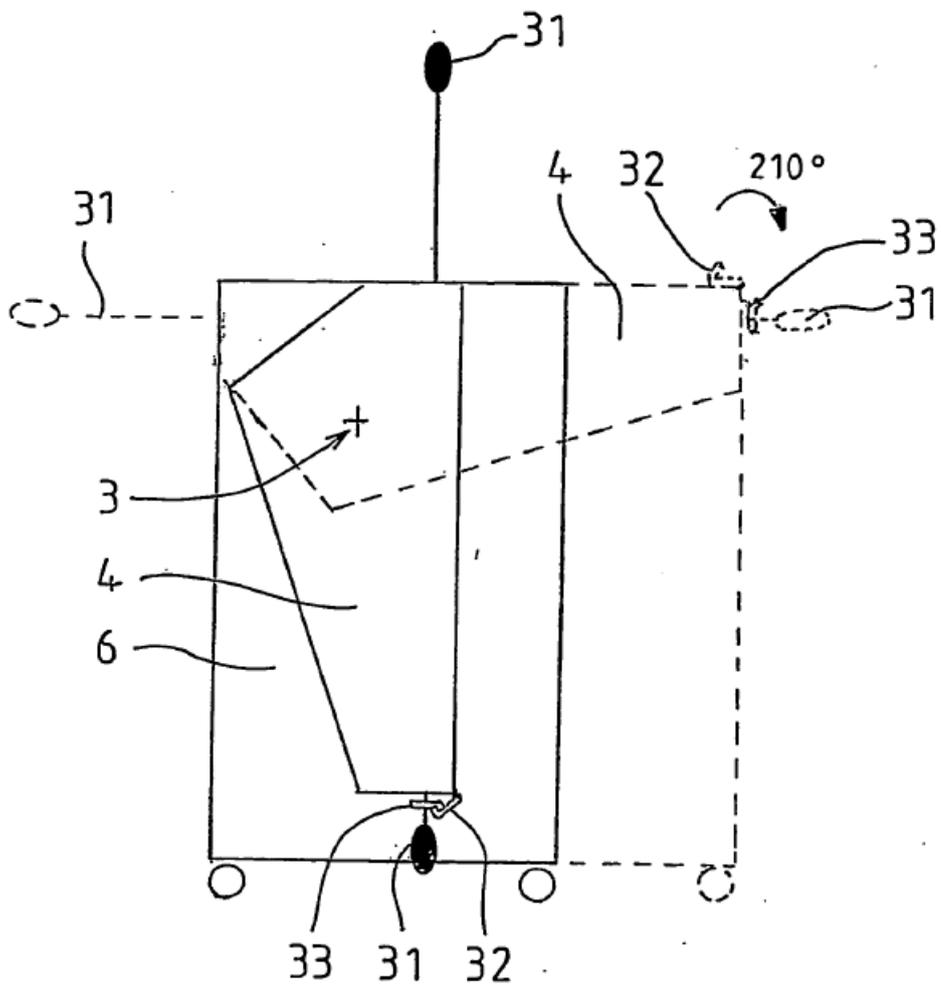


Fig. 13