



F 81591

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

..... M O D E L O D E U T I L I D A D

por veinte años en España, por " ESTRUCTURA DE PARED

PLEGABLE COMPUESTA "

.....
.....

a favor de

..... Don Renzo Oddicini

domiciliado en OMEGNA (Novara) ITALIA.- Via Piana, 19

.....

8159

26 DIC



La presente invención se relaciona con una estructura de pared plegable.

5 Más particularmente, la presente invención se refiere a una pared plegable constituida por una serie de paneles amoviblemente articulados y apta para ser usada en otros fines aparte de como pared divisoria plegable, tales como en forma de puerta, biombo, rejilla para casas, habitaciones, despachos, establecimientos industriales, garages y similares.

10 Un objeto de la presente invención es el de crear una nueva pared plegable fácilmente manejable, de funcionamiento seguro, de estructura sencilla pero duradera y de un precio de costo bajo, la cual, además de su utilidad funcional, resulte estéticamente atractiva y de líneas modernas y que pueda replegarse fácilmente de manera que adopte una disposición replegada cuyo estorbo sea mínimo y fácil de disimular.

15 Otro objeto de la invención es el de realizar una estructura de pared del tipo indicado, combinada con una corredera superior con cubre-corredera de anchura regulable.

20 Estos objetos y otros que se deducirán de la siguiente descripción se consiguen por la estructura de pared plegable según la invención, la cual se caracteriza principalmente por el hecho de estar constituida por una serie de paneles verticales amoviblemente articulados entre sí de manera que se pueden girar entre límites relativos entre sí alrededor de los ejes de rotación verticales y desplazarse guiados por lo menos por una corredera superior con cubre-corredera de pantalla de anchura regulable.

25 Los paneles son articulados entre sí por sus bordes longitudinales y se establecen tantos órganos de acoplamiento, susceptibles de permitir la basculación de dichos paneles, con relación a sus elementos adyacentes, hasta que se dispongan en posición paralela y sus-

30

8159

26 DIC



tancialmente adosados, unos respecto a otros, ocupando un volumen mínimo, o en el despliegue de los mismos, constituyendo una sucesión alterna de ángulos diedros.

5

En el desarrollo ulterior de la invención la pared plegable según está, además de hallarse combinada con una corredera superior con estructura de soporte con pantalla de cobertura y separación, puede estar combinada con una corredera inferior preferiblemente introducida en el piso, y en este caso la pared según la invención se adapta también ventajosamente para rejillas, puertas para garages y similares en donde la pared debe estar sólidamente ajustada a prueba de fracturas.

10

Para que la invención sea claramente comprendida y fácilmente puesta en práctica, se ha presentado a título de ejemplo en varias formas preferidas de realización en los dibujos adjuntos, en los que:

15

La figura 1 es un detalle en proyección horizontal del tipo especial de estructura con dos géneros de combinaciones de acoplamiento y con una parte de los paneles replegados y otros desplegados.

La figura 2 es un detalle en perspectiva de un tipo de elemento de acoplamiento entre los diferentes paneles basculantes.

20

La figura 3 es otra vista en perspectiva del otro tipo de elemento de acoplamiento.

La figura 4 es una vista en perspectiva de uno de los paneles que constituyen la estructura según dos variantes de ejecución.

25

Y la figura 5 representa una sección transversal de la corredera superior con cubre-corredera de anchura regulable.

En todas las citadas figuras, los mismos números de referencia indican partes iguales o correspondientes.

30

En una de las variantes de ejecución, los paneles 1 se hallan dotados, al menos sobre una cara, de un elemento 2 que constituye una aleta 3 extendida preferiblemente a lo largo de toda la altura del pa

81591



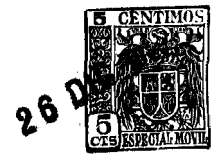
nel, y que termina con una moldura 4 perfectamente cilíndrica, destinada a formar, como se verá, el eje de basculación de los paneles mencionados.

5 En el caso de madera de contrachapa, la aleta 3 con la moldura 4 está constituida por un material diferente de la madera, por ejemplo una resina dura o similar encajada y encolada en el núcleo interior del panel, como se indica por líneas sombreantes en el primer panel de la figura 1.

10 A su vez, los elementos de acoplamiento entre cada par de elementos 1 adyacentes, están constituidos en este caso por un perfilado metálico de articulación 5, de perfil particular, tal como se indica en la figura 2, formando con sus tres alas 5', 5'' y 5''' un par de ranuras 6 paralelas entre sí, de forma perfectamente prismática con la base de lados ligeramente superior al diámetro de las molduras 4 asociadas a los paneles correspondientes 1.

15 Las alas 5', 5'' y 5''' presentan unos bordes de detención 7 y 9 cuya distancia recíproca es inferior al diámetro de las molduras 4 y superior al espesor de las aletas 3, por cuya razón el elemento 2 resulta aprisionado con junta suelta en la ranura 6 y puede introducirse en la misma solamente por ensartado a partir del extremo superior o inferior del perfilado 5 haciendo deslizarse en sentido longitudinal uno de los elementos respecto al otro. Los bordes 7 y 9, sirven de detención del movimiento angular de los paneles, teniendo en cuenta que las aletas 3 se apoyan en dos posiciones angulares extremas contra esos bordes, los cuales se encuentran redondeados y plegados de manera tal que se evite una concentración de tensiones locales sobre los elementos de ajuste y se obligue a la pared a tomar en la posición desplegada una forma de fuelle que evite el alineamiento de los diferentes paneles.

30 La estructura descrita, una vez montada, puede ser plegada con



81591

pletamente hasta que las caras laterales 10 y los elementos 5 se adosan entre sí como se indica en la misma figura 1 y en esta posición los paneles 1 quedarán dispuestos en forma sensiblemente paralela entre sí.

5 Por el contrario, para proceder al despliegue de la estructura bastará provocar el desplazamiento lateral de los elementos 5 en la dirección de las flechas de la figura 1, con lo que cada una de las molduras 4 de los diferentes paneles girará en el interior del alojamiento correspondiente 6 hasta que las aletas laterales 3 de cada panel se apoyen contra el borde 9 del referido alojamiento, disponien
10 do la estructura, una vez desplegada, en la posición ilustrada por la línea sombreada de la parte inferior de la referida figura 1.

En la variante de construcción ilustrada en la parte izquierda inferior de las figuras 1 y 4 y en la figura 3, los paneles 1 se hallan
15 provistos en posición cercana a su borde lateral 11, de una hendidura o ranura longitudinal 12 de forma cilíndrica y dispuesta preferiblemente en posición central con el plano medio de los referidos paneles siendo similar la función de estas hendiduras 12 a la de las hendiduras
20 6 anteriormente descritas y, como éstas, estando limitadas por una cara plana 13 perpendicularmente a la cara lateral 14 de dichos paneles y por un asiento oblicuo 15 que se prolonga hasta el borde lateral 11.

A su vez, el elemento de acoplamiento entre cada par de paneles 1 se halla constituido, en este caso, como se indica detalladamente en la figura 3, por una platina 16 o placa, de un espesor relativamente
25 reducido, cuyos bordes longitudinales están formados por dos nervaduras o cordones 17 de forma cilíndrica y de diámetro ligeramente inferior al de las ranuras 12 de dichos paneles; y que pueden formar una sola pieza con la citada placa, o por elementos adicionales unidos sólidamente a la misma por cualquier medio adecuado.

30 El montaje de este tipo de estructura se efectúa de manera análoga



81521

a la precedente.

5 En la posición replegada, los paneles quedarán dispuestos en posiciones paralelas entre sí y sustancialmente adosados uno contra el otro por sus caras laterales 14, estando limitada la rotación de dichos paneles en sus posiciones de plegado por el apoyo de sus partes planas 13 contra una de las caras laterales de la placa correspondiente 16, o bien por el efecto de la entrada en contacto de las caras laterales 14 de los paneles, mientras que en la posición completamente desplegada, como se muestra en la parte inferior de la misma figura 1, para su utilización como biombo o similares de estructura destinada a cerrar aberturas, el basculamiento relativo de un elemento respecto al otro será limitado a su vez por el apoyo de la cara exterior de las respectivas placas de montaje 16.

15 Queda claramente establecido que los elementos constitutivos de la estructura descrita pueden ser acoplados entre sí, con cualquiera de las variantes expuestas, o con una combinación apropiada de las dos indistintamente.

20 Con el fin de facilitar en uno o otro caso el desplazamiento de los paneles 1, en sus movimientos de repliegue o despliegue, pueden disponerse, si se desea, con el extremo inferior o superior provisto de pequeñas ruedas u otro medio de rodamiento.

25 En la figura 5 se representa la corredera superior 20 de la pared plegable según la invención, cuya corredera se halla asociada a una estructura de cubre-corredera de anchura regulable indicada en su conjunto por 21. La corredera 20 está constituida por un perfilado de cajón provisto inferiormente de una hendidura longitudinal 22, presentando unas alas inferiores 23 y 24 que constituyen la pista de rodamiento de un elemento de ruedas 25 indicado esquemáticamente con líneas de sombreado, en cuyo pivote vertical 26 vá fijado el extremo superior de uno o más paneles 1, eligiéndose preferiblemente el punto

30



81591 26 D.V.

de fijación en el centro del extremo superior a fin de asegurar una disposición simétrica de todos los paneles en cualquiera de sus posiciones con relación al cubre-corredera. La corredera 20 se halla fijada al techo por medio de un pasador 27 y tornillos 28, en tante
5 que una placa 29 sostiene por medio de tornillos 30 la estructura cubre-corredera 20 cuya anchura puede ser diferente. El cubre-corredera está constituido por dos pantallas laterales verticales 31 y por dos pantallas inferiores horizontales 32 en forma de placas dispuestas en posiciones simétricas entre sí. Las pantallas verticales y hori-
10 zontales son sustentadas por unas vigas fijas 33 y 34 dispuestas también en posición simétrica con relación a la corredera central.

La particular disposición de las pantallas 31 y 32 permite cambiar con facilidad la anchura de la estructura cubre-corredera mediante simple aproximación o alojamiento de dichas pantallas del eje central de simetría de la estructura cubre-corredera.
15

El cubre-corredera sirve principalmente para impedir que la luz de un lado de la pared plegable penetre en la habitación del otro lado de la pared plegable cuando ésta se halla desplegada. Sin el cubre-corredera podría pasar la luz del lado superior de la pared y es
20 evidente que la anchura del cubre-corredera debería ser por lo menos igual a $l \times \sin \alpha$, donde l es igual a la anchura de un panel y α es el ángulo que el panel forma con un plano que pasa a través de la corredera cuando la pared está completamente desplegada.

Evidentemente, pueden introducirse varias modificaciones constructivas y de detalles, sin apartarse por ello del marco de la presente invención, que resulta claramente determinada por la reivindicaciones que siguen:
25

REIVINDICACIONES

1.- Estructura de pared plegable compuesta, caracterizada por
30 el hecho de estar constituida por una serie de paneles verticales,

81591 2



articulados entre sí de manera que puedan girar entre límites relativos entre ellos alrededor de unos ejes de rotación verticales y desplazarse guiados por lo menos por una corredera superior con cubrecorredera de pantalla de anchura regulable.

5 2.- Estructura compuesta según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la articulación entre los paneles comprende un elemento alargado hembra con una ranura por lo menos longitudinalmente abierta y un elemento alargado macho con una aleta y por lo menos una moldura abultada longitudinal, hallándose un primer elemento de los
10 citados rígidamente fijado a un panel adyacente, mientras que el otro de dichos elementos es libre y se halla acoplado oscilablemente a uno por lo menos de dichos elementos primeros, siendo la abertura de la referida ranura inferior a dicha moldura abultada y superior a la mencionada aleta, de manera que la moldura queda aprisionada girando en
15 la expresada ranura.

 3.- Estructura compuesta según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada por el hecho de que la citada ranura presenta en correspondencia con su abertura una primera superficie de detención y una segunda superficie de detención contra las cuales se apoya la citada aleta en
20 sus posiciones angulares extremas.

 4.- Estructura compuesta según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizada por el hecho de que el referido elemento hembra comprende dos ramuras dispuestas simétricamente entre sí con relación a un eje longitudinal del elemento hembra.

25 5.- Estructura compuesta, según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizada por el hecho de que el referido elemento macho está encajado en el respectivo panel de la estructura de pared plegable.

 6.- Estructura compuesta según las reivindicaciones precedentes caracterizada por el hecho de que la referida corredera está constituida por un perfilado de cajón con ranura longitudinal.
30

8159 1 28



7.- Estructura compuesta según las reivindicaciones precedentes caracterizada por el hecho de que el cubre-corredera de pantalla está constituido por unas placas de pantallas que se extienden transversal e inferiormente a la referida corredera.

5 8.- Estructura compuesta según la reivindicación 7, caracterizada por el hecho de que las citadas placas de pantallas están constituidas por una placa horizontal inferior a la corredera de extensión transversal con relación a ella y por una placa vertical distanciada transversalmente de la corredera, estableciéndose unos medios destinados a acoplar las placas de pantallas a la citada corredera.

10 9.- Estructura compuesta según las reivindicaciones 6-8, caracterizada por el hecho de que, además de la corredera superior, se establece también una corredera inferior.

15 10.- Estructura compuesta según las reivindicaciones 6 a 9, caracterizada por el hecho de que por lo menos varios de dichos paneles están provistos de elementos de ruedas aptos para rodar por las expresadas correderas.

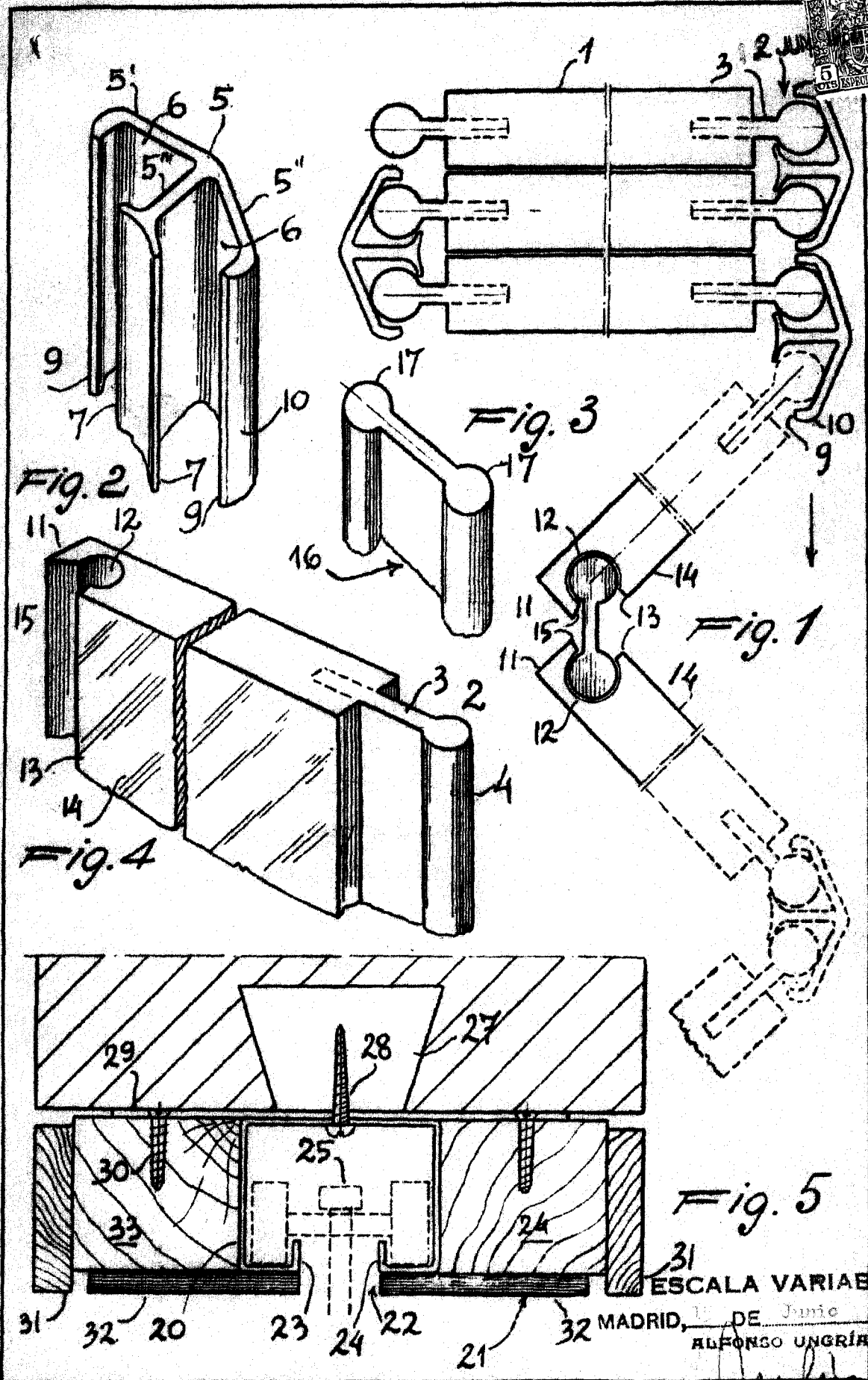
20 11.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: " ESTRUCTURA DE PARED PLEGABLE COMPUESTA ".

Todo conforme se reivindica en la presente memoria que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 15 de Junio de 1.960

ALFONSO UNGRIA

25



ESCALA VARIABLE

MADRID, 11 DE Junio DE 1904

ALFONSO UNGRIG

Alfonso Ungrig