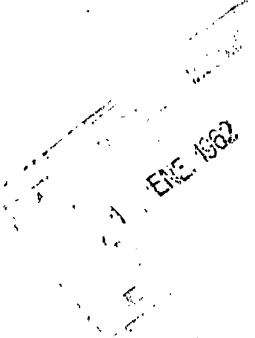




b



273556

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por PERFECCIONAMIENTOS EN PUERTAS Y MAMPARAS DE CORREDERA CON ESTRUCTURA PLEGABLE DE TIPO DE FUELLE, a favor de don Carlo GIORDANI, de nacionalidad italiana, residente en Génova, Via De Gasperi nº 3/7.

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en puertas y mamparas de corredera con estructura plegable de tipo de fuelle.

La invención está substancialmente caracterizada por el empleo de cuarterones o entrepaños en forma de listones verticales múltiples, sobre los cuales están fijados los materiales o material flexible de revestimiento, mantenidos unidos merced a un sistema de elementos metálicos a manera de charnelas intervinculados por dichos cuarterones y dispuestos de manera que formen una especie de fajas

5

10

273556



15 horizontales de unión, pudiendo variar su número según la altura de la puerta o mampara a que se acople el sistema. Esta puerta va suspendida por su parte superior, de una guía de perfil especial en forma de "U" cerrada por carrillos adecuados , con cojinetes de esferas, y varillas verticales fijadas a dichos carrillos, y a los elementos de las charnelas, que forman parte de la faja superior del dispositivo de unión horizontal, con la particularidad de que para obtener un cierre correcto con el batiente vertical, el montante móvil se halla provisto de un elemento perfilado idóneo, de madera o cualquier otro material adecuado.

25 En su conjunto, en virtud de las características de estructura, adecuadamente estudiadas hasta en sus más mínimos y particulares detalles, la puerta o mampara plegable según la invención, es altamente funcional, de empleo fácil y de apariencia elegante, totalmente adecuada para las modernas construcciones. En lo que se refiere a la realización industrial, todos sus elementos y disposición han sido estudiados para lograr la mayor economía de mano de obra, y por consecuencia, es de un costo favorable.

30 Para mejor comprensión de la presente memoria se acompaña una hoja de dibujos que muestra un ejemplo preferente de realización de la invención tomado a título meramente explicativo y sin carácter limitativo, ya que varias son las formas de construcción que caben dentro del cuadro general de la invención sin que éste se altere. En los dibujos citados:

40 La fig. 1 es una vista parcial en perspectiva y con un corte parcial, de la parte superior de una puerta o

273550



mampara según la invención, con el material de revestimiento parcialmente destacado.

45

La fig. 2 es una sección transversal de la guía en forma de "U" para suspensión de la puerta o mampara, con el carrillo de corredera provisto de una varilla rotativa para la unión con los elementos de charnela de la faja superior que une el conjunto.

50

La fig. 3 es una vista en planta de la fig. 2 en la que destaca la parte superior de la guía en perfil de "U".

55

La fig. 4 es una vista en perspectiva, aumentada, de la parte superior del montante móvil de la puerta plegable con el cojinete y soporte vertical de suspensión y con los rodetes horizontales de guía, capaces de deslizarse interiormente sobre las paredes verticales de la guía con perfil de "U".

60

La fig. 5 es una sección horizontal de un doble batiente con dispositivo de encaje para la puerta o mampara con montante escurredizo y la parte opuesta fija.

65

Según la invención y como claramente se representa en la fig. 1, la puerta o mampara plegable comprende un conjunto de elementos verticales como tablillas o cuarterones (1) preferentemente fabricados en aglomerado tipo masonite, madera contrachapada, laminados plásticos o cualquier otro material apropiado similar, unidos por lo menos por sus respectivos extremos por unos elementos metálicos tipo charnela (2) dispuestos horizontalmente para crear por lo menos dos fajas de unión plegables, capaces de retener correctamente en posición vertical y paralelamente entre sí a los citados elementos verticales (1).

70

Cada charnela (2) va reforzada formándose por una parte



273556

central que es una tira metálica curvada en forma de "S" por su parte central, y tiene unido, mediante dispositivo de bisagra en sus extremidades, una prolongación (3-4). Las prolongaciones (3) son ligeramente más cortas que las prolongaciones (4) y llevan cierto número de perforaciones para su fijación con tornillos, remaches o similar en los cuarterones verticales (1). En su mitad, en correspondencia con la estructura curvada en forma de "S", los elementos metálicos (2) varían entre ellos porque unos están provistos de un asta vertical (5) que hace función de pasador de la charnela (6) y de elemento de suspensión de la puerta o mampara al carrillo de corredera, charnela que sirve para fijar el extremo libre de cada prolongación (4) mientras que los elementos (2) sin el asta de suspensión tienen la charnela (6) fijada en el lado opuesto al que va el asta (5). Según esta forma de realización resulta que cada segundo elemento de charnela (2) tiene un asta (5) de unión con el carrillo de corredera, y que las prolongaciones (3 - 4) articuladas en los extremos de los elementos (2) varían alternativamente de posición para alcanzar un perfecto movimiento del eje central de articulación de la estructura de la puerta o mampara. Como puede verse en la fig. I mientras que las prolongaciones (4) son articuladas centralmente con el elemento (2) por medio de la charnela (6), las prolongaciones (3) están libres en una extremidad pero están fijadas en la posición deseada por los cuarterones verticales (1).

El carrillo de corredera, como puede verse en la fig. 3, está formado por un hierro plano o pletina (7) curvado en forma de "S" que tiene dos rodetes o cojinetes a bolas (8) desplazados entre sí, uno en cada extremo, capaces de rodar o deslizarse por la guía especial (11) en per-

75

80

85

90

95

100

273556



105

110

115

120

125

130

fil de "U" volcada, fijada en la parte superior del umbral que ha de ser cerrado por la citada puerta. En su parte central, el hierro plano (7) tiene un manguito (9) con una perforación vertical en el cual, a través de ésta, queda ensartada el hasta (5). Dicha asta puede girar dentro de su manguito (9) pero está vinculada axialmente en su extremo superior después de que ha sido enhebrada, de manera que no pueda zafarse. La guía (11) como se ha dicho, tiene perfil en "U" casi cerrada, con una estrecha abertura longitudinal en la cual pueden deslizarse las varillas (5) de las cuales se halla suspendida la puerta o manpa-
ra plegable. Estas varillas (5) coinciden con el eje central de articulación de los elementos de charnela (2). En correspondencia de este eje, los cuarterones verticales tienen en cada extremo una entalladura (10) para dejar pasar libremente el saliente en forma de "S" de los elementos de charnela (2). Si la puerta necesita, por su altura, una o más fajas intermedias horizontales, de unión, con los elementos de charnelas correspondientes, en lugar de la entalladura (10) se hará un orificio en la posición oportuna.

El tramo vertical (12) que hace de extremo del batiente y constituye propiamente el elemento de cierre, está preferiblemente formado por un perfilado en "U" y va articulado a los elementos de charnelas (2). El tramo vertical opuesto (no representado) de la puerta, es fijo. A fin de conseguir un fácil deslizamiento y una guía correcta, como está representado en detalle en la fig. 4, el tramo vertical (12) tiene una prolongación en forma de escuadra (13), provisto a la misma altura que los otros rodetes de



27000191

135 los carrillos, que va dotado de un rodete de apoyo (14);
por la guía lateral se prevé un elemento (15) en forma de
"S" fojado en la prolongación (13) y dotado de dos rodetes
o cojinetes a esferas (16) horizontales y deslizantes en
la superficie interna de las paredes verticales de la guía
(11). Por efecto de esta disposición el tramo (12) no pue-
de girar indebidamente.

140 Este tramo tiene fijada anteriormente en su dirección
longitudinal, un listón de madera (19) provisto de un per-
fil macho , que encaja en el perfil hembra de un marco fi-
jo formado igualmente por otro listón de madera, asegu-
rando la realización de un cierre de acople o encaje como se
145 ve claramente al observar la fig. 5. El cierre puede ser
mejorado por medio de perfiles de goma, si se desea.

150 El revestimiento del conjunto se efectúa preferente-
mente con materiales flexibles, preferiblemente tejidos
plastificados o similares. La fijación de este material
(17) puede ser comenzada desde los tramos 12 mediante
cualquier sistema apropiado. A lo largo de los elementos
verticales que forman los cuarterones (1) el revestimien-
to (17) puede aplicarse mediante pegamento con cola o de
cualquier otra forma, aplicado directamente en un cierto
155 trecho o fijado siempre mediante cola u otro sistema idó-
neo con interposición de un listón vertical (18) de mate-
rial apropiado, previamente fijado longitudinalmente en
posición deseada en los elementos (1). Otra serie de lis-
tones verticales (18) se fijan oportunamente en los ele-
160 mentos de chamelas (2) de la faja horizontal superior de
unión, en la inferior, y, eventualmente, en la central,
para permitir la fijación del material de revestimiento
(17) en la posición deseada. El conjunto es tal que cuando

27355191 ENE



165

la puerta se halla cerrada el revestimiento queda tendido con leves y regulares ondulaciones verticales; generalmente el revestimiento se aplica, lógicamente, a ambos lados de la estructura, pero es obvio señalar que el conjunto puede funcionar igualmente con el revestimiento solamente por una de sus caras.

170

Finalmente sólo resta señalar que en la presenta invención caben cuantas variantes de realización sean factibles dentro del cuadro general de la misma, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de materiales y tamaños apropiados, sin limitación.

175

- - - - -

NOTA. - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo comprendido en las siguientes:

REIVINDICACIONES :

180

1 - Perfeccionamientos en puertas y mamparas de corredera con estructura plegable de tipo de fuelle, caracterizados por el hecho de que dicha puerta o mampara está formada por una multiplicidad de elementos verticales constituidos por listones o cuarterones, de material apropiado,

185

unidos, por lo menos en sus partes superior e inferior mediante una faja de elementos metálicos constitutivos de charnelas de articulación, dispuestos horizontalmente, en los cuales se fijan los citados elementos verticales, de forma que queden dispuestos paralelamente entre sí, unos

190

a continuación de otros, y móviles, a fin de poderse arti-

273556



195

200

205

210

215

220

cular y plegarse a manera de fuelle; fijándose el material flexible de revestimiento sobre dichos elementos verticales con interposición de listones fijados longitudinalmente en dichos mismos elementos verticales, de manera que la mencionada cobertura externa quede correctamente tendida con regulares ondulaciones verticales; estando todo este conjunto suspendido de un soporte guía con perfil de "U" volcada lateralmente, aplicada a la parte superior interna del umbral que debe cerrarse; deslizándose por el interior de la mencionada guía unos carrillos que llevan un asta vertical giratoria que sale inferiormente fuera de la citada guía para sostener, pendiente, el conjunto articulado de elementos de charnelas que tienen los cuarterones verticales, unidos en su parte superior por este medio de suspensión y articulación.

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados por el hecho de que cada elemento de charnela, cuya multiplicidad forma las fajas articuladas de unión de los listones verticales, está formado por una pieza central doblada en forma de "S" y tiene articulado en cada uno de sus extremos una prolongación provista de perforaciones para fijación de los listones o cuarterones verticales, que van vinculados en dirección horizontal; presentando éstos, en la parte en que llevan la charnela doblada en "S", un entalle o un orificio de paso.

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque cada elemento de charnela tiene en su parte central, en correspondencia con la doblez en "S" otra charnela para la unión del extremo libre de cada una de las prolongaciones del elemento de charnela vecino,

273556



mientras que la segunda prolongación queda libre, pero mantenida en alineación por los antes citados cuarterones verticales, con la particularidad de que esos prolongamientos están dispuestos alternativamente en los dos lados, respecto al eje central de articulación de la estructura, para obtener correctamente la apertura y cierre de la puerta.

225

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizados porque cada carrillo deslizante dentro de la guía en perfil de "U" está constituido por un elemento central en forma de "S" que tiene en sus extremos dos rodetes a bolas, desplazados entre sí, y en la parte central se halla dispuesto un manguito en el cual va acoplada con movimiento de giro, un asta vertical para la debida unión con la faja superior formada por el mecanismo de elementos de charnelas.

230

235

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizados por el hecho de que solamente se requiere la guía superior, prescindiendo de guías de pavimento, en virtud de tener el mecanismo descrito uno de sus lados fijado al marco de la puerta, mientras que el lado libre está constituido por un tramo vertical que hace función de batiente de cierre, está constituido por un elemento perfilado en sección de "U" cuya abertura está abierta hacia la parte de batiente; abertura en la cual se acopla un listón perfilado que puede acoplarse correctamente a la posición de cierre, estando este conjunto pendiente de una guía superior en perfil de "U" mediante una prolongación en forma de escuadra fijada en la superior extremidad del citado elemento extremo de cierre, llevando por lo menos un rodete a bolas vertical, y una pieza menor, en forma de

240

245

150

273556



escuadra, con dos rodetes o cojinetes, por guía transversal.

155

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 á 5, caracterizados porque es factible el revestimiento de toda esta estructura por una de sus caras o por ambas; y siendo asimismo factible provéer dos extremos móviles que pueden fijarse alternativamente al marco, según necesidades del momento, a fin de que la puerta así constituida pueda abrirse indistintamente hacia la derecha o hacia la izquierda.

160

7 - PERFECCIONAMIENTOS EN PUERTAS Y MAMPARAS DE CORRERA CON ESTRUCTURA PLEGABLE DE TIPO DE RUELLA.

- - - -

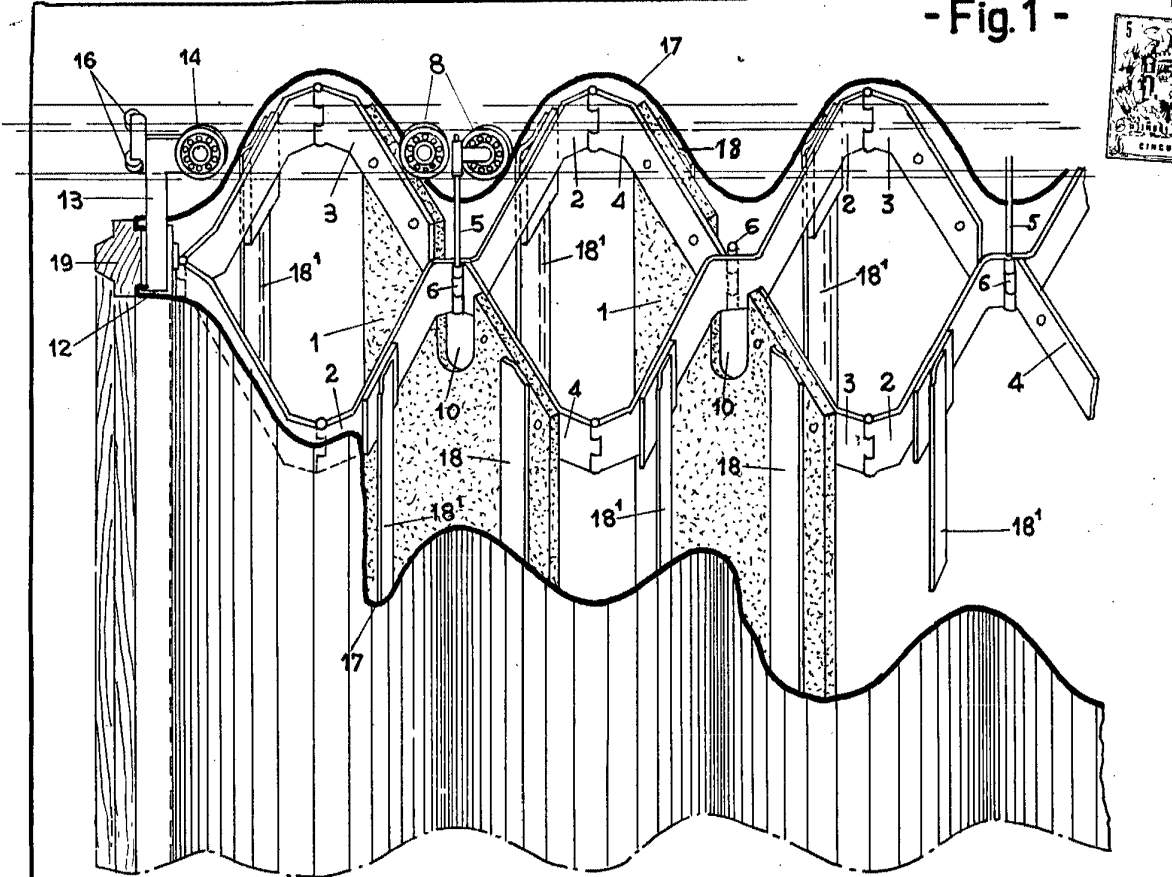
165

Todo según va descrito en la presente memoria, que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una cara con ciento sesenta y ocho líneas, y hoja de dibujos que se acompaña.

Madrid 11 enero 1962.

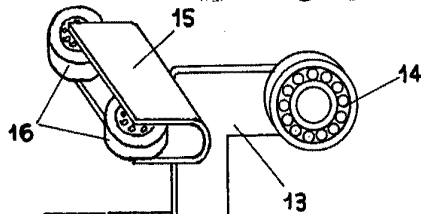
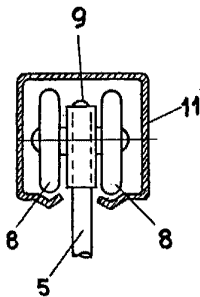
p.a.

-Fig.1-

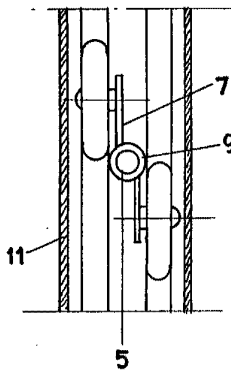
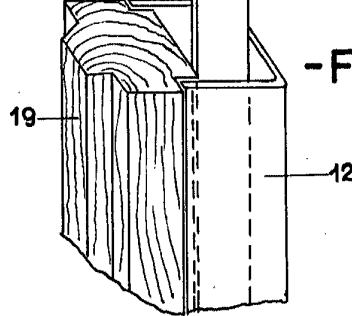


273556

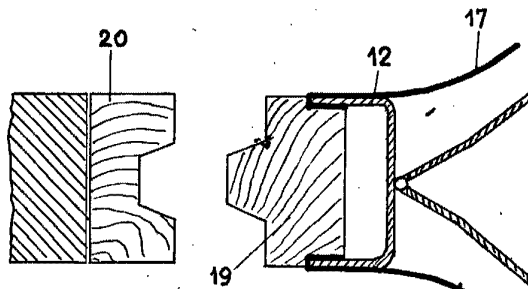
-Fig. 2-



-Fig.4-



-Fig. 3 -



- Fig. 5 -

Handwritten signature or scribble at the bottom right of the page.