

23 SEP. 1964

P.- 26.938

33844/L4/TP

300310



300310

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E      D E      I N V E N C I O N

formulada el 27 de Mayo de 1964, con el Núm. 300.310

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de HUNTER DOUGLAS INTERNATIONAL LTD., entidad  
canadiense, establecida en 9500 St. Laurence Blvd. Montreal  
P.Q., Canadá, por:

"UNA DISPOSICION DE ARTICULACION PARA PUERTAS PLEGABLES"

=====

En la construcción de pantallas plegables transversa-  
les tales como se utilizan para cubiertas de ventana, sepa-  
radores de habitaciones, y análogos, es deseable que la pan-  
talla sea plegable en un espacio tan compacto como sea posi-  
5 ble. Además es conveniente que la pantalla se encuentre pro-  
vista de ranuras de ventilación protegidas para permitir el  
paso del aire mientras se mantiene todavía una privación vi-  
sual completa. Una pantalla plegable conocida que cumple es-  
tos requerimientos consiste en una pluralidad de bloques ca-  
10 da uno de los cuales se encuentra provisto de un par de ci-



lindros de articulación. Aunque esta pantalla, conocida es completamente satisfactoria en su construcción y apariencia, se ha encontrado que en algunos procesos de fabricación es difícil mantener el diámetro interior de los cilindros de articulación con un valor constante, por lo que se producen algunas veces dificultades para insertar las varillas de suspensión a través de estos cilindros de articulación.

De acuerdo con el invento, se crea una disposición de articulación cuyos cilindros de articulación o canales son menos que cilíndricos, es decir, cubren un arco menor de 360°. Se crean nuevos pasadores de articulación para cooperar con estos canales, y cuando los canales de articulación están montados sobre bloques componentes de una pantalla plegable transversal, los pasadores de articulación permiten a los grupos de bloques adyacentes que monten, manteniéndose paralelos unos a otros pero evitando que los grupos coincidan en un plano común. Los miembros de la disposición de articulación pueden producirse mediante cierto número de procesos diferentes y todos ellos pueden hacerse de plástico.

Es por tanto un objeto del presente invento proporcionar una disposición de articulación perfeccionada.

También es objeto del presente invento proporcionar una pantalla plegable transversal utilizando la disposición de articulación perfeccionada dicha.

Otro objeto del presente invento es proporcionar una disposición de articulación tal que tenga miembros de articulación que sean fácilmente fabricados por una variedad de procedimientos.

Un objeto más del presente invento es proporcionar

300310



una pantalla plegable transversal que utilice tal disposición de articulación que permita que la pantalla se pliegue en un espacio compacto pero que evite que los diversos paneles de la misma coincidan en un plano común.

5           Estos y otros objetos y ventajas del presente invento se harán mas aparentes haciendo referencia a la descripción que se acompaña y a los dibujos en los que:

10           La figura 1 es un alzado frontal de una porción de pantalla plegable construida de acuerdo con el presente invento;

          La figura 2 es una vista seccionada, en perspectiva, de una porción de una pantalla de acuerdo con el invento, mostrando los miembros de articulación de la misma;

15           La figura 3 es una vista, parcialmente en sección, tomada a lo largo de las líneas III-III de la figura 1; y

          La figura 4 es una vista similar a la de la figura 3, mostrando los bloques en su posición plegada.

20           La figura 1 muestra una pluralidad de bloques 10, 11, 12 y 13 acoplados juntos por medio de los pasadores de articulación 14, formando así los bloques una porción de la pantalla transversal plegable. Como puede verse en las figuras 2, 3 y 4, cada uno de los bloques 10, 11, 12 y 13 comprende primeras y segundas porciones de alma 15 y 16 que se encuentran en diferentes planos y que se extienden entre  
25           un par de tiras extremas, paralelas, espaciadas lateralmente 17.

30           Montado sobre cada una de las tiras extremas 17 hay un canal de articulación 18; los canales de articulación no se extienden a mas de una mitad de la altura total de las tiras extremas y están dispuestos diagonalmente en el bloque;



estando sujeto uno de los canales al extremo superior de una de las tiras extremas y estando sujeto el otro canal al extremo inferior de la otra de las tiras extremas, hallándose así dispuestos los canales simétricamente alrededor del punto central del bloque. Debe entenderse, desde luego, que los bloques pueden tomar igualmente bien cualquier otra forma adecuada, siendo la disposición ilustrada solamente ejemplar pero no restrictiva. Como puede verse mejor en las figuras 3 y 4 los canales de articulación 18 son arqueados y subtienden un arco de mas de  $180^\circ$  pero menos de  $360^\circ$ ; los canales de articulación mostrados subtienden un arco de aproximadamente  $270^\circ$ . Esta construcción deja un hueco 19 en el canal de articulación; este hueco coopera con el pasador de articulación que se describe en seguida.

El pasador de articulación 14 comprende un miembro cilíndrico 20, un saliente radial 21 que se extiende a lo largo del miembro tubular 20 y un faldón 22. El faldón 22 es de forma arqueada y subtiende un ángulo de aproximadamente  $180$  grados. El faldón 22 y el miembro 20 cooperan de esta manera para formar un par de ranuras arqueadas 23 el grueso radial de las cuales es constante. Como puede verse en las diversas figuras, la pantalla plegable se monta insertando el miembro cilíndrico 20 del pasador articulación 14 dentro de los canales de articulación 18 de los varios bloques con el saliente 21 extendiéndose a través del hueco 19.

Los canales de articulación 18 y, por tanto, los bloques, pueden girar en las ranuras 23 alrededor del miembro cilíndrico 20, permitiendo que la pantalla plegable se abra hasta la posición representada en la figura 3. Como puede verse, la cantidad de rotación de los canales de arti-

300310



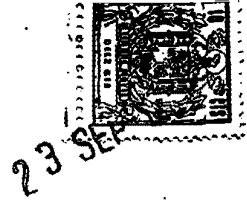
culación 18 está determinada por el tamaño de sus huecos  
19 y/o la dimensión arqueada del faldón arqueado 22. Como  
se representa, el extremo del faldón encaja en la porción  
de material 24 que une el canal 18 con su tira extrema  
5 17, evitando así que los paneles adyacentes de los bloques  
caigan coincidiendo en un plano común. Esto asegura que  
la pantalla plegable será fácilmente abierta.

Como puede verse en la figura 4, los varios grupos  
de bloques montados sobre un pasador de articulación 14  
10 pueden ser colocados en planos paralelos, permitiendo que  
la pantalla plegable pueda ser plegada en un espacio muy  
compacto. El borde 22 es preferiblemente suficientemente di-  
mensionado para cubrir por completo los huecos 19 en la po-  
sición plegada, para aumentar la apariencia de continuidad  
15 de la pantalla plegable y aumentar su atractivo estético.

Esta disposición de articulación descrita posee par-  
tes componentes que son sencillas de fabricar y pueden ha-  
cerse mediante una variedad de diversos procesos de manu-  
factura. En particular, los canales de articulación del  
20 presente invento son más fácil y más económicamente manufac-  
turados que los cilindros de articulación completamente ci-  
líndricos utilizados hasta ahora, por que es mas sencillo  
utilizar un mendril para mantener el diámetro interior  
del canal de articulación dentro de las tolerancias neces-  
25 rias y evitar que se aplasten.

El pasador de articulación es también sencillo de ha-  
cer, utilizando cualquier proceso conocido de extrusión,  
y puede hacerse de plástico, como el resto de la disposición  
de articulación. La estructura de articulación es particu-  
30 larmente útil en la construcción de pantallas plegables trans-

300310



5 versales, y permite que una pantalla plegable se pliegue en un espacio compacto, mientras evita que sea difícil de plegar. Debe entenderse, sin embargo, que mientras la disposición de articulación ha sido descrita e ilustrada en relación con una pantalla plegable de esta clase, no se pretende limitar el presente invento a tal empleo.

10 El invento puede ser realizado en otras formas específicas que no se separan del espíritu de las características centrales expresadas. La presente realización debe, por tanto, ser considerada en todos los aspectos, como ilustrativa y no restrictiva, hallándose indicado el objeto del invento en las reivindicaciones que se acompañan mas bien que por la descripción anterior, y todos los cambios que sean abarcados por el significado y campo de equivalencia de las reivindicaciones se entienda por tanto, abrazadas en él.

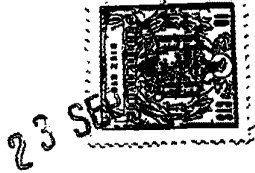
15 Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 29 de Mayo de 1963, bajo el Núm. 284.149, se acoge a los beneficios del artículo 20 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

25 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

30

300310



1º.- Una disposición de articulación para pantallas plegables que comprende un primer y un segundo miembros de articulación, caracterizada por que dicho primer miembro de articulación incluye un canal arqueado que tiene en él un hueco longitudinal, incluyendo dicho segundo miembro de articulación un miembro cilíndrico alargado, extendiéndose un saliente radialmente hacia afuera desde dicho miembro cilíndrico a lo largo de la longitud del mismo, y un faldón arqueado alargado fijado al otro extremo de dicho saliente, estando insertado dicho miembro cilíndrico dentro de dicho canal arqueado con dicho saliente radial extendiéndose a través de dicho hueco con lo que dicho faldón coopera con dicho primer miembro de articulación para limitar el movimiento de rotación de dicho segundo miembro de articulación con relación a él.

2º.- Una disposición de acuerdo con el punto 1, caracterizada por que dicho primer miembro de articulación incluye un canal arqueado que subtiende un ángulo mayor de 180º pero menor de 360º, con lo que se forma un hueco longitudinal.

3º.- Una disposición de articulación de acuerdo con los puntos 1 ó 2, caracterizada por que el faldón, el miembro cilíndrico y el saliente forman un par de ranuras de espesor radial sustancialmente constantes, estando insertado dicho miembro cilíndrico dentro del canal arqueado del primer miembro de articulación con dicho saliente radial extendiéndose a través del hueco de dicho primer miembro de articulación, con lo que las partes de dicho canal arqueado adyacentes a dicho hueco están situadas dentro de dichas ranuras y los extremos de dicho faldón cooperan con dicho primer

300310



miembro de articulación para limitar el movimiento de rotación de dicho segundo miembro de articulación con relación a él.

5 4º.- Una disposición de articulación de acuerdo con cualquiera de los puntos precedentes caracterizada por que el faldón está dimensionado de forma tal que cubre completamente los huecos en la posición plegada de la puerta plegable.

10 5º.- Un dispositivo de pantalla plegable que comprende una pluralidad de bloques, estando provisto cada uno de dichos bloques de una disposición de articulación de acuerdo con cualquiera de los puntos precedentes, caracterizado por que dichos canales de la articulación son arqueados y tienen un hueco longitudinal en ellos, estando dichos canales de articulación dispuestos diagonalmente en dicho bloque, estando fijado un canal al extremo superior de un lado del bloque y estando fijado el otro canal al extremo inferior del otro lado del bloque, incluyendo el pasador de la articulación un miembro cilíndrico, un saliente que se extiende radialmente hacia afuera desde dicho miembro cilíndrico a lo largo de la longitud del mismo, y un faldón arqueado fijado al otro extremo de dicho saliente; estando insertado dicho miembro cilíndrico dentro de uno de los canales de la articulación de cada uno de dichos bloques, con dicho saliente extendiéndose a través de dicho hueco con lo que dichos bloques son mantenidos en yuxtaposición, impidiendo dicho faldón arqueado que los bloques sucesivos estén en un plano común.

30 6º.- Un dispositivo de acuerdo con el punto 5, caracterizado por que cada uno de los bloques tiene un par de ti-

300310



ras extremas paralelas espaciadas lateralmente, una parte de alma que une dichas tiras extremas y un par de canales de articulaci3n montados sobre dichas tiras extremas, siendo arqueado cada uno de dichos canales de articulaci3n y  
 5 subtendiendo un 3ngulo mayor de 180° pero menor de 360°, estando fijado un canal al extremo superior de una de dichas tiras extremas y estando fijado el otro canal al extremo inferior de la otra de dichas tiras extremas.

X

7°.- Un dispositivo de acuerdo con los puntos 5 6 6, caracterizado por que los bloques sucesivos pueden pivotar sobre el miembro de articulaci3n a relaci3n paralela pero son impedidos de pivotar a un plano com3n por la aplicaci3n de los extremos del fald3n contra dicho bloque.

8°.- Un dispositivo de acuerdo con los puntos 5, 6 15 6 7, caracterizado por que el borde arqueado, el miembro cil3ndrico y el saliente forman un par de ranuras de espesor radial sustancialmente constante, estando insertado dicho miembro cil3ndrico dentro de uno de los canales de articulaci3n de cada uno de dichos bloques, con dicho saliente radial extendi3ndose a trav3s de los huecos en ellos, con lo que  
 20 las partes de dichos canales de articulaci3n adyacentes a los huecos est3n situadas dentro de dichas ramuras y los extremos de dicho fald3n cooperan con dichos bloques para limitar el movimiento de rotaci3n de dicho pasador de la articulaci3n con relaci3n a ellos.

9°.- Una disposici3n de articulaci3n para puertas plegables.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompa1an y con los fines que se han especificado.

300310



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

Madrid,

23 SEP. 1938

P.A.

Alberto de Eizaburo  
Por Forro

300310

AVS  
211-01



FIG. 1 A VARIABLE

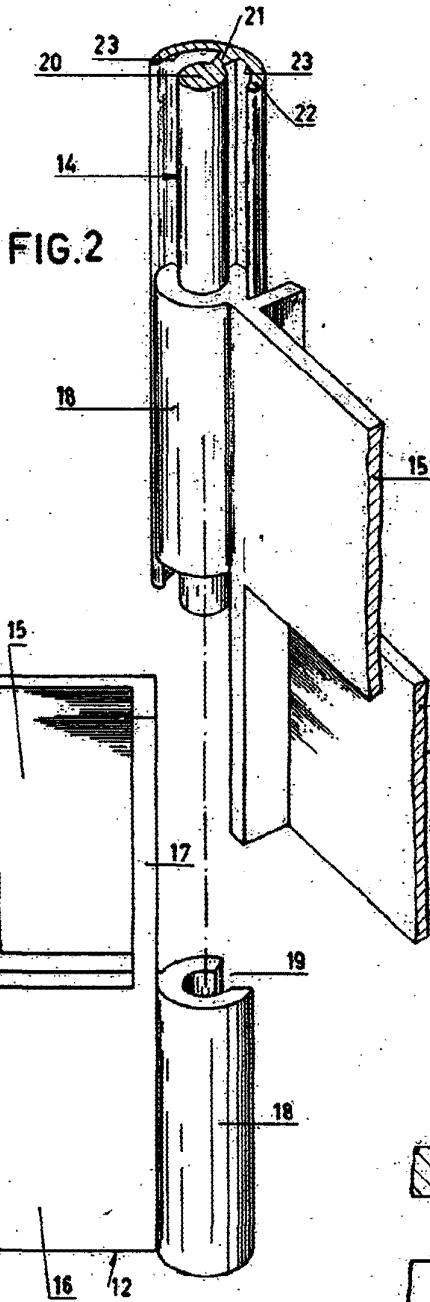


FIG. 1

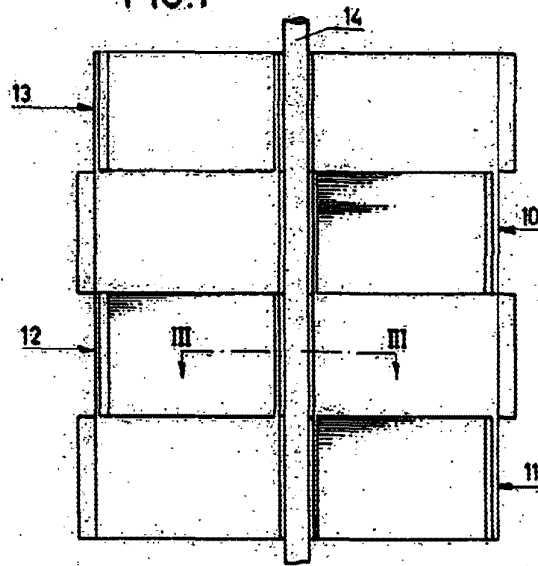


FIG. 3

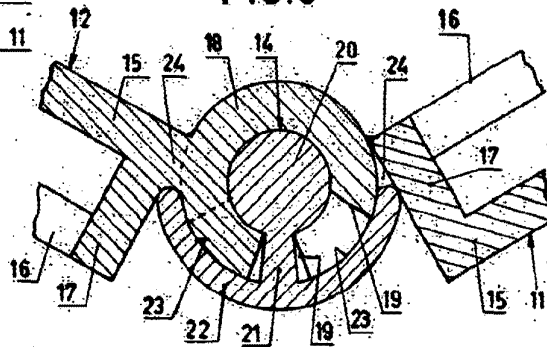
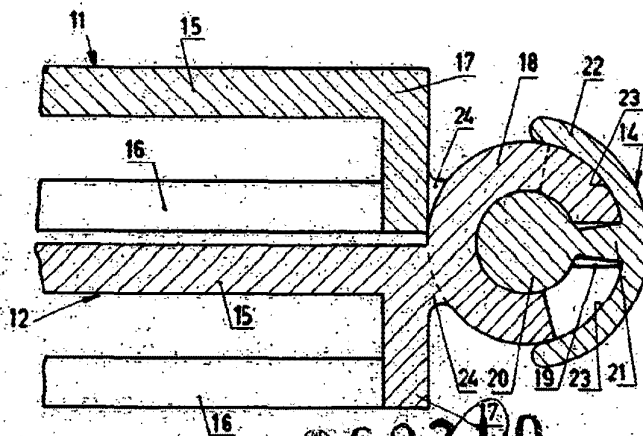


FIG. 4



300310

1/10 of the quantity  
per page