

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2011-528411

(P2011-528411A)

(43) 公表日 平成23年11月17日(2011.11.17)

(51) Int.Cl.

E06B 1/52 (2006.01)

F1

E06B 1/52

テーマコード (参考)

2E011

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2011-518685 (P2011-518685)
 (86) (22) 出願日 平成21年7月9日 (2009.7.9)
 (85) 翻訳文提出日 平成23年3月15日 (2011.3.15)
 (86) 国際出願番号 PCT/SG2009/000244
 (87) 国際公開番号 W02010/008345
 (87) 国際公開日 平成22年1月21日 (2010.1.21)
 (31) 優先権主張番号 200805331-6
 (32) 優先日 平成20年7月16日 (2008.7.16)
 (33) 優先権主張国 シンガポール (SG)

(71) 出願人 511014828
 リム チュー シオン
 LIM Choo Siong
 シンガポール共和国 シンガポール 54
 7247、パリー アベニュー 21
 21 Parry Avenue, Sin
 gapore 547247 SINGA
 PORE
 (74) 代理人 100110928
 弁理士 遠水 進治
 (72) 発明者 リム チュー シオン
 シンガポール共和国 シンガポール 54
 7247、パリー アベニュー 21
 Fターム(参考) 2E011 EA00 EB03 ED01

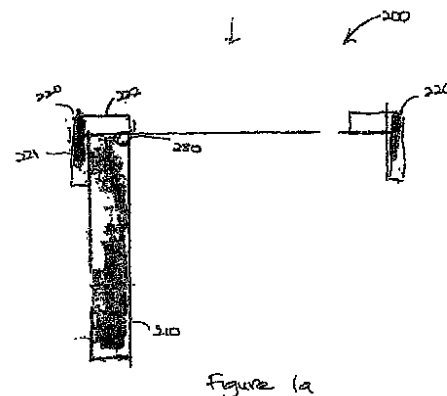
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ドア組立体

(57) 【要約】

本発明の実施形態によると、ドア組立体(200)を備え、ドアパネル(210)を受けるのに適したドアフレーム(220)を有し、ドアフレーム(220)はドアパネルを受けるドアジャム(221)を有し、ドアジャム(221)は当該ドアジャム(221)の端部から垂直に伸びるリップ(222)を有し、ドアパネル(210)が枢動可能に接続される枢動部材(230)を有し、前記枢動部材(230)はドアジャム(221)のリップ(222)に取り付けられるドア組立体(200)を備えている。

【選択図】 図1a



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

外面（２１４）を有する、閉鎖位置から開放位置まで移動可能なドア（２１０）と、
ドアジャム（２２１）およびリップ（２２２）で構成され、前記ドア（２２０）が閉鎖位置にあるとき、少なくとも前記ドア（２２０）の周囲を部分的に囲み、前記ドア（２１０）が開放位置にあるとき前記リップ（２２２）は前記ドアジャム（２２１）に対してほぼ垂直に伸び、かつ前記ドアの外面（２１４）は前記ドアジャム（２２１）に対して実質的に平行に位置するドアフレーム（２２０）と、
を組み合わせる有するドアの組立体であって、
前記リップ（２２２）は、前記ドア（２１０）が閉鎖位置にあるとき、前記ドアの外面 10
に対して実質的に平行であり、
前記ドア（２１０）は、前記リップ（２２２）に枢動可能に接続されることにより、閉鎖位置と開放位置の間を枢動するドアの組立体。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のドアの組立体において、更に少なくとも 1 つの枢動部材（２３０）をさらに含み、前記ドアリップ（２２２）は凹端部を有し、前記ドアはヒンジ端部を有し、前記少なくとも 1 つの枢動部材（２３０）は、ドア（２１０）のヒンジ端部（２１５）を、前記ドアリップ（２２２）の前記凹端部に接続させるドアの組立体。

【請求項 3】

請求項 2 に記載のドアの組立体において、前記枢動部材（２３０）は、従来型のヒンジ、蝶型ヒンジ、ストリップヒンジ、細長いヒンジ、２つ折り型のヒンジ、スプリングヒンジ、隠しヒンジ、ボールソケット型ヒンジ、あるいはその他の枢動体のいずれか 1 つであるドアの組立体。 20

【請求項 4】

前記請求項のいずれか 1 項に記載のドアの組立体において、前記枢動部材（２３０）は、ドアパネルに組み込まれているドアの組立体。

【請求項 5】

前記請求項のいずれか 1 項に記載のドアの組立体において、前記枢動部材（２３０）は、前記リップ（２２２）に組み込まれているドアの組立体。

【請求項 6】

前記請求項のいずれか 1 項に記載のドアの組立体において、前記枢動部材（２３０）は、ドア（２１０）が開放位置にあるとき、前記リップ（２２２）と前記ドアパネルの外面で形成された平面に組み込まれるドアの組立体。 30

【請求項 7】

前記請求項のいずれか 1 項に記載のドアの組立体において、前記リップ（２２２）は長さ l 、前記ドア（２１０）は幅 w を有しており、 l は少なくとも w と同じ、または w より大きいドアの組立体。

【請求項 8】

前記請求項のいずれか 1 項に記載のドアの組立体において、ドアパネルは、従来型のソリッドドア、仕切板の組立体、アコーディオンドア、スライディングドア、あるいはその他のドア組立体のいずれか 1 つであるドアの組立体。 40

【請求項 9】

外面（２１４）を有する、閉鎖位置から開放位置まで移動可能なドア（２１０）と、
ドアジャム（２２１）および端部（２２３）を有するリップ（２２２）で構成され、前記ドア（２２０）が閉鎖位置にあるとき、少なくとも前記ドア（２２０）の周囲を部分的に囲み、前記ドア（２１０）が開放位置にあるとき前記リップ（２２２）は前記ドアジャム（２２１）に対して垂直に伸び、かつドアの前記外面（２１４）は前記リップ（２２２）の前記端部（２２３）と実質的に同一面に位置するドアフレーム（２２０）と、
を組み合わせる有するドアの組立体であって、
リップ（２２２）は、ドア（２１０）が閉鎖位置にあるとき、当該ドア（２１０）の外 50

面（２１４）に対して平行であり、

ドア（２１０）は、リップ（２２２）に枢動可能に接続されることにより、閉鎖位置と開放位置の間を枢動するドアの組立体。

【請求項１０】

請求項９に記載のドアの組立体において、第１ヒンジ板（２３１ａ）および第２ヒンジ板（２３１ｂ）を有するヒンジとして構成される、少なくとも１つの枢動部材（２３０）をさらに有し、前記ヒンジは前記リップの凹面およびドアのヒンジ面に取り付けられ、さらに前記ドアのヒンジ面、前記リップの凹面および前記ドアジャム（２２１）の３つの面で形成された凹部を有し、前記ヒンジは、前記凹部（２２４）内に位置するドアの組立体。

10

【請求項１１】

請求項１０に記載のドアの組立体において、前記ドアのヒンジ面は、前記ドア（２１０）の開放位置にあるとき、リップの凹面に対して実質的に平行であり、前記ドア（２１０）の閉鎖位置にあるとき、前記リップの凹面に対して実質的に垂直であるドアの組立体。

【請求項１２】

請求項１０に記載のドアの組立体において、複数の前記ヒンジ板は凹内に位置し、前記ドア（２１０）は部分的に部屋を画定するために適用され、ドアの一面は部屋の外側にあり、また他面は部屋の内側にあり、前記リップ（２２２）は、部屋の外側の側面に位置するドアの組立体。

【請求項１３】

請求項１０に記載のドアの組立体において、前記ドア（２１０）が開放位置にあるとき、前記複数のヒンジ板は互いに実質的に平行であり、前記ドア（２１０）が閉鎖位置にあるとき、前記複数のヒンジ板は互いに実質的に垂直であるドアの組立体。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、ドア組立体に関する。具体的に、本発明のドア組立体は、枢動部材によりジャム、またはフレームに取り付けられているドアを有している。

【背景技術】

【０００２】

一般的にドアは、ヒンジによりドアジャム、またはフレームに取り付けられている。従来のヒンジは、一端に沿って連続した軸を有する一組のヒンジプレートから成る。その２枚のヒンジプレートのヒンジ軸を差し込むことにより、ヒンジピンを受ける円筒状の通路が定まる。このようにして、ドアは開放位置から閉鎖位置まで、ヒンジを軸として自由に回転できるようになる。

30

【０００３】

従来のドア組立体は、通常、ドア、ドアフレーム、及びヒンジを含んでいる。ドアは、ヒンジでドアフレームに取り付けられている。ドアフレームは、ジャムおよび、ジャムの端から伸びているリップから構成される。ヒンジは２枚のヒンジプレートを含み、そのうちの１つはドアの端に取り付けられ、別のヒンジプレートはジャムの第２の端部に取り付けられる。これらヒンジプレートは、ヒンジピンにより共に固定される。

40

【０００４】

ドアフレームのリップとドアの端の間には、溝が形成されている。ドアを開放位置から閉鎖位置まで手で動かしたときに、その溝の間に指が挟まるなどして、怪我をしてしまうことがよくある。物がスペースに挟まり、壊れてしまうことが多々ある。

【０００５】

これらの問題点を解決するため、これまでも幾つかの方法が試されており、例えば、米国特許公報４８７８２６７号明細書である。しかしながら、この方法は、異物が入り込めないように、ドアフレームのリップとドアの端の間に形成された溝の中に、装置をはめ込むことであった。そのような装置を入れることは不恰好であり、外観も良くなく、また

50

利用者にとっても余計な費用がかかる。

【0006】

さらに、従来のドア組立体においては、ドアを開けた状態で、ドアはドアフレームと同一面になるのではなく、ある程度突き出てしまう。加えて見苦しいヒンジプレートが、視界に晒されてしまうことになる。ドア組立体の外観を非常に損ねてしまう。家具業界にとって、ドア組立体の美的外観は非常に重要である。

【0007】

上述した問題点を考慮すると、溝に挟まれる異物あるいは指、またはドアフレームと同一面にならないドア等、上述の問題点を克服、あるいは少なくとも減らし、かつ大衆にも、ヒンジでドアフレームに取り付けられたドアを有するドア組立体を提供する。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0008】

【特許文献1】米国特許第4, 878, 267号明細書

【発明の概要】

【0009】

本発明の実施形態によれば、ドアパネルを受けるのに適したドアフレームを有し、前記ドアフレームはドアパネルを受けるドアジャムを有し、前記ドアジャムは当該ドアジャムの端部から垂直に延伸するリップを有し、前記ドアパネルが枢動可能に接続される枢動部材を有し、前記枢動部材はドアジャムの前記リップに取り付けられるドア組立体が提供される。

20

【0010】

もう一つの実施形態によれば、ドアフレームを含み、第1の開放位置から第2の閉鎖位置までの移動に適した、前記ドアフレームに枢動可能に接続されるドアパネルを有し、前記ドアパネルおよび前記ドアフレームは、ドア開放時において、同一面になるドア組立体が提供される。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1a】図1aは、本発明のある実施例に従ったドア組立体を示す断面図であり、開放位置のドアである。

30

【図1b】図1bは、本発明のある実施例に従ったドア組立体を示す断面図であり、閉鎖位置のドアである。

【0012】

【図1c】図1cは、図1aの実施形態に従ったドア組立体のドアジャムを示す断面図であり、開放位置のドアである。

【図1d】図1dは、図1aの実施形態に従ったドア組立体のドアジャムを示す断面図であり、閉鎖位置のドアである。

【0013】

【図2a】図2aは、本発明のある実施例に従った、部屋の外側にいる人から見たドア組立体を示す平面図であり、開放位置のドアである。

40

【図2b】図2bは、本発明のある実施例に従った、部屋の外側にいる人から見たドア組立体を示す平面図であり、閉鎖位置のドアである。

【0014】

【図3a】図3aは、本発明のある実施例に従った、部屋の内側にいる人から見たドア組立体を示す平面図であり、開放位置のドアである。

【図3b】図3bは、本発明のある実施例に従った、部屋の内側にいる人から見たドア組立体を示す平面図であり、閉鎖位置のドアである。

【0015】

【図4】図4は、ドアの開放位置における、本発明のある実施例に従った、部屋の外側にいる人から見たドア組立体の透視図である。

50

【0016】

【図5】図5は、ドアの開放位置における、本発明のある実施例に従った、部屋の内側にいる人から見たドア組立体の透視図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

本発明は、枢動部材によりドアフレームに取り付けられたドアを有する、ドア組立体に関する。ドア組立体により、開放時において、ドアはドアフレームと同一面になる。第一の実施形態においては、ドア開放時に、少なくともヒンジの一部分が視界から隠れる。また、ある実施形態においては、ドアの配置体によって、ドア開放時に、ドアジャムとドアの隣接エッジの間に形成される溝を取り除くことができる。

10

【0018】

図1aおよび図1bは、ドアの開放位置および閉鎖位置における、本発明の一実施例に係るドア組立体の断面図である。図1aはドア開放時のドア組立体、一方で図1bはドア閉鎖時のドア組立体を示している。ある実施例において、ドアは部屋の内側に開く。このような場合、図1aの中で、ドアの側に立っている人は、ドアの内側に立つことになる。また、ある実施例において、ドアは部屋の外側に開くが、この場合ドアの側に立っている人は、ドアの外側に立つことになる。

【0019】

図に示されている通り、ドア組立体200は、ドア210、ドアフレーム220、そして枢動部材230を含む。ドアフレーム220は、ドア210を受けるのに適しており、そのドアを受けるジャム221を含む。ジャム221は、ジャム221の端部から垂直に延伸しているリップ222を有する。

20

【0020】

ドア210は、枢動部材により、ドアフレーム220に対し回転可能に取り付けられている。枢動部材は、従来からあるヒンジ、蝶型ヒンジ、ストリップヒンジ、細長いヒンジ、2つ折り型のヒンジ、スプリングヒンジ、隠しヒンジ、ボールソケット型ヒンジでもよいし、任意の枢動部材でもよい。また枢動部材は1つあるいは複数の部材から構成されていてもよく、複数の場合は各々が同じであっても、あるいは異なってもよい。本実施形態においては従来のヒンジを使用し、3個のヒンジを用いて、ドアパネルをドアフレームに取り付けている。枢動部材230は、ジャム221の端部から垂直に延伸しているリップ222に連結されている。

30

【0021】

図1bを参照すると、ドアフレームは、開放位置においてドアの端を受け入れる空間を提供する、凹部224を含む。凹部224は、ジャム221、リップ222、およびドアのヒンジ端部215の内部面に形成されている。凹部224は、ドアフレーム220の凹部面226を定めている。反対側のジャム229も、ドア閉鎖時にドア210を受け入れるリップ228を有してもよい。

【0022】

図1cおよび図1dは、ドア開放位置およびドア閉鎖位置のそれぞれの場合における、図1aおよび図1bの実施形態に係る、ドア組立体のジャムにおける拡大した断面図である。

40

【0023】

図1cを参照すると、ドアが開放位置にあるとき、ドアのヒンジ端部は、ドアフレーム220の凹部224で受け入れられる。図1cに示されている通り、ドアの開放面214は、ドアフレームのリップ222の端部223と実質的に同一面となり、ドア開放位置においては同一面となる。

【0024】

図1dに示されている通り、枢動部材230は、第1ヒンジ板231a、第2ヒンジ板231b、およびヒンジピン232によって構成される。第1ヒンジ板231aは、ドア210のヒンジ端部215に取り付けられており、一方で第2ヒンジ板231bは、ドア

50

フレーム 220 の凹部面 226 に取り付けられている。これらヒンジ板は、出入り口に立っている人の視界から隠れていることが望ましく、隠れることにより格好の良い外観が実現する。

【0025】

図 1 d もまた、長さ l を有するリップ 222、および幅 w を有するドア 210 を示している。リップ 222 の長さ l は、ドア 210 の幅 w と比べて少なくとも同じ、あるいは大きいことが好ましい。これにより、ドア 210 のヒンジ面 215 は、ドアフレームの凹部面 226 に実質的に隣接することになる。ドア開放時において、凹部 224 に、ドア 210 を収容するだけの十分な大きさのエリアを提供し、ドアの外表面 214 は、ドアフレーム 220 と実質的に同一面となる。

10

【0026】

図 2 の実施形態例における特徴は、図 3-4 の中で、より明確に説明される。ドア組立体 200 において、ドア 210 は、本実施形態では 3 つのヒンジで形成されている枢動部材 230 により、ドアフレーム 220 に取り付けられている。これに加えてドアは、部屋の内側に開ける、内開きドアとする。

【0027】

図 2 a および図 2 b は、本発明の実施形態例に係る、部屋の外側にいる人から直接見たドア組立体の平面図である。図 2 a は、ドア開放時におけるドア組立体であり、また図 2 b は、ドア閉鎖時におけるドア組立体である。このような場合、リップ 222 の後ろで枢動部材 230 が隠れてしまい、図 2 a に示されている通り、外側からの視点なので、部屋の外側に立っている人は枢動部材 230 を見ることはできない。ドア閉鎖時において、ドアの開放面 214 がリップ 222 の端部 223 と同一面になるので、ドアの外側に立っている人は、ドア組立体 200 のドアフレーム 220 のみが見えることになる。

20

【0028】

図 2 b に示されている通り、ドア閉鎖時において、部屋の外側に立っている人は、閉鎖されたドア 210 の他に、ドア組立体 200 のドアフレーム 220 のみが見えることになる。

【0029】

図 3 a および図 3 b は、本発明の実施形態例に係る、部屋の内側にいる人から直接見たドア組立体の平面図である。図 3 a は、ドア開放時におけるドア組立体を説明する、また図 3 b は、ドア閉鎖時におけるドア組立体を説明する。図 3 a に示されている通り、ドア閉鎖時に、部屋の内側に立っている人は、ドア 210 に遮られるため、ヒンジが見えないことになる。

30

【0030】

図 3 b に示されている通り、ドア閉鎖時に、部屋の中にいる人は、ドアフレーム 220 におけるジャム 221 の端部から垂直に延伸しているリップ 222 にドア 210 を係合すると、枢動部材 230 が見えるだろう。また、第 2 ヒンジ板 231 b も、部屋の中から直接見えることになる。

【0031】

図 2 b および図 3 b に示すように、ドア 210 は従来のソリッドドアの代わりに、2 枚のパネルから構成されていてもよく、構造内において仕切り板の組み立て部品を合わせることにより、アコーディオン式ドアとしてもよい。ドア 210 は、1 枚のパネルがスライドする、スライディング型であってもよい。さらに、他の可能性のドアであってもよい。

40

【0032】

図 4 および図 5 は、ドア開放位置において、本発明の実施形態に係るドア組立体の透視図を示している。図 4 は、ドアフレーム 220 を有する、壁 205 に組み込まれたドア組立体 200 を示している。ドアフレーム 220 はジャム 221 を有し、リップ 222 が垂直に延伸している。リップ 222 は、壁 205 と同一面にあるジャム 221 から延伸して示される。またリップ 221 は、壁 205 と同一面になることが望ましい。

【0033】

50

枢動部材 230 は、リップ 221 の一端、およびドア 210 のヒンジ端部 215 の他端に取り付けられる。枢動部材は、リップ 221 およびドアのオープン面 214 により形成される面にはめ込まれることが望ましい。ドアの開放面 214 とドアフレームのリップの端部 223 が同一面となる。

【0034】

図 5 は、部屋の中に立っている人から見たドア組立体を示している。図 4 および図 5 に示されているように、部屋の中に立っている人からでは、ヒンジピン 230 のみが見え、ヒンジ板を見ることはできない。

【0035】

追加の利点として、従来の配置体とは異なり、ドアフレームとドアのヒンジ端部との間に溝が形成されることはない。ドアとドアフレームとの間に異物や体の一部分が挟まれるという、危険を改善することができる。また他の実施形態において、枢動部材はドアフレームのリップ内、あるいはドアに組み込まれてもよく、これにより、ドアのオープン面とドアフレームのリップの端部が完全な同一面となり、ドアは開放時にドアフレームと直に隣接することになる。

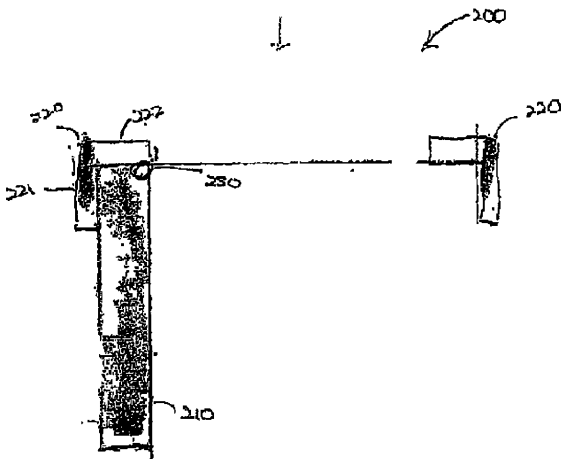
【0036】

当業者には、本発明の本質内および範囲内において、本発明の本質を説明するために記載および図示された材料、および部品の配置において、細部にわたる種々の変形が可能であることが理解されるであろう。例えば、この配置体は窓においても適用可能である。外開きドアに対しても使えるものである。

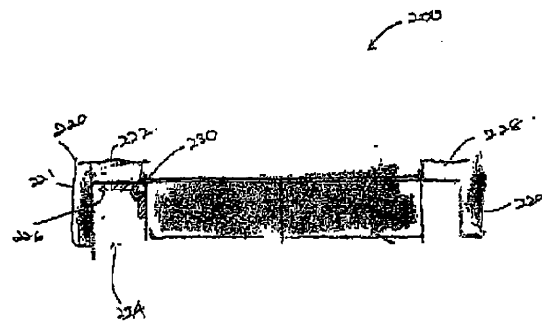
10

20

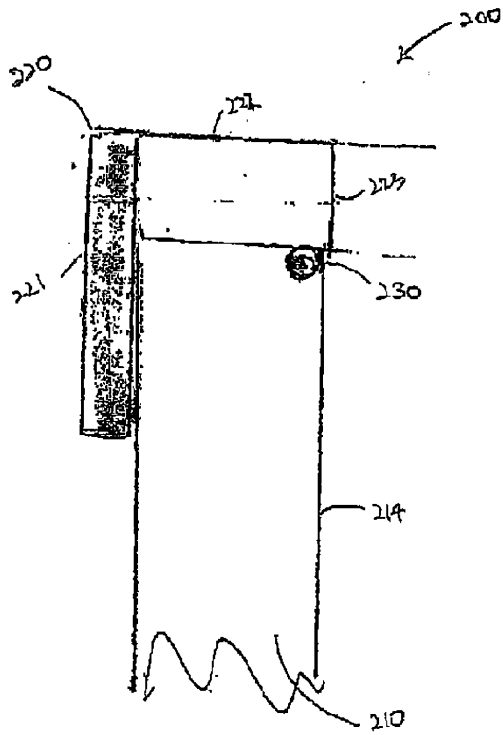
【図 1 a】



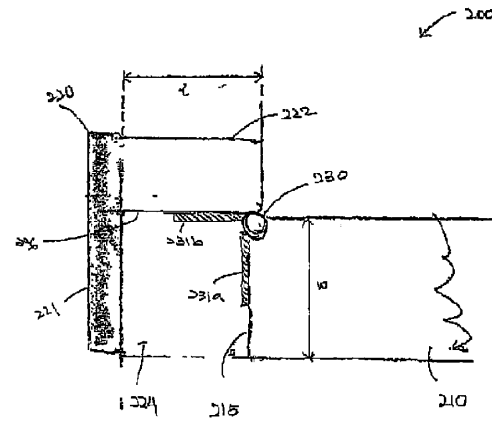
【図 1 b】



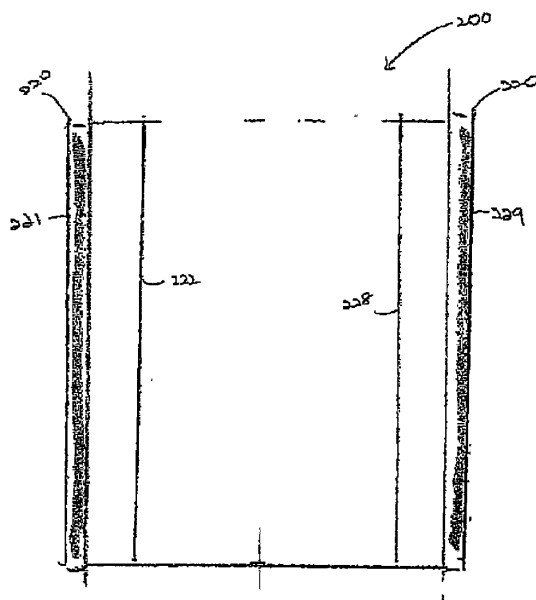
【図 1 c】



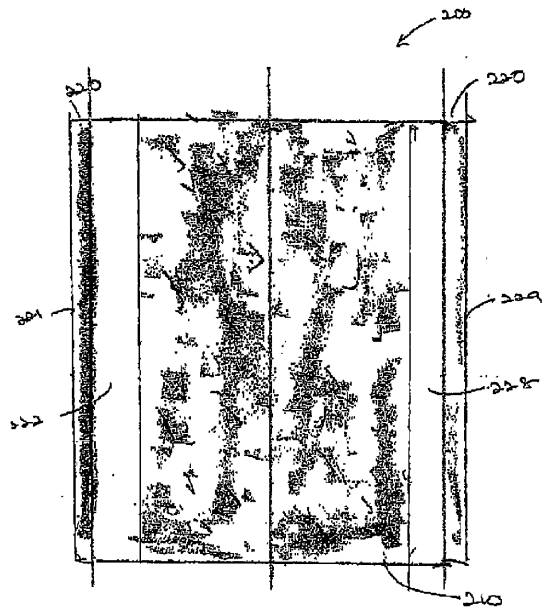
【図 1 d】



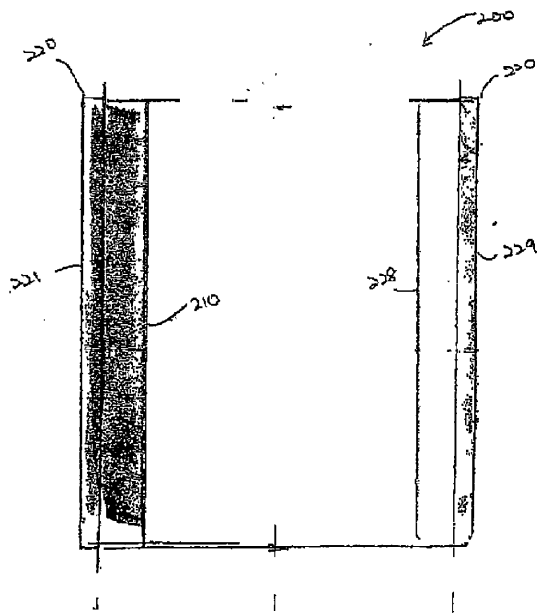
【図 2 a】



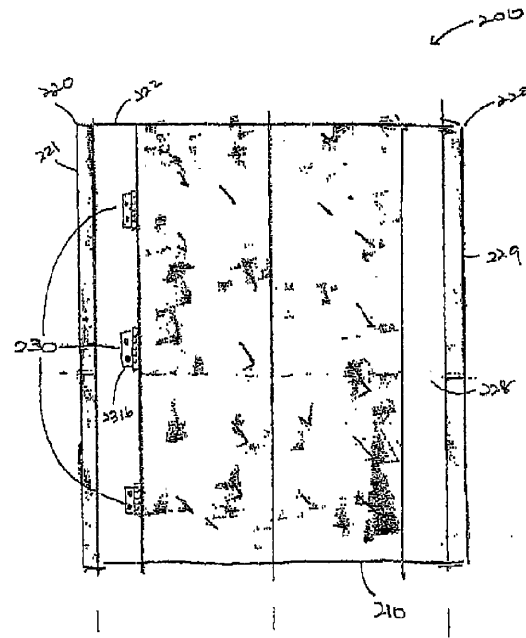
【図 2 b】



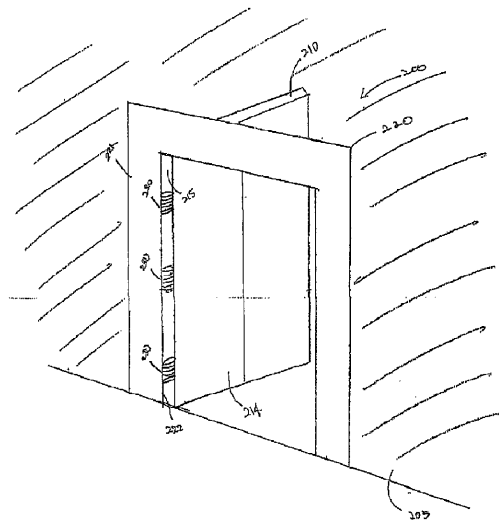
【図 3 a】



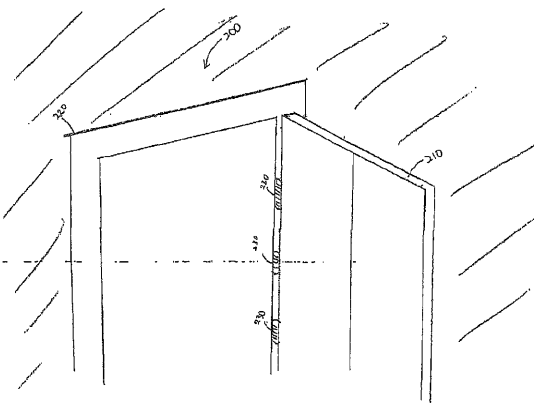
【図 3 b】



【図 4】



【図 5】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/SG 2009/000244

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC⁸: E06B 7/36 (2006.01) According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC⁸: E06B Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPODOC, WPI, TXTnn		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 1400788 A (BARROW) 20 December 1921 (20.12.1921) <i>Fig. 1,3; Claims 1-3;</i>	1-13
A	US 6643980 B1 (DORDER) 11 November 2003 (11.11.2003) <i>The whole document;</i>	1-13
A	DE 19930948 A1 (NAGEL) 11 January 2001 (11.01.2001) <i>Fig. 4,5,8; Claims;</i>	1-13
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 21 September 2009 (21.09.2009)		Date of mailing of the international search report 28 September 2009 (28.09.2009)
Name and mailing address of the ISA/ AT Austrian Patent Office Dresdner Straße 87, A-1200 Vienna Facsimile No. +43 / 1 / 534 24 / 535		Authorized officer NEUBAUER G. Telephone No. +43 / 1 / 534 24 / 417

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/SG 2009/000244

Patent document cited in search report			Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US	A	1400788			US A 1400788	1921-12-20
US	A	6643980			US B1 6643980	2003-11-11
DE	A	19930948			DE A1 19930948	2001-01-11

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW