(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第6307476号
(P6307476)

(45)発行日　平成30年4月4日(2018.4.4)　(24)登録日　平成30年3月16日(2018.3.16)

(51)Int.Cl.		F I		
C03C 27/12	(2006.01)	C03C	27/12	Z
E06B 3/70	(2006.01)	E06B	3/70	D
A47F 3/12	(2006.01)	A47F	3/12	

請求項の数 4　(全 6 頁)

(21)出願番号　特願2015-144123(P2015-144123)
(22)出願日　平成27年7月21日(2015.7.21)
(65)公開番号　特開2017-24937(P2017-24937A)
(43)公開日　平成29年2月2日(2017.2.2)
審査請求日　平成29年3月10日(2017.3.10)

(73)特許権者　396004419
有限会社拓洋
茨城県守谷市松前台２－６－１３
(74)代理人　100072718
弁理士　古谷　史旺
(74)代理人　100151002
弁理士　大橋　剛之
(74)代理人　100083792
弁理士　羽村　行弘
(72)発明者　堀田　　誠
茨城県北相馬郡守谷町松前台２丁目６番１３号　有限会社拓洋内

審査官　山田　頼通

最終頁に続く

(54)【発明の名称】段違い合わせガラス、扉、及び段違い合わせガラスの生産方法

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
開閉する扉に使用される段違い合わせガラスであって、
主ガラス板と、
前記主ガラス板に対して中央部が一体化するように接着膜を介して接着された副ガラス板と
を備え、
前記主ガラス板は、
上下部が前記副ガラス板より延長させられており、
前記副ガラス板は、
左右部が前記主ガラス板より延長させられていること
を特徴とする段違い合わせガラス。
【請求項２】
請求項１に記載の段違い合わせガラスにおいて、
前記接着膜は、
透明、半透明、又は着色透明のいずれかであること
を特徴とする段違い合わせガラス。
【請求項３】
請求項１又は請求項２に記載の段違い合わせガラスと、
前記主ガラス板の前記上下部それぞれに固定される枠体と、

前記枠体を介して前記主ガラス板の前記上下部を天井部材及び床部材に対してそれぞれヒンジ結合する複数の軸棒と
を有し、
前記副ガラス板は、
前記枠体の予め定められた表側に配置されていること
を特徴とする扉。
【請求項４】
開閉する扉に使用される段違い合わせガラスの生産方法であって、
主ガラス板の上下部を副ガラス板より延長させ、
前記副ガラス板の左右部を前記主ガラス板より延長させ、
前記主ガラス板に対して中央部が一体化するように接着膜を介して前記副ガラス板を接着すること
を特徴とする段違い合わせガラスの生産方法。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、ファッション被服などの商品陳列室の壁面を兼ねた扉として使用して好適な段違い合わせガラスに関するものである。
【背景技術】
【０００２】
最近、地震や物がぶつかってガラスが破損した場合に、割れたガラス片の落下や飛散を避けるために、2枚のガラス板を、接着膜を介して張り合わせた段違い合わせガラス窓が、特開２００７－３１４３７０号公報として開示されている。これは、主たるガラス板の周縁部を窓枠の溝に嵌め、窓ガラス板が破損しても接着膜の作用で割れたガラス片がばらばらにならないように工夫したものである。したがって、上記段違い合わせガラス窓は、主たるガラス板５１に、図５（ａ）の如く、縦横とも小サイズのガラス板５２を接着膜５３で接着してなる。
【０００３】
【特許文献１】特開２００７－３１４３７０号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、上記段違い合わせガラスは、例えば、小サイズのガラス板５２が表側になるようにして主たるガラス板５１の上下部を天井面及び床面にヒンジ結合して観音扉状或いは片扉状に開閉できるように設置した場合、図５（ｂ）の如く、扉の閉じ部５４には、主たるガラス板５１の左右部と、小サイズのガラス板５２の左右部が共に表側に段違い状のまま顕れてしまい、扉の閉じ部の美麗さが著しく損なわれてしまうこととなった。
【０００５】
本発明は、上記問題を解消するためのもので、その目的とするところは、扉の閉じ部の美麗さを損なわせない使い方のできる段違い合わせガラスを提供することにある。
【０００６】
上記目的を達成するため、本発明は、開閉する扉に使用される段違い合わせガラスであって、主ガラス板と、前記主ガラス板に対して中央部が一体化するように接着膜を介して接着された副ガラス板とを備え、前記主ガラス板は、上下部が前記副ガラス板より延長させられており、前記副ガラス板は、左右部が前記主ガラス板より延長させられていることを特徴とする。また、本発明は、左右部が主ガラス板より延長した副ガラス板が扉の枠体の表側になるようにして扉を作られると、その閉じ部を美麗にすることができる。
【０００７】
また、請求項１に記載の発明に係る段違い合わせガラスにおいて、前記接着膜は、透明、半透明、又は着色透明のいずれかであることを特徴とする。よって、請求項２に記載の

発明に係る段違い合わせガラスは、接着膜の選択により異なった印象のものとなる。

【発明の効果】

【０００８】

本発明によれば、主ガラス板の上下部に副ガラス板が表側になるように枠体を介して天井部及び床部にヒンジ結合すると、副ガラス板が扉の表側になるから、ファッション被服などの商品陳列室の壁面を兼ねた扉の閉じ部を美麗にすることができるという優れた効果を奏するものである。

【０００９】

また、請求項２に記載の発明に係る段違い合わせガラスによれば、ショーウインドウや商品展示室の壁面を兼ねた扉の全部または一部を用途により透明、半透明、着色透明にすることができるという優れた効果を奏するものである。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１０】

次に、本発明の実施の態様を添付図面に基づいて説明する。図１は本願段違い合わせガラスの一部切欠斜視図、図２は本願段違い合わせガラスの上下部を扉として使用した場合の断面図、　図３は本願段違い合わせガラスの３枚を観音扉及び片扉として使用した場合の平面図、である。本願段違い合わせガラスの上下部を天井部及び床部に取り付けた場合の断面図、図４は観音扉の閉じ部を示す斜視図である。

【００１１】

本願段違い合わせガラス１は、主ガラス板２と副ガラス板３とを接着膜４を介して接着させてなる。前記接着膜４で接着するに当たり、図１の如く、前記主ガラス板２の上下部２ａ、２ｂは副ガラス板３より一定量Ｅだけ延長させ、一方副ガラス板３の左右部３ａ、３ｂは主ガラス板２より一定量Ｅ′だけ延長させている。換言すれば、本願段違い合わせガラス１は接着膜４で接着された中央部は重畳的に一体化し、縦方向の上下部２ａ、２ｂは主ガラス板２のみで構成され、幅方向の左右部３ａ、３ｂは副ガラス板３のみで構成されている。

【００１２】

前記段違い合わせガラス１の上下部２ａ、２ｂには、図２の如く、副ガラス板３が表側になるようにして枠体５が固定されている。該枠体５の表側には、副ガラス板３の上下端部にシール部材６を介して框板７が固着されている。該框板７の水平部７′は、天井部材８及び床部材９に軸棒１０を介してヒンジ結合されている。該段違い合わせガラス１は、図３の如く、壁面を兼ねた観音扉Ａ、Ｂ及び片扉Ｃとして形成される。

【００１３】

前記観音扉Ａ、Ｂ及び片扉Ｃは、段違い合わせガラス１の左右部（副ガラス板３）により作られた閉じ部１１は、小さな隙間となる。したがって、観音扉Ａ、Ｂ及び片扉Ｃの閉じ部１１として構成される本願段違い合わせガラス１の左右部３ａ、３ｂは、図４の如く、美麗に仕上がることとなる。

【００１４】

前記接着膜４は、透明又は半透明又は着色透明にすることができる。「透明」にした場合には、重畳的に一体化された中央部はもとより縦方向の上下部及び幅方向の左右部も透視ガラスのように見える。また、「半透明」にした場合には、全体が曇りガラスで形成されているように見える。さらに、「着色透明」にした場合には、着色の度合いにより、色付き透視ガラスや色付き曇りガラスのように見える。

【００１５】

次に、本願段違い合わせガラスの作用を説明する。本願段違い合わせガラス１を扉として使用する場合は、副ガラス板３を表側にして主ガラス板２の延長させた上下部を、枠体５を介して天井部位８及び床部材９にヒンジ結合し、表側にある副ガラス板３の左右部が観音扉や片扉の閉じ部を美麗に仕上げる。

【産業上の利用可能性】

【００１６】

本発明は、ショーウインドウや商品展示室の壁面を兼ねた扉を形成してその閉じ部を美麗にすることができるから、特に、アパレル業界や家具業界その他各種の商品展示室に利用可能性の高いものである。

【図面の簡単な説明】

【００１７】

【図１】本願段違い合わせガラスの一部切欠斜視図である。

【図２】本願段違い合わせガラスの上下部を扉として使用した場合の断面図である。

【図３】本願段違い合わせガラスの３枚を観音扉及び片扉として使用した場合の平面図である。

【図４】観音扉の閉じ部を示す斜視図である。

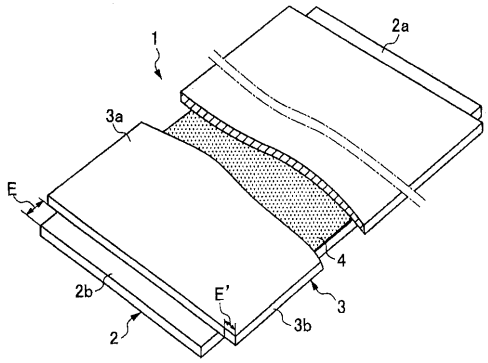
【図５】従来例を示し、（ａ）は斜視図、（ｂ）は観音扉の閉じ部である。

【符号の説明】

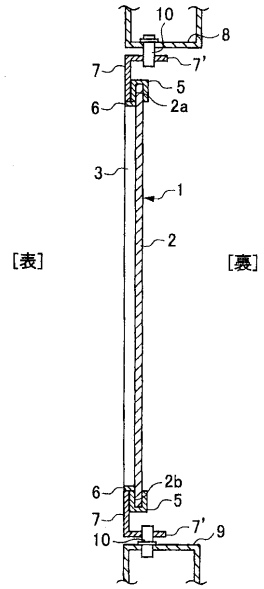
【００１８】

１　本願段違い合わせガラス１
２　主ガラス板
３　副ガラス板
４　接着膜４
２ａ、２ｂ　上下部
５　枠体
６　シール部材
７　框板
７′　水平部
８　天井部材
９　床部材
１０　軸棒
１１　閉じ部
Ａ、Ｂ　観音扉
Ｃ　片扉

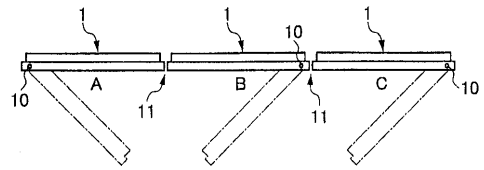
【図１】


1
2a
3a
E
4
2b
E'
3
2
3b

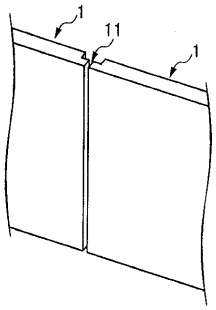
【図２】


10
8
7
7'
5
6
2a
3
1
2
[表]
[裏]
6
2b
5
7
7'
9
10

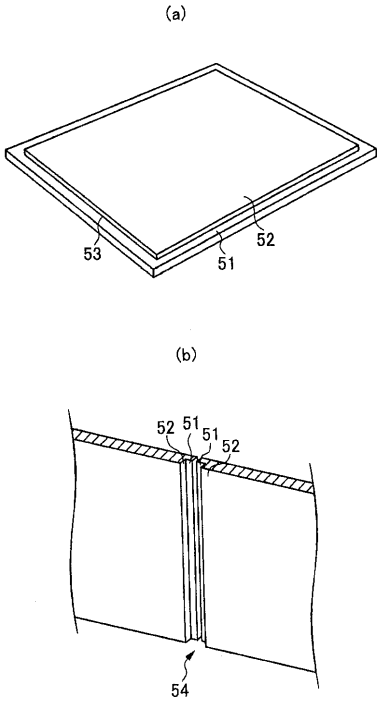
【図３】


1
1
10
1
A
B
C
10
11
11
10

【図４】


1
11
1

【図５】


(a)
53
51
52
(b)
52
51
51
52
54

フロントページの続き

(56)参考文献 国際公開第２０１０／０７９６８８（WO，Ａ１）
特開２００７－３１４３７０（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－２２７０９１（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－３０２２９０（ＪＰ，Ａ）
実開平０３－１１１５３８（ＪＰ，Ｕ）
特開昭４９－１０７０１４（ＪＰ，Ａ）
実開昭６３－１４９９３５（ＪＰ，Ｕ）
特開２００８－０１９０６５（ＪＰ，Ａ）
特開２００９－１４９４８６（ＪＰ，Ａ）
特開２００５－１３８２１３（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｃ０３Ｃ ２７／００－２７／１２
Ａ４７Ｆ ３／１２
Ｅ０６Ｂ ３／７０