

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3902686号  
(P3902686)

(45) 発行日 平成19年4月11日(2007.4.11)

(24) 登録日 平成19年1月12日(2007.1.12)

(51) Int.C1.

F 1

B60J 1/12 (2006.01)  
E06B 7/06 (2006.01)B60J 1/12  
E06B 7/06

請求項の数 8 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平8-321509  
 (22) 出願日 平成8年12月2日(1996.12.2)  
 (65) 公開番号 特開平9-175171  
 (43) 公開日 平成9年7月8日(1997.7.8)  
 審査請求日 平成15年10月7日(2003.10.7)  
 (31) 優先権主張番号 9514566  
 (32) 優先日 平成7年12月8日(1995.12.8)  
 (33) 優先権主張国 フランス(FR)

(73) 特許権者 595108114  
 ファルニエール エ ペナン ソシエテ  
 オン ノーム コレクティフ  
 フランス国、ブレスイール 79300,  
 ゾーヌ インダストリエヌメロ 2,  
 ルート ドゥ ポワティエ  
 (74) 代理人 100077517  
 弁理士 石田 敬  
 (74) 代理人 100088269  
 弁理士 戸田 利雄  
 (74) 代理人 100082898  
 弁理士 西山 雅也  
 (72) 発明者 ジャン-クロード ノー  
 フランス国、79302 ブレスイール,  
 テルベ、シュマン デュ パ ボダン 8  
 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】車体の開口を閉鎖する装置

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

車両の車体(1)に形成された窓(2)を閉鎖する装置であって、固定パネル(4)と該固定パネル(4)に対し移動する移動パネル(7, 8)とを具備し、

前記固定パネル(4)は該固定パネル(4)の縁から離れた輪郭を備える開口(6)を有し、前記移動パネル(7, 8)は前記固定パネル(4)に当接することにより前記開口(6)を閉鎖し、前記固定パネル(4)に対する前記移動パネル(7, 8)の所望の移動性を与える作用要素(9)が車両の内側に向かう前記固定パネル(4)の面に取り付けられ、前記作用要素(9)の少なくとも一部は前記固定パネル(4)の縁まで延びる延長部分を有し、

前記車両の内側に向かう前記固定パネル(4)の面の縁は、前記車体(1)の前記窓(2)の縁(3)に接着され、前記窓(2)の前記縁(3)は、前記車体(1)と前記固定パネル(4)とが同一平面を形成するよう該固定パネル(4)を受容すべく前記車体(1)に対して凹んで形成され、前記作用要素(9)の前記延長部分の少なくとも一部は前記固定パネル(4)と前記窓(2)の前記縁(3)との間に挟持されることを特徴とする装置。

## 【請求項2】

固定パネル(4)は、移動パネル(7)により閉鎖されるのに適した閉じた輪郭の開口(5)が一体形成されていることを特徴とする請求項1に記載の装置。

## 【請求項3】

固定パネル(4)が、移動パネル(8)により閉鎖することのできる閉じた輪郭の開口(6)を区画形成する少なくとも1つの縁をそれぞれが有している複数の部分(4a, 4b)で構成されていることを特徴とする請求項1に記載の装置。

【請求項4】

作用要素(9, 15, 16)が車両の内側に向けられた固定パネル(4)の面に接着剤によって付着されていることを特徴とする請求項1に記載の装置。

【請求項5】

作用要素が横断部材(9)を含み、横断部材(9)が長手方向の蝶番(10)の固定要素を構成し、蝶番(10)の移動要素(11)が移動パネル(7)の縁の1つに沿う接着剤により移動パネル(7)を担持していることを特徴とする請求項1から4のうちの1項に記載の装置。

10

【請求項6】

作用要素が、固定パネルに対して移動パネル(8)が摺動運動するための案内レールを支持する2つの平行な横断部材(15, 16)を具備していることを特徴とする請求項1から4のうちの1項に記載の装置。

【請求項7】

固定パネル(4)が車両の内側に向けられた面上に、この面に付着されパネル(4)の縁から離れているフレーム(13)を含んでいることを特徴とする請求項1に記載の装置。

【請求項8】

20

請求項1～7に記載の装置を作製するための方法であって、  
輪郭を備えた開口(6)及び該輪郭から離れた縁を有する固定パネル(4)と、該開口(6)を閉鎖できるように構成された移動パネル(7)とを用意するステップと、  
前記固定パネル(4)に対する前記移動パネル(7)の所望の移動性を与えるとともに  
車両の内側に向かう前記固定パネル(4)の面に取り付けられた作用要素(9)によって  
、前記移動パネル(7)を前記固定パネル(4)に取り付けるステップと、  
車体(1)と前記固定パネル(4)とが同一平面を形成するように該固定パネル(4)  
を受容すべく前記車体(1)に対して凹んで形成された前記車体(1)の窓(2)の縁(3)に、前記車両の内側に向かう前記固定パネル(4)の面の縁を接着するステップと、  
前記作用要素(9)の少なくとも一部が有する、前記固定パネル(4)の縁まで延びる  
延長部分の少なくとも一部を、前記固定パネル(4)と前記窓(2)の前記縁(3)との  
間に挟持するステップと、  
を含むことを特徴とする方法。

30

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は車体の開口のための同一平面の閉鎖装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

自動車、バス、トラックのような車両又は鉄道車両の開口に窓ガラスを配置する最もよく知られた方法は、窓ガラスを開口の縁に連結するためフレームを設けることにより、このフレームは、相互に近づくよう付勢され窓ガラスと開口との縁をシール用ガスケットを介して同時に掴むようにする内側部分と外側部分とを有している。

40

【0003】

外観に関する好みは変わってきてるので、現在の傾向は、これが存在しなかつたならばこのようなフレームが形成するような少なくとも目に見える中断部分の印象をなくし、それにより窓ガラスがその間に間隙を生じないで車体の透明部分として現われるようとするものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

50

本発明は換気作用をする移動部分が設けられた同一平面のパネルで車両の開口を閉鎖する方法を提案するものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記の目的のため、本発明は車両の車体を貫通して形成された開口を閉鎖する装置を提供するが、この装置は固定されたパネルとこの固定パネルに対して移動するパネルを構成するパネルとを具備し、この移動パネルが所要の可動性をもたらす作用要素によって固定パネルに連結され、この作用要素が車両の内側に向けられた固定パネルの面に取付けられている。

【0006】

開口を閉鎖する装置は、2つの部分からなるパネル、すなわち固定された部分に対し移動可能で車両の運転室又は乗客室に風を通し又は換気する部分を含む窓ガラスを具備している現在の装置とは異なり、車体から突出する外側のフレームを全く有していない。

【0007】

作用要素をパネルの内面に固定することができるようとする方法の1つは接着剤によるものである。パネルの外側に位置する部分を通過し比較的平坦な覆いで被覆することのできる締結手段を用いることもできる。

【0008】

固定パネルは、閉じられた輪郭を有しあつそれ自体が移動パネルにより閉鎖される開口を含むことができる。より安価な変更実施態様においては、固定パネルは開口の周りの複数の部分から構成することができ、この複数の部分の間の接合部が同一平面の連結部材と前記各部分上に置かれた模様、すなわちシルクスクリーン印刷とによって被覆される。作用要素はまた固定パネルの構成部分を組立てるのに共働することもできる。

【0009】

ある変形実施態様においては、固定パネルの内面、すなわち、車両の内側の面は接着剤によって固定されパネルの縁から距離をおいたフレームを含んでいる。これは固定パネルを車体の外面に対しセットバック（段形後退）に受け入れることを可能にし、車体の開口の縁がその段部に位置し、この付着したフレームが、車両の内部に突入し、固定パネル、すなわち裏当て用フレーム又は固定用フランジを連結する任意の適当な手段のための支持体を形成する。

【0010】

第2の実施態様においては、固定パネルが車体の開口のセットバックの縁に単に付着されるにすぎない。

【0011】

特にこの場合においては、作用要素が少なくとも1つの横断部材を含んでいたならば、この横断部材がパネルの縁まで延びそれにより横断部材の両端部がパネルと車体の開口の縁との間に挟まれるようにする。この配置は車両のガラスの破壊に関する一定基準の要求を満足させる作用をする。

【0012】

所望の換気を行うことができるようとする要素を構成する移動パネルは回動自在に又は摺動自在に取付けることができる。回動自在に取付けられた要素により、横断部材は、その移動要素が移動パネルを前記パネルの縁に沿って延びる接着剤により担持する長手方向の蝶番の固定部分を構成する。

【0013】

摺動する換気パネルのために、作用要素はパネルのための案内レールを支持する2つの平行な横断部材を含み、これらレールは移動パネルが固定パネルに対し摺動運動することができるよう任意の形状とされる。

【0014】

【発明の実施の形態】

本発明の他の特徴と利点は種々の実施態様に関する以下の記載から明らかとなる。

10

20

30

40

50

## 【0015】

添付図面を参照すると、1は開口2が形成された車両の車体のパネルに対応している。開口の縁は車体の外側表面に対して僅かに後退して設けられ車体のパネル1の外面と同一平面となる閉鎖パネルを受け入れることができるようになる。これらの縁は図面では3で表わされている。

## 【0016】

開口は、底部が開口2の縁によって形成される中空体に受け入れられたパネル4によって閉じられ、このパネルはその周縁を介して前記縁3に付着される。パネル4は移動する第2のパネル7(図1)又は8(図6)により閉じられるのに適している開口5(図1)又は6(図6)を含むよう切断される。図1のパネル7は、パネル4の内面、例えば開口5の縁の直ぐ近くにそれ自体が付着される横断部材9により蝶着される。図示された実施態様の特徴の1つはこの横断部材9が車体の開口2の縁3に付着されるパネルの縁まで延びていることである。したがって、図2に示されるように、横断部材9の各端部9aは縁3とパネル4との間に挟まれる。

10

## 【0017】

図4は、横断部材9が実際上、回動軸線が開口5の長い方の縁に平行に延びる蝶番10の一方の半分であり、蝶番10の他方の半分11がパネル7のための支持体を形成しているという事実を示している。パネル7はこのパネルの底縁に近接した領域で蝶番の半分の部分11に付着される。パネルの頂縁は車体又はパネル4の頂端部分と共にパネル7をその閉じた位置に保持したま図示しない要素により開口に水を通さないようにする張出し部12を含むことができる。

20

## 【0018】

上記した要素の多くは図5に示される変形実施態様において同じ符号がつけられている。この場合、パネル4は、パネルの内側で閉じた構造を形成しパネルの周縁からパネルが車体の開口2の縁と係合する接着剤により所定位置に置かれるのを保証するのに十分な距離だけ偏倚した、その内面4a上のフレーム13を有している。フレーム13は種々の付属品のための、特にパネルを車体に例えば締結具14により固定するための支持体を構成する。図1に、接着剤の領域を覆うため、固定パネル4がその周縁の周縁と横断部材9の上にシルクスクリーンの模様を含むのが見られる。それ自体が車両の窓にとって公知であるこのような印刷はまた横断部材9をパネル4に固定するため接着剤に代えて又は接着剤と組合せて用いられたねじ又はリベットの頭部を被覆する蓋を覆う作用をする。

30

## 【0019】

最後に、図6にパネル4が複数の部分〔この場合開口6を区画形成する2つの部分4aと4b(部分4aは開口の3つの辺を有し部分4bは第4の辺を有している)〕からなっているのが見られる。これらパネルは、内面に配設されかつ任意にフレームと移動パネルを連結する作用をする横断部材とに共働する任意の適当な手段によって、相互に連結される。固定パネルを形成する部分の間の接合領域はシルクスクリーン印刷の領域に位置する。この図面において、パネル4に形成された開口6を閉鎖するようにしているパネル8は2つの横断部材15と16の間に摺動自在に取付けられ、横断部材15と16の端部は任意に図2に示される横断部材9の端部9aと同様に配設されている。この場合、横断部材15と16は簡略形式で示されパネル8はその内側のパネル4の平面とは異なる平面上を摺動する。公知の方法で摺動子(横断部材)15と16に斜面を取付けパネル8が開口6の上に摺動運動ができるようにしてパネル8をパネル4と同じ平面上に置くことができるようにはすることは本発明の範囲から逸脱するものではない。

40

## 【0020】

好みしい方式では、パネル4, 7及び8はガラスパネルであり、これらガラスパネルは移動要素が取付けられ運転室が換気できるようにするという事実にかかわらず、それでもなお車両の車体に対し同平面上にある。このような配置の外観上の利点は、不連続性がないこと、車体とガラスとの間に少なくとも目に見える不連続性がないことによるものである。

50

## 【0021】

パネル4の要素（パネルが複数の部分からなるとき）がガラスとは異なるある種の材料で作られるようにすることは本発明の範囲をはずれるものではない。本発明の固定パネルは車両の車体に取付けるのに一部材の要素のように作動し、この要素が、複数の予め組立てられた部品で構成され移動要素をこの移動要素を連結する作用要素と共に担持するようにしなければならない。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の装置の第1の実施態様の平面図である。

【図2】図1のII-II面による断面図である。

【図3】図1のIII-III面による断面図である。

10

【図4】図1のIV-IV面による断面図である。

【図5】本発明の第2の実施態様の断面図である。

【図6】本発明の第3の実施態様の全体平面図である。

## 【符号の説明】

1 …車体のパネル

2 …開口

3 …縁

4 …固定パネル

5, 6 …開口

7, 8 …移動パネル

20

9 …横断部材

9a …横断部材端部

10 …蝶番

11 …蝶番の半分の部分

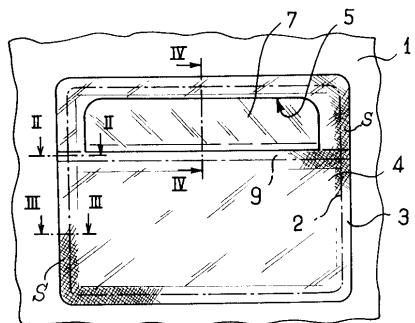
12 …張出し部

13 …フレーム

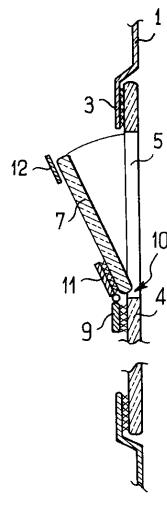
14 …締結具

15, 16 …横断部材

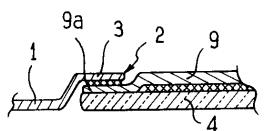
【図1】



【図4】

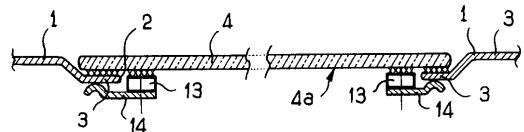
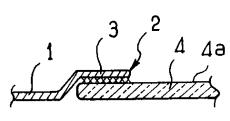


【図2】

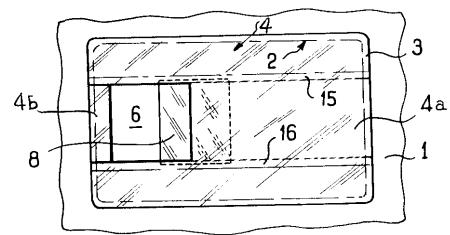


【図5】

【図3】



【図6】



---

フロントページの続き

審査官 石川 健一

(56)参考文献 実開平06-020116 (JP, U)

実開昭63-080212 (JP, U)

実開平05-075045 (JP, U)

特開平06-211047 (JP, A)

特開平07-101238 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60J 1/00-1/16

E06B 7/06