

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 2 部門第 5 区分

【発行日】平成23年10月13日 (2011.10.13)

【公開番号】特開2010-254180(P2010-254180A)

【公開日】平成22年11月11日 (2010.11.11)

【年通号数】公開・登録公報2010-045

【出願番号】特願2009-108019(P2009-108019)

【国際特許分類】

B 6 0 J 7/05 (2006.01)

B 6 0 J 7/02 (2006.01)

【F I】

B 6 0 J 7/05 A

B 6 0 J 7/02 B

【手続補正書】

【提出日】平成23年8月29日 (2011.8.29)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車両の屋根部に形成された開口部を開閉する可動パネルと、
前記開口部の車両幅方向における両縁部に設けられ、車両前後方向に沿って延在するガイドレールと、

前記可動パネルの車両幅方向における両縁部の後側部位に連係されて、前記ガイドレールに沿って車両前後方向に移動自在に設けられる後側摺動部材と、

前記後側摺動部材を移動させる電氣的駆動源と、

前記可動パネルの前記両縁部の前側部位に揺動自在に係止されるチェック機構であって、車両前後方向において前記後側摺動部材よりも前方の所定位置に保持される移動不能状態及び前記所定位置から車両後方への移動が許容される移動可能状態に選択的に切り替えられる前記チェック機構とを備え、

前記可動パネルの全閉状態において、前記後側摺動部材が前記ガイドレールに沿って車両前方に移動することによって、前記可動パネルは、前記移動不能状態にある前記チェック機構に係止されている前記前側部位を支点にその後側が上昇し、それによってチルトアップ状態に移行する車両用サンルーフ装置において、

前記後側摺動部材に設けられたチェック解除機構を備え、

前記チェック解除機構は、前記チルトアップ状態において、前記可動パネルの作動を伴わない前記後側摺動部材の更なる車両前方への移動により係合状態に切り替わり、その係合状態では、前記チェック解除機構は、その後の前記後側摺動部材の車両後方への移動によって前記チェック機構を前記移動可能状態に切り替えつつ前記チェック機構を一体で移動させ、

前記チェック解除機構は、前記係合状態において、前記可動パネルの作動を伴わない前記後側摺動部材の更なる車両前方への移動により、前記チェック機構から解放される係合解除状態に切り替わるサンルーフ装置。

【請求項 2】

前記チェック解除機構はガイド突部を有し、前記サンルーフ装置はさらに、

前記チェック機構の移動不能状態において、前記後側摺動部材の車両前方への移動に伴

い前記チェック解除機構が前記係合状態に切り替わる際に、前記ガイド突部の進入を許容する第１経路と、

前記第１経路の前端に連通され、前記ガイド突部が進入することで前記チェック解除機構を前記係合解除状態に切り替える第２経路と、

前記第１経路及び前記第２経路の連通部において前記ガイド突部を前記第１経路から前記第２経路へと移動するように付勢する付勢部材とを備える請求項１に記載のサンルーフ装置。

【請求項３】

前記チェック機構が、前記第１経路と前記第２経路と前記付勢部材とを有する請求項２に記載の車両用サンルーフ装置。

【請求項４】

前記チェック機構は係合溝を有し、

前記チェック解除機構は係合突部を有し、その係合突部は、

前記後側摺動部材の車両前方への移動に伴い、前記移動不能状態にある前記チェック機構の前記係合溝を通過するとともに、

その後の前記後側摺動部材の車両後方への移動により前記係合溝に嵌入して、前記チェック機構を一体で移動させるように前記係合溝を押圧する請求項１～３のいずれか一項に記載のサンルーフ装置。

【請求項５】

前記チェック機構は、

前記ガイドレールに沿って車両前後方向に移動自在に設けられ、前記可動パネルに係止されるチェックブロックと、

前記係合溝を有して前記チェックブロックに回動自在に連結され、前記所定位置において前記ガイドレールに形成された係止部に係止される側に付勢されて前記移動不能状態を維持するチェックレバーとを有する請求項４に記載のサンルーフ装置。

【請求項６】

前記チェック機構は係合突部規制レバーを有し、その係合突部規制レバーは、前記チェックレバーに回動自在に連結されるときに、前記ガイドレールと係合する所定初期位置に保持されるように付勢力を受け、

前記係合突部は、前記後側摺動部材の車両前方への移動に伴い前記付勢力に抗して前記係合突部規制レバーを回動させて前記係合溝を通過するとともに、その後の前記後側摺動部材の車両後方への移動により前記係合突部規制レバーを介して該係合突部規制レバーに係合する前記ガイドレールを押圧して前記チェックレバーを前記係止部から解放する請求項５に記載のサンルーフ装置。

【請求項７】

前記後側摺動部材の車両前後方向の位置を検出する位置検出部と、

前記後側摺動部材の車両前後方向の位置に基づき、前記電氣的駆動源を駆動制御する制御部とを備え、

前記制御部は、前記チェック解除機構が前記係合状態から前記係合解除状態に切り替わる範囲であって前記可動パネルの作動を伴わない車両前後方向の範囲を前記後側摺動部材が移動するとき、前記電氣的駆動源の停止を禁止する請求項１～６のいずれか一項に記載のサンルーフ装置。