



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203050377 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 10

(21) 申请号 201320009781. 1

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2013. 01. 09

(73) 专利权人 常州长江玻璃有限公司

地址 213125 江苏省常州市新北区顺园路
35 号

(72) 发明人 王志刚

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所

32211

代理人 何学成

(51) Int. Cl.

E06B 3/00 (2006. 01)

E06B 7/16 (2006. 01)

E06B 1/36 (2006. 01)

E06B 7/14 (2006. 01)

B60J 10/04 (2006. 01)

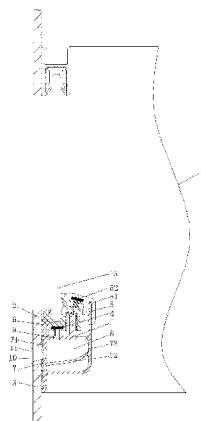
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

汽车内置推拉窗的装配结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车内置推拉窗的装配结构,包括底座、具有内置推拉窗安装槽的滑轨以及车体玻璃,滑轨滑动配合在底座上部,车体玻璃固定在底座的一侧,所述车体玻璃的一端向底座上部的方向延伸后,车体玻璃和滑轨以及底座共同围成一个槽体,该槽体中设有一个密封条,该密封条与车体玻璃的侧面固定连接,密封条与滑轨侧面形成过渡配合。本实用新型的汽车内置推拉窗的装配结构能使内置推拉窗的美观性能以及排水性能均得到提升。



1. 汽车内置推拉窗的装配结构,包括底座、具有内置推拉窗安装槽的滑轨以及车体玻璃,滑轨滑动配合在底座上部,车体玻璃固定在底座的一侧,其特征在于,所述车体玻璃的一端向底座上部的方向延伸后,车体玻璃和滑轨以及底座共同围成一个槽体,该槽体中设有一个密封条,该密封条与车体玻璃的侧面固定连接,密封条与滑轨侧面形成过渡配合。

2. 根据权利要求1所述的汽车内置推拉窗的装配结构,其特征在于:所述底座下部设有靠近车体玻璃的排水结构,该排水结构包括具有容纳腔的容水盒,所述底座上至少设有一个与容水盒上容纳腔连通的第一导水孔,所述容水盒靠近车体玻璃的第一盒体壁面上设有第二导水孔,所述车体玻璃上设有排水孔,该排水孔与容水盒上的第二导水孔连通。

3. 根据权利要求2所述的汽车内置推拉窗的装配结构,其特征在于:所述容水盒中设有将所述容水腔分隔成两部分的导水板,该导水板的一端与容水盒靠近车体玻璃的第一盒体壁面连接,导水板连接第一盒体壁面的端部位于所述第二导水孔的下方,导水板的另一端与容水盒的第一盒体壁面相对的第二盒体壁面连接,导水板连接第一盒体壁面一端距盒体底部的距离,小于导水板连接第二盒体壁面一端距盒体底部的距离。

4. 根据权利要求2所述的汽车内置推拉窗的装配结构,其特征在于:所述车体玻璃上的排水孔为锥形的排水孔,或者排水孔的轴向与车体玻璃的纵向之间的夹角大于90度。

5. 根据权利要求2或4所述的汽车内置推拉窗的装配结构,其特征在于:所述车体玻璃上连接一个排水座,该排水座位于排水孔的孔口。

6. 根据权利要求5所述的汽车内置推拉窗的装配结构,其特征在于:所述排水座包括座体,在座体上设有膜片。

7. 根据权利要求1至4任意一项所述的汽车内置推拉窗的装配结构,其特征在于:在滑轨与底座之间设有密封毛条。

8. 根据权利要求1至4任意一项所述的汽车内置推拉窗的装配结构,其特征在于:底座上部设有支板,该支板上嵌合一个压板,压板上设有密封毛条。

9. 根据权利要求1至4任意一项所述的汽车内置推拉窗的装配结构,其特征在于:所述密封条为3M密封条。

汽车内置推拉窗的装配结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车内置推拉窗领域,尤其是一种汽车内置推拉窗的装配结构。

背景技术

[0002] 汽车内置推拉窗,尤其是内置推拉窗如图1所示,底座1上部滑动配合一个滑轨2,推拉窗本体3的一端固定在滑轨的凹槽中,车体玻璃4与底座1固定连接,车体玻璃1位于滑轨2的下方。这种结构的内置推拉窗,由于滑轨没有任何物体对其进行遮挡,因此,滑轨完全曝露在外,不但对汽车车窗的美观性产生了影响,而且,在下雨天或者驻车的时候,水直接流到滑轨2上,水透过滑轨2底部的毛条5后流动到滑轨2与底座1之间的间隙中,在底座1上形成积水而无法排除。当积水过多时水透过毛条6后会溢进车厢,导致车厢积水,直接对乘客乘坐的舒适度造成影响。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种美观性能以及排水性能均得到提升的汽车内置推拉窗的装配结构。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案如下:

[0005] 汽车内置推拉窗的装配结构,包括底座、滑轨以及车体玻璃,滑轨滑动配合在底座上部,车体玻璃固定在底座的一侧,所述车体玻璃的一端向底座上部的方向延伸后,车体玻璃和滑轨以及底座共同围成一个槽体,该槽体中设有一个密封条,该密封条与车体玻璃的侧面固定连接,密封条与滑轨侧面形成过渡配合。

[0006] 采用了上述方案,所述车体玻璃的一端向底座上部的方向延伸后,这样,车体玻璃将滑轨遮挡起来,从汽车的车厢外向汽车的车厢内看时,观察不到滑轨,只能看到车体玻璃,以及将内置推拉窗安装在本实用新型上之间,内置推拉窗完全被车体玻璃遮挡住,因此,这种构造提高了内置推拉窗的美观性。由于车体玻璃和滑轨以及底座共同围成一个槽体,该槽体中设有一个密封条,该密封条与车体玻璃的侧面固定连接,密封条与滑轨侧面形成过渡配合。通过密封条不但填充了槽体,而且由于密封条与滑轨的过渡配合,使滑轨的侧面得到了支撑作用,在滑动过程中滑轨的滑移性能得到提升。并且密封条使车体玻璃与滑轨之间,滑轨与底座之间形成了密封作用,避免下雨时水积存在槽体内,这样水不会直接到达底座上,杜绝了水溢流到车厢内,保证了乘客乘车的舒适度。

[0007] 进一步地,所述底座下部设有靠近车体玻璃的排水结构,该排水结构包括具有容纳腔的容水盒,所述底座上至少设有一个与容水盒上容纳腔连通的第一导水孔,所述容水盒靠近车体玻璃的第一盒体壁面上设有第二导水孔,所述车体玻璃上设有排水孔,该排水孔与容水盒上的第二导水孔连通。即使水从密封条与滑轨之间的间隙流过到达底座上,由于底座上开设的第一导水孔,则水从第一导水孔流入到容水盒中,通过第二导水孔以及车体玻璃上的排水孔排走。这样的排水结构不但能有效地将水排走,而且通过在车体玻璃上设置排水孔,有效地将车体玻璃进行利用,而无需要其他地方设置最终的水排出口,不但结

构简单,而且美观性也得到保证。

[0008] 进一步地,所述容水盒中设有将所述容水腔分隔成两部分的导水板,该导水板的一端与容水盒靠近车体玻璃的第一盒体壁面连接,导水板连接第一盒体壁面的端部位于所述第二导水孔的下方,导水板的另一端与容水盒的第一盒体壁面相对的第二盒体壁面连接,导水板连接第一盒体壁面一端距盒体底部的距离,小于导水板连接第二盒体壁面一端距盒体底部的距离。这种构造的导水板是以倾斜于容水盒底壁的方式设置的,因此,水在重力的作用下沿着导水板流动,使进入到容水盒中的水能够快速的全部排出到容水盒外部,在容水盒中无积水存在,这样也有助于避免水不能及时排走时沿着滑轨与底座之间的间隙倒灌到车厢内。

[0009] 进一步地,所述车体玻璃上的排水孔为锥形的排水孔,或者排水孔的轴向与车体玻璃的纵向之间的夹角大于 90 度。这种结构的排水孔,有助于及时地将水排出,提高排水效率。

[0010] 进一步地,所述车体玻璃上活动连接一个排水座,该排水座位于排水孔的孔口。通过排水座的遮挡作用,不但可以提高美观性,而且可以防止外界的水、灰尘以及风倒灌到容水盒的容纳腔中,以确保排水的流畅。

[0011] 所述排水座包括座体,在座体上设有膜片。在不需要排水时,座体上的膜片是挡住排水孔的孔口的,进一步地限制了外界的水、灰尘以及风倒灌到容水盒的容纳腔中。当底座上有水排出时,水通过自身的压力将膜片冲开而排出。因此,排水座起到了单向阀的作用。

[0012] 进一步地,在滑轨与底座之间设有密封毛条。通过密封毛条的作用,对水的流动可起到缓冲作用,水流在降低流速的情况下,可通过第一导水孔进入到容水盒中,避免水流过急时直接流到车厢内。

[0013] 进一步地,所述底座上部设有支板,该支板上嵌合一个压板,压板上设有密封毛条。通过压板的作用,可使密封毛条的装配的稳固性得到保证。

[0014] 进一步地,所述密封条为 3M 密封条。这种密封条具有密封性能好,抗紫外线能力强,耐候性好的优点。

附图说明

[0015] 图 1 为现有的内置推拉窗结构示意图;

[0016] 图 2 为本实用新型的汽车内置推拉窗的装配结构;

[0017] 图 3 为本实用新型中排水座的结构示意图;

[0018] 图 2,1 为底座,2 滑轨,3 为车体玻璃,4 为吸水条,5 为支板,51 为压板,52 为密封毛条,6 为密封条,7 为容水盒,71 为第一盒体壁面,72 为第二盒体壁面,8 为容纳腔,9 为第一导水孔,10 为第二导水孔,11 为排水座,12 为导水板,13 内置推拉窗,14 为车厢。

具体实施方式

[0019] 参照图 2 和图 3,本实用新型的汽车内置推拉窗的装配结构,包括底座 1、具有内置推拉窗安装槽的滑轨 2 以及车体玻璃 3。滑轨 2 滑动配合在底座 1 上部,内置推拉窗 13 安装在滑轨 2 的安装槽中,在滑轨 2 与底座 1 之间设有密封毛条 4。所述底座 1 上部设有支板

5,该支板上嵌合一个压板 51,压板上设有密封毛条 52。车体玻璃 3 固定在底座 1 的一侧,车体玻璃 3 通过结构胶与底座 1 粘接固定。所述车体玻璃 3 的一端向底座上部的方向延伸后,从汽车的车厢外向汽车的车厢 14 内看时,观察不到滑轨 2,只能看到车体玻璃 3 和内置推拉窗 13,车体玻璃 3 和滑轨 2 以及底座 1 共同围成一个槽体,该槽体中设有一个密封条 6。该密封条 6 与车体玻璃 3 的侧面固定连接,密封条 6 与车体玻璃 3 通过结构胶粘接固定,密封条 6 与滑轨 2 侧面形成过渡配合,密封条为 3M 密封条。所述底座 1 下部设有靠近车体玻璃的排水结构,该排水结构包括具有容纳腔 8 的容水盒 7,所述底座上至少设有一个与容水盒 7 上容纳腔连通的第一导水孔 9,所述容水盒靠近车体玻璃的第一盒体壁面上设有第二导水孔 10,所述车体玻璃 3 上设有排水孔 10,该排水孔 10 与容水盒上的第二导水孔连通。所述车体玻璃 3 上的排水孔 10 为锥形的排水孔,或者排水孔的轴向与车体玻璃的纵向之间的夹角大于 90 度。所述车体玻璃上连接一个排水座 11,该排水座位於排水孔的孔口。所述排水座包括座体 111,在座体上设有膜片 112。所述排水座与车体玻璃粘接固定为一体。所述容水盒 7 中设有将所述容水腔分隔成两部分的导水板 12,该导水板 11 的一端与容水盒靠近车体玻璃的第一盒体壁面 71 连接,导水板连接第一盒体壁面的端部位于所述第二导水孔的下方,导水板 12 的另一端与容水盒的第一盒体壁面相对的第二盒体壁面 72 连接,导水板 12 连接第一盒体壁面一端距盒体底部的距离,小于导水板连接第二盒体壁面一端距盒体底部的距离。

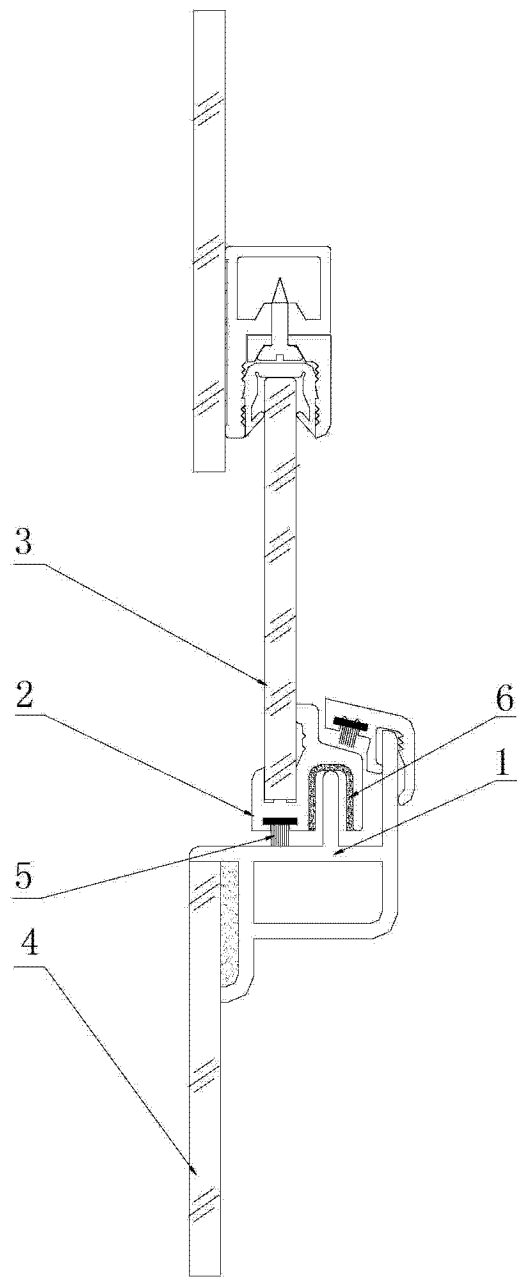


图 1

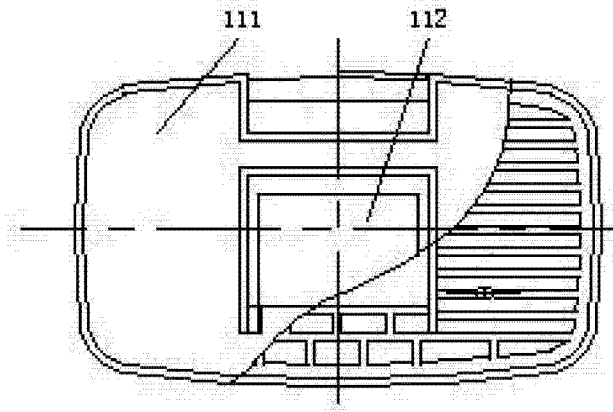


图 3