



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203347609 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320291608. 5

(22) 申请日 2013. 05. 24

(73) 专利权人 信义汽车玻璃(深圳) 有限公司
地址 518115 广东省深圳市龙岗区横岗镇
228 工业区信义路

(72) 发明人 李圣根

(74) 专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理
有限公司 44217
代理人 高占元

(51) Int. Cl.
E06B 3/46 (2006. 01)
E06B 7/14 (2006. 01)

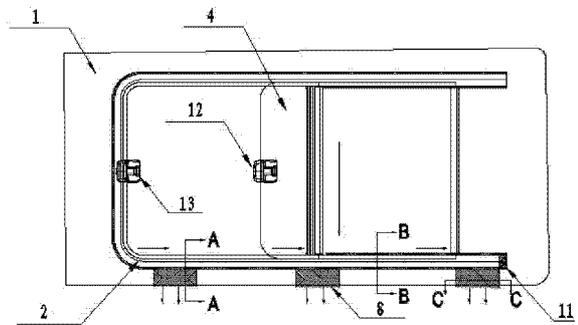
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

汽车用内排水推拉窗

(57) 摘要

本实用新型涉及汽车移动推拉窗领域, 尤其是涉及一种汽车用内排水推拉窗, 包括固定玻璃, 所述固定玻璃上开有窗口, 所述窗口上镶嵌有铝框, 所述铝框设有第一凹槽, 所述第一凹槽内安装有与所述窗口大小相匹配的滑动玻璃, 所述铝框上设有排水孔, 所述铝框下部抵接于所述固定玻璃的部位至少带有一个缺口, 所述缺口处设有排水通道, 所述排水通道一端与所述排水孔相连通, 另一端延着所述固定玻璃内壁向下延伸至与外界相连通。这样, 安装滑动玻璃的铝框凹槽里面的积水可以不流经车窗外表面而是从车内装置的排水通道排出, 提升了车窗的美观性, 且本实用新型结构简单, 轻巧实用, 排水及时、迅速。



1. 一种汽车用内排水推拉窗,包括固定玻璃(1),所述固定玻璃(1)上开有窗口,所述窗口上镶嵌有铝框(2),所述铝框(2)设有第一凹槽(3),所述第一凹槽(3)内安装有与所述窗口大小相匹配的滑动玻璃(4),所述铝框(2)上设有排水孔(5),其特征在于:所述铝框(2)下部抵接于所述固定玻璃(1)的部位(6)至少带有一个缺口(7),所述缺口(7)处设有排水通道(8),所述排水通道(8)一端与所述排水孔(5)相通,另一端沿着所述固定玻璃(1)内壁向下延伸至与外界相通。

2. 如权利要求1所述的推拉窗,其特征在于,所述排水通道(8)由排水扣(9)与所述固定玻璃(1)形成,所述排水扣(9)包括本体(91)和若干凸起部(92),每个所述凸起部(92)同向排列在所述本体(91)的一侧,相邻的两个所述凸起部(92)与所述本体(91)形成第二凹槽(93),所述第二凹槽(93)与所述固定玻璃(1)内壁围合形成所述排水通道(8)。

3. 如权利要求2所述的推拉窗,其特征在于,靠近所述排水扣本体(91)边缘两端的凸起部(92)与所述固定玻璃(1)相互固接。

4. 如权利要求3所述的推拉窗,其特征在于,所述排水扣本体(91)的一端与所述铝框(2)下部相互固接。

5. 如权利要求2所述的推拉窗,其特征在于,所述第二凹槽(93)横截面的形状尺寸与所述缺口(7)的形状尺寸相适配。

6. 如权利要求1所述的推拉窗,其特征在于,所述第一凹槽(3)和所述滑动玻璃(4)之间还设置有U型密封胶条(10)。

7. 如权利要求6所述的推拉窗,其特征在于,所述密封胶条(10)上设置有孔隙,所述孔隙与所述排水孔(5)以及所述排水通道(8)相互连通。

8. 如权利要求1所述的推拉窗,其特征在于,所述铝框(2)为U型铝框。

9. 如权利要求8所述的推拉窗,其特征在于,所述铝框(2)尾部装有堵头(11)。

汽车用内排水推拉窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车移动推拉窗领域,尤其是涉及一种汽车用内排水推拉窗。

背景技术

[0002] 汽车移动推拉窗,尤其是内置推拉窗,在下雨天或洗车时,水很容易沿着滑动玻璃进入滑槽里面形成积水,在积水过多时会溢进车厢,使车厢内部件潮湿并减少其使用寿命,并使得乘客乘坐不舒服。目前,市面上推拉窗解决该问题的方法是在滑槽上设有排水孔,并在与滑槽较接近的位置如固定玻璃等上设有与外界相通的排水孔,这样积水就可以从滑槽排出,但往往积水会流经固定玻璃的外表面排出,非常影响外观,而且这种直接与外界相通的排水孔很容易进入灰尘杂物等,一旦堵塞就会影响排水效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种汽车用内排水推拉窗结构,它能在车内及时排出车窗滑槽里面的积水,提升车窗美观性能,且结构简单,解决了上述技术中存在的不足。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的技术方案是:一种汽车用内排水推拉窗,包括固定玻璃,所述固定玻璃上开有窗口,所述窗口上镶嵌有铝框,所述铝框设有第一凹槽,所述第一凹槽内安装有与所述窗口大小相匹配的滑动玻璃,所述铝框上设有排水孔,所述铝框下部抵接于所述固定玻璃的部位至少带有一个缺口,所述缺口处设有排水通道,所述排水通道一端与所述排水孔相连通,另一端沿着所述固定玻璃内壁向下延伸至与外界相连通。

[0005] 在本实用新型的内排水推拉窗中,所述排水通道由排水扣与所述固定玻璃形成,所述排水扣包括本体和若干凸起部,每个所述凸起部同向排列在所述本体的一侧,相邻的两个所述凸起部与所述本体形成第二凹槽,所述第二凹槽与所述固定玻璃内壁围合形成所述排水通道。

[0006] 在本实用新型的内排水推拉窗中,靠近所述排水扣本体边缘两端的凸起部与所述固定玻璃相互固接。

[0007] 在本实用新型的内排水推拉窗中,所述排水扣本体的一端与所述铝框下部相互固接。

[0008] 在本实用新型的内排水推拉窗中,所述第二凹槽的横截面形状尺寸与所述缺口形状尺寸相适配。

[0009] 在本实用新型的内排水推拉窗中,所述第一凹槽和所述滑动玻璃之间还设置有 U 型密封胶条。

[0010] 在本实用新型的内排水推拉窗中,所述密封胶条上设置有孔隙,所述孔隙与所述排水孔以及所述排水通道相互连通。

[0011] 在本实用新型的内排水推拉窗中,所述铝框为 U 型铝框。

[0012] 在本实用新型的内排水推拉窗中,所述铝框尾部装有堵头。

[0013] 采用了上述技术方案,即在车内铝框下部靠近固定玻璃内壁设置排水通道,该排水通道沿着固定玻璃向下延伸至汽车钣金处即可与外界相通,这样进入铝框凹槽里面的积水通过铝框排水孔流入内置的排水通道排出车外,从而积水可以不流经车窗外表面而是从车内装置的排水通道排出。因此本实用新型提升了车窗的美观性,且结构简单实用,排水及时、迅速。

附图说明

- [0014] 图 1 为本实用新型内排水推拉窗的结构示意图;
[0015] 图 2 为本实用新型内排水推拉窗的 A-A 向剖视图;
[0016] 图 3 为本实用新型内排水推拉窗铝框的 B-B 向剖视图;
[0017] 图 4 为本实用新型内排水推拉窗的 C-C 向剖视图;
[0018] 图 5 为本实用新型内排水推拉窗的车外视图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施例加以说明:

[0020] 如图 1~4 所示,一种汽车用内排水推拉窗,包括固定玻璃 1,在固定玻璃 1 上开有窗口,在窗口上镶嵌铝框 2,在铝框 2 上设有第一凹槽 3,在第一凹槽 3 内安装有与所述窗口大小相匹配的滑动玻璃 4,在铝框 2 上设有排水孔 5,铝框 2 下部抵接于所述固定玻璃 1 的部位 6 处至少带有一个缺口 7,在缺口 7 处设有排水通道 8,排水通道 8 的一端与排水孔 5 相连通,另一端沿着固定玻璃 1 的内壁向下延伸至与外界相连通。这样,当雨水或洗车的水打在玻璃上并顺着玻璃流入第一凹槽 3 内时,由排水孔 5 流出,经过铝框 2 下部缺口 7 流入排水通道 8,沿着排水通道 8 流至汽车钣金处排出车外。

[0021] 优选地,铝框 2 经弯曲成型形成截面为 T 型第一凹槽 3,滑动玻璃 4 安装在第一凹槽的上凹槽 31 内,在上凹槽 31 内装有 U 型密封胶条 10,在密封胶条 10 上设有孔隙,在铝框 2 的下凹槽 32 侧壁上打有排水孔 5,该排水孔 5 朝向固定玻璃 1,在铝框 2 下端与固定玻璃 1 相抵接的部位 6 处设有缺口 7,该缺口 7 与固定玻璃 1 内壁围成孔位,在该孔位处连接上排水通道 8,该排水通道 8 的一端与排水孔 5 相连通,另一端沿着固定玻璃 1 内壁向下延伸至汽车钣金处与外界相连通。这样当雨水或洗车的水打在玻璃上并顺着玻璃流入铝框 2 的上凹槽 31 内,水会顺着上凹槽 31 内的密封胶条 10 流动,当遇到密封胶条 10 上的孔隙时,水会渗进铝框 2 的下凹槽 32 内,然后从排水孔 5 排出,流经铝框下部的缺口 7,沿着排水通道 8 流至汽车钣金处排出车外。

[0022] 优选地,排水通道 8 由排水扣 9 与固定玻璃 1 形成,排水扣 9 包括本体 91 和若干凸起部 92,每个凸起部 92 同向排列在本体 91 的一侧,相邻的两个凸起部 92 与本体 91 形成第二凹槽 93,第二凹槽 93 与固定玻璃 1 内壁围合形成排水通道 8,其中排水扣可以为铝型材、不锈钢等材料制作。这样的排水通道结构简单,节省材料。

[0023] 优选地,铝框 2 下部抵接于固定玻璃 1 的部位 6 处设有多个缺口 7 时,可以均匀排列,有利于车窗铝框凹槽内的水及时排出。

[0024] 优选地,靠近排水扣本体 91 边缘两端的凸起部 92 与固定玻璃 1 相互固接,固接方式可以用结构胶,如 PU 胶等,也可以螺纹连接,并在接口处打上密封胶。其余的凸起部 92

可以固接于固定玻璃 1 上,也可以与固定玻璃 1 相抵接,紧密贴合。

[0025] 优选地,排水扣本体 91 的一端与铝框 2 下部相互固接,其固接方式可以用结构胶粘接,如 PU 胶等,也可以卡箍连接,并在接口处打上密封胶。

[0026] 优选地,第二凹槽 93 横截面的形状尺寸与铝框 2 下部的缺口 7 的形状尺寸相适配。

[0027] 优选地,铝框 2 可以为 U 型铝框,在 U 型铝框尾部装有堵头胶条 11。

[0028] 优选地,在滑动玻璃 4 上装有锁扣 12,在铝框 2 上安装有与锁扣 12 相匹配的锁孔 13,滑动玻璃 4 通过锁扣 12 和锁孔 13 进行锁定或解锁,从而对所述窗口进行打开或闭合。

[0029] 如图 5 所示,从车窗外完全看不到内排水通道及排水过程,极大的提高了车窗美观性。

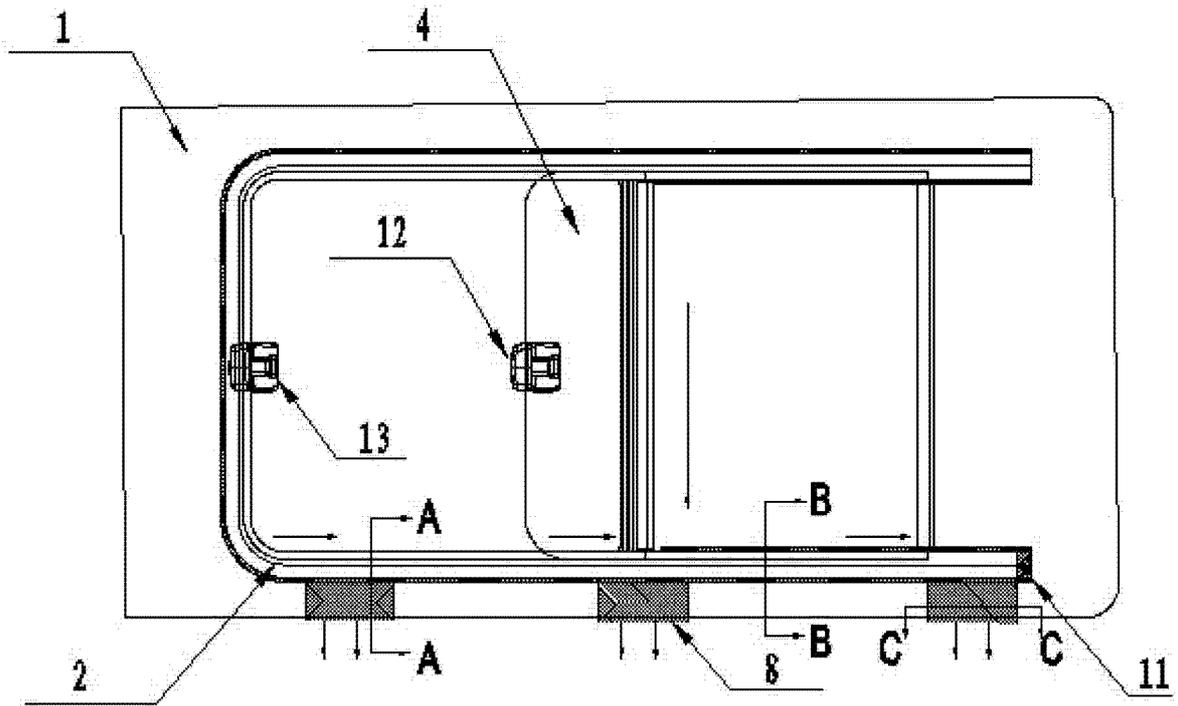


图 1

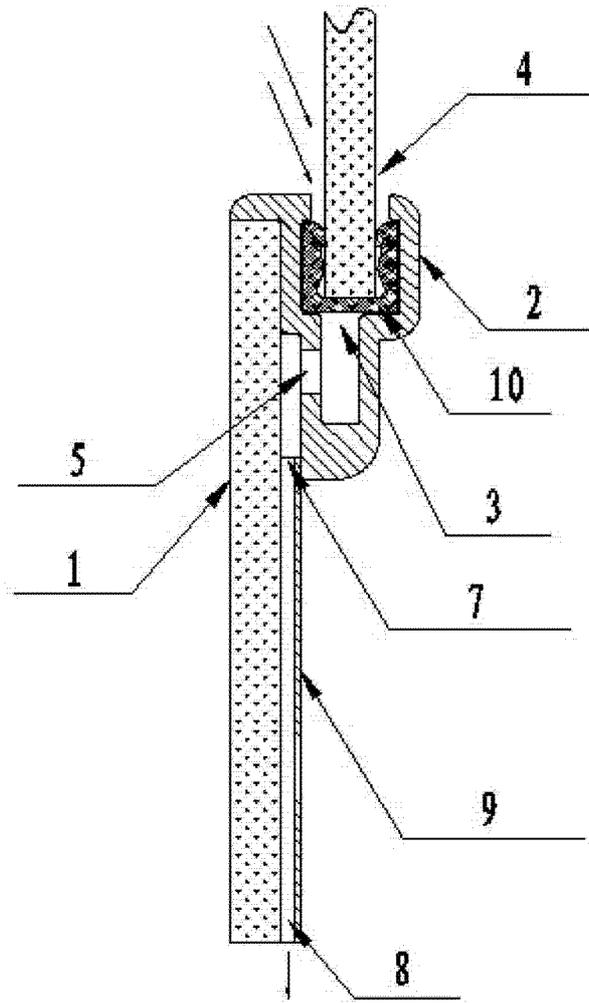


图 2

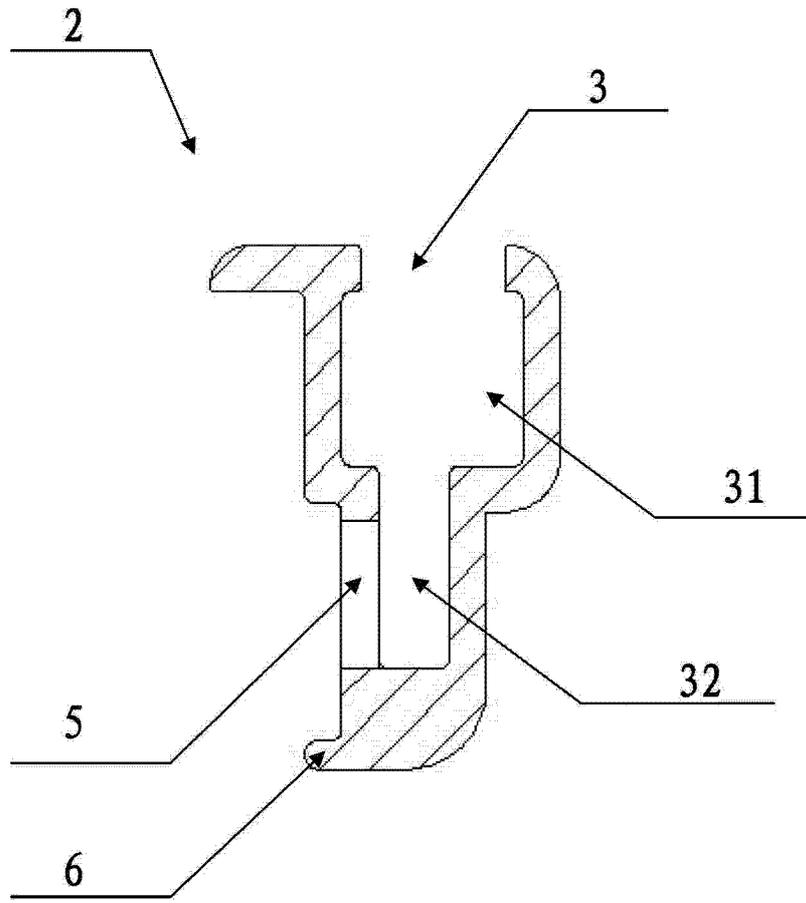


图 3

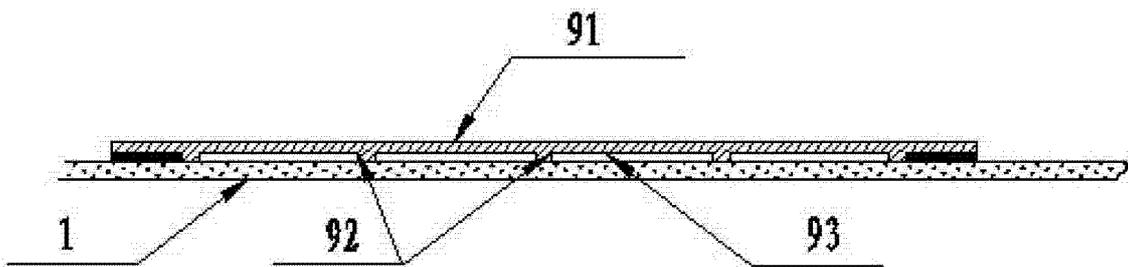


图 4

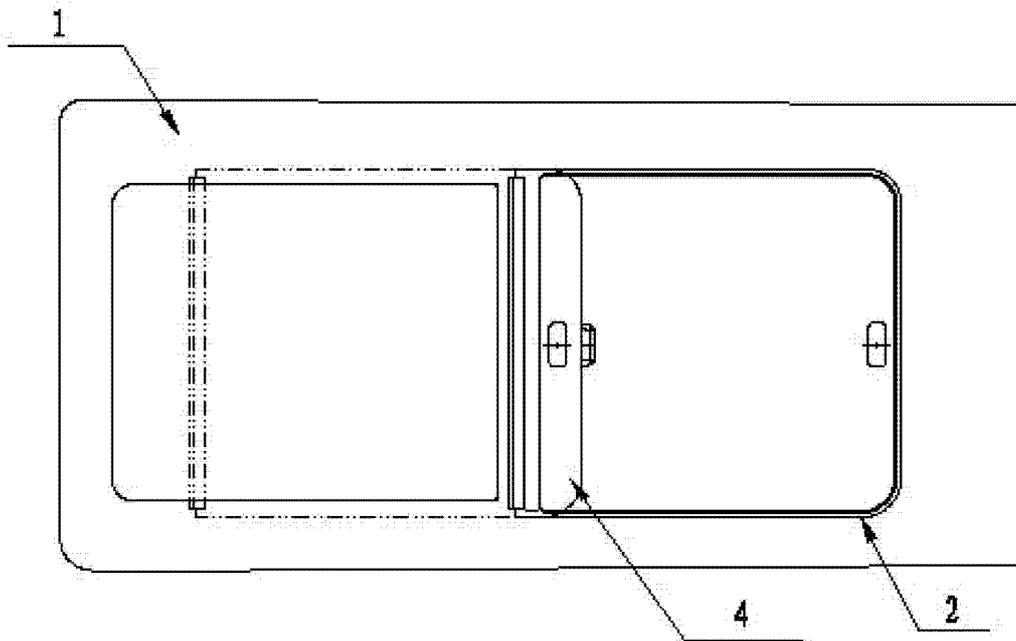


图 5