(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 101333903 B
(45)授权公告日 2011.06.08

(21)申请号 200810012129.9

(22)申请日 2008.07.04

(73)专利权人 李刚
地址 110034 辽宁省沈阳市皇姑区长江南街6号1-7-18

(72)发明人 李刚

(74)专利代理机构 沈阳科威专利代理有限责任公司 21101
代理人 王勇

(51)Int.Cl.
E06B 3/58(2006.01)

审查员 张亚美

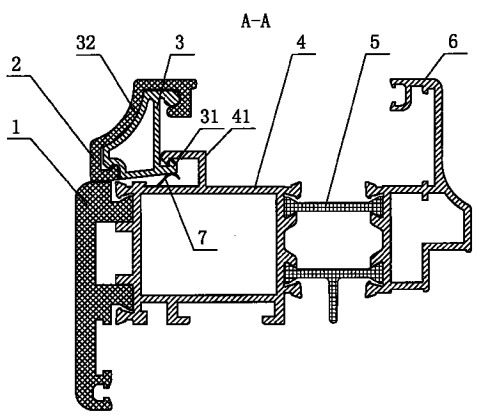
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

门、窗上的固定玻璃装置

(57)摘要

本发明提供了一种门、窗上的固定玻璃装置，所要解决的技术问题是：相邻的两个扣条的接缝留得足够大，这样影响密封和美观；目前收口扣条与另三个扣条不相同，一个窗户共需要四种扣条型材；还由于扣条的上述结构，一旦扣条安装后无法逆操作将扣条卸下。本发明的要点是：在扣条的下部和扇框上各有相互钩连的钩形槽，在扣条底部或扇框的钩形槽里还有弹簧。本发明应用在门和窗上。



CN 101333903 B

1. 一种门、窗上的固定玻璃装置，它有扣条和扇框，其特征是：在扣条和扇框的配合处各有可相互勾连的钩，在内扇框的长度方向上固定若干个可使二钩勾连的弹簧片。

2. 按照权利要求 1 所述的门、窗上的固定玻璃装置，其特征是：扣条的外面呈坡形，该坡形呈弧线。

3. 按照权利要求 1 所述的门、窗上的固定玻璃装置，其特征是：扣条的外表面套在装饰套里。

门、窗上的固定玻璃装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种涉及门窗上用于固定玻璃的装置。

[0002] 铝合金平开窗因保温效果好、密封性好和外形美观，深受市场的欢迎。该窗由固定扇和开启扇构成，固定扇上的固定玻璃的装置是由扣条和窗框构成，开启扇上的固定玻璃的装置是由扣条和扇框构成，具体是，先将玻璃嵌入框内，再将扣条安装在框上，最后塞入橡胶条将玻璃固定。扣条安装在框的方法是：框上有两个带钩的槽，扣条上有两个钩，安装扣条时先将扣条沿轴向略微旋转，将其中一个钩勾到其中一个槽里，再将扣条回转使另一个钩勾到另一个槽里卡住，将扣条安装在框架上，每个扇共有四个扣条围成矩形。为美观，每个扣条的两端切成 45° 的斜坡，这样在相邻的两个扣条的衔接处形成 45° 斜线形节点。目前存在的问题是：1、在 45° 斜线形节点下，第四个扣条即收口扣条按照上述方法安装，因无安装余量，只能采取撬压的办法安装，其结果是节点处不严密，也会划伤表面漆面；2、目前收口扣条与另三个扣条不相同，收口扣条上无钩，呈简单的 C 形，它只是浮在扇框上，这样一来开启扇的扣条需要两种型材，固定扇的扣条也需要两种型材，一个窗户共需要四种扣条型材，增加了模具成本和安装成本。3、由于扣条的上述结构，一旦扣条安装后无法作逆向操作将扣条卸下。一旦需要更换玻璃，只能以破坏方式将扣条卸下。

[0003] 为克服已有技术的不足，本发明的目的在于提供一种门、窗上的固定玻璃装置。

[0004] 本发明的目的是这样实现的：它有扣条和框（包括窗框和扇框），其特征是：在扣条和框的配合处各有可相互勾连的钩，在扣条或框上还有可使二钩勾连的弹簧。安装方法是：装上玻璃后，外力压迫弹簧将扣条及其钩水平推进框的钩里，撤去外力，弹簧将扣条顶起，使两个钩相互勾连，将扣条安装在框，最后塞入橡胶条将玻璃固定；卸下扣条时，外力克服弹力压下扣条，使二钩脱离，将扣条及其钩形槽在水平方向从扇框的钩形槽口退出。

[0005] 本发明与现有技术相比，其优点是：

[0006] 1、由于扣条是水平推进，不需要安装余量，通用于所有的扣条，既不需要另设收口扣条，也不需要区分固定扇和开启扇的扣条，这样一个窗户仅需要一种扣条型材，降低了模具成本和安装成本；

[0007] 2、相邻的两个扣条节点接缝严密，不但提高了密封性，在安装时也不会划伤扣条漆面，美观效果大大提高；

[0008] 4、安装简便，且可逆向操作，使更换玻璃更加方便；

[0009] 5、它不但适用于各种窗，还适用于各种门。

附图说明

[0010] 下面结合附图进一步说明本发明。

[0011] 图 1 是带穿条的铝合金平开窗开启扇扇框部分的示意图。

[0012] 图 2 是图 1 的 A-A 剖面图。

具体实施方式

[0013] 带穿条的铝合金平开窗开启扇扇框是由穿条 5 连接内扇框 4 和外扇框 6 构成。为美观，扣条 3 露在外面的部分呈坡形，该坡形既可以呈直线，也可以呈弧线，图 2 是呈弧线 32，在扣条的下部有钩 31，内扇框上有钩 41，二钩可相互勾连，在内扇框的长度方向上固定若干个可使二钩勾连的弹簧片 7。安装方法是 :装上玻璃后，外力压迫弹簧片将扣条及其钩水平推进内扇框的钩里，撤去外力，弹簧片将扣条顶起，使两个钩相互勾连。可见由于它不需要旋转而是水平推进，可以将相邻的两个扣条的接缝很小，且不会划伤扣条漆面 ;卸下扣条时，外力克服弹力压下扣条，使二钩脱离，将扣条及其钩在水平方向从扇框的钩退出。

[0014] 在扣条的外表面套有装饰套 2，在内扇框的外表面附有装饰层 1，装饰套和装饰层是用非金属材料比如塑料制成，其表面可以处理成木质花纹或其它花纹，既可以提高美观效果，又可以进一步提高窗的隔热效果。

[0015] 当扣条的外表面套有装饰套 2 时，扣条的长度可以小于装饰套的长度，这时在两个扣条的节点处是由两个装饰套作弹性接触，而不是由两个扣条作刚性接触，可以将节点的缝隙留得很小。

[0016] 如上所述，每扇窗共需使用四根扣条，当扣条使用装饰套时，每根扣条既可以是一个整根，也可以由两节以上的扣条在装饰套里拼接而成。这对节省铝材、减少浪费、降低造价十分有益。

[0017] 上述的弹簧片 7 还可以设置在扣条上，与设置在扇框上时作用相同。

[0018] 本发明还可以应用到门上。

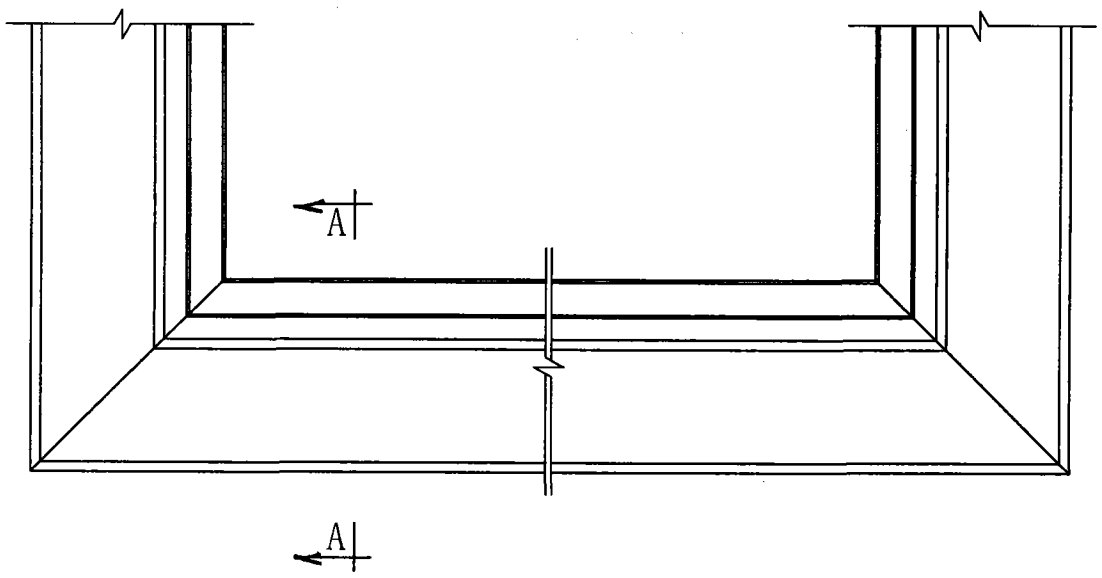


图 1

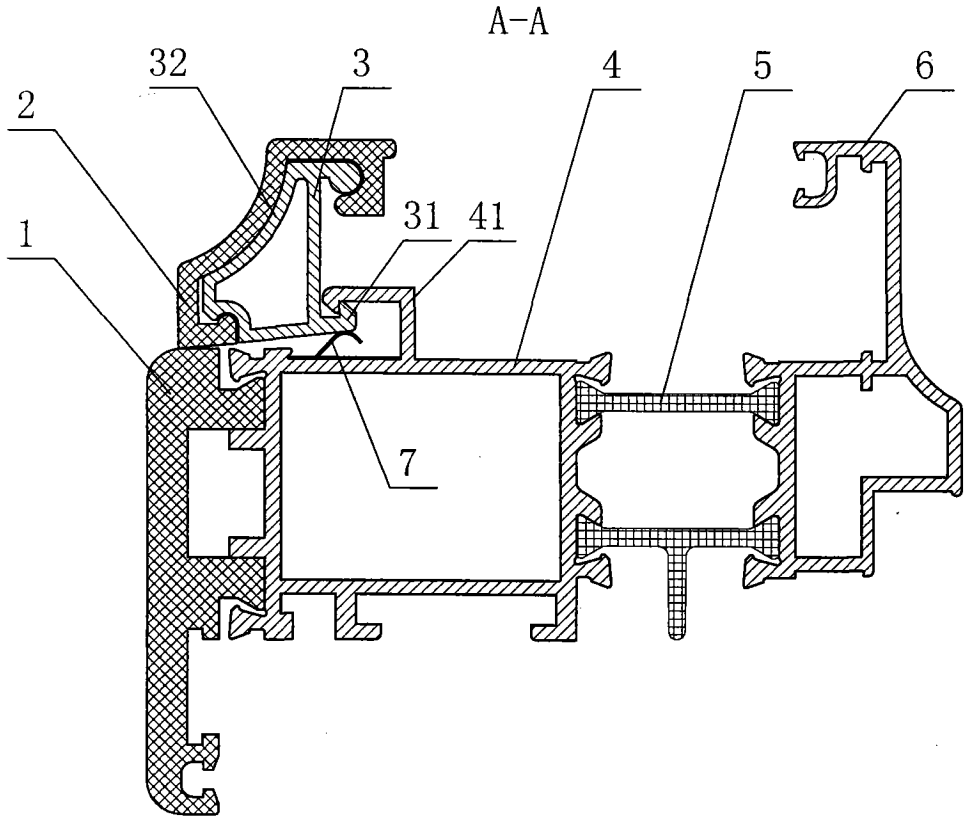


图 2