(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205153970 U
(45)授权公告日 2016.04.13

(21)申请号 201520872655.8

(22)申请日 2015.11.03

(73)专利权人 程少华
地址 065900 河北省廊坊市大城县平舒镇新风北路程盛花园6号楼5单元401

(72)发明人 程少华 张华兵

(74)专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代理事务所 12201
代理人 李丽萍

(51)Int.Cl.
E06B 9/52(2006.01)
E06B 7/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

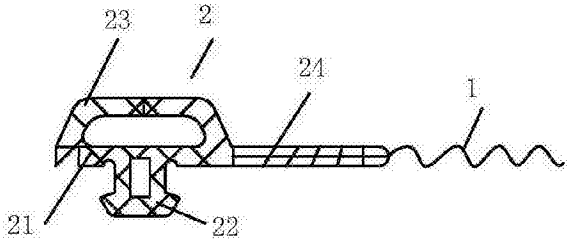
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗

(57)摘要

本实用新型公开了一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，包括窗纱和纱窗框架，所述纱窗框架采用柔性材质，所述纱窗框架包括基部、安装部、密封部和窗纱固定部；所述安装部是位于基部的室外一侧且与窗框上的密封槽配合的突起部，所述突起部的截面的形状为一封闭环状；所述密封部是位于基部的室内一侧且与窗扇紧密贴合的密封条，所述窗纱固定部是沿纱窗框架内口设置的支撑框，所述窗纱固定在所述支撑框上。安装使用本实用新型纱窗不破坏门窗的原始构造，而且安装、拆卸都非常简单方便，不需要任何附件，更不用拧螺丝，并且具有极高的安全性、密封性，用户不需要专业人员操作，可随时拆卸、更换和安装纱窗。



CN 205153970 U

1.一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，包括窗纱(1)和纱窗框架(2)，其特征在于：

所述纱窗框架(2)采用柔性材质，所述纱窗框架(2)包括基部(21)、安装部(22)、密封部(23)和窗纱固定部(24)；

所述安装部(22)是位于基部(21)的室外一侧且与窗框(3)上的密封槽(4)配合的突起部，所述突起部的截面的形状为一封闭环状；

所述密封部(23)是位于基部(21)的室内一侧且与窗扇(5)紧密贴合的密封条，

所述窗纱固定部(24)是沿纱窗框架(2)内口设置的支撑框，所述窗纱(1)固定在所述支撑框上。

2.根据权利要求1所述一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，其特征在于，所述密封条的截面为矩形、环形或开口向外的叉形。

3.根据权利要求1或2所述一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，其特征在于，所述支撑框的内侧设有夹口，所述窗纱(1)嵌在所述夹口中。

4.根据权利要求1或2所述一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，其特征在于，在所述支撑框与基部(21)的连接部位内嵌装有沿支撑框走向间隔布置的多个金属片(25)。

5.根据权利要求1或2所述一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，其特征在于，所述支撑框上位于室外一侧所在平面与基部(21)室外一侧所在平面平齐。

6.根据权利要求1或2所述一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，其特征在于，所述支撑框上位于室外一侧所在平面突出基部(21)室外一侧所在平面。

一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种纱窗，尤其涉及一种与密封结构为一体的密封纱窗。

背景技术

[0002] 目前市场上现有纱窗的类型主要有隐形纱窗、固定纱窗、平开纱窗、折叠纱窗和推拉纱窗等。隐形纱窗主要有卷纱盒、滑道槽和底槽等组成，卷纱盒内的构造比较复杂。而固定纱窗和平开纱窗、折叠纱窗及推拉纱窗则由四周的边框和其中的窗纱组成。上述纱窗普遍存在的缺点是：因加工制作的部件非常多，制作和安装复杂，从而造成了制作成本较高，加工安装时有的直接在窗框上拧螺丝，有的采用胶粘。上述各种结构的纱窗在安装时，若在窗户外面安装则容易造成高空坠落，若在窗户里面安装则可以会影响窗户的密封机防水性能，由于部件较多制作复杂，也容易影响纱窗制作质量，缩短了使用寿命。

[0003] 市场上还有少量的比较简易的没有边框的磁吸、尼龙粘扣或固定条直接压合的纱窗，看似比较简单但是安装都比较繁琐，而且精确度、密封性都不容易掌握，而且拆卸容易破坏丢失部件而造成纱窗不能使用。

[0004] 还有用门窗胶条将窗纱直接压合在窗框上的方式，门窗胶条拆卸时，由于窗纱和胶条不能连成整体而有可能丢失，会造成用户在需要反复装拆时因缺少固定胶条而造成纱窗不能使用，因而其具有很大的局限性。

[0005] 市场上还有一种将窗纱压入中空的固定条内，然后再将组合的纱窗嵌入窗框四周的密封槽内的简易纱窗，因为窗框四周的密封槽太小，如果再加入布条压纱，将使窗纱的压入非常困难，加之固定条的进纱口采用开口方式，极其容易由于风力的作用而使窗纱脱落从而造成纱窗不能使用，因而此纱窗不易在实际中使用。

实用新型内容

[0006] 为了克服市场上现有纱窗的缺点，诸如：零部件比较多，加工制作繁琐，成本高、安装程序比较复杂，有的需要拧螺丝和胶粘，还要破坏门窗的原始构造，容易造成高空坠落，有的则影响了门窗的密封、防水性能、安装的精确度，密封性能不能得到保证，本实用新型提供一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，是由窗纱和集夹纱、密封及固定功能的一体结构的纱窗框架构成，安装时只是简单地将纱窗压合在窗框四周的密封胶条槽内即可，其安装、拆卸都非常简单方便，不需要任何附件，更不用拧螺丝，并且具有极高的安全性、密封性，用户不需要专业人员操作，可随时拆卸、更换和安装纱窗。

[0007] 为了解决上述技术问题，本实用新型提出的一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，包括窗纱和纱窗框架，所述纱窗框架采用柔性材质，所述纱窗框架包括基部、安装部、密封部和窗纱固定部；所述安装部是位于基部的室外一侧且与窗框上的密封槽配合的突起部，所述突起部的截面为一环形；所述密封部是位于基部的室内一侧且与窗扇紧密贴合的密封条；所述窗纱固定部是沿纱窗框架内口设置的支撑框，所述窗纱固定在所述支撑框上。

[0008] 进一步讲：

[0009] 所述密封条的截面为矩形、环形或开口向外的叉形。

[0010] 所述支撑框的内侧设有夹口，所述窗纱嵌在所述夹口中。

[0011] 在所述支撑框与基部的连接部位内嵌装有沿支撑框走向间隔布置的金属片。

[0012] 所述支撑框上位于室外一侧所在平面与基部室外一侧所在平面平齐或突出基部室外一侧所在平面。

[0013] 安装纱窗时，用手把纱窗四周作为固定部的橡胶条按压在窗框四周的密封槽内即可方便的将纱窗安装在窗框上。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 本实用新型是通过柔性材质制作的纱窗框架和窗纱组成，采用将纱窗压合在窗框四周的密封槽内形成一种纱窗的组合方式，无需任何安装的附件，更不用在窗框上打孔、拧螺丝，具有制作成本低、使用寿命长，不会破坏门窗的原始构造，密封防水性能强，拆卸、清洗非常方便，而且安全性能非常高，避免了现有技术中安装纱窗有可能出现高空坠落，伤人等风险。

[0016] 本实用新型中的纱窗框架具有安装固定、密封及与侧面窗纱结合的功能，在室外侧设有的能压进窗框四周的密封槽内的突起部起到固定的作用，同时该突起部的横断面为一封闭环状，能够依赖自身的弹性膨胀卡在密封槽内，从而将整个纱窗安装固定在窗框上。所述纱窗框架室内侧设置的横截面具有一定几何形状的带有弹性的密封条，在窗户关闭时，能通过该密封条的弹性填补窗框与窗扇之间的空隙，使密封条与窗扇紧密贴合，从而保证门窗的防水性、气密性。

[0017] 本实用新型中的纱窗框架的内口周边设有与窗纱连接的结构的支撑框，显然，该支撑框也是柔性材质的，窗纱与该柔性支撑框的连接可以采用胶粘，热合、缝纫等固定方式。

[0018] 为了加强柔性纱窗框架的强度，本实用新型中采用在支撑框内设置金属支撑作为加强框，而且为了保证既有一定的强度又不失去柔性以便于安装，该金属支撑采用间隔布置的金属片构成。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型与密封结构为一体的纱窗实施例1的横断面结构示意图；

[0020] 图2是本实用新型与密封结构为一体的纱窗实施例2的横断面结构示意图；

[0021] 图3是本实用新型与密封结构为一体的纱窗实施例1的横断面结构示意图；

[0022] 图4是本实用新型与密封结构为一体的纱窗实施例1的横断面结构示意图；

[0023] 图5是图1所示纱窗实施例1安装后的横断面结构示意图；

[0024] 图6是图2所示纱窗实施例2安装后的横断面结构示意图；

[0025] 图7是图2所示纱窗实施例4安装后的横断面结构示意图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型技术方案作进一步详细描述，所描述的具体实施例仅对本实用新型进行解释说明，并不用以限制本实用新型。

[0027] 如图1所示，本实用新型一种与密封条为一体的具有柔性框架的纱窗，包括窗纱1和纱窗框架2。

[0028] 所述纱窗框架2采用柔性材质制作，所述纱窗框架2包括基部21、安装部22、密封部23和窗纱固定部24，这些构成纱窗框架2的四部分为一体结构，可以采用橡胶材料，这样不但便于安装同时也可以起到密封作用。所述安装部22是位于基部21的室外一侧且与窗框3上的密封槽4配合的突起部，所述突起部的截面为一封闭环状，诸如可以是圆环状、封闭的三角形状、或是带有加强支撑的环形；所述密封部23是位于基部的室内一侧且与窗扇5紧密贴合的密封条，如图3和图4所示，所述密封条的截面可以是如图所示的矩形的条状，如图4所示，所述密封条的截面可以是环形，如图1所示，所述密封条的截面也可以是开口向外的叉形，当然，也并不排除是其他几何形状的截面；所述窗纱固定部24是沿纱窗框架2内口设置的支撑框，所述窗纱1固定在所述支撑框上，可以采取任何一种固定方式，诸如：胶粘、热合、缝纫等即方便又牢固的连接方式。

[0029] 为了适用于不同型材或窗扇相对窗框室外面位置不同的情形，例如，通常塑钢门窗的窗扇相对窗框室外面是内凹的，可以将本实用新型中所述支撑框上位于室外一侧所在平面与基部室外一侧所在平面平齐；又如，大部分断桥铝门窗的窗扇相对窗框室外面是平齐的，为了使纱窗室外面与窗框室外面基本是平齐的，最好将所述支撑框上位于室外一侧所在平面突出基部室外一侧所在平面，如图3、图4和图7所示。

[0030] 为了窗纱1与柔性纱窗框架2连接的更加牢固，本实用新型中所述支撑框的内侧设有夹口，所述窗纱1嵌在所述夹口中，如图1、图2图3和图4所示。

[0031] 为了保证在纱窗框架2在具有柔性的前提下又具有较好的强度，本实用新型中，在纱窗框架2内嵌装有加强框，诸如在所述支撑框与基部的连接部位内嵌装有沿支撑框走向间隔布置的金属片25，如图4所示。

[0032] 尽管上面结合附图对本实用新型进行了描述，但是本实用新型并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下，在不脱离本实用新型宗旨的情况下，还可以做出很多变形，这些均属于本实用新型的保护之内。

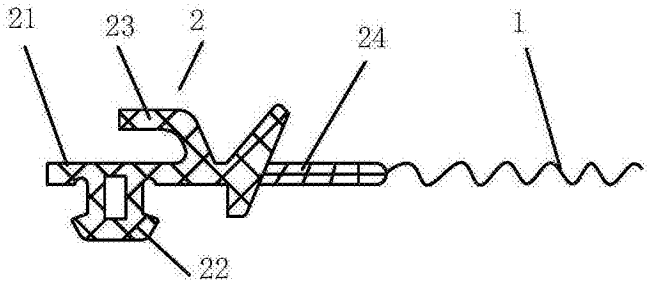


图1

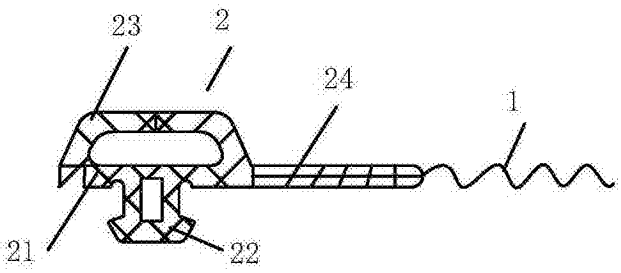


图2

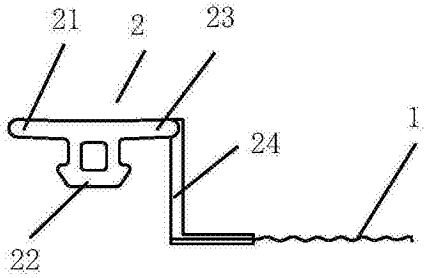


图3

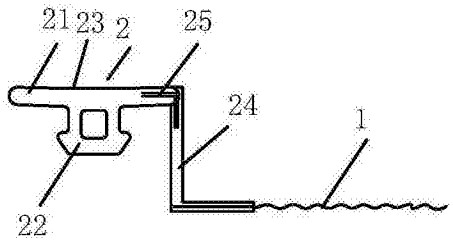


图4

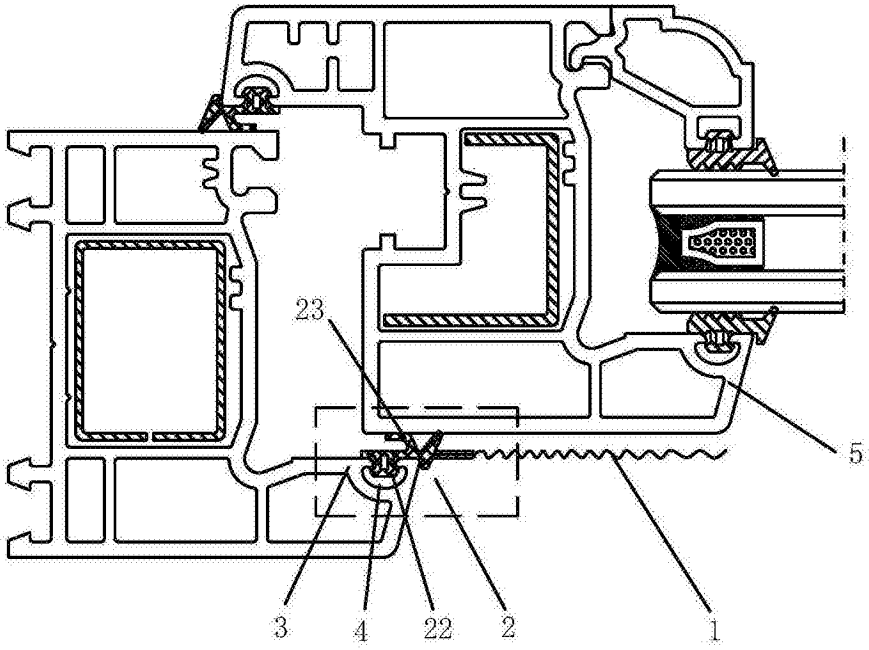


图5

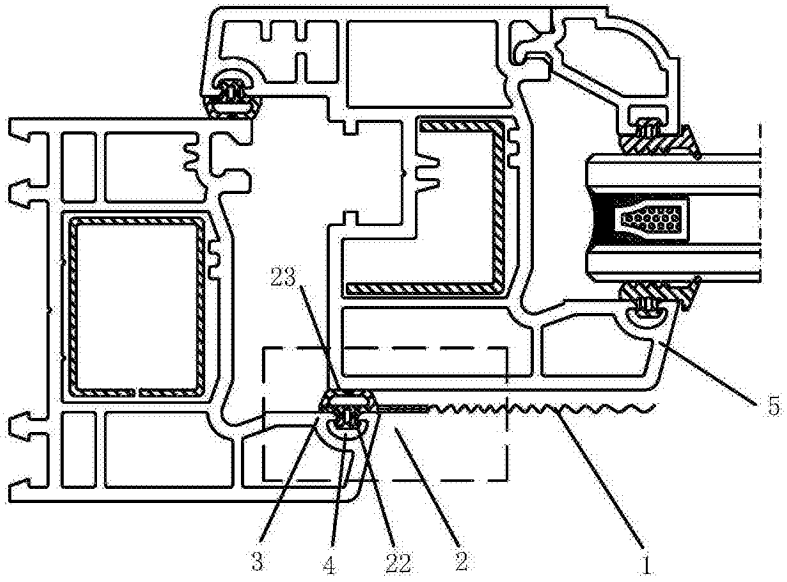


图6

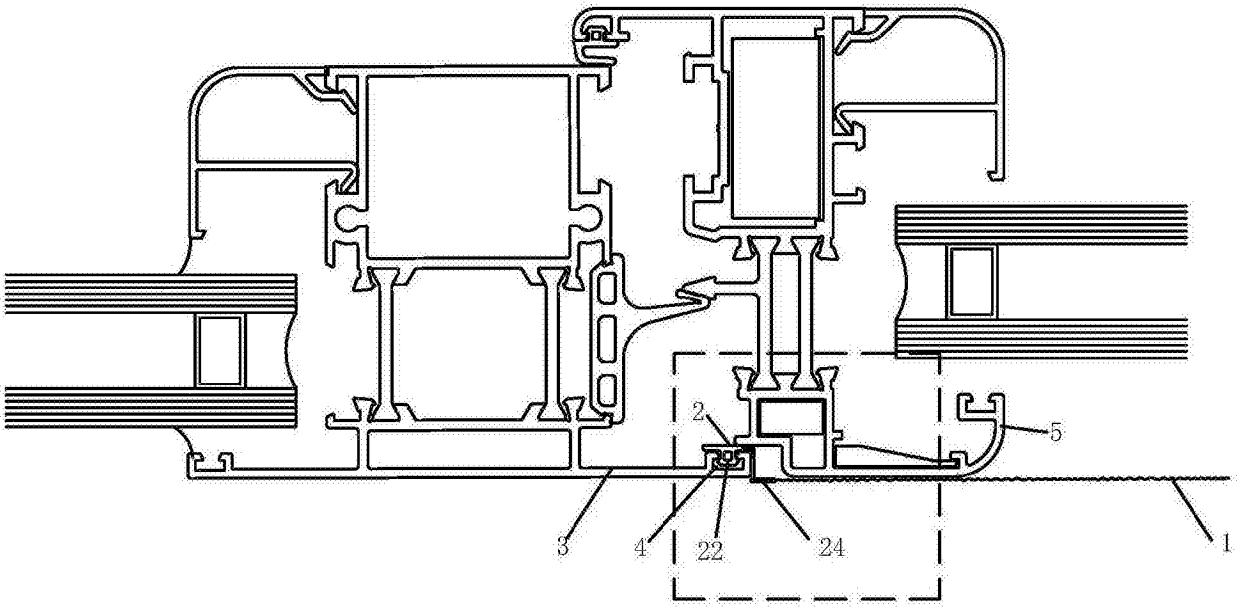


图7