



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106869748 A

(43)申请公布日 2017.06.20

(21)申请号 201710282819.5

(22)申请日 2017.04.26

(71)申请人 王曙光

地址 100000 北京市东城区朝内北小街2号
5号楼2门101号

(72)发明人 王曙光

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 陈治位

(51)Int.Cl.

E06B 9/52(2006.01)

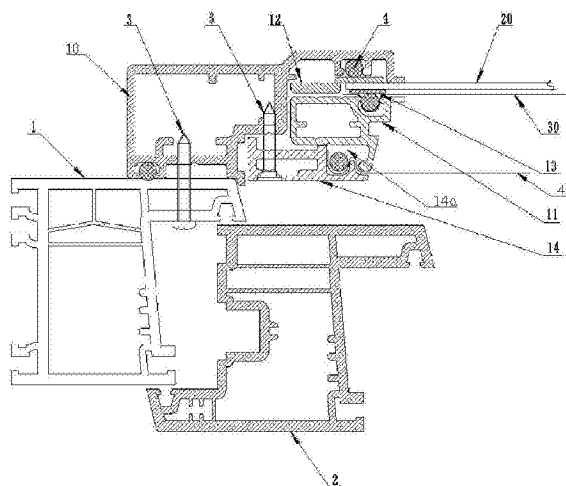
权利要求书2页 说明书8页 附图12页

(54)发明名称

一种纱网安装结构及其纱窗、纱门

(57)摘要

本发明提供了一种纱网安装结构及其纱窗、纱门,涉及纱窗技术领域;纱网安装结构包括框形主体和防雾霾纱网;所述框形主体用于与原有玻璃窗框或者原有门框连接;所述框形主体在与原有玻璃窗框或者原有门框接触的贴合面上设置有第一密封结构;所述防雾霾纱网固定在所述框形主体上;所述框形主体在与所述防雾霾纱网的连接部位设置有第二密封结构。本发明的框形主体上设置有第一、二密封结构,从而有效密封了框形主体与原有玻璃窗框/门框和防雾霾纱网之间的间隙,从而避免雾霾颗粒从这些缝隙进入室内,有效提高了纱窗的防雾霾的效果。同时,不破坏和改动原有的原有玻璃窗框/门框结构,更便于推广应用,安装后外观更加美观。



1. 一种纱网安装结构,其特征在于,包括:框形主体和防雾霾纱网;
所述框形主体用于与原有玻璃窗框或者原有门框连接;
所述框形主体在与原有玻璃窗框或者原有门框接触的贴合面上设置有第一密封结构;
所述防雾霾纱网固定在所述框形主体上;
所述框形主体在与所述防雾霾纱网的连接部位设置有第二密封结构。
2. 根据权利要求1所述的纱网安装结构,其特征在于,所述第一密封结构为第一密封凹槽,第一密封凹槽内设置有用以密封所述框形主体与所述原有玻璃窗框或者原有门框之间缝隙的密封胶或者密封胶条;
和/或,所述第二密封结构为第二密封凹槽,第二密封凹槽内设置有用以密封所述框形主体与所述防雾霾纱网之间缝隙的密封胶或者密封胶条。
3. 根据权利要求2所述的纱网安装结构,其特征在于,所述纱网安装结构还包括防盗金属网;
所述防盗金属网和所述防雾霾纱网平行设置在所述框形主体上;
所述防雾霾纱网至少贴靠在一张所述防盗金属网上。
4. 根据权利要求3所述的纱网安装结构,其特征在于,所述防盗金属网和所述防雾霾纱网的数量分别为若干个,若干个所述防盗金属网和所述防雾霾纱网依次交替设置;
或者,所述防盗金属网的数量为1个;所述防雾霾纱网的数量为1个,1个所述防雾霾纱网设置在所述防盗金属网的室内一侧;
或者,所述防盗金属网的数量为1个;所述防雾霾纱网的数量为两个,所述防盗金属网设置在两个所述防雾霾纱网之间;
或者,所述防盗金属网的数量为2个,2个所述防盗金属网之间夹持设置有所述防雾霾纱网;2个所述防盗金属网从内外两侧紧贴所述防雾霾纱网设置。
5. 根据权利要求3所述的纱网安装结构,其特征在于,所述纱网安装结构还包括纱网框,所述纱网框可拆卸地设置在所述框形主体上,所述防盗金属网和所述防雾霾纱网通过所述纱网框设置在所述框形主体上。
6. 根据权利要求5所述的纱网安装结构,其特征在于,所述纱网框在所述框形主体相对的一侧设置有用以方便从框形主体上拆卸和安装纱网框的凸起结构;所述凸起结构为凸起边或者间隔设置的凸起的把手。
7. 根据权利要求5所述的纱网安装结构,其特征在于,所述纱网安装结构还包括纱网压框,所述纱网压框可拆卸地设置在所述纱网框上;
所述防盗金属网和所述防雾霾纱网的周边被夹持固定在所述纱网框和纱网压框之间。
8. 根据权利要求7所述的纱网安装结构,其特征在于,所述纱网框上设置有环形的所述第二密封凹槽,第二密封凹槽内填塞有密封胶条;所述防雾霾纱网的周边被夹持固定在第二密封凹槽与密封胶条之间;即所述防雾霾纱网的周边塞入所述第二密封凹槽后,用密封胶条压固。
9. 根据权利要求7所述的纱网安装结构,其特征在于,所述防盗金属网的周边与所述纱网压框以及所述纱网框连接部位涂布有密封胶,所述密封胶用于封堵所述防盗金属网的孔眼、以及防盗金属网与所述纱网压框和所述纱网框之间的缝隙。
10. 根据权利要求9所述的纱网安装结构,其特征在于,所述防盗金属网周边涂有密封

胶的对应部位设置有挡胶板;所述挡胶板设置在所述防盗金属网的周边与所述防雾霾纱网的周边之间,用于防止涂布在防盗金属网周边的粘接接触所述防雾霾纱网。

11.根据权利要求7所述的纱网安装结构,其特征在于,所述框形主体上设置有环形安装台阶,所述纱网框设置在所述环形安装台阶上;所述环形安装台阶上设置有第三密封凹槽,所述第三密封凹槽内填设有用于封堵所述环形安装台阶与所述纱网压框之间缝隙的密封胶或者密封胶条。

12.一种带有权利要求1-11任一项所述纱网安装结构的纱窗,其特征在于,所述纱窗的所述框形主体固定设置在所述原有玻璃窗框上;所述原有玻璃窗框为平开窗式或者推拉窗式。

13.根据权利要求12所述的纱窗,其特征在于,所述原有玻璃窗框为推拉窗式时,所述框形主体通过过渡框设置在所述原有玻璃窗框上,过渡框固定在原有玻璃窗框上时,过渡框与原有玻璃窗框之间形成一个环形的用于容纳窗扇边框的退让凹槽;所述框形主体与过渡框、过渡框与原有玻璃窗框之间设置有密封结构;

所述密封结构为填充有密封胶的填胶凹槽,或者设置密封胶条的环槽。

14.一种带有权利要求1-11任一项所述纱网安装结构的纱门,其特征在于,所述框形主体的一侧铰连接在所述原有门框上,所述框形主体的另一侧与所述原有门框之间设置有锁具。

15.根据权利要求14所述的纱门,其特征在于,所述纱门还包括纱门框,所述纱门框固定连接在所述原有门框上,所述第一密封结构设置在纱门框与原有门框接触的贴合面上;所述框形主体通过所述纱门框设置在所述原有门框上,所述框形主体一侧铰连接在所述纱门框上,所述框形主体的另一侧与所述纱门框之间设置有锁具。

16.根据权利要求15所述的纱门,其特征在于,所述纱门框与所述框形主体之间设置有密封结构;所述密封结构为设置在所述纱门框与所述框形主体之间的密封胶条。

17.根据权利要求15所述的纱门,其特征在于,所述纱门框包括n型立框和门槛,所述第一密封结构设置在所述框形主体与所述n型立框和所述门槛之间;所述门槛的横截面为楔形或者三角形,所述门槛在室内和/或室外的一侧或者两侧设置有便于通行的过渡斜面。

一种纱网安装结构及其纱窗、纱门

技术领域

[0001] 本发明涉及纱窗技术领域,尤其是涉及一种纱网安装结构及其纱窗、纱门。

背景技术

[0002] 伴随着社会进步和经济发展,局部空气污染不断呈现并有加重的趋势,空气污染所造成的不利影响已经十分严重。然而长期以来,普通公众对室内空气污染并没有明确概念,这也使得这种污染一直作为“隐形杀手”潜伏在各种建筑中。空气的污染会直接影响着我们的工作与生活,所以改善我们的居住环境,提高居室内的空气质量,已经十分必要和迫切。

[0003] 目前,市面上的纱窗或纱门除了有防蚊虫这种基本功能外,有的纱窗或纱门也有防盗功能,有的纱窗或纱门也有防雾霾功能。不过这些防盗或防雾霾的双重功能纱窗或纱门,都是防了蚊虫和盗窃就不能防雾霾,防了蚊虫和雾霾就不能防盗窃。而这些防雾霾功能的纱窗或纱门在与原窗框或原门框连接固定时,采取的是从原窗框或纱门框密封条槽部位钻孔穿螺钉连接固定的设计方案,而这种安装连接固定方案在操作的过程中必将破坏原窗框或纱门框上的密封条槽的结构还会使原窗框或纱门框上的密封条复位安装时变形损坏,使原窗框或纱门框上的密封条装置密闭效能降低同时还会使原窗框或纱门框上的密封条安装后的美观性变差。由于防雾霾纱窗或纱门的窗纱是柔软的,因此在清洁擦拭防雾霾窗纱时会很容易把原先平整的窗纱搞皱,严重时还会把窗纱搞破。

[0004] 目前的防雾霾纱窗或纱门还有一个更严重的问题是,即,防雾霾纱窗或纱门与原有玻璃窗框或门框之间没有设计密封结构或者密封不严,从而使防雾霾纱窗或纱门在使用时纱窗或纱门外的含有微尘污物的气体很容易地从防雾霾纱窗框或纱门框与原窗框或门框接触处的结构缝隙处渗进室内产生污染。

[0005] 由此可见,现有的防蚊虫、防盗窃和防雾霾多功能纱窗或纱门在使用的过程中都存在功能低下,易损坏等问题。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于提供一种纱网安装结构及其纱窗、纱门,以解决现有技术中存在的防雾霾纱窗与原有玻璃窗框、纱门与原有门框之间没有设计密封结构或者密封不严的技术问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本发明提供一种纱网安装结构,包括:框形主体和防雾霾纱网;

[0008] 所述框形主体用于与原有玻璃窗框或者原有门框连接;

[0009] 所述框形主体在与原有玻璃窗框或者原有门框接触的贴合面上设置有第一密封结构;

[0010] 所述防雾霾纱网固定在所述框形主体上;

[0011] 所述框形主体在与所述防雾霾纱网的连接部位设置有第二密封结构。

[0012] 进一步地,所述第一密封结构为第一密封凹槽,第一密封凹槽内设置有用以密封所述框形主体与所述原有玻璃窗框或者原有门框之间缝隙的密封胶或者密封胶条;

[0013] 和/或,所述第二密封结构为第二密封凹槽,第二密封凹槽内设置有用以密封所述框形主体与所述防雾霾纱网之间缝隙的密封胶或者密封胶条。

[0014] 本发明的框形主体上设置有第一、二密封结构,从而有效密封了框形主体与原有玻璃窗框(或者原有门框)和防雾霾纱网之间的间隙,从而避免雾霾微粒从这些缝隙进入室内,有效提高了纱窗/纱门的防雾霾的效果。

[0015] 同时,防雾霾纱网通过框形主体固定在原有玻璃窗框或原有门框上,不破坏和改动原有玻璃窗框或者原有门框结构,更便于推广应用,安装后外观更加美观。

[0016] 框形主体为环形结构,与之对应的第一密封结构和第二密封结构也为环形设置,环绕着防雾霾纱网设置。

[0017] 进一步地,所述纱网安装结构还包括防盗金属网;

[0018] 所述防盗金属网和所述防雾霾纱网平行设置在所述框形主体上;

[0019] 所述防雾霾纱网至少贴靠在一块所述防盗金属网上。

[0020] 由于防雾霾纱网是柔软性的,在清洁擦拭防雾霾纱网时很容易把纱网搞皱,严重时还会把纱网搞破,本发明通过将防雾霾纱网紧贴在防盗金属网上,从而有效解决了该技术问题,延长了防雾霾纱网的使用寿命。

[0021] 进一步地,所述防盗金属网和所述防雾霾纱网的周边固定连接在所述框形主体上。

[0022] 进一步地,所述防盗金属网和所述防雾霾纱网的数量分别为若干个,若干个所述防盗金属网和所述防雾霾纱网依次交替设置。

[0023] 进一步地,所述防盗金属网的数量为1个;所述防雾霾纱网的数量为1个,1个所述防雾霾纱网设置在所述防盗金属网的室内一侧。

[0024] 进一步地,所述防盗金属网的数量为1个;所述防雾霾纱网的数量为两个,所述防盗金属网设置在两个所述防雾霾纱网之间。

[0025] 进一步地,所述防盗金属网的数量为2个,2个所述防盗金属网之间夹持设置有所述防雾霾纱网;2个所述防盗金属网从内外两侧紧贴所述防雾霾纱网设置。

[0026] 两张防盗金属网中间夹持着防雾霾纱网,透过防盗金属网从内外两侧面擦洗防雾霾纱网时,防雾霾纱网两侧面均得到防盗金属网的支撑,在不破坏防雾霾纱网的前提下,防雾霾纱网清理的更加彻底。

[0027] 进一步地,所述纱网安装结构还包括纱网框,所述纱网框可拆卸地设置在所述框形主体上,所述防盗金属网和所述防雾霾纱网通过所述纱网框设置在所述框形主体上。

[0028] 进一步地,所述纱网框在所述框形主体相对的一侧设置有用以方便从框形主体上拆卸和安装纱网框的凸起结构;所述凸起结构为凸起边或者间隔设置的凸起状把手。

[0029] 进一步地,所述防盗金属网和所述防雾霾纱网的周边被夹持固定在所述纱网框和所述框形主体之间。

[0030] 进一步地,所述纱网安装结构还包括纱网压框,所述纱网压框可拆卸地设置在所述纱网框上;

[0031] 所述防盗金属网和所述防雾霾纱网的周边被夹持固定在所述纱网框和纱网压框

之间。

[0032] 进一步地,所述纱网框上设置有环形的所述第二密封凹槽,第二密封凹槽内填塞有密封胶条;所述防雾霾纱网的周边被夹持固定在第二密封凹槽与密封胶条之间;即所述防雾霾纱网的周边塞入所述第二密封凹槽后,用密封胶条压固。

[0033] 进一步地,所述防盗金属网的周边与所述纱网压框以及所述纱网框连接部位涂布有密封胶,所述密封胶用于封堵所述防盗金属网的孔眼、以及防盗金属网与所述纱网压框和所述纱网框之间的缝隙。由此避免室外雾霾微尘或花粉通过该孔眼或者缝隙进入室内污染室内空气。

[0034] 进一步地,所述防盗金属网周边涂有密封胶的对应部位设置有挡胶板;所述挡胶板设置在所述防盗金属网的周边与所述防雾霾纱网的周边之间,用于防止涂布在防盗金属网周边的粘胶接触所述防雾霾纱网。

[0035] 本发明中在安装时,所述防盗金属网和所述防雾霾纱网先设置在纱网框上,然后再将带有防盗金属网和所述防雾霾纱网的纱网框固定在框形主体上。由此,安装时简单而快捷,大大提高了生产效率。

[0036] 更加具体地说,所述防雾霾纱网利用第二密封凹槽和密封胶条固定在纱网框上;防盗金属网则通过纱网压框固定在纱网框上。纱网压框通过螺钉等紧固件固定连接在纱网框上。最后利用螺钉等紧固件将带有防雾霾纱网和防盗金属网的纱网框安装在框形主体上。该结构简单、有序,便于安装和后期更换维修。

[0037] 进一步地,所述框形主体上设置有环形安装阶台,所述纱网框设置在所述环形安装阶台上。

[0038] 进一步地,所述环形安装阶台上设置有第三密封凹槽,所述第三密封凹槽内填设有用于封堵所述环形安装阶台与所述纱网压框之间缝隙的密封胶或者密封胶条。

[0039] 进一步地,所述环形安装阶台相对设置在所述纱网框的室外一侧。

[0040] 进一步地,所述纱网安装结构还包括固定框,固定框可拆卸地设置在所述框形主体或者纱网框上;

[0041] 所述固定框与所述纱网框之间围成一环形的容纳槽,容纳槽在其环形的内侧设置有缝状开口。

[0042] 进一步地,所述纱网安装结构还包括防蚊虫纱网,防蚊虫纱网的周边经所述缝状开口塞入所述容纳槽内并固定。

[0043] 本发明纱网安装结构可以同时设置防蚊虫纱网、防雾霾纱网和防盗金属网;或者,在雾霾较少的季节,将防雾霾纱网拆下,在容纳槽内安装防蚊虫纱网,提高纱窗的透光率,由此满足不同季节的使用需求。

[0044] 进一步地,所述固定框相对设置在所述纱网框的室内一侧。

[0045] 另外,本发明还公开了一种带有上述纱网安装结构的纱窗,所述纱窗的所述框形主体固定安装在所述原有玻璃窗框上。

[0046] 进一步地,所述框形主体与原有玻璃窗框接触的角部设置有填胶凹槽;填胶凹槽内填充有密封胶。

[0047] 通过在填胶凹槽内填冲密封胶,更进一步实现了框形主体与原有玻璃窗框之间的密封效果。

[0048] 进一步地,所述原有玻璃窗框为平开窗式或者推拉窗式。

[0049] 进一步地,所述原有玻璃窗框为推拉窗式时,所述框形主体通过过渡框设置在所述原有玻璃窗框上,过渡框固定在原有玻璃窗框上时,过渡框与原有玻璃窗框之间形成一个环形的用于容纳窗扇边框的退让凹槽。

[0050] 进一步地,所述框形主体与过渡框、过渡框与原有玻璃窗框之间设置有密封结构;

[0051] 所述密封结构为填充有密封胶的填胶凹槽,或者设置密封胶条的环槽。

[0052] 本发明还公开了一种带有上述纱网安装结构的纱门,所述框形主体一侧铰连接在所述原有门框上,所述框形主体的另一侧与所述原有门框之间设置有锁具。

[0053] 进一步地,所述纱门还包括纱门框,所述纱门框固定连接在所述原有门框上,所述第一密封结构设置在纱门框与原有门框接触的贴合面上;所述框形主体通过所述纱门框设置在所述原有门框上,所述框形主体一侧铰连接在所述纱门框上,所述框形主体的另一侧与所述纱门框之间设置有锁具。

[0054] 进一步地,所述纱门框与所述框形主体之间设置有密封结构;所述密封结构为设置在所述纱门框与所述框形主体之间的密封胶条。

[0055] 进一步地,所述纱门框包括n型立框和门槛,所述第一密封结构设置在所述框形主体与所述n型立框和所述门槛之间;所述门槛的横截面为楔形或者三角形,所述门槛在室内和/或室外的一侧或者两侧设置有便于通行的过渡斜面。

[0056] 现有技术中,防雾霾纱窗框或纱门框与原有玻璃窗框或门框接触的一侧上没有密封结构,当两者接触时通常会在这个接触面上产生很多微小缝隙,在雾霾天气里,该室外的微尘污物会很容易通过该缝隙进入室内污染室内空气,使防雾霾纱窗或防雾霾纱门的防雾霾效能大大降低。

[0057] 安装时,本发明的纱窗或者纱门设置在原有玻璃窗框室或者原门框的一侧,结构简单,使用方便,不需要对原有的玻璃窗或者门框进行改动就可快速安装。一种纱窗/纱门兼具透气、防盗和防雾霾等多种功能。

附图说明

[0058] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0059] 图1为本发明实施例1提供的纱网安装结构的正面视图;

[0060] 图2为图1所示的纱网安装结构的BB剖视图;

[0061] 图3为图2所示的纱网安装结构的分解视图;

[0062] 图4为图1所示的纱网安装结构的AA剖视图;

[0063] 图5为设置有两个防盗金属网时的纱网安装结构的结构示意图;

[0064] 图6为本发明实施例1提供的纱网安装结构中连接角码的结构示图;

[0065] 图7为本发明实施例2提供的纱窗的正面视图;

[0066] 图8为图7所示的纱网安装结构的CC剖视图;

[0067] 图9为图8所示的纱网安装结构的分解视图;

- [0068] 图10为本发明实施例3提供的纱门的正面视图；
- [0069] 图11为图10所示的纱门的DD剖视图；
- [0070] 图12为图11中纱门开启时的结构示意图；
- [0071] 图13为图10所示的纱门的EE剖视图。
- [0072] 附图标记：
- [0073] 1-原有玻璃窗框；2-窗扇；3-紧固螺钉；4-密封胶条；5-原有门框；6-连接角码；7-门扇；10-框形主体；10a-环形安装阶台；10b-第三密封凹槽；10c-第一密封凹槽；11-纱网框；11a-第二密封凹槽；11b-凸起结构；12-纱网压框；13-挡胶板；14-固定框；14a-容纳槽；15-过渡框；15a-填胶凹槽；15b-退让凹槽；16-装饰罩；20-防盗金属网；30-防雾霾纱网；40-防蚊虫纱网；50-纱门框；50a-n型立框；50b-门槛；51-铰链；52-密封结构。

具体实施方式

[0074] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0075] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0076] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0077] 下面结合具体的实施方式对本发明做进一步的解释说明。

[0078] 实施例1

[0079] 如图1-4所示，本实施例提供的一种带有上述纱网安装结构的纱窗，包括：框形主体10和防雾霾纱网30；

[0080] 纱网安装结构框形主体10利用紧固螺钉3固定设置在原有玻璃窗框1的外侧面上；

[0081] 框形主体10在与原有玻璃窗框1连接的贴合面上设置有第一密封结构；

[0082] 防雾霾纱网30固定在框形主体10上；

[0083] 框形主体10在与防雾霾纱网30的连接部位设置有第二密封结构。

[0084] 第一密封结构为第一密封凹槽10c，第一密封凹槽10c内设置有用于密封框形主体10与原有玻璃窗框1之间缝隙的密封胶条4；

[0085] 第二密封结构为第二密封凹槽11a，第二密封凹槽11a内设置有用于密封框形主体10与防雾霾纱网30之间缝隙的密封胶条4。

[0086] 本发明的框形主体10上设置有第一、二密封结构，从而有效密封了框形主体10与原有玻璃窗框1和防雾霾纱网30之间的间隙，从而避免雾霾颗粒从这些缝隙进入室内，有效

提高了纱窗的防雾霾的效果。

[0087] 同时,防雾霾纱网30通过框形主体10固定在原有玻璃窗框1上,不破坏和改动原有的原有玻璃窗框结构,更便于推广应用,安装后外观更加美观。

[0088] 纱网安装结构还包括防盗金属网20;防盗金属网20和防雾霾纱网30平行设置在框形主体10上;防雾霾纱网30至少贴靠在一张防盗金属网20上。

[0089] 由于防雾霾纱网30是柔软性的,在清洁擦拭防雾霾纱网30时很容易把窗纱搞皱,严重时还会把窗纱搞破,本发明通过将防雾霾纱网30紧贴在防盗金属网20上,从而有效解决了该技术问题,延长了防雾霾纱网30的使用寿命。

[0090] 防盗金属网20和防雾霾纱网30的数量可以根据需要设定,例如若干个防盗金属网20和防雾霾纱网30依次交替设置。

[0091] 又如图2所示,防盗金属网20的数量为1个;防雾霾纱网30的数量为1个,1个防雾霾纱网30设置在防盗金属网20的室内一侧。

[0092] 如图5所示,防盗金属网20的数量为2个,2个防盗金属网20之间夹持设置有一个防雾霾纱网30;2个防盗金属网20从内外两侧紧贴防雾霾纱网30设置。

[0093] 两张防盗金属网20中间夹持着防雾霾纱网30,透过防盗金属网20从内外两侧面擦洗防雾霾纱网30时,防雾霾纱网30两侧面均得到防盗金属网20的支撑,在不破坏防雾霾纱网30的前提下,防雾霾纱网30清理的更加彻底。

[0094] 纱网安装结构还包括纱网框11,纱网框11可拆卸地设置在框形主体10上,防盗金属网20和防雾霾纱网30通过纱网框11设置在框形主体10上。

[0095] 防盗金属网20和防雾霾纱网30的周边被夹持固定在纱网框11和框形主体10之间。

[0096] 纱网安装结构还包括纱网压框12,纱网压框12可拆卸地设置在纱网框11上;防盗金属网20和防雾霾纱网30的周边被夹持固定在纱网框11和纱网压框12之间。

[0097] 纱网框11上设置有环形的第二密封凹槽11a,第二密封凹槽11a内填塞有密封胶条4;防雾霾纱网30的周边被夹持固定在第二密封凹槽11a与密封胶条4之间;即防雾霾纱网30的周边塞入第二密封凹槽11a后,用密封胶条4压固。

[0098] 防盗金属网20的周边与纱网压框12以及纱网框11连接部位涂布有密封胶,密封胶用于封堵防盗金属网20的孔眼、以及防盗金属网20与纱网压框12和纱网框11之间的缝隙。由此避免室外雾霾微尘或花粉通过该孔眼或者缝隙进入室内污染室内空气。

[0099] 防盗金属网20周边涂有密封胶的对应部位设置有挡胶板13;挡胶板13设置在防盗金属网20的周边与防雾霾纱网30的周边之间,用于防止涂布在防盗金属网20周边的密封胶接触防雾霾纱网30,使得两者粘连在一起。

[0100] 本发明中在安装时,防盗金属网20和防雾霾纱网30先设置在纱网框11上,然后再将带有防盗金属网20和防雾霾纱网30的纱网框11固定在框形主体上。由此,安装时简单而快捷,大大提高了生产效率。

[0101] 更加具体地说,防雾霾纱网30利用第二密封凹槽和密封胶条固定在纱网框11上;防盗金属网20则通过纱网压框12固定在纱网框11上。纱网压框12通过螺钉等紧固件固定连接在纱网框11上。最后利用螺钉等紧固件将带有防雾霾纱网30和防盗金属网20的纱网框11安装在框形主体10上。该结构简单、有序,便于安装和后期更换维修。

[0102] 框形主体10上设置有环形安装台阶10a,纱网框11设置在环形安装台阶10a上;纱

网压框12设置在纱网框11与环形安装阶台10a之间。

[0103] 环形安装阶台10a上设置有第三密封凹槽10b,第三密封凹槽10b内填设有用于封堵环形安装阶台10a与纱网压框12之间缝隙的密封胶或者密封胶条。

[0104] 环形安装阶台10a相对设置在纱网框11的室外一侧。

[0105] 纱网安装结构还包括固定框14,固定框14可拆卸地设置在框形主体10或者纱网框11上;

[0106] 固定框14与纱网框11之间围成一环形的容纳槽14a,容纳槽14a在其环形的内侧设置有缝状开口。

[0107] 纱网安装结构还包括防蚊虫纱网40,防蚊虫纱网40的周边经缝状开口塞入容纳槽14a内并固定。

[0108] 本发明纱网安装结构可以同时设置防蚊虫纱网40、防雾霾纱网30和防盗金属网20;或者,在雾霾较少的季节,将防雾霾纱网30拆下,在容纳槽14a内安装防蚊虫纱网40,提高纱窗的透光率,由此满足不同季节的使用需求。

[0109] 固定框14相对设置在纱网框11的室内一侧。

[0110] 现有技术中,防雾霾纱窗与原有玻璃窗框之间没有密封结构,两者之间通常留有微小的缝隙,在雾霾天气里,该室外的微尘污物很容易通过该缝隙进入室内,减弱了防止雾霾的效果。

[0111] 在本实施例中,原有玻璃窗框1为平开式。原有玻璃窗框框形主体原有玻璃窗框原有玻璃窗框原有玻璃窗框原有玻璃窗框框形主体原有玻璃窗框原有玻璃窗框框形主体原有玻璃窗框原有玻璃窗框框形主体10、纱网框11、纱网压框12以及固定框14由金属型材拼接而成,如图4和6所示,在角部的连接处,采用连接角码6连接。

[0112] 另外,如图3所示,纱网框11在框形主体10相对的一侧设置有助于方便从框形主体10上拆卸和安装纱网框11的凸起结构11b;在本实施例中,凸起结构11b为凸起边。

[0113] 实施例2

[0114] 本实施例与实施例1基本相同,不同之处在于:

[0115] 如图7-9所示,原有玻璃窗框1为推拉式时,原窗扇2滑动设置在原有玻璃窗框1上。

[0116] 其中,框形主体10通过过渡框15设置在原有玻璃窗框1上,过渡框15固定在原有玻璃窗框1上时,过渡框15与原有玻璃窗框1之间形成一个环形的用于容纳窗扇2边框的退让凹槽。窗扇2的上边框和下边框伸入并滑动设置在上、下两个退让凹槽中;而窗扇2的左边框在闭合或者完全打开时,伸入或者退出左侧的退让凹槽。同理,窗扇2的右边框在完全打开或者闭合时,伸入或者退出右侧的退让凹槽15b。

[0117] 过渡框15在与原有玻璃窗框1接触的角部设置有助于填充密封胶的填胶凹槽15a,从而加强两者连接时的密封性。在过渡框15的外侧设置有装饰罩16。框形主体10通过过渡框15和装饰罩16设置在原有玻璃窗框1上。

[0118] 安装时,纱网安装结构设置在原有玻璃窗框1室外的一侧,框形主体10通过螺钉等紧固件设置在原有玻璃窗框1上。本发明结构简单,使用方便,不需要对原有的玻璃窗进行改动就可快速安装固定。一种纱窗兼具透气、防盗和防雾霾等多种功能。

[0119] 实施例3

[0120] 本实施例与实施例1基本相同,不同之处在于:

[0121] 本实施例中公开了一种带有上述纱网安装结构的纱门,框形主体10一侧铰连接在原有门框5上,框形主体10的另一侧与原有门框5之间设置有锁具。

[0122] 更具体来讲,如图10-12所示,纱门还包括纱门框50,纱门框50通过紧固螺钉3固定连接在原有门框5上;原有的门扇7设置在原有门框5上,门扇7与纱门框50分别相对设置在原有门框5的两侧。

[0123] 第一密封结构设置在纱门框50与原有门框5接触的贴合面上,即,纱门框50上设置有第一密封凹槽10c,第一密封凹槽10c内设置有用于密封纱门框50与原有门框5之间缝隙的密封胶条4。在本实施例中,框形主体10通过纱门框50间接地设置在原有门框5上,当然,实际应用过程中,也可以如纱窗一般,框形主体10直接地铰连接在原有门框5上。

[0124] 框形主体10一侧通过铰链51铰连接在纱门框50上,框形主体10的另一侧与纱门框50之间设置有锁具(未示出)。

[0125] 纱门框50与框形主体10之间设置有密封结构52;密封结构52包括设置在纱门框50上的凹槽、设置在凹槽内的密封胶条。密封胶条将纱门框50与框形主体10之间缝隙封住,防止雾霾进出。

[0126] 如图13所示,纱门框50包括n型立框50a和门槛50b,第一密封结构设置在框形主体10与n型立框50a和门槛50b之间。所述门槛50b的横截面为楔形或者三角形,门槛在室内和/或室外的一侧或者两侧设置有过渡斜面,过渡斜面方便助力车等车辆通过,减少通行障碍。

[0127] 现有技术中,防雾霾纱窗框或纱门框50与原有玻璃窗框或门框接触的一侧上没有密封结构,当两者接触时通常会在这个接触面上产生很多微小缝隙,在雾霾天气里,该室外的微尘污物会很容易通过该缝隙进入室内污染室内空气,使防雾霾纱窗或防雾霾纱门的防雾霾效能大大降低。

[0128] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

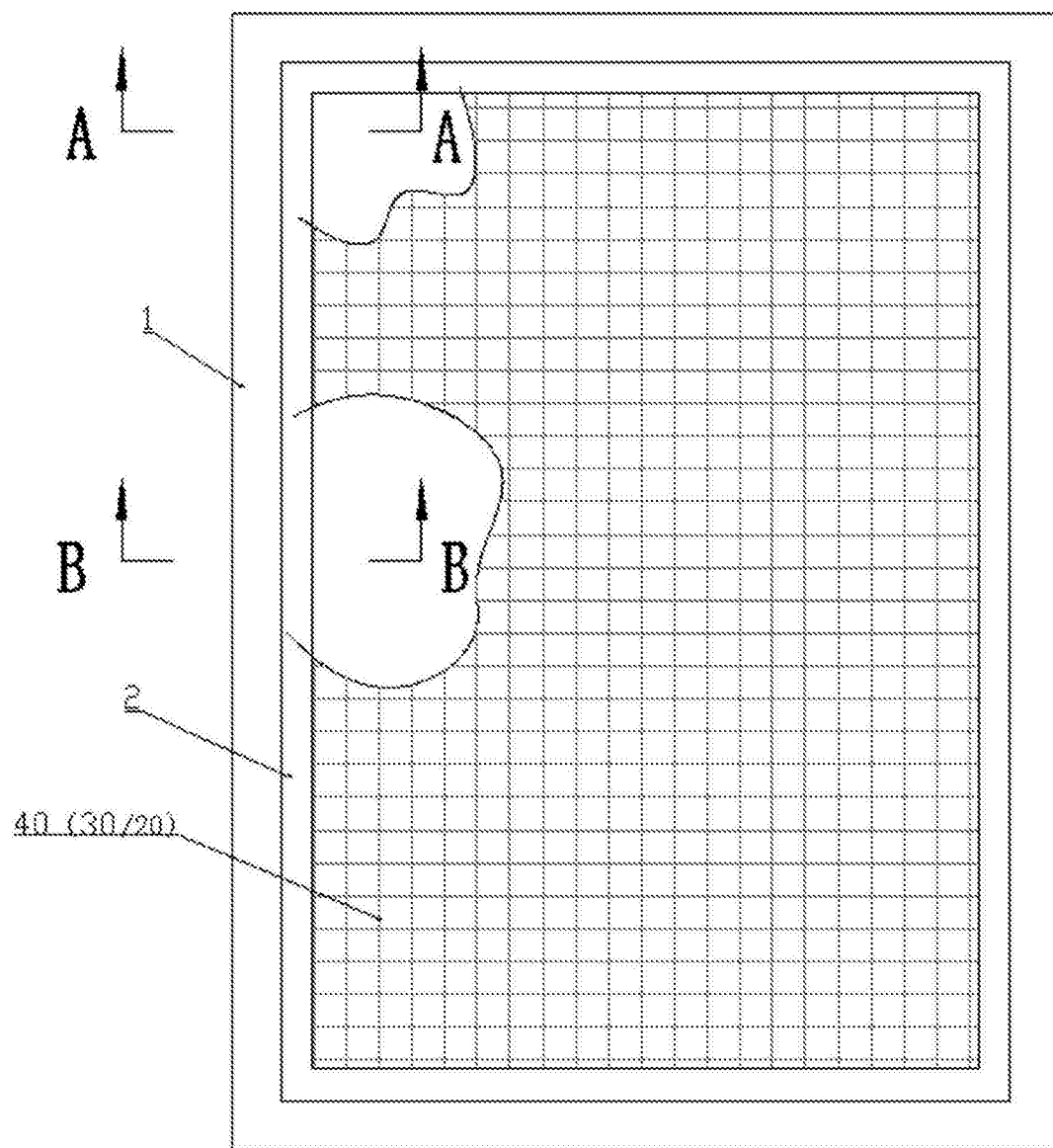


图1

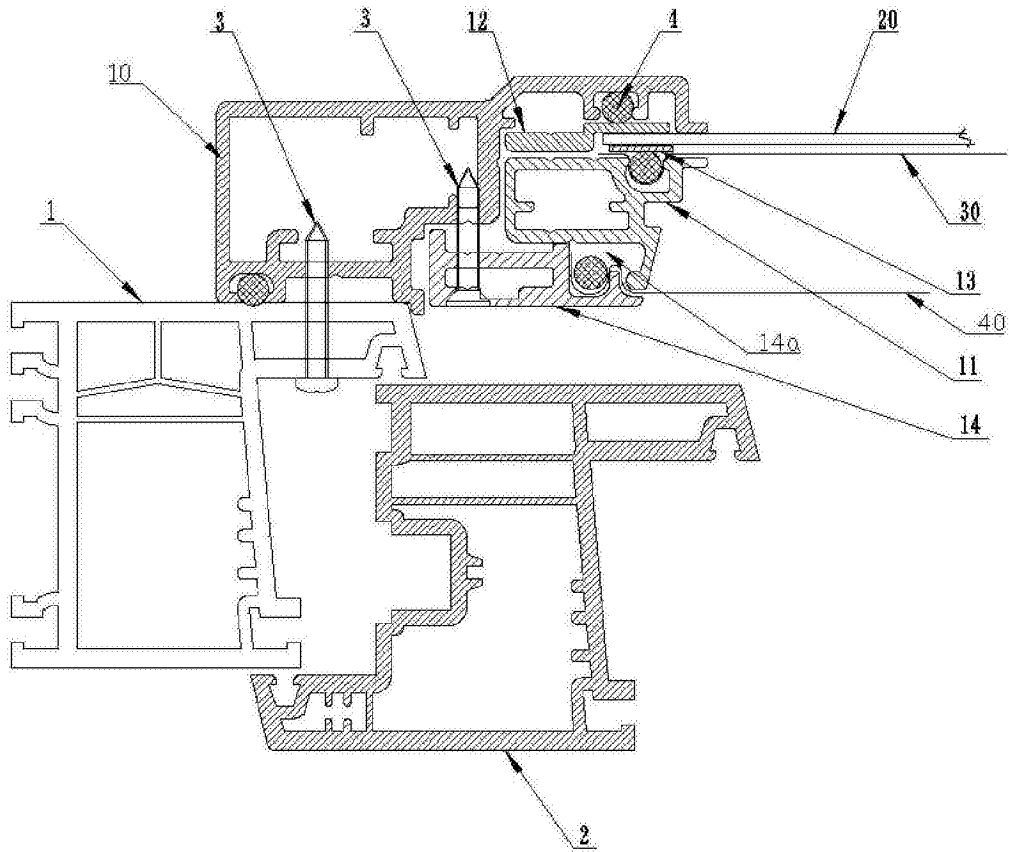


图2

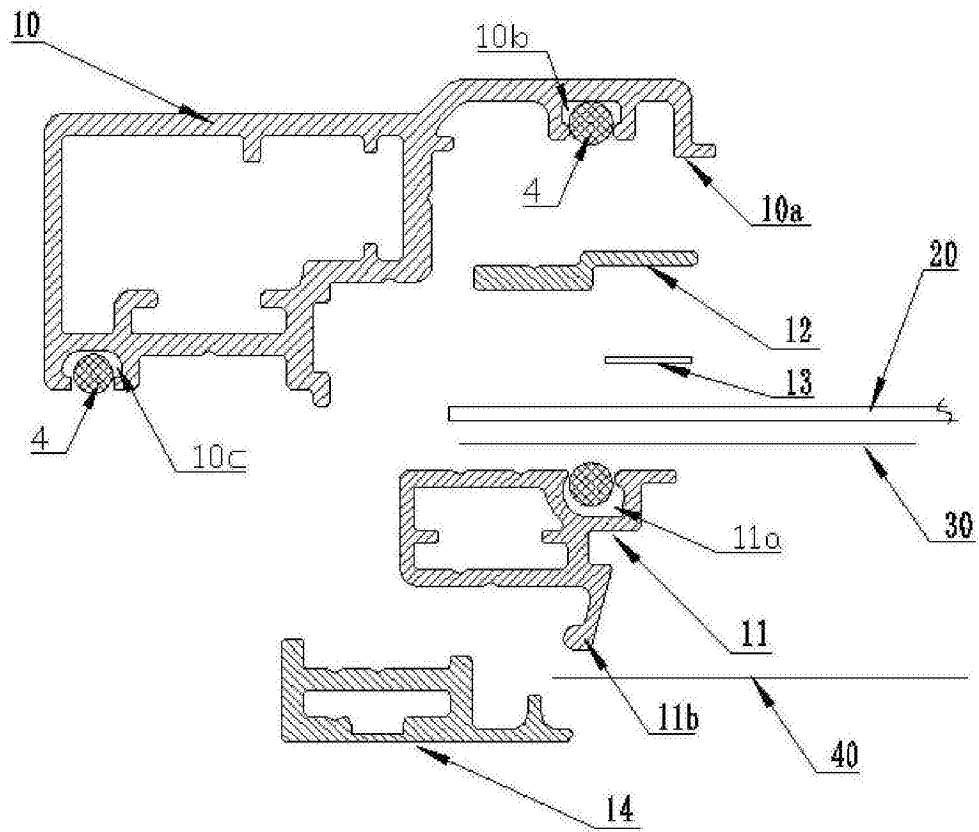


图3

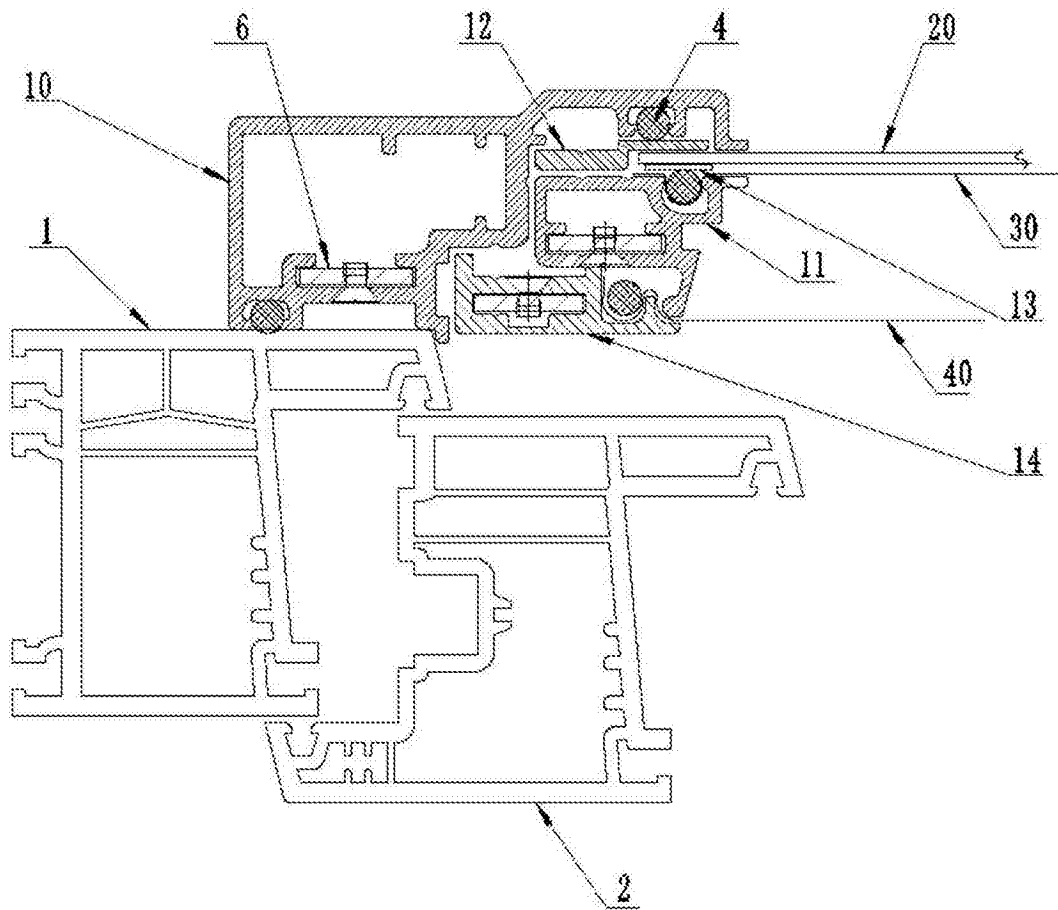


图4

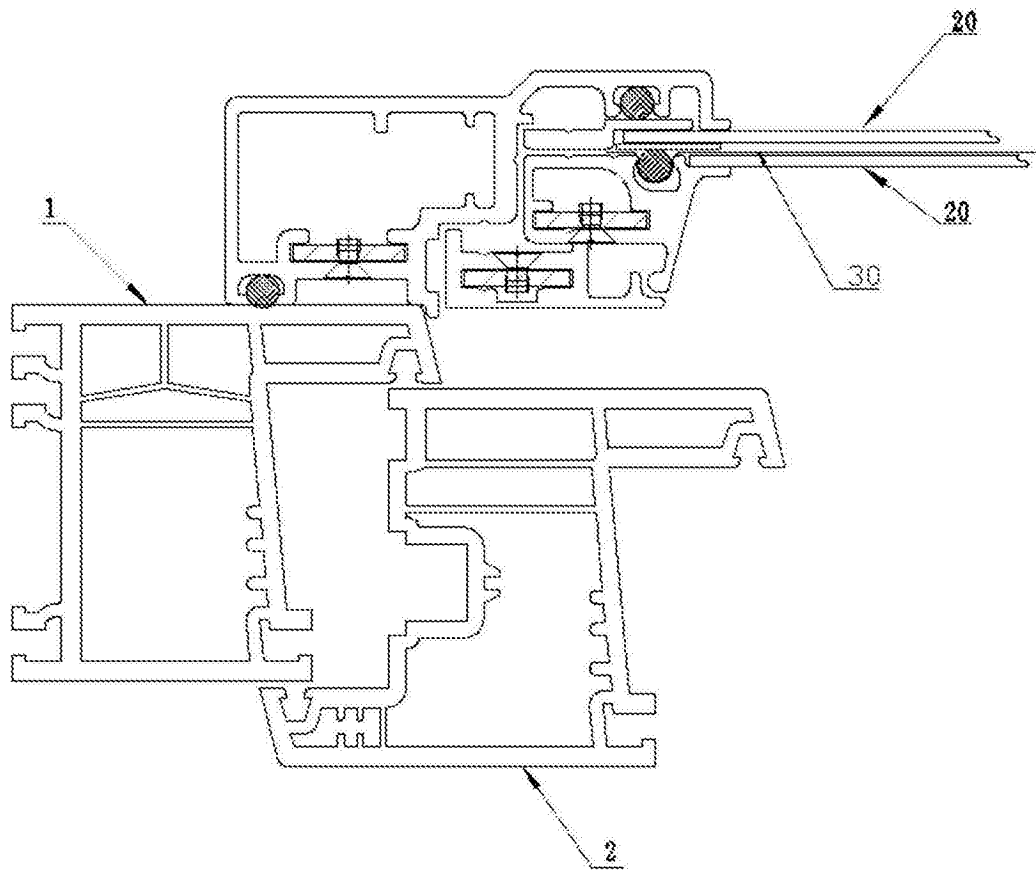


图5

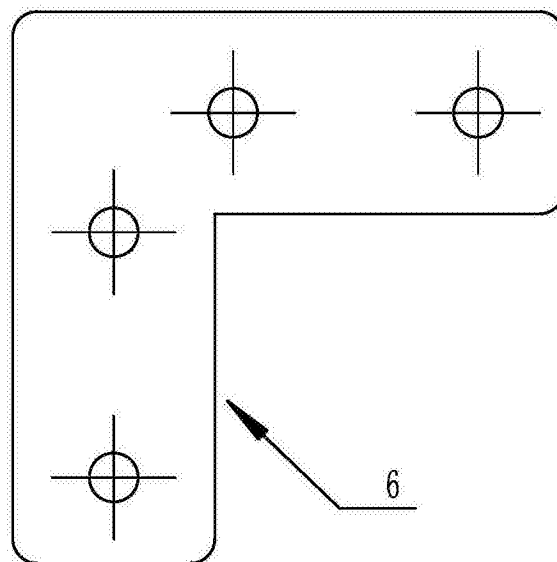


图6

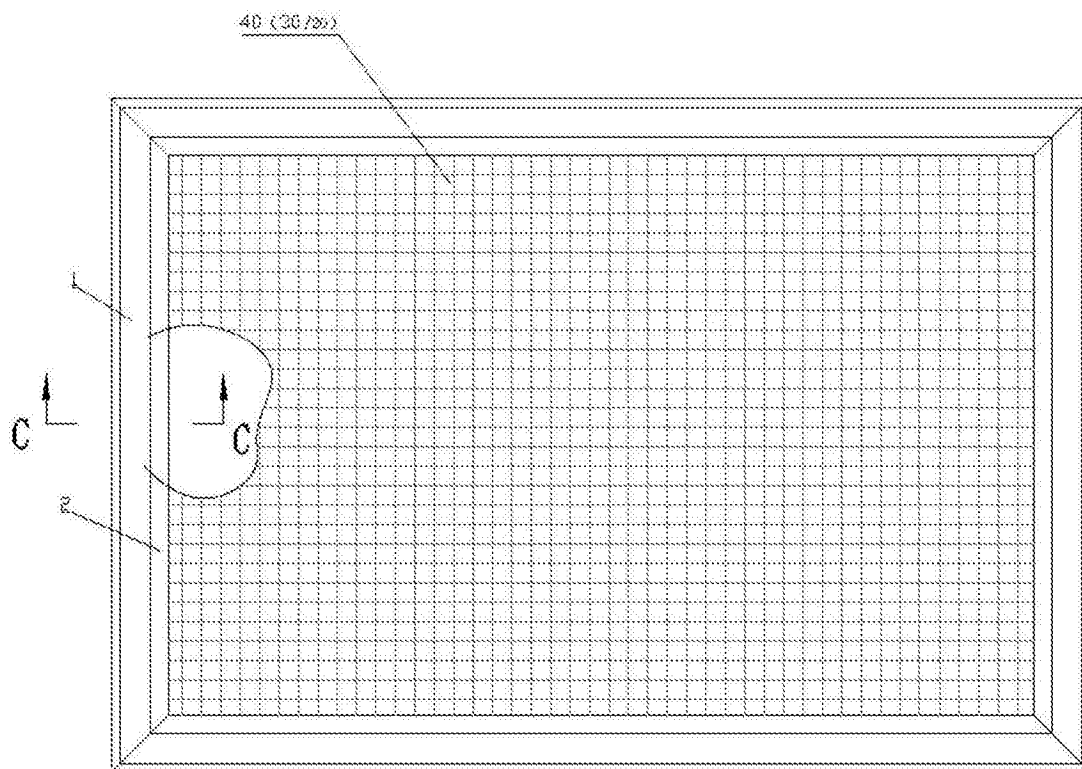


图7

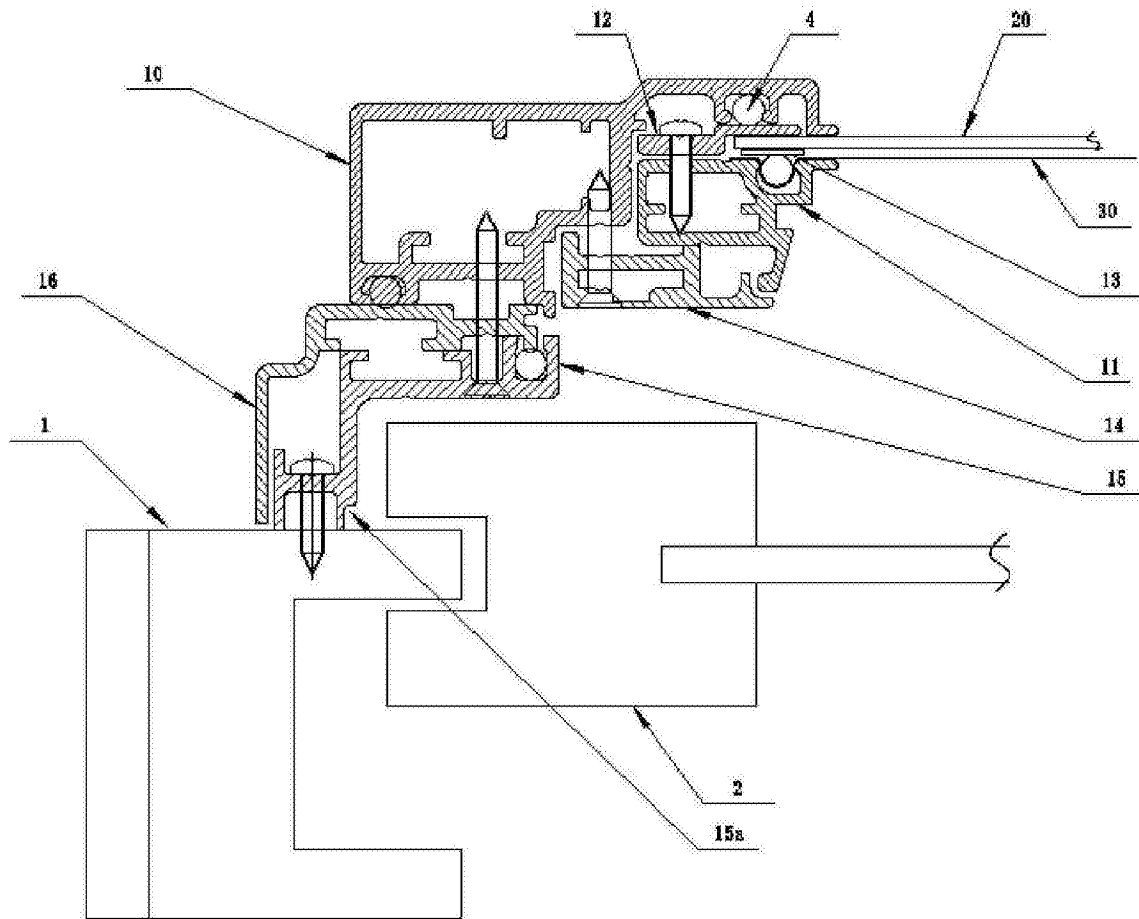


图8

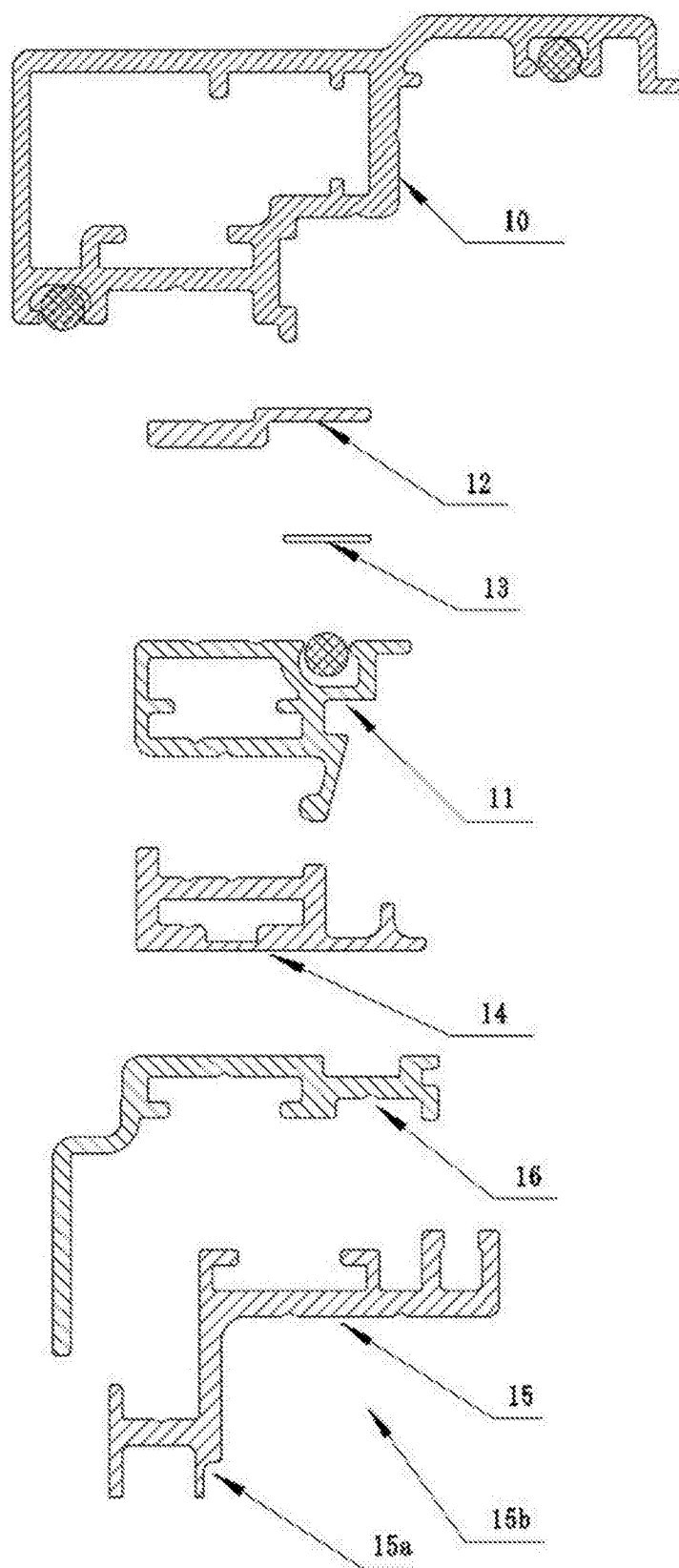


图9

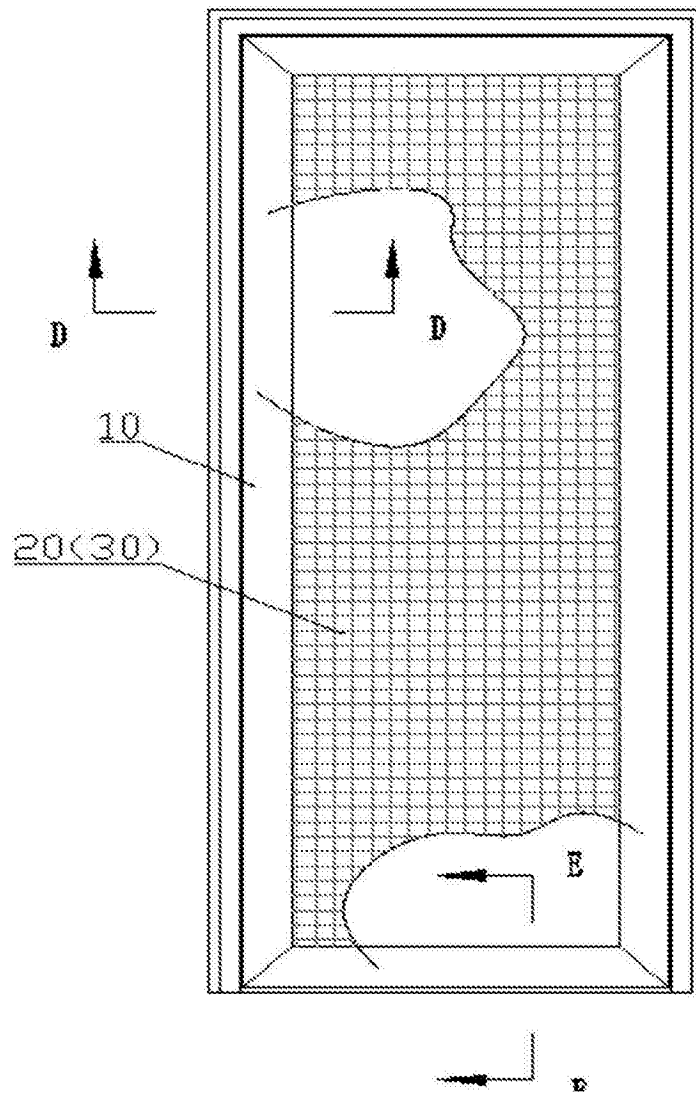


图10

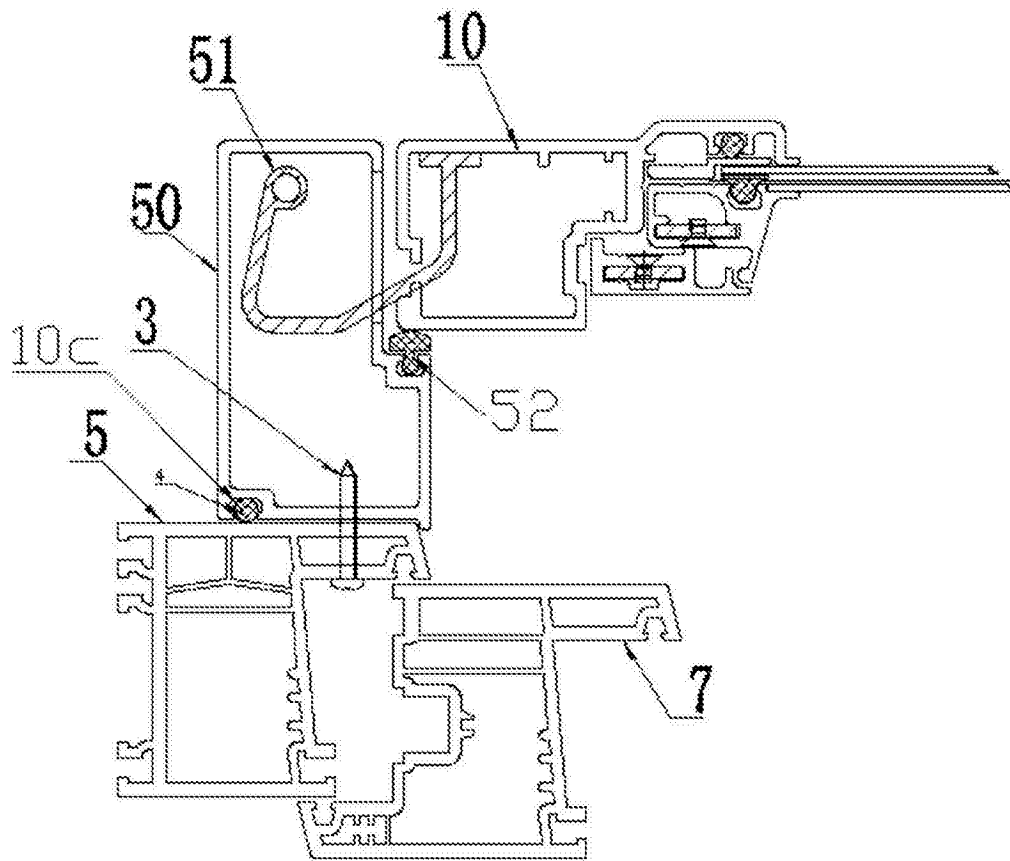


图11

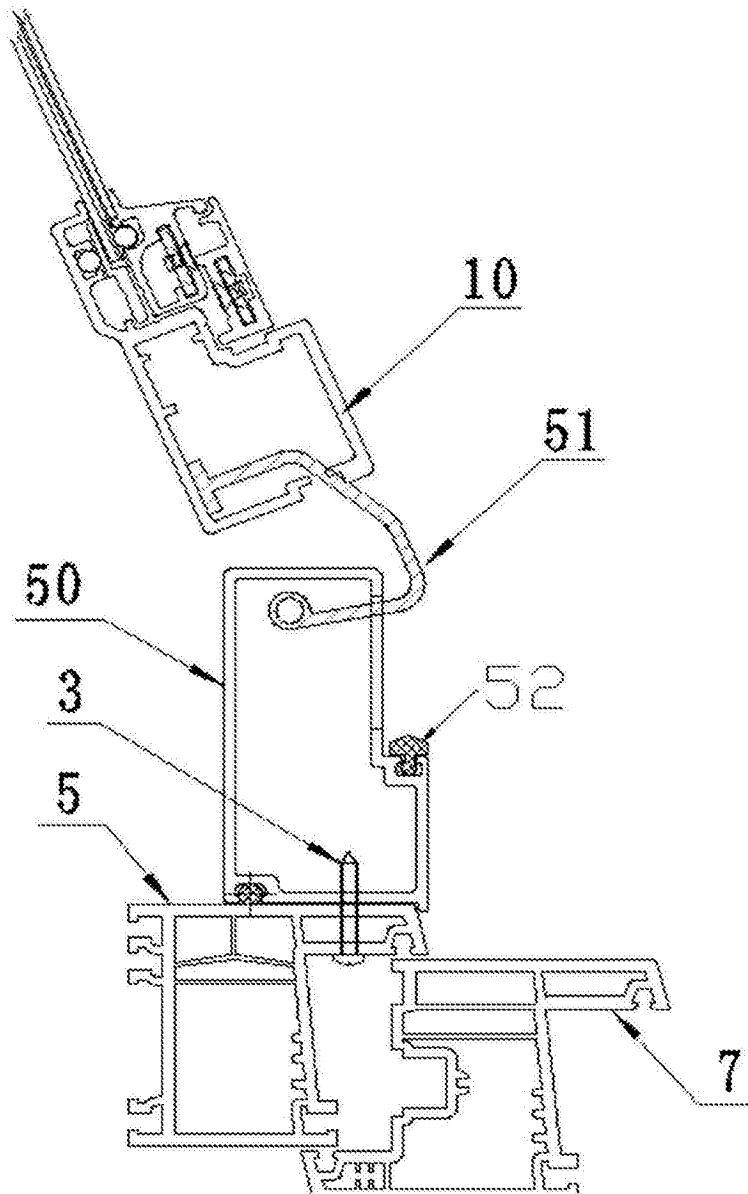


图12

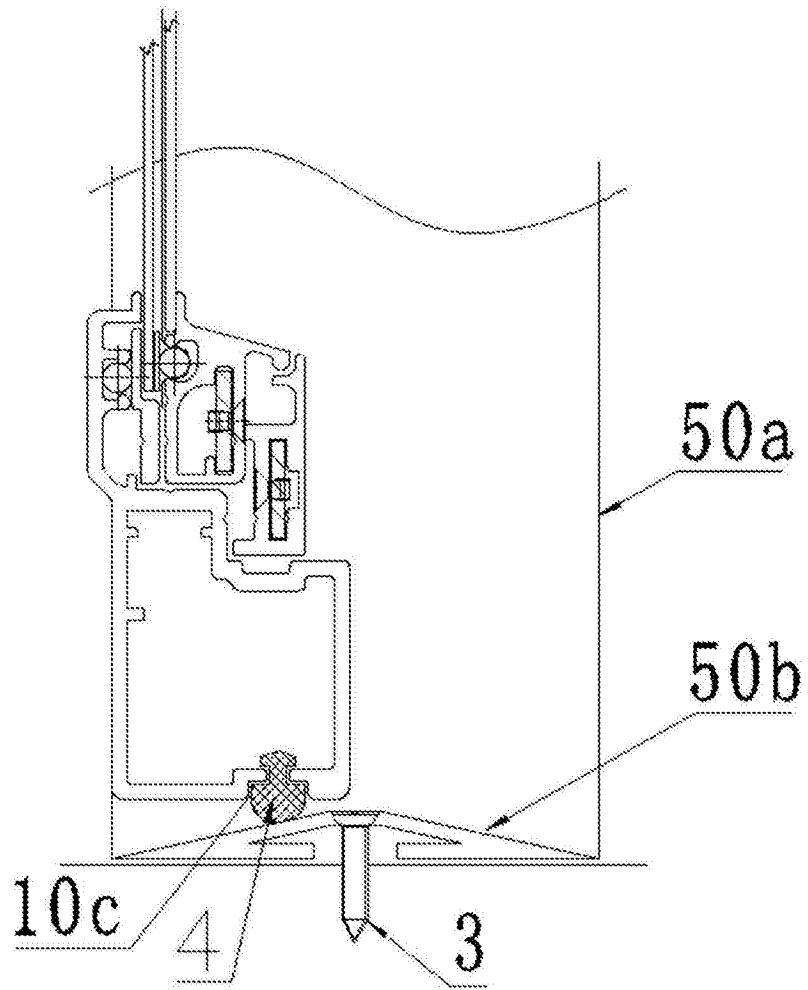


图13