



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221664611 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 06

(21) 申请号 202323199067.6

(22) 申请日 2023.11.24

(73) 专利权人 宁波新安东密封保温系统有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区戚家山
丽阳路9号2幢1号一层

(72) 发明人 吴昊 钟香梅 徐依

(51) Int. Cl.

E06B 7/22 (2006.01)

E06B 3/46 (2006.01)

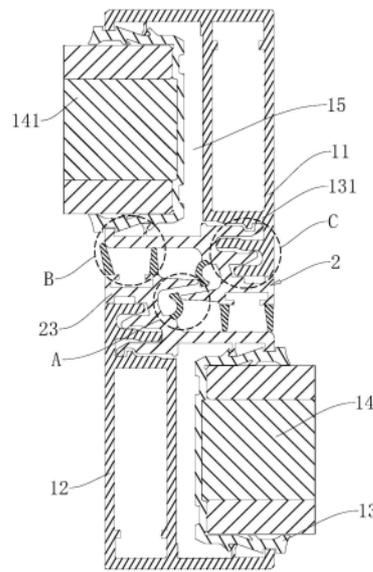
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种推拉窗密封件及其密封结构

(57) 摘要

本申请涉及一种推拉窗密封件及其密封结构,其包括第一窗体、第二窗体和推拉窗密封件,推拉窗密封件包括安装于窗体的安装骨架;所述安装骨架具有沿窗体滑移方向延伸布置的第一密封凸部,所述安装骨架还设置有用以供相对的推拉窗密封件的第一密封凸部密封抵接的第一弹性密封片;所述第一弹性密封片呈弧形且朝所述第一密封凸部的延伸方向凸起。本申请在推拉窗处于闭合状态时,相对的两个推拉窗密封件的第一密封凸部与第一弹性密封片能够相对抵接,使得推拉密封件能够对两个窗体之间的安装间隙进行密封,且具有较好的密封效果。



1. 一种推拉窗密封件(2),其特征在于,包括安装于窗体的安装骨架(23);所述安装骨架(23)具有沿窗体滑移方向延伸布置的第一密封凸部(231),所述安装骨架(23)还设置有用于供相对的推拉窗密封件(2)的第一密封凸部(231)密封抵接的第一弹性密封片(232);所述第一弹性密封片(232)呈弧形且朝所述第一密封凸部(231)的延伸方向凸起。

2. 根据权利要求1所述的一种推拉窗密封件(2),其特征在于,所述第一弹性密封片(232)中远离所述安装骨架(23)一端设有用于限制相对的推拉窗密封件(2)的第一密封凸部(231)滑移的限位凸部(2321)。

3. 根据权利要求1所述的一种推拉窗密封件(2),其特征在于,所述安装骨架(23)具有用于供所述第一弹性密封片(232)布置的安装凹槽(233)。

4. 根据权利要求1所述的一种推拉窗密封件(2),其特征在于,所述安装骨架(23)在远离窗体的一侧设置有安装部(234),所述安装部(234)上设有垂直于窗体滑移方向且具有弹性的第一密封凸条(235);所述安装骨架(23)还设有用于供相对的推拉窗密封件(2)的第一密封凸条(235)抵接的密封平板(237)。

5. 根据权利要求4所述的一种推拉窗密封件(2),其特征在于,所述安装部(234)还设有垂直于窗体滑移方向且具有弹性的第二密封凸条(236);所述密封平板(237)具有平行于窗体滑移方向且用于供相对的推拉窗密封件(2)的第二密封凸条(236)抵靠的密封平面(2371)。

6. 根据权利要求5所述的一种推拉窗密封件(2),其特征在于,所述第一密封凸条(235)远离所述安装部(234)一端设有第一弧形部(2351),所述第二密封凸条(236)远离所述安装部(234)一端设有第二弧形部(2361)。

7. 根据权利要求5所述的一种推拉窗密封件(2),其特征在于,所述第一密封凸条(235)的厚度沿远离所述安装骨架(23)的方向逐渐减小;所述第二密封凸条(236)的厚度沿远离所述安装骨架(23)的方向逐渐减小。

8. 一种推拉窗密封结构,其特征在于,包括第一窗体(11)、第二窗体(12)和两个权利要求1-7任意一项所述的推拉窗密封件(2);两个所述推拉窗密封件(2)分别为安装于所述第一窗体(11)的第一推拉窗密封件(21)和安装于所述第二窗体(12)的第二推拉窗密封件(22);所述第一窗体(11)和所述第二窗体(12)均具有供所述推拉窗密封件(2)安装的窗体框架(13);所述窗体框架(13)设有第一卡接座(131);所述安装骨架(23)具有用于和所述第一卡接座(131)配合的第一卡接部(24)。

9. 根据权利要求8所述的一种推拉窗密封结构,其特征在于,所述第一窗体(11)和所述第二窗体(12)均具有玻璃组件(14),所述玻璃组件(14)包括玻璃板(141)和安装于所述玻璃板(141)侧边的玻璃框架(142);所述安装骨架(23)和所述窗体框架(13)形成有用于供所述玻璃组件(14)卡入的安装卡槽(15)。

10. 根据权利要求9所述的一种推拉窗密封结构,其特征在于,所述玻璃框架(142)的两侧壁均设置有安装卡接槽(1421),所述安装骨架(23)和所述窗体框架(13)于所述安装卡槽(15)的两侧均设置有与所述安装卡接槽(1421)配合的卡接凸条。

一种推拉窗密封件及其密封结构

技术领域

[0001] 本申请涉及密封固定结构的领域,尤其是涉及一种推拉窗密封件及其密封结构。

背景技术

[0002] 推拉窗是目前人们主要安装于墙壁且用于连通房间以及室外的家具。现有推拉窗一般设有两个窗体,且两个窗体之间有安装间隙。为防止雨水通过安装间隙进入,推拉窗的两个窗体在安装间隙处设置有密封结构。密封结构为两条分别安装于两个窗体的密封条,密封条为条形的橡胶条,当两个窗体处于闭合状态时,两个密封条互相抵接,从而对两个窗体之间的安装间隙进行密封。上述密封结构采用条形的密封条对安装间隙进行密封,密封效果有待提高。

实用新型内容

[0003] 为了提高密封效果,本申请提供一种推拉窗密封件及其密封结构。

[0004] 本申请提供了一种推拉窗密封件采用如下的技术方案:

[0005] 一种推拉窗密封件,包括安装于窗体的安装骨架;所述安装骨架具有沿窗体滑移方向延伸布置的第一密封凸部,所述安装骨架还设置有用于供相对的推拉窗密封件的第一密封凸部密封抵接的第一弹性密封片;所述第一弹性密封片呈弧形且朝所述第一密封凸部的延伸方向凸起。

[0006] 通过采用上述技术方案,在推拉窗处于闭合状态时,相对的两个推拉窗密封件的第一密封凸部与第一弹性密封片能够相对抵接,使得推拉密封件能够对两个窗体之间的安装间隙进行密封,且具有较好的密封效果。

[0007] 可选的,所述第一弹性密封片中远离所述安装骨架一端设有用于限制相对的推拉窗密封件的第一密封凸部滑移的限位凸部。

[0008] 通过采用上述技术方案,使得限位凸部能够对第一密封凸部起到限位作用,从而使得第一密封凸部能够始终抵接于第一弹性密封片,降低从第一密封凸部以及第一弹性密封片处漏水的概率。

[0009] 可选的,所述安装骨架具有用于供所述第一弹性密封片布置的安装凹槽。

[0010] 通过采用上述技术方案,公开了第一弹性密封片的布置结构,由于两者通过硫化安装方式进行固定,通过安装凹槽使得两者的接触面较大,从而使得安装更加稳定。

[0011] 可选的,所述密封骨架在远离窗体的一侧设置有安装部,所述安装部上设有垂直于窗体滑移方向且具有弹性的第一密封凸条;所述密封骨架还设有用于供相对的推拉窗密封件的第一密封凸条抵接的密封平板。

[0012] 通过采用上述技术方案,在推拉窗闭合时,第一密封凸条密封抵接于密封平板,进一步提高推拉窗密封件的密封效果。

[0013] 可选的,所述安装部还设有垂直于窗体滑移方向且具有弹性的第二密封凸条;所述密封平板具有平行于窗体滑移方向且用于供相对的推拉窗密封件的第二密封凸条抵靠

的密封平面。

[0014] 通过采用上述技术方案,在推拉窗闭合时,第二密封凸条密封抵接于密封平板,进一步提高推拉窗密封件的密封效果

[0015] 可选的,所述第一弹性密封凸条远离所述安装部一端设有第一弧形部,所述第二弹性密封凸条远离所述安装部一端设有第二弧形部。

[0016] 通过采用上述技术方案,使得第一弹性密封凸条以及第二弹性密封凸条具有较高的结构强度,不容易受损。并在与密封平板的抵接配合过程中,容易弯曲变形,从而使得推拉窗密封件的密封效果更好。

[0017] 可选的,所述第一密封凸条的厚度沿远离所述安装骨架的方向逐渐减小;所述第二密封凸条的厚度沿远离所述安装骨架的方向逐渐减小。

[0018] 通过采用上述技术方案,增加第一弹性密封凸条以及第二弹性密封凸条的结构强度,不容易受损。

[0019] 第一方面,本申请提供一种推拉窗密封结构,采用如下的技术方案:

[0020] 一种推拉窗密封结构,包括第一窗体、第二窗体和两个推拉窗密封件;两个所述推拉窗密封件分别为安装于所述第一窗体的第一推拉窗密封件和安装于所述第二窗体的第二推拉窗密封件;所述第一窗体和所述第二窗体均具有供所述推拉窗密封件安装的窗体框架;所述窗体框架设有第一卡接座;所述安装骨架具有用于和所述第一卡接座配合的第一卡接部。

[0021] 通过采用上述技术方案,公开了推拉窗的密封结构,通过设置有第一窗体、第二窗体以及分别安装于第一窗体以及第二窗体的推拉窗密封件,从而使得推拉窗具有较好的密封效果。

[0022] 可选的,所述第一窗体和所述第二窗体均具有玻璃组件,所述玻璃组件包括玻璃板和安装于所述玻璃板侧边的玻璃框架;所述安装骨架和所述窗体框架形成有用于供所述玻璃组件卡入的安装卡槽。

[0023] 通过采用上述技术方案,将玻璃组件安装于安装骨架和窗体框架形成的安装卡槽内,从而使得玻璃组件能被安装于窗体框架上,且安装效果较为稳定。

[0024] 可选的,所述玻璃框架的两侧壁均设置有卡接槽,所述安装骨架和所述窗体框架于所述安装卡槽的两侧均设置有与所述卡接槽配合的卡接凸条。

[0025] 通过采用上述技术方案,公开了玻璃框架在安装卡槽内的安装形式,通过卡接槽与卡接凸条的配合,使得玻璃框架在安装卡槽内的安装更加稳定。

[0026] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0027] 1.在推拉窗处于闭合状态时,相对的两个推拉窗密封件的第一密封凸部与第一弹性密封片能够相对抵接,使得推拉密封件能够对两个窗体之间的安装间隙进行密封,且具有较好的密封效果;

[0028] 2.在推拉窗闭合时,第一密封凸条密封抵接于密封平板,进一步提高推拉窗密封件的密封效果;

[0029] 3.通过设置有第一窗体、第二窗体以及分别安装于第一窗体以及第二窗体的推拉窗密封件,从而使得推拉窗具有较好的密封效果。

附图说明

- [0030] 图1是本申请中一种推拉窗密封件及其密封结构的剖视图。
- [0031] 图2是本申请中推拉窗密封件的结构示意图。
- [0032] 图3是本申请中图1中A处放大图。
- [0033] 图4是本申请中图1中B处放大图。
- [0034] 图5是本申请中图1中C处放大图。
- [0035] 附图标记说明:11、第一窗体;12、第二窗体;13、窗体框架;131、第一卡接座;1311、第一限位柱;1312、第一安装柱;1313、第一定位槽;1314、第一卡接槽;1315、第一卡接凸块;14、玻璃组件;141、玻璃板;142、玻璃框架;1421、安装卡接槽;1422、第一安装部;1423、第二安装部;1424、第一辅助斜面;1425、第二辅助斜面;15、安装卡槽;2、推拉窗密封件;21、第一推拉窗密封件;22、第二推拉窗密封件;23、安装骨架;231、第一密封凸部;232、第一弹性密封片;2321、限位凸部;233、安装凹槽;234、安装部;235、第一密封凸条;2351、第一弧形部;236、第二密封凸条;2361、第二弧形部;237、密封平板;2371、密封平面;24、第一卡接部;241、第一限位槽;242、第一安装槽;243、第一定位柱;244、第一卡接柱;2441、第一卡接凹槽;2442、第一卡接弧部;25、卡接凸条;251、第一卡接凸部;252、第二卡接凸部。

具体实施方式

- [0036] 以下结合附图1-5对本申请作进一步详细说明。
- [0037] 本申请实施例公开一种推拉窗密封结构。
- [0038] 参照图1和图2,一种推拉窗密封结构包括第一窗体11、第二窗体12以及两个推拉窗密封件2。两个推拉窗密封件2分别为安装于第一窗体11的第一推拉窗密封件21和安装于第二窗体12的第二推拉窗密封件22。第一窗体11和第二窗体12均具有供推拉窗密封件2安装的窗体框架13以及安装于窗体框架13的玻璃组件14。其中,第一推拉窗密封件21和第二推拉窗密封件22为相对布置的推拉窗密封件2。
- [0039] 参照图1和图3,推拉窗密封件2包括安装于窗体框架13的安装骨架23,安装骨架23具有沿窗体框架13滑动方向延伸布置的第一密封凸部231。在本实施例中,当推拉窗处于闭合状态时,第一密封凸部231密封抵接于相对的推拉窗密封件2的第一弹性密封片232;第一弹性密封片232呈弧形且朝所述第一密封凸部231的延伸方向凸起。
- [0040] 参照图1和图3,安装骨架23设有用于供第一弹性密封片232一端布置的安装凹槽233。第一弹性密封片232另一端设置有限位凸部2321。在实施例中,当第一密封凸部231抵接于相对的推拉窗密封件2的第一弹性密封件时,通过限位凸部2321限制相对的推拉窗密封件2的第一密封凸部231滑动,使得第一密封凸部231能够始终抵接于推拉窗密封件2的第一弹性密封片232。
- [0041] 参照图1和图4,密封骨架在远离窗体框架13的一侧设置有安装部234,安装部234上设有垂直于窗体滑动方向且具有弹性的第一密封凸条235以及垂直于窗体滑动方向且具有弹性的第二密封凸条236。第一弹性密封凸条235远离安装部234一端设有第一弧形部2351且第一密封凸条235的厚度沿远离安装骨架23的方向逐渐减小。密封骨架还设有用于供相对的推拉窗密封件2的第一密封凸条235抵接的密封平板237。在本实施例中,第一密封凸条235设于安装部234远离限位凸部2321一端的端部,且当推拉窗闭合时,第一密封凸条235抵

接于相对的推拉窗密封件2的密封平板237的侧面。

[0042] 参照图1和图4,第二密封凸条236设于第一密封凸条235靠近限位凸部2321一侧,且第二弹性密封凸条远离安装部234一端设有第二弧形部2361且第二密封凸条236的厚度沿远离安装骨架23的方向逐渐减小。密封平板237具有平行于窗体滑移方向且用于供相对的推拉窗密封件2的第二密封凸条236抵靠的密封平面2371。在本实施例,在推拉窗闭合时,第二密封凸条236滑移抵接于相对的推拉窗密封件2的密封平面2371上。

[0043] 参照图1和图5,窗体框架13设有第一卡接座131。安装骨架23具有用于和所述第一卡接座131配合的第一卡接部24。第一卡接座131包括位于窗体框架13靠近相对的窗体框架13一端的第一限位柱1311、设于限位柱靠近玻璃组件14一侧的第一安装柱1312、设于限位柱以及定位柱之间的第一定位槽1313以及设于定位柱靠近玻璃组件14一侧的第一卡接槽1314,第一卡接部24设有用于供第一限位柱1311插接的第一限位槽241、用于供第一安装柱1312抵接的第一安装槽242、用于插接至第一定位槽1313内的第一定位柱243以及用于插接至第一卡接槽1314内的第一卡接柱244。

[0044] 参照图1和图5,第一卡接槽1314的侧壁设有第一卡接凸块1315,第一卡接柱244设有用于供第一卡接凸块1315卡接的第一卡接凹槽2441。且第一卡接柱244还设有便于第一卡接柱244插接的第一卡接弧部2442。

[0045] 参照图1,当推拉窗密封件2安装于窗体框架13时,安装骨架23和窗体框架13形成有用于供玻璃组件14卡入的安装卡槽15。玻璃组件14包括玻璃板141和安装于玻璃板141侧边的玻璃框架142。

[0046] 参照图1和图4,玻璃框架142的两侧壁均设置有安装卡接槽1421,安装骨架23和窗体框架13于安装卡槽15的两侧均设置有与所述安装卡接槽1421配合的卡接凸条25。在本实施例中,安装卡接槽1421包括第一安装部1422以及第二安装部1423,卡接凸条25包括用于和第一安装部1422配合的第一卡接凸部251以及用于和第二安装部1423配合的第二卡接凸部252。玻璃框架142的第一安装部1422设有用于供第一卡接凸部251滑移安装的第一辅助斜面1424,第二安装部1423设有用于供第二卡接凸部252滑移安装的第二辅助斜面1425。当玻璃框架142安装于安装卡槽15内时,第一卡接凸部251通过第一辅助斜面1424卡接于第一安装部1422,第二卡接凸部252通过第二辅助斜面1425卡接于第二安装部1423。

[0047] 本申请实施例一种推拉窗安装结构的安装原理为:

[0048] 1、将安装骨架23的第一卡接部24卡接与窗体框架13的第一卡接座131,并使得安装骨架23与窗体框架13之间形成有安装卡槽15;

[0049] 2、将玻璃组件14通过安装卡槽15卡入窗体框架13,且通过玻璃框架142两侧壁的安装卡接槽1421与安装骨架23和窗体框架13上的卡接凸条25配合,使得玻璃组件14能安装于窗体框架13,完成推拉窗的安装。

[0050] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

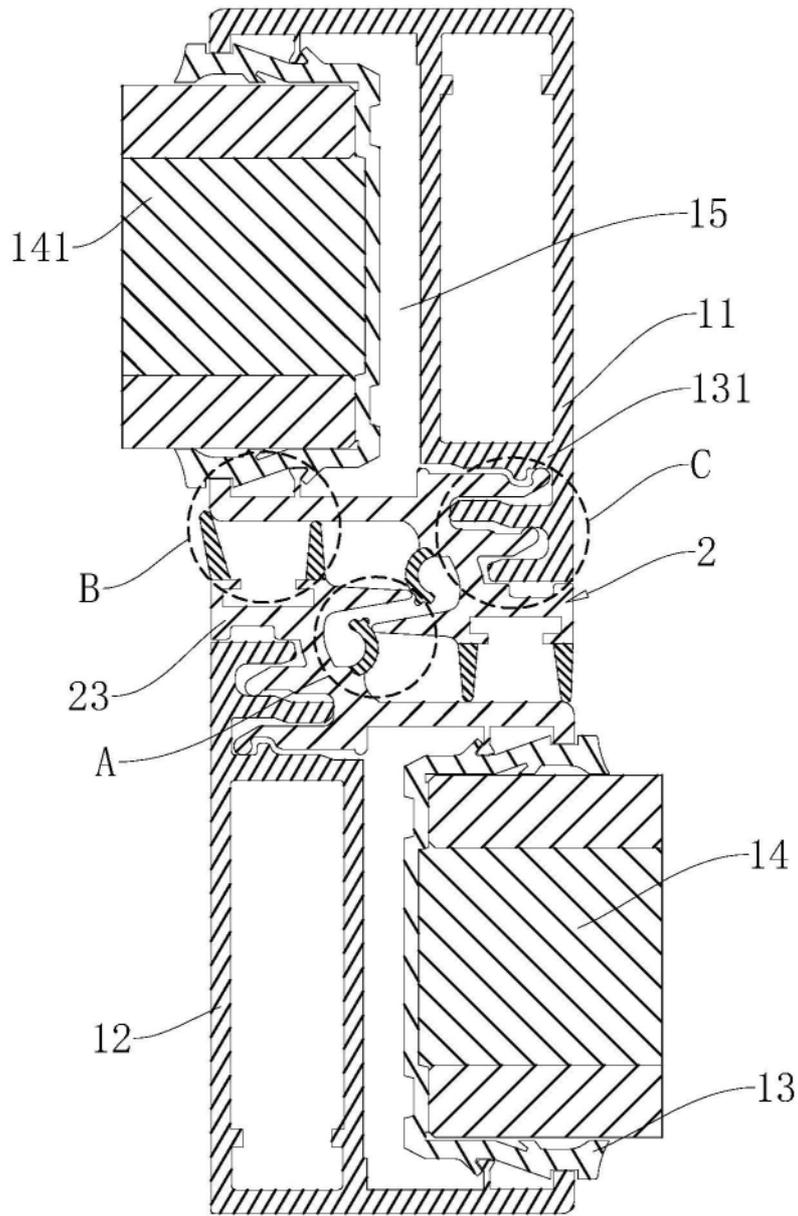


图1

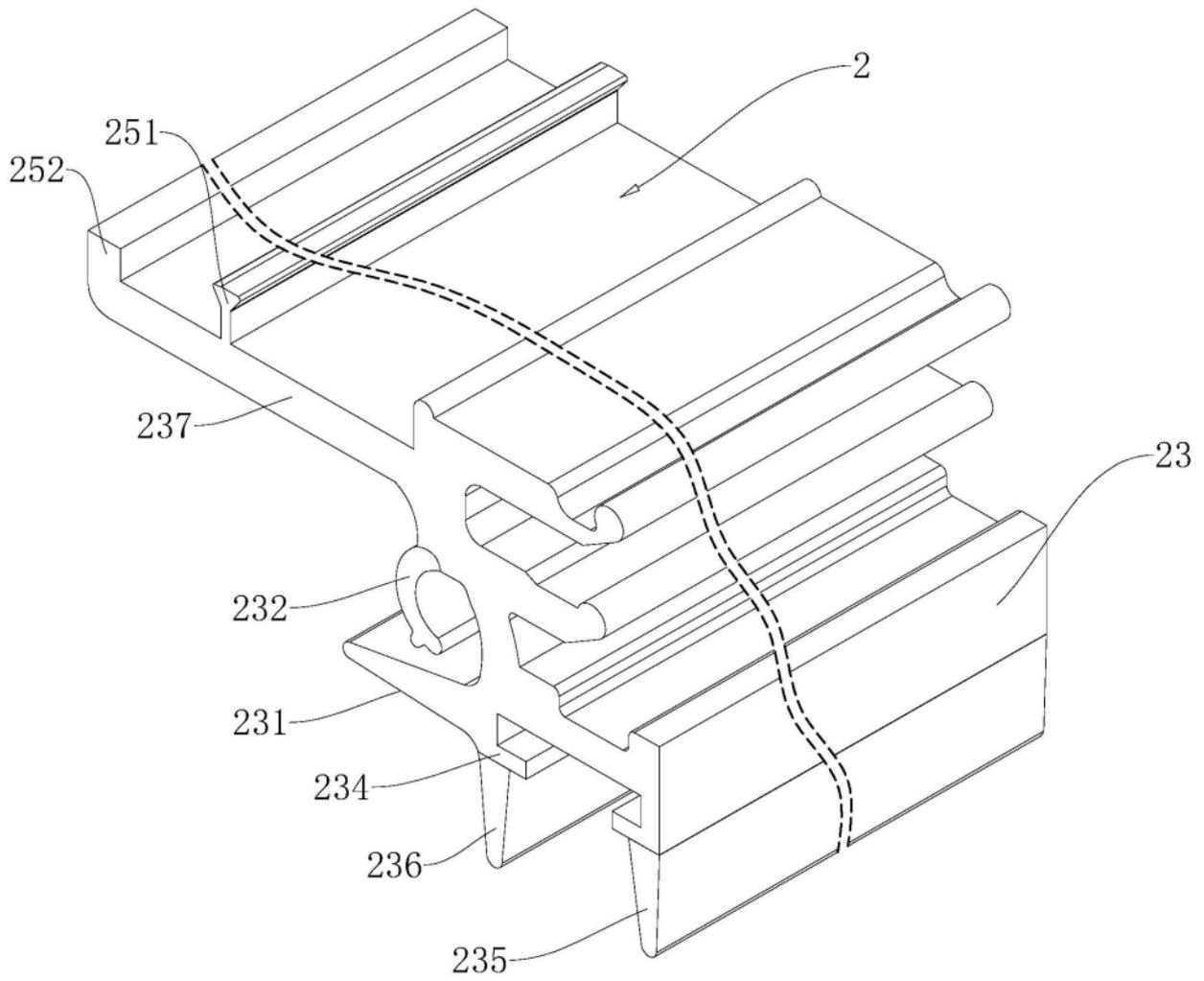
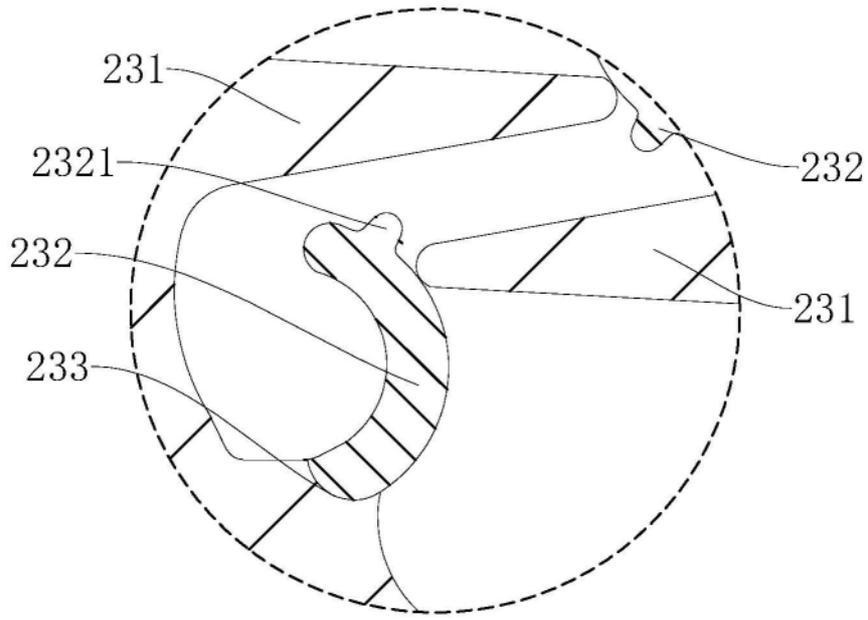
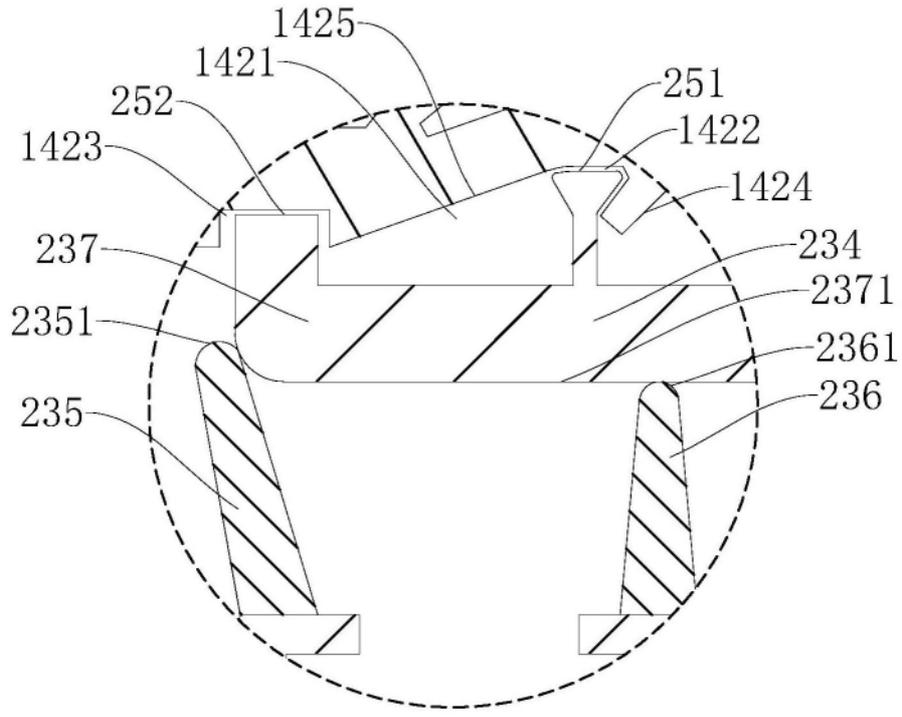


图2



A

图3



B

图4

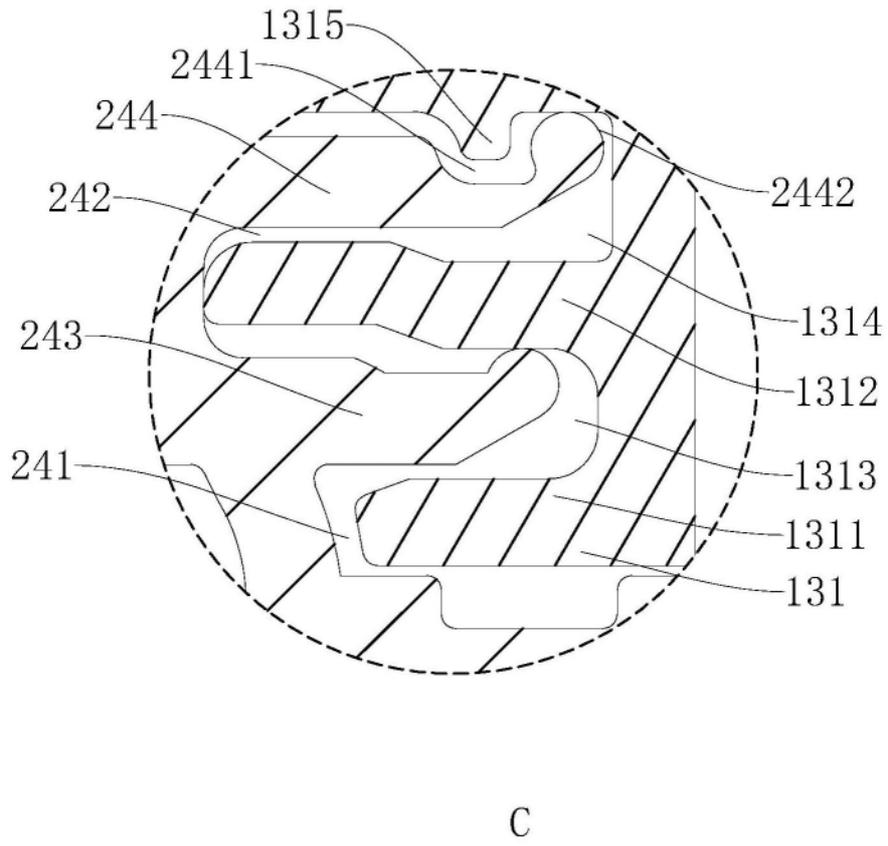


图5