



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104653085 B

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201410083717.7

(22)申请日 2014.03.07

(30)优先权数据

10-2013-0140937 2013.11.19 KR

(73)专利权人 大常窗户系统有限公司

地址 韩国京畿道

(72)发明人 朴遇大

(74)专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127

代理人 李辉 黄纶伟

(51)Int.Cl.

E06B 9/56(2006.01)

E06B 9/54(2006.01)

审查员 杨华

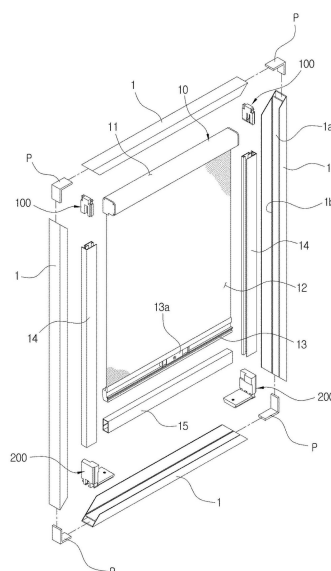
权利要求书2页 说明书5页 附图12页

(54)发明名称

设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置

(57)摘要

本发明提供设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置。为了实现上述目的,本发明的卷式防虫网包括:收容卷取部件的壳体;以可进出的方式弹性地内置在上述壳体内的网体;连接于上述网体的一侧端部的把手;引导上述网体和把手的导轨;以及粘贴在上述导轨下部内侧的阻挡器,该窗户用框体是将卷式防虫网插入固定在窗户用框体内部的收容空间部而构成的,该设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置的特征在于,将壳体固定部件和加压连接部件单触地夹入设置到窗户用框体与卷式防虫网之间的对接部位,该壳体固定部件用于固定上述壳体,该加压连接部件用于弹性地加压固定卷式防虫网。



1. 一种设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置,该卷式防虫网(10)包括:收容卷取部件的壳体(11);以可进出的方式弹性地内置在上述壳体(11)内的网体(12);连接于上述网体(12)的一侧端部的把手(13);引导上述网体(12)和把手(13)的导轨(14);以及粘贴在上述导轨(14)下部内侧的阻挡器(15),该窗户用框体(1)是将该卷式防虫网(10)插入固定在窗户用框体(1)内部的收容空间部(1a)而构成的,

该设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置的特征在于,

将壳体固定部件(100)和加压连接部件(200)夹入设置在窗户用框体(1)与卷式防虫网(10)的对接部位,该壳体固定部件(100)用于固定上述壳体(11),该加压连接部件(200)用于弹性地加压固定卷式防虫网(10);

在上述壳体固定部件(100)是通过如下方式形成的:将固定于卡台(1b)的框体连接部(102)分开形成在主体(101)的上部两端,在主体(101)的两侧端部形成用于收容上述卡台(1b)的槽部(103),将用于固定壳体(11)的壳体连接部(104)形成在主体一侧,其中,该卡台(1b)形成在窗户用框体的收容空间部(1a)的内侧角部。

2. 根据权利要求1所述的设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置,其特征在于,

上述框体连接部(102)和壳体连接部(104)形成为能够相对于主体(101)进行弹性移动的卡钩形状。

3. 根据权利要求1所述的设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置,其特征在于,

在上述主体(101)的一个面形成引出孔(105),从而从窗户用框体的收容空间部(1a)容易地分离出壳体固定部件(100)。

4. 根据权利要求1所述的设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置,其特征在于,

上述加压连接部件(200)由加压升降件(220)和固定在卡台(1b)的连接件(210)构成,其中,该卡台(1b)形成于窗户用框体的收容空间部(1a)的内侧角部,该加压升降件(220)夹入到上述连接件的一端而游动,且用于对卷式防虫网(10)进行加压。

5. 根据权利要求4所述的设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置,其特征在于,

在上述连接件(210)中,

在上侧前面突出形成用于支撑阻挡器(15)的卡台部(214),与上述卡台部连续地形成用于支撑导轨(14)的插入部(215),在下侧两端部分开设置固定于形成在窗户用框体的卡台(1b)的一对框体连接部(212),在框体连接部之间形成以可游动的方式连接加压升降件(220)一端的游动部(211),且上述游动部(211)由夹入并卡住了加压升降件的一端的夹入孔(211a)、卡台(211b)和防脱台(211c)构成,在后面角部形成有收容卡台(1b)的槽部(213)。

6. 根据权利要求4所述的设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置,其特征在于,

上述加压升降件(220)是通过如下方式形成的:在一侧端部突出形成相对的一对卡钩形状的连接部(221),在形成于主体内部的螺孔(224)内连接螺栓形状的加压部(223),与窗

户用框体的收容空间部(1a)对接的位置处的两侧角部形成收容卡台(1b)的槽部(222)。

7.根据权利要求6所述的设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置,其特征在于,

形成在上述加压升降件(220)的加压部(223)至少形成有两个以上的多个。

8.根据权利要求4所述的设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置,其特征在于,

在上述加压连接部件(200)的连接件(210)和加压升降件(220)上分别形成引出孔(216、225),从而能够容易地从窗户用框体的收容空间部(1a)分离出这些连接件和加压升降件。

设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置

技术领域

[0001] 本发明涉及卷式防虫网加压固定装置,更加具体地,将用于防止害虫引入的卷式防虫网简单地设置在适用为各种形状的门框或窗框的窗户用框体内部,并且简单地分离更换,从而提高卷式防虫网组装施工性,为了防止使用过程中由于反复的冲击或风压而使得卷式防虫网在窗户用框体内部晃动或脱离,牢固地弹性固定,从而进一步提高使用方便性以及产品满意度。

背景技术

[0002] 众所周知,卷式防虫网是用于防止害虫侵入室内的构成物,主要是设置在建筑物的窗户外侧,但是暴露在建筑物外部的卷式防虫网影响美观,容易被灰尘等杂质污染,并且,因接触到雨水而被快速腐蚀,出现缩短产品寿命的问题,为了解决这些问题,近年来主要在构成窗户的门框或窗框内部设置卷式防虫网。

[0003] 如上所述,如图1所述,设置在窗户用框体1内部的通常的卷式防虫网10由如下部分构成:收容卷取部件(省略附图标记以及图示)的壳体11;连接在上述壳体11内的卷取部件,打开或缠绕的网体12;连接于上述网体12的一侧端部,具有加压按钮方式或者各种结构的开关件13a的把手13;引导上述网体12以及把手13的导轨14;以及粘贴在上述一对导轨14的下部内侧的阻挡器15,以一定长度切割内部确保收容空间的挤压成型物之后利用固定片连接,从而形成用于收容卷式防虫网的窗户用框体1,卷式防虫网和框体连接部位J通过螺栓或双面胶等固定单元来粘贴固定。

[0004] 但是,利用螺栓固定插入到上述的窗户用框体内部的收容空间部中的卷式防虫网时,必然要通过单独的工序来在框体和卷式防虫网的构成部件(壳体、导轨、阻挡器)上形成螺栓连接孔,因此生产性降低,螺栓连接过程需要耗费较多时间,并且,部件更换以及维修的作业效率也非常低。

[0005] 并且,当利用双面胶固定窗户用框体和卷式防虫网时,能够改善一些组装以及拆分更换的作业效率性,但是,由于双面胶的特性,对温度变化以及与水(雨水)接触比较敏感,发生软化或膨润现象,当使用防虫网过程中反复施加的冲击变大时,容易脱落,从而,失去固定力的卷式防虫网在窗户用框体内部因风压或使用过程中产生的冲击冲撞而在框体内部产生噪声,并且,卷式防虫网构成物脱离原来位置,存在无法实现其功能的问题。

发明内容

[0006] 本发明为了解决上述问题而提出,其目的在于,将具有出色的结构刚性以及固定力且具有简单的组装以及拆分更换操作性的卷式防虫网加压固定装置以单触方式快速插入到设置在窗户用框体和卷式防虫网对接部位,从而进一步提高这些卷式防虫网和窗户用框体之间的组装性和用于维修的更换操作性,提供与启动冲击或风压或者环境变化无关地始终维持稳定状态且牢固的固定力。

[0007] 为了实现上述目的,本发明的设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装

置,该卷式防虫网包括:收容卷取部件的壳体;以可进出的方式弹性地内置在上述壳体内部的网体;连接于上述网体的一侧端部的把手;引导上述网体和把手的导轨;以及粘贴在上述导轨下部内侧的阻挡器,该窗户用框体是将卷式防虫网插入固定在窗户用框体内部的收容空间部而构成的,该设置在窗户用框体内部的卷式防虫网加压固定装置的特征在于,将壳体固定部件和加压连接部件单触地夹入设置到窗户用框体与卷式防虫网之间的对接部位,该壳体固定部件用于固定上述壳体,该加压连接部件用于弹性地加压固定卷式防虫网。

[0008] 并且,根据本发明的一实施例,提供一种特征,壳体固定部件是通过如下方式形成的:将固定于卡台的框体连接部分开形成在主体上部两端,在主体两侧端部形成用于收容上述卡台的槽部,将用于固定壳体的弹性移动的壳体连接部形成于主体一侧,其中,该卡台形成在窗户用框体的收容空间部内侧角部。

[0009] 根据本发明的一实施例,提供一种特征,上述加压连接部件是由连接件和加压升降件组合而成的,该连接件固定于形成在窗户用框体的收容空间部内侧角部的卡台,该加压升降件夹入到上述连接件的一端而进行游动,且用于对卷式防虫网进行加压。

[0010] 根据本发明,通过具有出色的固定力和设置施工性的加压固定装置来连接插入设置在窗户用框体的收容空间部的卷式防虫网,从而,能够更加高效率且方便地进行防虫网组装工序和部分更换工序,不受外部环境条件或使用过程中产生的冲击的影响,始终能够提供牢固的固定力,能够进一步提高产品质量的满意度。

附图说明

[0011] 图1是现有的卷式防虫网设置在窗户用框体内部的示意图。

[0012] 图2是根据本发明的加压固定装置的分解立体图。

[0013] 图3是根据本发明的加压固定装置的连接状态正视图。

[0014] 图4a、图4b是用于说明根据本发明一实施例的壳体固定部件构成的立体图。

[0015] 图5a、图5b、图5c、图5d是示出了根据本发明一实施例的加压连接部件构成的组装状态立体图以及分解立体图。

[0016] 图6是用于说明根据本发明一实施例的壳体固定部件设置状态的图,图6a是主要部分截面图,图6b是A-A'线截面图。

[0017] 图7是用于说明根据本发明一实施例的加压连接部件设置状态的图,图7a是主要部分截面图,图7b是B-B'线截面图。

[0018] 图8是用于说明根据本发明的加压连接部件工作状态的截面图。

[0019] 图9是用于说明根据本发明的另一实施例的截面示例图。

[0020] 标记说明

[0021]	1	窗户用框体	1a	收容空间部
[0022]	1b	卡台	10	卷式防虫网
[0023]	11	壳体	13	把手
[0024]	14	导轨	15	阻挡器
[0025]	100	壳体固定部件	102	框体连接部
[0026]	104	壳体连接部	200	加压连接部件
[0027]	210	连接件	211	游动部

[0028]	211a 夹入孔	211b 卡台
[0029]	211c 防脱台	212 框体连接部
[0030]	214 卡台部	215 插入部
[0031]	220 加压升降件	221 连接部
[0032]	223 加压部	225 引出孔

具体实施方式

[0033] 在说明本发明的构成之前,下面的特定的结构以及功能的说明只是用于说明根据本发明概念的实施例的例子,能够以各种方式变更实施根据本发明概念的实施例,并不限定于本说明书中说明的实施例。

[0034] 并且,对于根据本发明概念的实施例,可以进行各种变更,以多种方式实现,在附图示出了特定的实施例,并在本说明书中详细说明。但是,并不是用于将根据本发明概念的实施例限定于特定的公开方式,包括在本发明的思想以及技术范围的所有变更方式、等价方式以及代替方式均包括在本发明内。

[0035] 下面,参照附图详细说明根据本发明的优选实施例,图2是根据本发明的加压固定装置分解立体图,图3是根据本发明的加压固定装置连接状态正视图。

[0036] 在具体地说明本发明的加压固定装置的结构之前,首先说明窗户用框体1和插入设置在其内部的收容空间部1a的卷式防虫网10。

[0037] 窗户用框体1是用于收容卷式防虫网10的构成物,其是按照一定长度切割在内部确保了收容空间部1a的挤压成型物之后利用固定片P连接成四边形框体形状来构成的,在靠近上述收容空间部的内侧角部形成用于固定后述的加压固定装置的壳体固定部件100和加压连接部件200的长方形的卡台1b。

[0038] 卷式防虫网10包括:收容卷取部件的壳体11;以可进出的方式弹性地内置在上述壳体11内的网体12;连接于上述网体12的一侧端部,并且具有加压按钮方式或者各种结构的开关件13a的把手13;引导上述网体12和把手13的导轨14;以及粘贴在上述导轨14下部内侧的阻挡器15。

[0039] 图示的实施例的加压固定装置大体分为:用于固定卷式防虫网的壳体11两端的壳体固定部件100;和用于弹性地对固定卷式防虫网10整体构成物进行加压的加压连接部件200,这些壳体固定部件和加压连接部件位于窗户用框体1和卷式防虫网10的对接位置,单触地(one-touch)夹入设置,向卷式防虫网壳体11的两侧分别相对并分开设置仅方向性不同的两个壳体固定部件100,位于壳体的相反侧且仅方向性不同的两个加压连接部件200也相对并分开设置在窗户用框体收容空间部1a内侧。

[0040] 图4a和图4b是用于说明上述的壳体固定部件100构成的立体图,将固定于形成在窗户用框体的收容空间部1a内侧角部的卡台1b的框体连接部102分开设在主体101的上部的两端,在主体101的两侧端部形成用于收容上述卡台1b的槽部103,将用于固定壳体11的壳体连接部104形成在主体一侧。

[0041] 其中,上述实施例的上述框体连接部102和壳体连接部104成型为能够相对于主体101弹性移动的卡钩(말뚝)形状,可容易与窗户用框体卡台1b以及卷式防虫网的壳体11连接,并且,连接之后,对于外力,维持弹性支撑状态。

[0042] 并且,在壳体固定部件的主体101的一个面上作为另一实施例形成了用于卡挂如丝状的引出工具的阶差状的引出孔105,从而,必要时能够简单地分离并取出连接于窗户用框体的收容空间部1a的卡台1b的壳体固定部件100,这样的引出孔105能够维持足以挂住引出工具的形状以及结构即可,可以形成为孔或者突起形状等各种形式。

[0043] 图示的实施例的图5a、图5b、图5c、图5d是用于示出加压连接部件构成的组装状态立体图以及分解立体图,上述加压连接部件200由如下部分构成:固定于形成在窗户用框体的收容空间部1a内侧角部的卡台1b的连接件210;和加压升降件220,其夹入在上述连接件一端而游动,且用于对卷式防虫网10进行加压。

[0044] 上面例示的上述连接件210向上侧前面突出形成用于支撑卷式防虫网的阻挡器15的卡台部214,与上述卡台部连续地形成用于支撑导轨14的插入部215,在下侧两端部,分开设置固定在形成于窗户用框体的卡台1b的一对框体连接部212,框体连接部之间形成用于可游动地连接后述的加压升降件220一端的游动部211。

[0045] 并且,上述游动部211由夹入孔211a、卡台211b和防脱台211c构成,该夹入孔211a夹入了加压升降件的一端并挂住,在后面的角部形成收容卡台1b的槽部213。

[0046] 并且,通过将上述的框体连接部212成型为弹性移动形卡钩形状,从而能够容易与窗户用框体的收容空间部的卡台1b连接,并且,连接后,对于外力能够维持弹性支撑状态。

[0047] 在上述例示的加压升降件220,在一侧端部以相对的方式突出形成一对卡钩形状的连接部221,该连接部221能够夹入到形成在上述连接件的游动部211上的插入孔211a之后被卡台211b卡住而进行游动,在主体内部连接了螺孔224和螺栓形状的加压部223,在两侧角部形成有用于收容窗户用框体的收容空间部1a的卡台1b的槽部222。

[0048] 并且,必要时,在加压升降件主体内可形成至少两个以上的多个上述加压升降件的螺孔224和加压部223。

[0049] 在图示的另一实施例,加压连接部件的连接件210和加压升降件220分别形成有阶差形状的引出孔216、225,能够从窗户用框体的收容空间部1a容易地分离出这些连接件和加压升降件。

[0050] 并且,具有上述结构的加压固定装置可广泛适用于倾斜及开关一体形结构的系统窗户或者倾斜及滑动一体形结构的系统窗户或者项目窗户等。

[0051] 下面,说明利用本发明的加压固定装置,将卷式防虫网10连接于窗户用框体的收容空间部1a的过程以及设置之后加压固定卷式防虫网的过程。

[0052] 首先,如图6a~图6b所示,向窗户用框体的收容空间部1a内侧连接仅各方向性不同的一对壳体固定部件100,并且,将形成在上述壳体固定部件的主体101的上端的框体连接部102夹入连接于窗户用框体的收容空间部的卡台1b,从而安装壳体固定部件100,这时,形成在主体一侧的壳体连接部104朝向内侧方向彼此相对。

[0053] 之后,将包括网体12以及把手13的卷式防虫网的壳体11单触地轻推而夹入到上述的壳体连接部104中,弹性移动的卡钩形状的壳体连接部与壳体11接触,同时向后缓慢地弹性移动,从而容易且简单地连接壳体,这样连接的卷式防虫网壳体11不会从窗户用框体的收容空间部1a内侧脱落而被牢固地固定。

[0054] 之后,如图7a~图7b所示,向窗户用框体的收容空间部1a内侧连续连接仅方向性不同的一对加压连接部件200,并且,将形成在上述加压连接部件的连接件210的框体连接

部212夹入连接于窗户用框体的收容空间部的卡台1b,从而完成加压连接部件200的安装,这时,加压连接部件的加压升降件220并未固定在窗户用框体1,连接成一端的连接部221在连接件游动部211内可游动的状态。

[0055] 如上所述,将构成加压固定装置的壳体固定部件100和加压连接部件200以及卷式防虫网的壳体1优先地连接于窗户用框体的收容空间部1a,之后,需要依次连接卷式防虫网10的剩余的构成物、即导轨14和阻挡器15,如图6a、图6b、图7a、图7b所示,导轨的上端和下端配置为以夹入状态卡在壳体固定部件100的壳体连接部104的一侧和加压连接部件的连接件210的插入部215上,阻挡器15被配置为其一端卡在形成于加压连接部件的连接件的卡台部214,从而完成卷式防虫网的所有构成物在窗户用框体的收容空间部1a内的设置,这时,除了卷式防虫网的壳体11之外的剩余的构成物、即导轨14和阻挡器15为未固定状态,需要利用加压升降件220牢固地加压固定,使其无法移动。

[0056] 例如,使用者使用改锥等工具,如图8所示,向锁紧螺丝的方向旋转加压升降件220的加压部223时,与螺孔224螺合的加压部223与框体的收容空间部1a接触的同时突出,从而将加压升降件220推出相当于加压部223的突出长度的量,进行升降的加压升降件依次对阻挡器15和导轨14加压。

[0057] 从而,构成卷式防虫网的导轨和阻挡器以及壳体以彼此对接的状态强加压固定成未产生任何缝隙的状态,从而,对抗使用卷式防虫网过程中产生的冲击或风压而能够维持牢固的固定状态,并且,进一步提高拆分卷式防虫网的过程和部件更换过程的效率性。

[0058] 另外,上述加压升降件220的升降宽度可通过调节连接件的游动部的夹入孔211a和加压升降件连接部221的面积以及厚度来进行调节,夹入到游动部的夹入孔211a中的连接部221被卡台211b卡住而维持未脱落的状态,并在夹入孔面积内进行滑动,由于形成在卡台一端的防脱台211c,在工作过程中不会脱落分离。

[0059] 并且,如图9所示,在加压连接部件200的连接件210和加压升降件220还可以形成用于挂住丝状的引出工具的阶差形状的引出孔216、225,必要时,能够简单地分离并取出连接于窗户用框体的收容空间部1a的卡台1b的加压连接部件200。

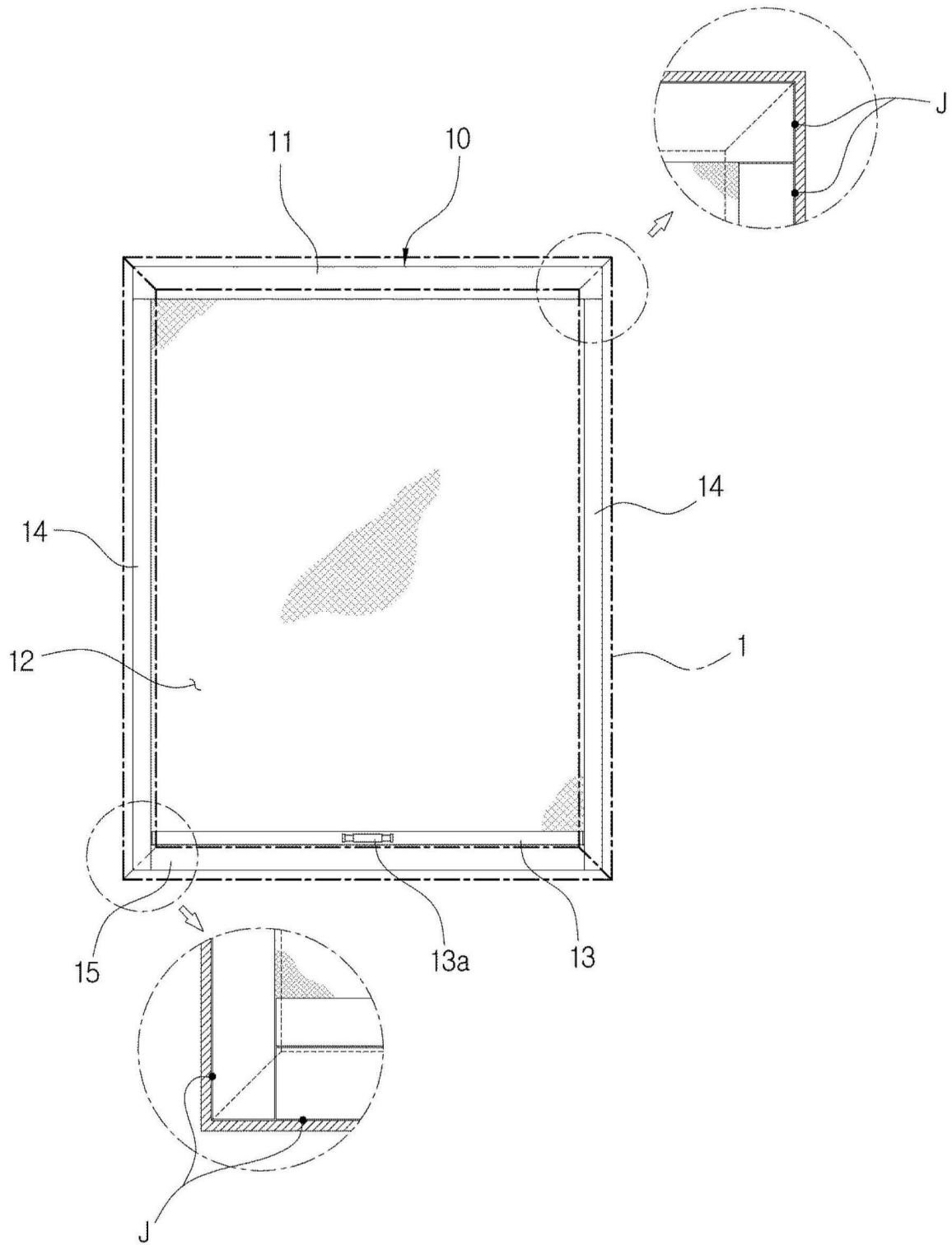


图1

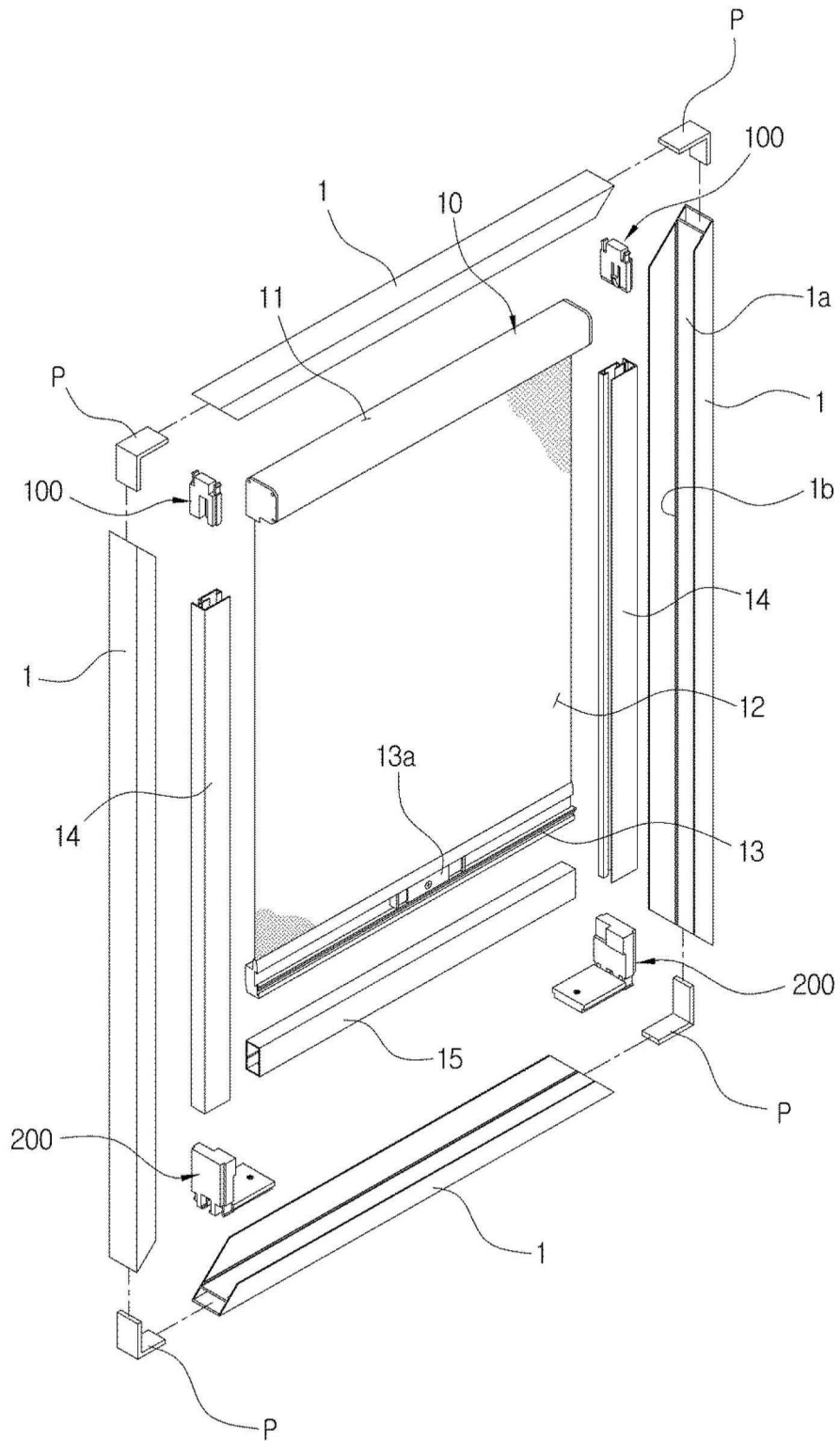


图2

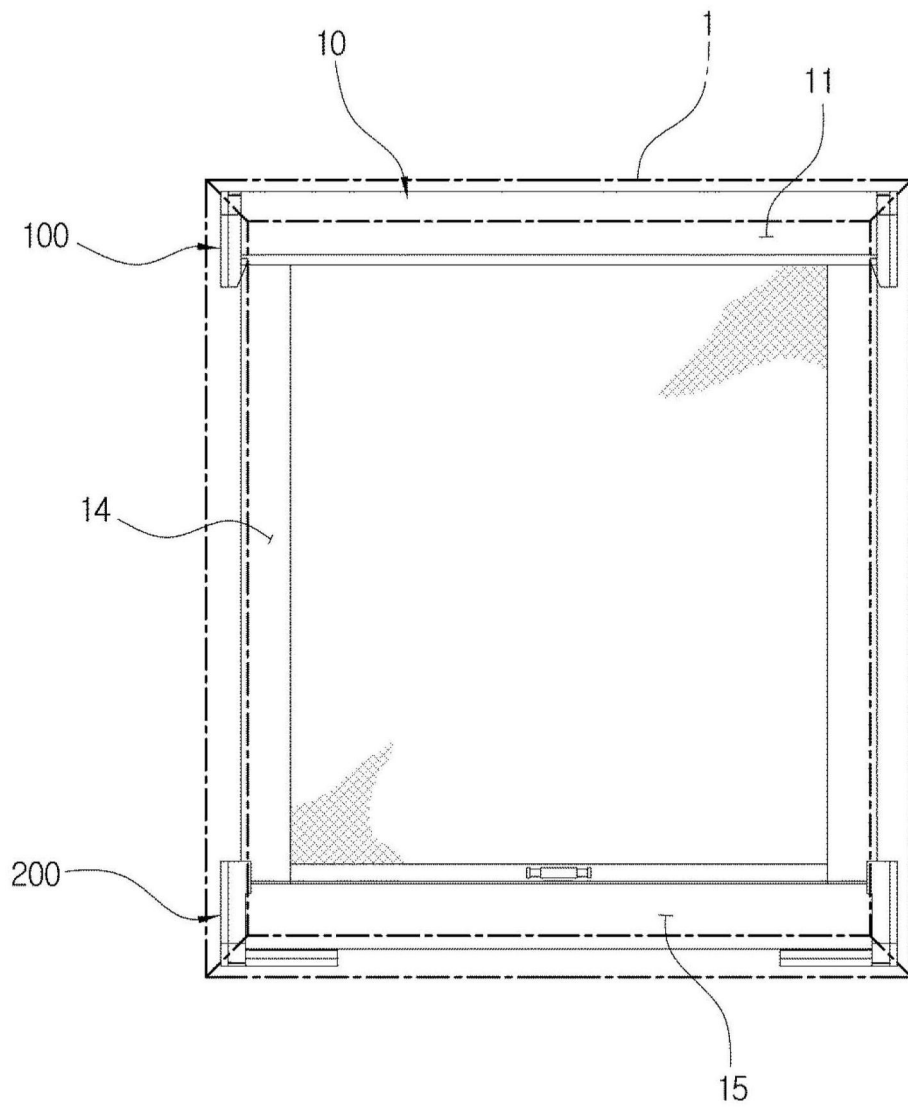


图3

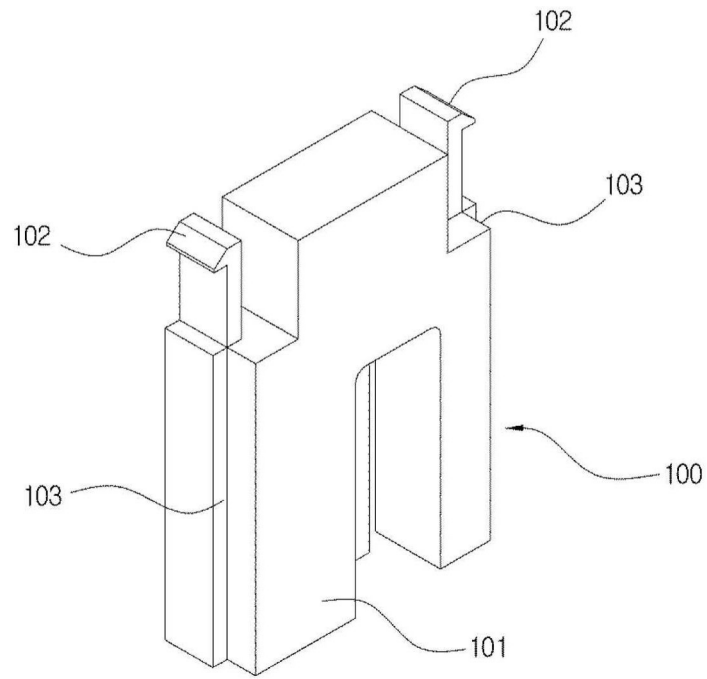


图4a

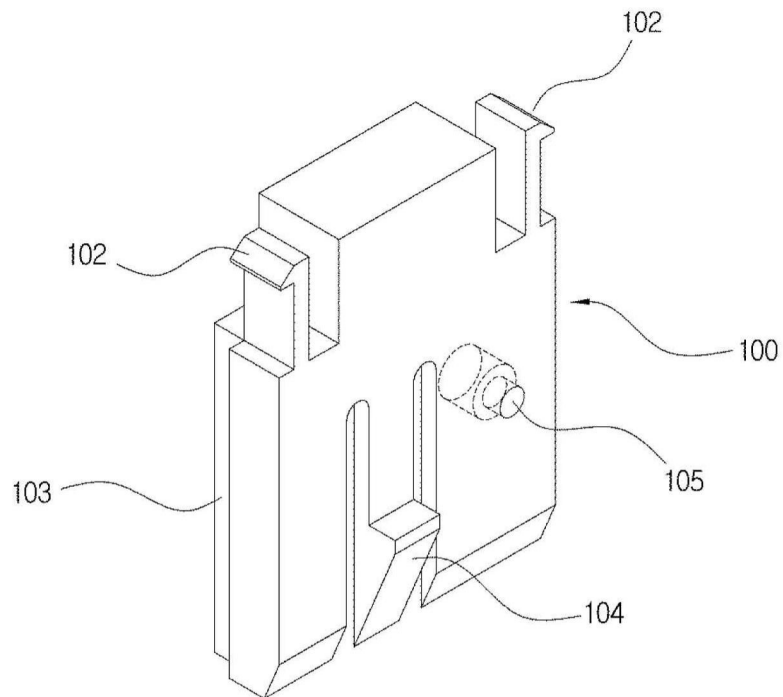


图4b

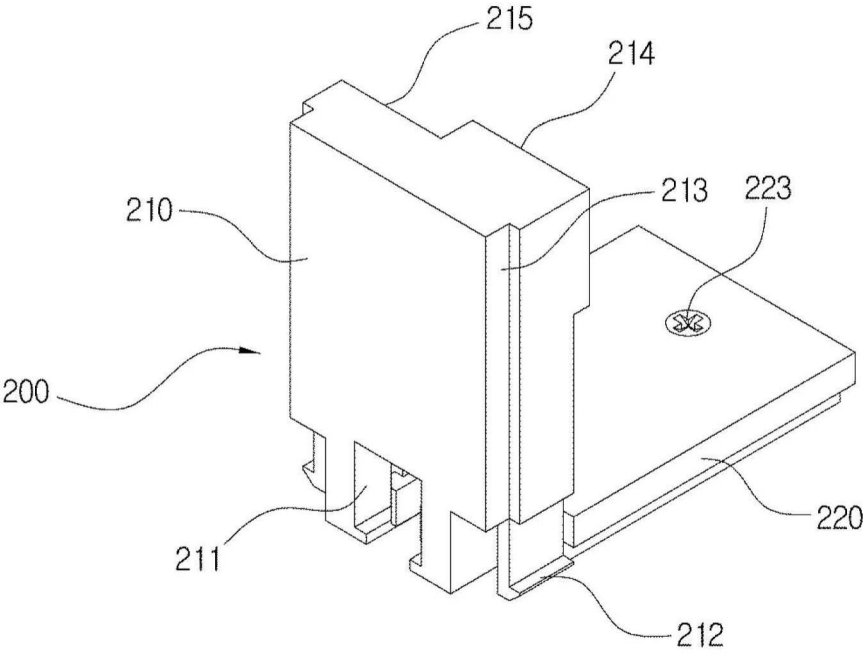


图5a

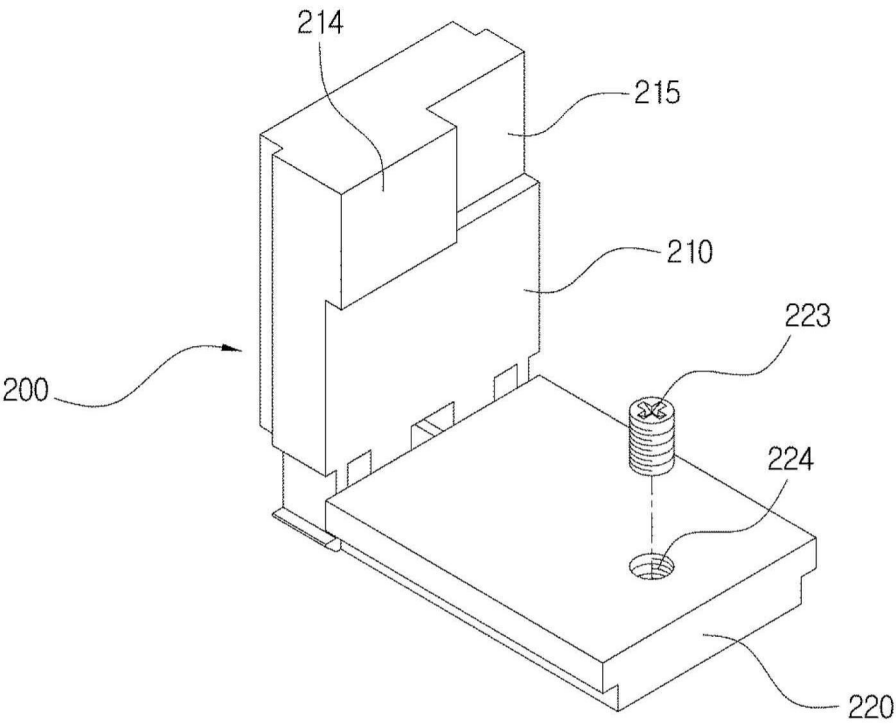


图5b

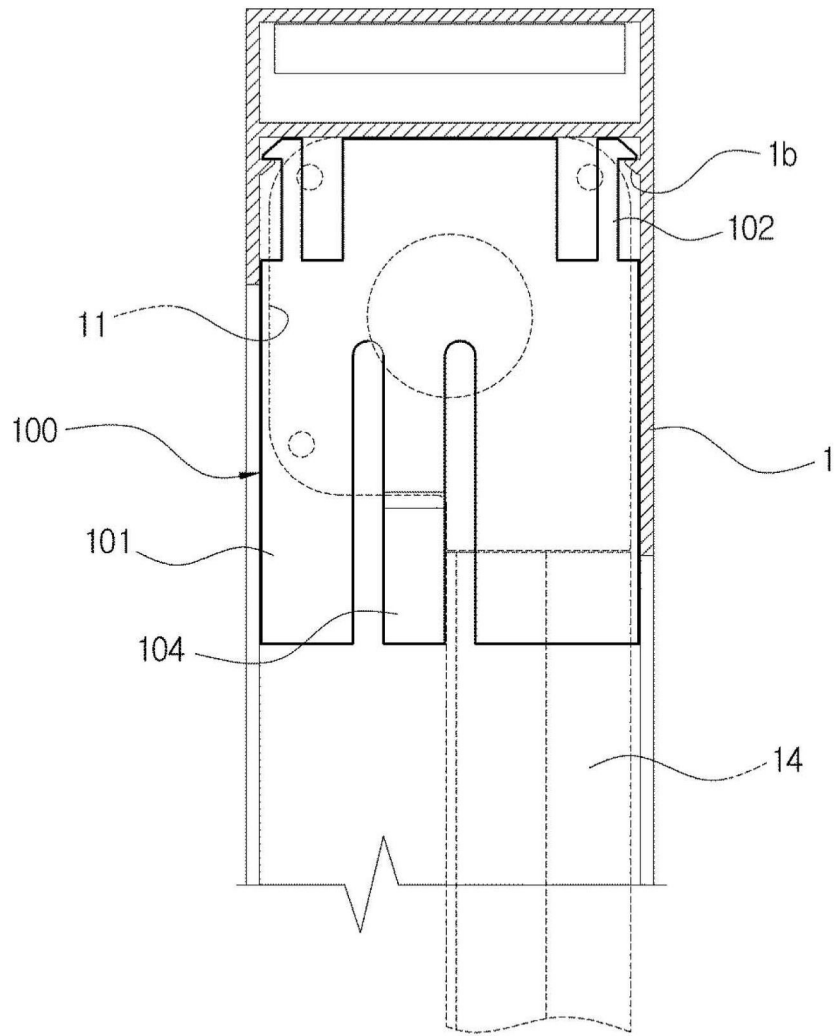


图6b

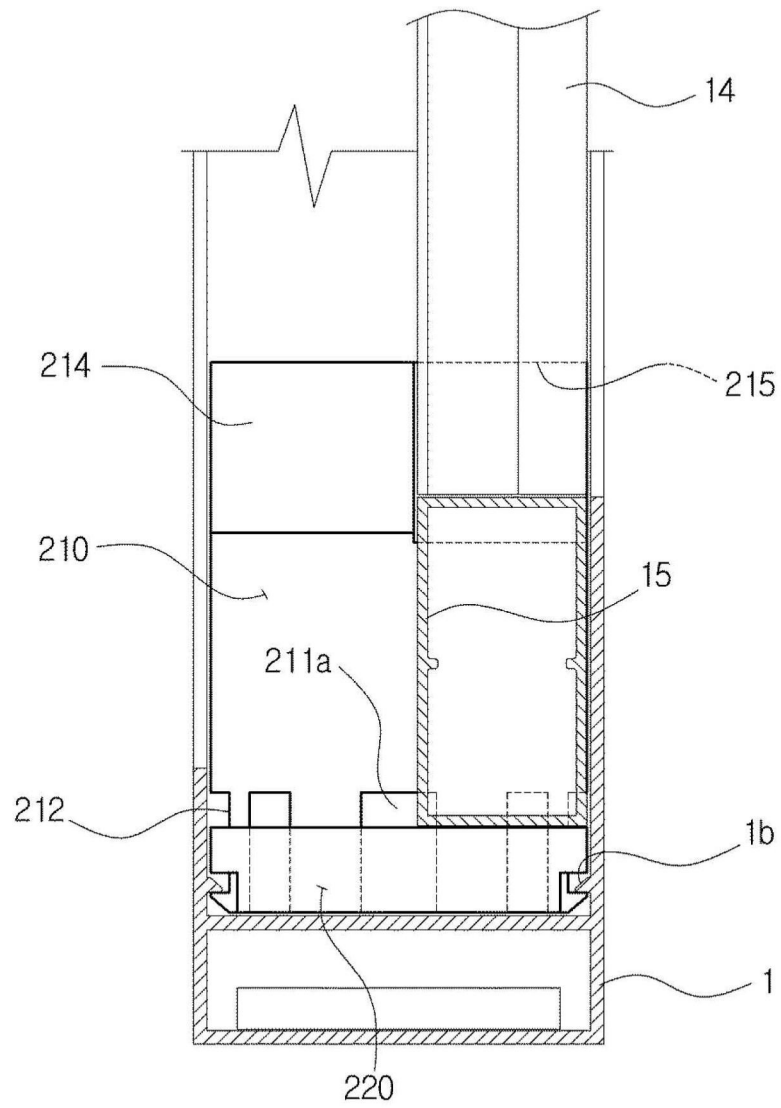


图7b

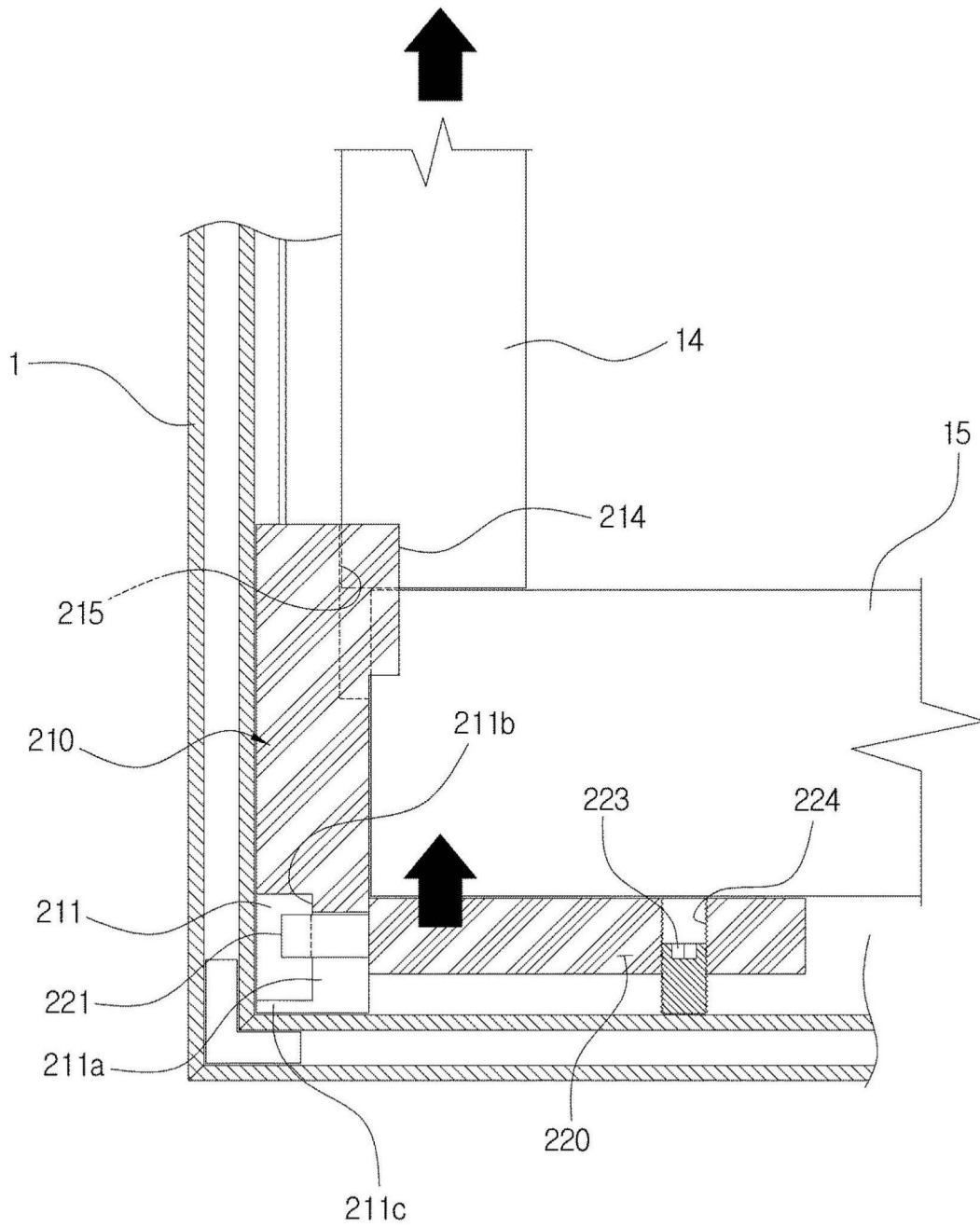


图8

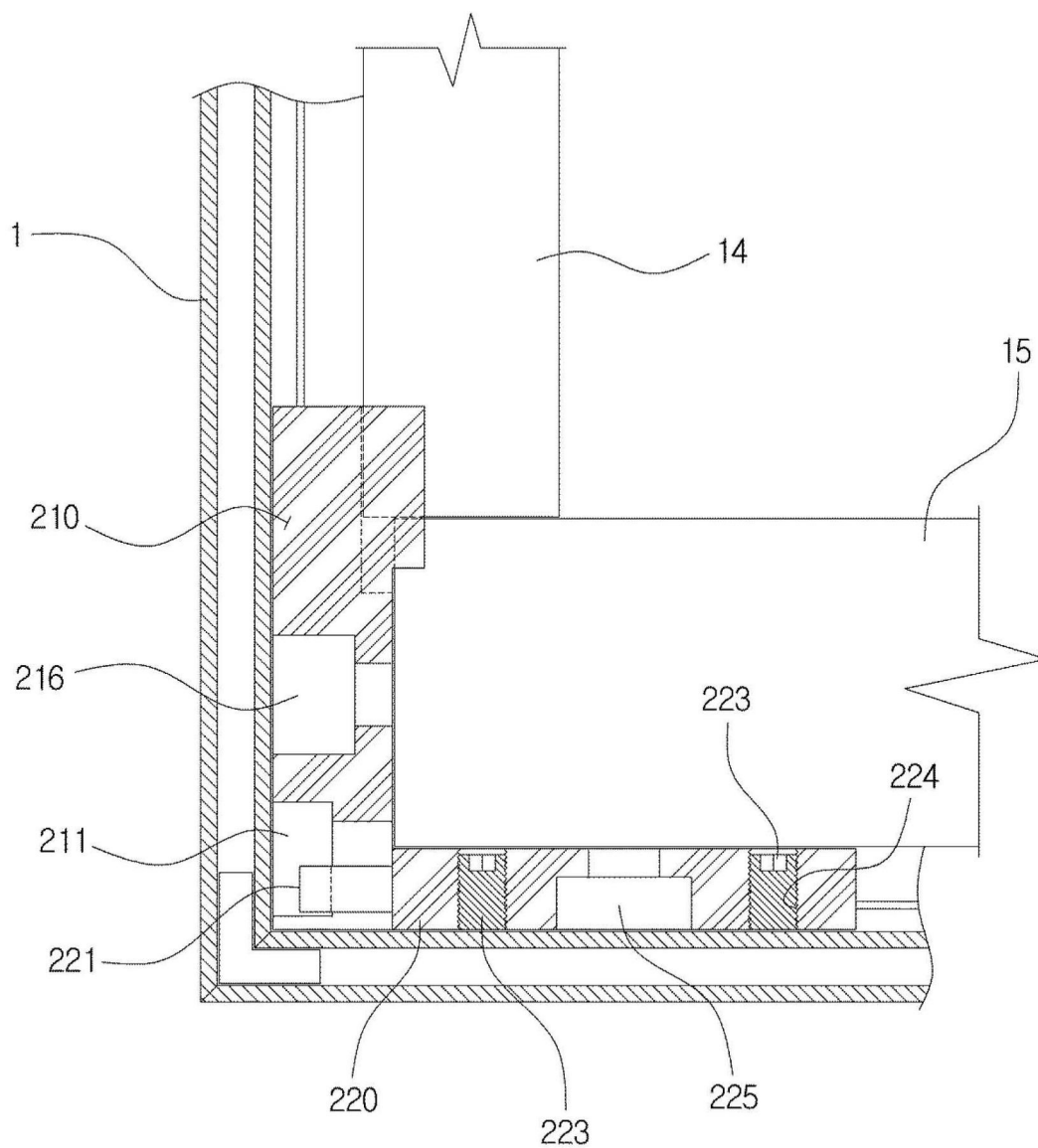


图9