



(21) 申请号 202320601199.8

(22) 申请日 2023.03.23

(73) 专利权人 安徽中楼建筑工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市滨湖新区徽州
大道与扬子江路交口东南金融港中心
A5A6幢5-办618室

(72) 发明人 杨承林 张宏新

(74) 专利代理机构 上海恩凡知识产权代理有限公司 31459

专利代理师 胡平

(51) Int.Cl.

F24F 13/32 (2006.01)

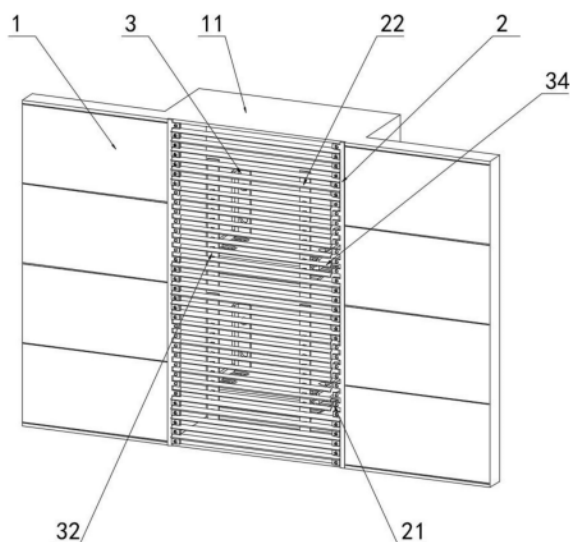
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种隐藏式空调挂架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种隐藏式空调挂架,包括外墙面以及外墙面上内凹设置的墙体内凹槽,所述墙体内凹槽两侧靠近外墙面处均安装有固定边条,两个所述固定边条之间等距安装有活动挡条,所述墙体内凹槽内侧竖直内壁上安装有L形空调支架,所述L形空调支架底部水平端插接有托架,所述托架远离L形空调支架的一侧连接有竖直设置的竖板,所述竖板上转动连接有转动挡条。本实用新型中,采用了可一体安装的转动挡条结构,一方面减少了空调外机安装时高空作业的时间,另一方面方便空调外机工作时的散热通风。



1. 一种隐藏式空调挂架,包括外墙面(1)以及外墙面(1)上内凹设置的墙体内凹槽(11),所述墙体内凹槽(11)两侧靠近外墙面(1)处均安装有固定边条(2),两个所述固定边条(2)之间等距安装有活动挡条(22),其特征在于,所述墙体内凹槽(11)内侧竖直内壁上安装有L形空调支架(3),所述L形空调支架(3)底部水平端插接有托架(31),所述托架(31)远离L形空调支架(3)的一侧连接有竖直设置的竖板(32),所述竖板(32)上转动连接有转动挡条(34)。

2. 根据权利要求1所述的一种隐藏式空调挂架,其特征在于,所述固定边条(2)上等距设置有固定条(21),所述活动挡条(22)两端分别与固定条(21)可拆卸固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种隐藏式空调挂架,其特征在于,所述托架(31)两端均开设有与L形空调支架(3)水平端插接滑动的支撑夹(33),所述支撑夹(33)上开设有与L形空调支架(3)水平端通孔处相连通的竖直孔。

4. 根据权利要求3所述的一种隐藏式空调挂架,其特征在于,所述竖板(32)上固定有与转动挡条(34)配合转动的转动环(36)。

5. 根据权利要求4所述的一种隐藏式空调挂架,其特征在于,所述转动环(36)侧面固定有与转动挡条(34)抵接的斜推杆(35)。

6. 根据权利要求1所述的一种隐藏式空调挂架,其特征在于,所述转动挡条(34)与活动挡条(22)平行设置。

一种隐藏式空调挂架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调外机安装技术领域,尤其涉及一种隐藏式空调挂架。

背景技术

[0002] 空调外机主要是指空调外面的室外机,其主要制冷原理是将室内的热量通过制冷剂传递至室外机,等制冷剂在机箱内冷凝后,再经过管道送入到室内机,这样反复的循环,以完成热量的定向输送与制冷的效果,反之则制热,因此空调外机往往安装于室外阴凉干燥处。

[0003] 相对于平层建筑来说,城市高层建筑以及住宅楼外立面为了美观以及安全性等因素考虑,往往会预留安装空调外机的安装位置,同时将安装位置处外侧安装金属栅格窗户,以同时达成遮挡外机形成统一的建筑外立面、挡雨以及通风的目的,然而在进行空调外机高空作业时,需要将用于遮挡的金属栅格窗户部分拆除至空调外机可以进入预留的安装位置处,将空调外机安装到预留的安装架内后,再将拆除的金属栅格窗户重新安装上去。

[0004] 然而对于空调外机安装这样的高空作业来说,将金属栅格窗户拆除后进行重新安装费时费力,同时密集的金属栅格窗户也容易影响空调外机工作时的散热效果,因此往往会出现金属栅格窗户重新安装时,少安装甚至是不重新安装金属栅格窗户,造成原先整齐的建筑外立面栅格窗户出现空隙以及缺漏,影响建筑外立面的整体美观效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于:为了解决空调外机安装时拆除的窗户栅格板不会重新补装的问题,而提出的一种隐藏式空调挂架。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种隐藏式空调挂架,包括外墙面以及外墙面上内凹设置的墙体内凹槽,所述墙体内凹槽两侧靠近外墙面处均安装有固定边条,两个所述固定边条之间等距安装有活动挡条,所述墙体内凹槽内侧竖直内壁上安装有L形空调支架,所述L形空调支架底部水平端插接有托架,所述托架远离L形空调支架的一侧连接有竖直设置的竖板,所述竖板上转动连接有转动挡条。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述固定边条上等距设置有固定条,所述活动挡条两端分别与固定条可拆卸固定连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述托架两端均开设有与L形空调支架水平端插接滑动的支撑夹,所述支撑夹上开设有与L形空调支架水平端通孔处相连通的竖直孔。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述竖板上固定有与转动挡条配合转动的转动环。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

- [0015] 所述转动环侧面固定有与转动挡条抵接的斜推杆。
- [0016] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0017] 所述转动挡条与活动挡条平行设置。
- [0018] 综上所述，由于采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果是：
- [0019] 1、本实用新型中，采用了可一体安装的转动挡条结构，由于采用了两个L形空调支架之间插接安装的托架，以及托架固定的竖板，又由于采用了竖板上转动连接的转动挡条，可实现在外部空调外机安装过程中，将多个活动挡条拆卸后，一次性将多个转动挡条安装至原先活动挡条拆卸处，减少外部空调外机安装后需要将拆卸的活动挡条重新安装的步骤，同时转动挡条在外部空调外机工作时可转动角度减少风阻，一方面减少了空调外机安装时高空作业的时间，另一方面方便空调外机工作时的散热通风。

附图说明

- [0020] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的前侧立体结构示意图；
- [0021] 图2示出了根据本实用新型实施例提供的竖直剖面结构示意图；
- [0022] 图3示出了根据本实用新型实施例提供的折角剖面结构示意图；
- [0023] 图4示出了根据本实用新型实施例提供的A处放大结构示意图。
- [0024] 图例说明：
- [0025] 1、外墙面；11、墙体内凹槽；2、固定边条；21、固定条；22、活动挡条；3、L形空调支架；31、托架；32、竖板；33、支撑夹；34、转动挡条；35、斜推杆；36、转动环。

具体实施方式

- [0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。
- [0027] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种隐藏式空调挂架，包括外墙面1以及外墙面1上内凹设置的墙体内凹槽11，墙体内凹槽11两侧靠近外墙面1处均安装有固定边条2，两个固定边条2之间等距安装有活动挡条22，墙体内凹槽11内侧竖直内壁上安装有L形空调支架3，L形空调支架3底部水平端插接有托架31，托架31远离L形空调支架3的一侧连接有竖直设置的竖板32，竖板32上转动连接有转动挡条34。
- [0028] 其中，墙体内凹槽11的设置，用于将L形空调支架3以及外部空调外机设备安装在腔体内凹槽11处，再通过墙体内凹槽11两侧设置的固定边条2，以及两个固定边条2之间设置的活动挡条22，对墙体内凹槽11前侧开口处进行遮挡，L形空调支架3的设置，用于固定在墙体内凹槽11处的墙体上，再将外部空调外机固定在L形空调支架3的水平端，托架31以及托架31两侧开设的支撑夹33，用于将托架31以及竖板32固定在两个L形空调支架3之间，使得竖板32以及竖板32前侧转动连接的转动挡条34与活动挡条33处于同一平面上，从而形成对多个活动挡条22在安装外部空调外机时拆除活动挡条33所产生的空洞进行遮挡，减少活动挡条33拆除后需要重新安装的步骤，同时由于活动挡条34与转动环36之间的转动连接，以及斜推杆35与转动挡条34之间的抵接，可实现将转动挡条34支撑倾斜，使得转动挡条34

与活动挡条22的倾斜角度相同,同时在外部空调外机工作吹风时,可推动转动挡条34绕转动环36处转动,以减少转动挡条34对外部空调外机工作时的遮挡。

[0029] 具体的,如图1所示,固定边条2上等距设置有固定条21,活动挡条22两端分别与固定条21可拆卸固定连接,其中,固定条21用于与活动挡条22之间的预制固定。

[0030] 具体的,如图4所示,托架31两端均开设有与L形空调支架3水平端插接滑动的支撑夹33,支撑夹33上开设有与L形空调支架3水平端通孔处相连通的竖直孔,其中,支撑架33用于将托架31插接在两个L形空调支架3之间,使得支撑架33可滑动插入两个L形空调之间3之间,从而使得多个转动挡条34安装于多个活动挡条22之间更加方便,减少高空作业的时间。

[0031] 具体的,如图3所示,竖板32上固定有与转动挡条34配合转动的转动环36,其中,转动环36的设置,使得转动挡条34的角度可自由转动,从而使得外部空调外机工作时,吹风可带动转动挡条34偏移,从而便于外部空调外机的吹风散热。

[0032] 具体的,如图3所示,转动环36侧面固定有与转动挡条34抵接的斜推杆35,其中,斜推杆35的设置,用于支撑转动挡条34内侧,使得转动挡条34与斜推杆35贴合时,转动挡条34与活动挡条22的倾斜角度相同。

[0033] 具体的,如图1所示,转动挡条34与活动挡条22平行设置,其中,转动挡条34与活动挡条22之间的互相平行设置,使得其整体形成的外立面形状相似,避免影响美观。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

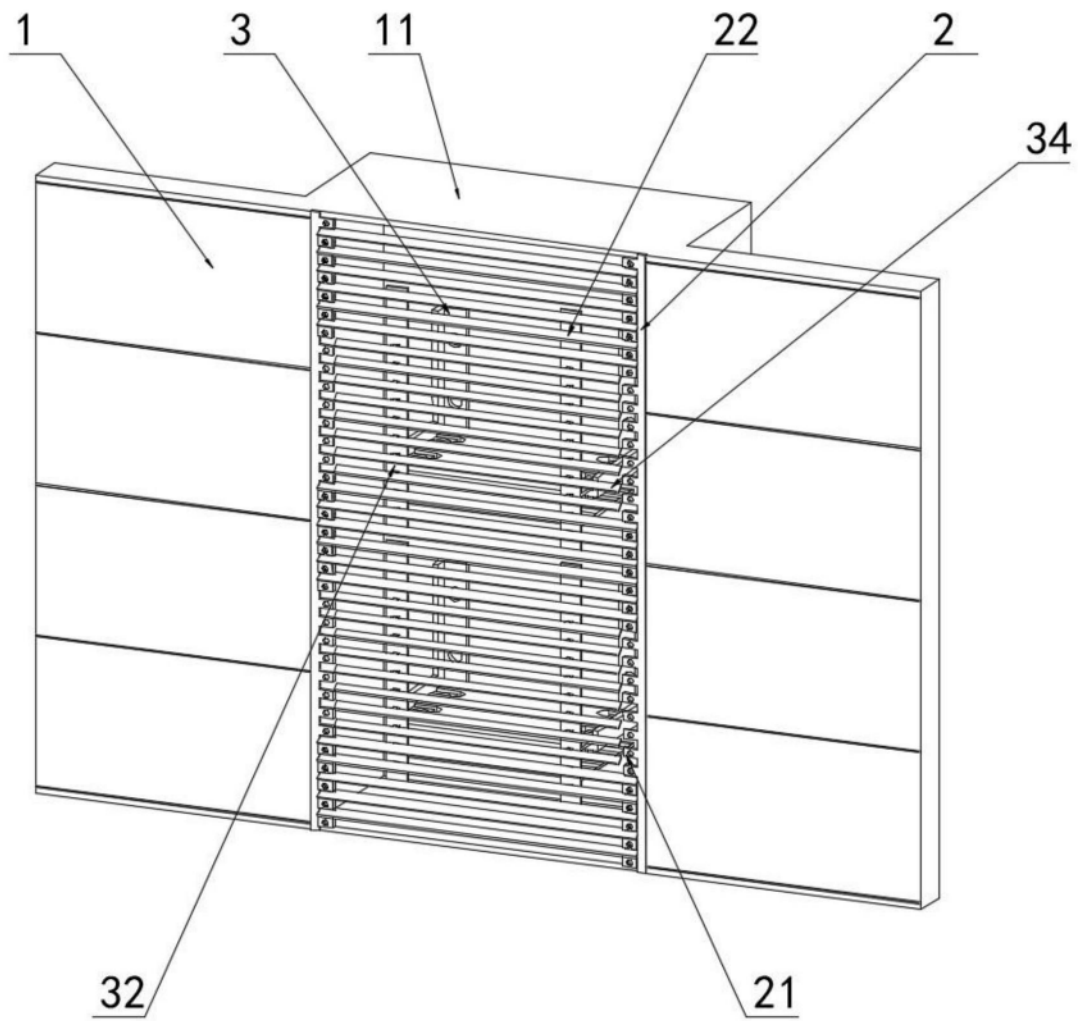


图1

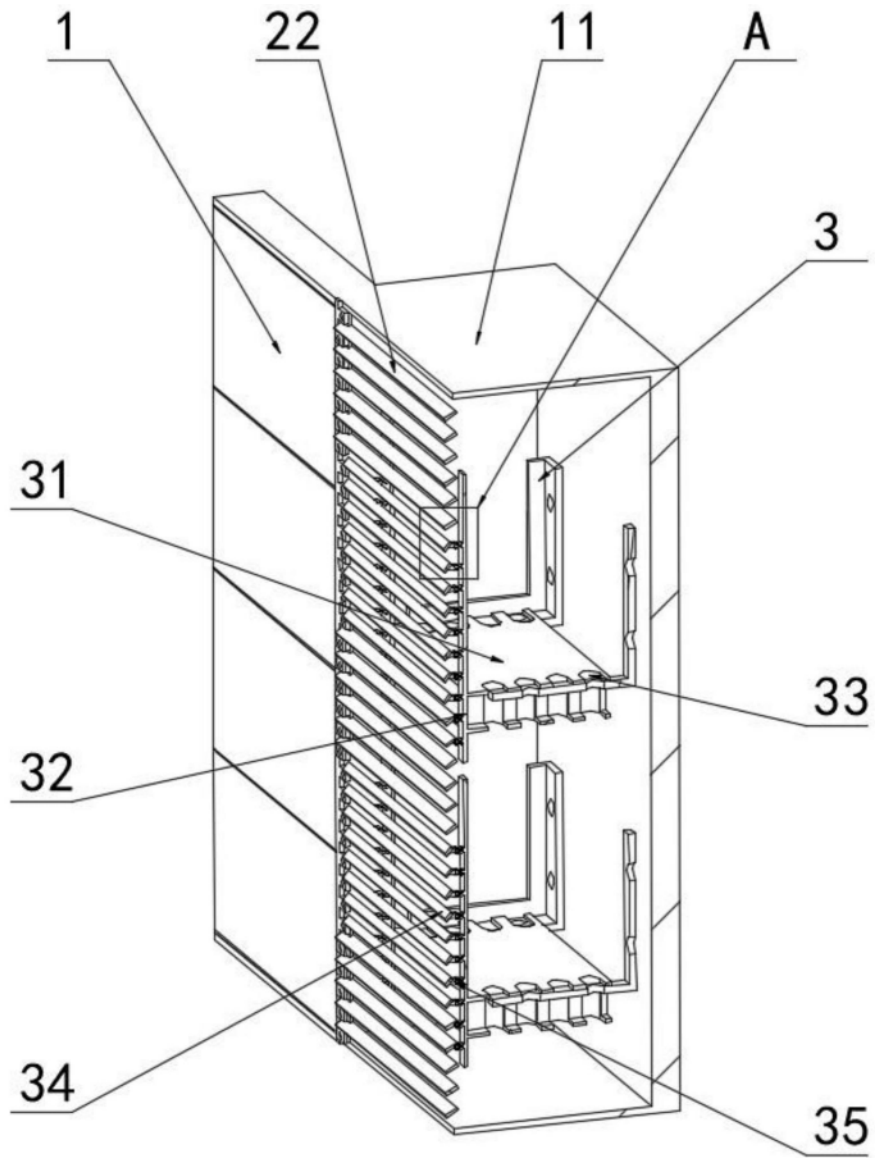


图2

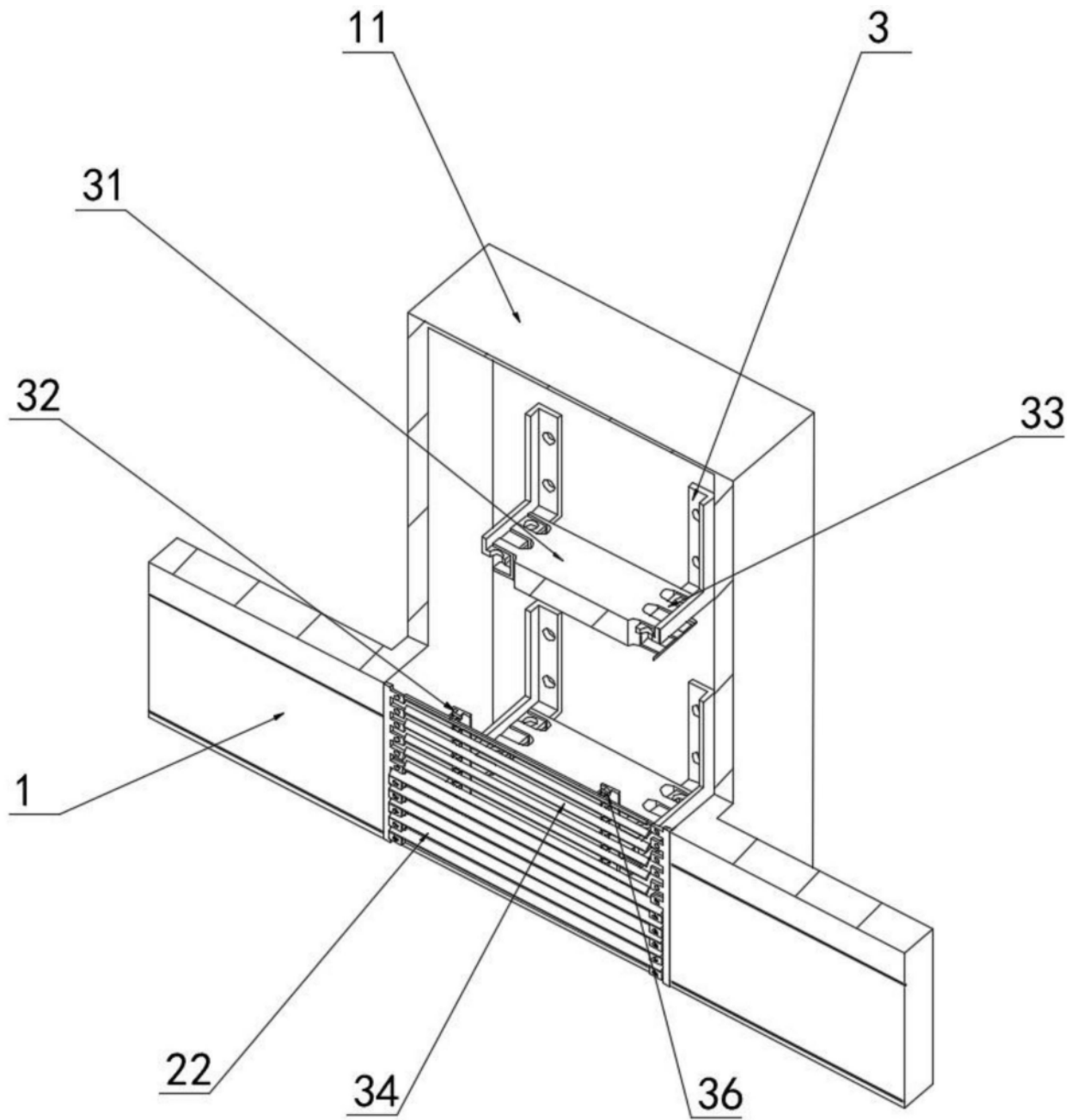


图3

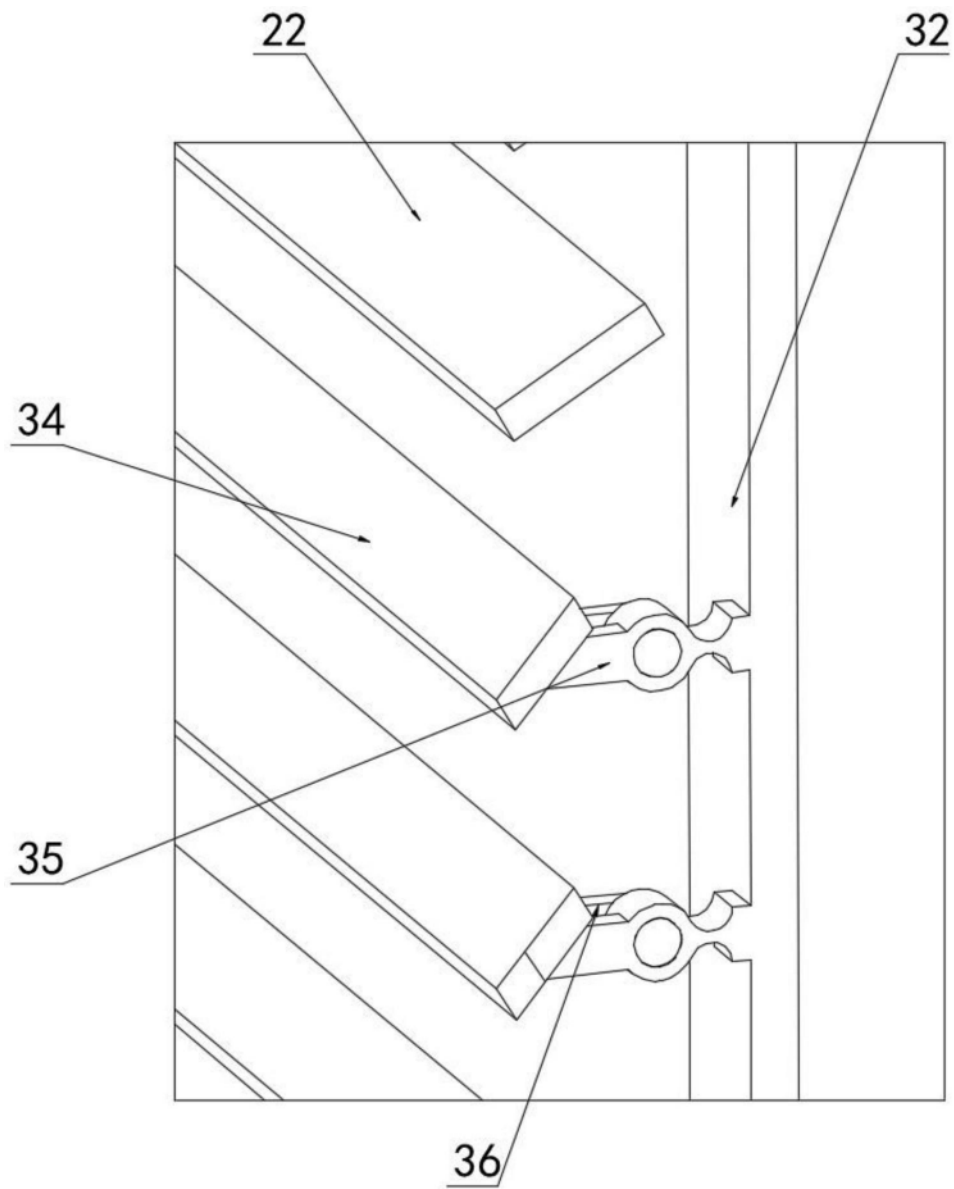


图4