



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221053040 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 31

(21) 申请号 202322760387.8

E04B 1/90 (2006.01)

(22) 申请日 2023.10.16

E04B 1/98 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

(73) 专利权人 深圳市同为装饰设计工程有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区梅林街道下梅林龙尾路2号福兴花园二期D栋2楼

(72) 发明人 苏文琪

(74) 专利代理机构 深圳茂达智联知识产权代理事务所(普通合伙) 44394

专利代理师 徐文军

(51) Int. Cl.

E04F 13/072 (2006.01)

E04F 13/075 (2006.01)

E04F 13/076 (2006.01)

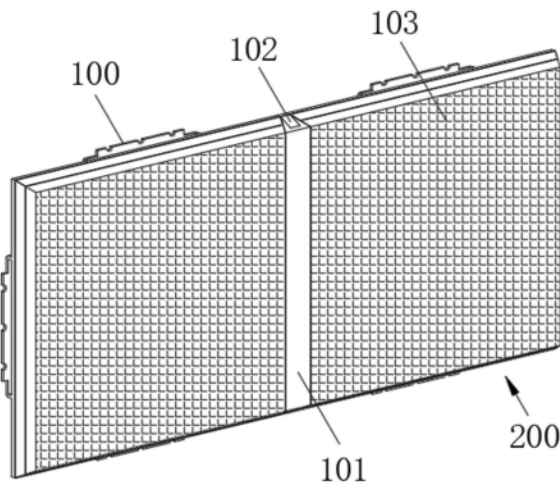
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种建筑节能装饰板

(57) 摘要

本实用新型涉及装饰板技术领域,具体地说,涉及一种建筑节能装饰板。其包括固定在装饰板四周的固定板,两侧装饰板之间贴合有黏合在连接板上的密封条,装饰板由防水板、隔音板和减震组件组成,防水板贴合时,装饰板之间的密封条通过固定组件将缝隙处密封,减震组件用于减缓装饰板受到的撞击力,且减震组件表面涂有一层保温涂层,该建筑节能装饰板中,在减震组件一侧涂上一层保温涂层能够减少室内温度的流失,起到很好的保温作用,节省电能的消耗,减震组件提高了装饰板整体的抗撞击能力,在受到撞击时能够起到缓冲作用,同时在相邻的装饰板之间设有密封条和多个固定组件,以及装饰板上的防水板能够防止墙面水汽的渗透,具有很好的防水效果。



1. 一种建筑节能装饰板,包括固定在装饰板四周的固定板(100),其特征在于:两侧装饰板之间贴合有黏合在连接板(102)上的密封条(101),装饰板由防水板(104)、隔音板(105)和减震组件(200)组成,两侧所述防水板(104)贴合时,装饰板之间的密封条(101)通过固定组件(300)将缝隙处密封,所述减震组件(200)用于减缓装饰板受到的撞击力,且所述减震组件(200)表面涂有一层保温涂层(103)。

2. 如权利要求1所述的建筑节能装饰板,其特征在于:所述减震组件(200)包括减震板(201)和减震海绵(202),所述减震板(201)内部的空腔中设有多个橡胶柱(203),所述橡胶柱(203)和减震板(201)之间填充有减震海绵(202)。

3. 如权利要求2所述的建筑节能装饰板,其特征在于:所述减震板(201)一侧黏合有隔音板(105),所述隔音板(105)内部的腔体中填充隔音海绵(106),所述隔音板(105)和隔音海绵(106)用于降低声音的传播。

4. 如权利要求1所述的建筑节能装饰板,其特征在于:所述固定组件(300)由固定螺栓(301)、弹簧(302)和弹簧(302)组成,所述固定螺栓(301)穿过弹簧(302)螺纹连接嵌合在固定板(100)中的螺母(303),所述弹簧(302)的两端分别抵在固定板(100)和固定螺栓(301)一侧。

一种建筑节能装饰板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装饰板技术领域,更确切地说涉及一种建筑节能装饰板。

背景技术

[0002] 外墙装饰板是近几年研发的新型建筑外墙装饰保温一体化材料,主要应用于体育馆、图书馆、学校和医院的办公楼和别墅等各种建筑的外墙装饰和节能改造。

[0003] 针对节能装饰板来说,现有技术就有很多,例如:

[0004] 中国专利公开号CN217975138U公开了一种建筑节能装饰板,属于建筑技术领域,包括拼接板,拼接板的上下左右四端均开设有凹槽,且上下左右四端凹槽内均设置有多个固定架,每个固定架均呈X状,且每个凹槽均适配有橡胶条,每个凹槽的表面均开设有多组第一开孔,且每组第一开孔的数量均为四个,并且每个固定架的四角处均开设有第二开孔。本实用新型在实际使用时,通过在拼接板的上下左右四端表面开设凹槽,同时在凹槽内部适配橡胶条,可使得每块装饰拼接板在连接时,每块装饰拼接板的上下左右四端均可通过橡胶条密封拼接,以免雨水通过装饰拼接板间的缝隙渗透至墙体内部而腐蚀墙体和拼接板内面。

[0005] 然而,现有的装饰板在拼接使用时,由于在相邻的装饰板连接处存在缝隙,当墙面出现裂痕渗水时,水会沿着缝隙渗透到装饰板中,从而降低了装饰板的使用寿命,而且,上述虽然在相邻的装饰板上设有橡胶条加将缝隙处密封,但是,橡胶条嵌入凹槽中,使得拼接板边缘处任然存在缝隙,使得水沿着缝隙渗透到装饰板一侧,其次,该拼接板在受到撞击时容易折断,减震效果较低。

[0006] 鉴于此,本实用新型提供了一种建筑节能装饰板。

实用新型内容

[0007] 本实用新型之目的在于解决上述缺点,并提供一种具有减震、保温、防渗水功能的建筑节能装饰板。

[0008] 在减震组件一侧涂上一层保温涂层能够减少室内温度的流失,起到很好的保温作用,节省电能的消耗,其次,减震组件提高了装饰板整体的抗撞击能力,在受到撞击时能够起到缓冲作用,同时在相邻的装饰板之间设有的密封条和多个固定组件,以及装饰板上的防水板能够防止墙面水气的渗透,具有很好的防水效果。

[0009] 因此本实用新型提供了一种建筑节能装饰板,包括固定在装饰板四周的固定板,两侧装饰板之间贴合有黏合在连接板上的密封条,装饰板由防水板、隔音板和减震组件组成,两侧所述防水板贴合时,装饰板之间的密封条通过固定组件将缝隙处密封,所述减震组件用于减缓装饰板受到的撞击力,且所述减震组件表面涂有一层保温涂层。

[0010] 作为本技术方案的进一步改进,所述减震组件包括减震板和减震海绵,所述减震板内部的空腔中设有多个橡胶柱,所述橡胶柱和减震板之间填充有减震海绵。

[0011] 作为本技术方案的进一步改进,所述减震板一侧黏合有隔音板,所述隔音板内部

的腔体中填充隔音海绵,所述隔音板和隔音海绵用于降低声音的传播。

[0012] 作为本技术方案的进一步改进,所述固定组件由固定螺栓、弹簧和弹簧组成,所述固定螺栓穿过弹簧螺纹连接嵌合在固定板中的螺母,所述弹簧的两端分别抵在固定板和固定螺栓一侧。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0014] 该建筑节能装饰板中,在减震组件一侧涂上一层保温涂层能够减少室内温度的流失,起到很好的保温作用,节省电能的消耗,其次,减震组件提高了装饰板整体的抗撞击能力,在受到撞击时能够起到缓冲作用,同时在相邻的装饰板之间设有的密封条和多个固定组件,以及装饰板上的防水板能够防止墙面水汽的渗透,具有很好的防水效果。

附图说明

[0015] 下面,参考附图,以示例的方式更详细地描述本实用新型,附图中:

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的固定板、隔音板和减震板爆炸结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的减震板内部结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的固定组件结构示意图。

[0021] 图中各个标号意义为:

[0022] 100、固定板;101、密封条;102、连接板;103、保温涂层;104、防水板;105、隔音板;106、隔音海绵;

[0023] 200、减震组件;201、减震板;202、减震海绵;203、橡胶柱;

[0024] 300、固定组件;301、固定螺栓;302、弹簧;303、螺母。

具体实施方式

[0025] 现有的装饰板在拼接使用时,由于在相邻的装饰板连接处存在缝隙,当墙面出现裂痕渗水时,水会沿着缝隙渗透到装饰板中,从而降低了装饰板的使用寿命,而且,上述虽然在相邻的装饰板上设有橡胶条加将缝隙处密封,但是,橡胶条嵌入凹槽中,使得拼接板边缘处任然存在缝隙,使得水沿着缝隙渗透到装饰板一侧,其次,该拼接板在受到撞击时容易折断,减震效果较低。

[0026] 如图1-5所示,该装置包括固定在装饰板四周的固定板100,两侧装饰板之间贴合有黏合在连接板102上的密封条101,装饰板由防水板104、隔音板105和减震组件200组成,两侧防水板104贴合时,装饰板之间的密封条101通过固定组件300将缝隙处密封,减震组件200用于减缓装饰板受到的撞击力,且减震组件200表面涂有一层保温涂层103,在减震组件200一侧涂上一层保温涂层103能够减少室内温度的流失,起到很好的保温作用,节省电能的消耗,其次,减震组件200提高了装饰板整体的抗撞击能力,在受到撞击时能够起到缓冲作用,同时在相邻的装饰板之间设有的密封条101和多个固定组件300,以及装饰板上的防水板104能够防止墙面水汽的渗透,具有很好的防水效果。

[0027] 首先对减震组件200的具体结构进行公开,减震组件200包括减震板201和减震海绵202,减震板201内部的空腔中设有多个橡胶柱203,橡胶柱203和减震板201之间填充有减

震海绵202,减震板201一侧黏合有隔音板105,隔音板105内部的腔体中填充隔音海绵106,隔音板105和隔音海绵106用于降低声音的传播。

[0028] 使用多个固定组件300能够将相邻装饰板之间的缝隙密封,防止水汽的渗入,通过在减震板201一侧涂上一层保温涂层103能够降低室内温度的流失,从而起到保温作用,降低了电能的消耗,当装饰板受到撞击时,通过设置的减震板201、减震海绵202和多个橡胶柱203,能够减缓装饰板受到的撞击,以此起到缓冲作用,提高装饰板的使用寿命,而且,在隔音板105和隔音海绵106的作用下还能够降低室内噪音的传播,起到降噪的作用。

[0029] 其次,如上所述,固定组件300用于将装饰板缝隙处密封,防止进水,因此对固定组件300的具体结构进行公开,固定组件300由固定螺栓301、弹簧302和弹簧302组成,固定螺栓301穿过弹簧302螺纹连接嵌合在固定板100中的螺母303,弹簧302的两端分别抵在固定板100和固定螺栓301一侧,在拼接多个装饰板时,预先在墙面上打孔,将螺栓固定在墙面上,螺栓上转动的夹板两侧分别抵在相邻的固定板100闭合时形成的凹槽处,然后,推动两侧装饰板将密封条101挤压,同理,将装饰板上多个固定板100固定,此时,相邻的装饰板通过密封条101贴合在一起。

[0030] 进一步的,将弹簧302套在固定螺栓301上,固定螺栓301擦混过过两侧固定板100形成的圆孔螺纹连接连接板102内的螺母303,弹簧302两端分别抵在固定板100和固定螺栓301一侧,使用扳手带动固定螺栓301转动,在固定螺栓301转动的过程中,不断将弹簧302压缩,在弹簧302的弹性作用下,弹簧302的反作用力不断增大,由于圆孔的直径大于固定螺栓301一侧螺栓的直径,于是,弹簧302推动固定螺栓301和连接板102向一侧移动,使得连接板102边缘的密封条101与两侧的装饰板挤压,从而将装饰板缝隙处密封,配合防水板104防止墙面水汽的渗入,以此起到很好的防水作用。

[0031] 综上所述,本方案的工作原理如下:首先,在拼接多个装饰板时,预先在墙面上打孔,将螺栓固定在墙面上,螺栓上转动的夹板两侧分别抵在相邻的固定板100闭合时形成的凹槽处,然后,推动两侧装饰板将密封条101挤压,同理,将装饰板上多个固定板100固定,此时,相邻的装饰板通过密封条101贴合在一起。

[0032] 进一步的,将弹簧302套在固定螺栓301上,固定螺栓301擦混过过两侧固定板100形成的圆孔螺纹连接连接板102内的螺母303,弹簧302两端分别抵在固定板100和固定螺栓301一侧,使用扳手带动固定螺栓301转动,在固定螺栓301转动的过程中,不断将弹簧302压缩,在弹簧302的弹性作用下,弹簧302的反作用力不断增大,由于圆孔的直径大于固定螺栓301一侧螺栓的直径,于是,弹簧302推动固定螺栓301和连接板102向一侧移动,使得连接板102边缘的密封条101与两侧的装饰板挤压,从而将装饰板缝隙处密封,配合防水板104防止墙面水汽的渗入,以此起到很好的防水作用。

[0033] 通过在减震板201一侧涂上一层保温涂层103能够降低室内温度的流失,从而起到保温作用,降低了电能的消耗,当装饰板受到撞击时,通过设置的减震板201、减震海绵202和多个橡胶柱203,能够减缓装饰板受到的撞击,以此起到缓冲作用,提高装饰板的使用寿命,而且,在隔音板105和隔音海绵106的作用下还能够降低室内噪音的传播,起到降噪的作用。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述

的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

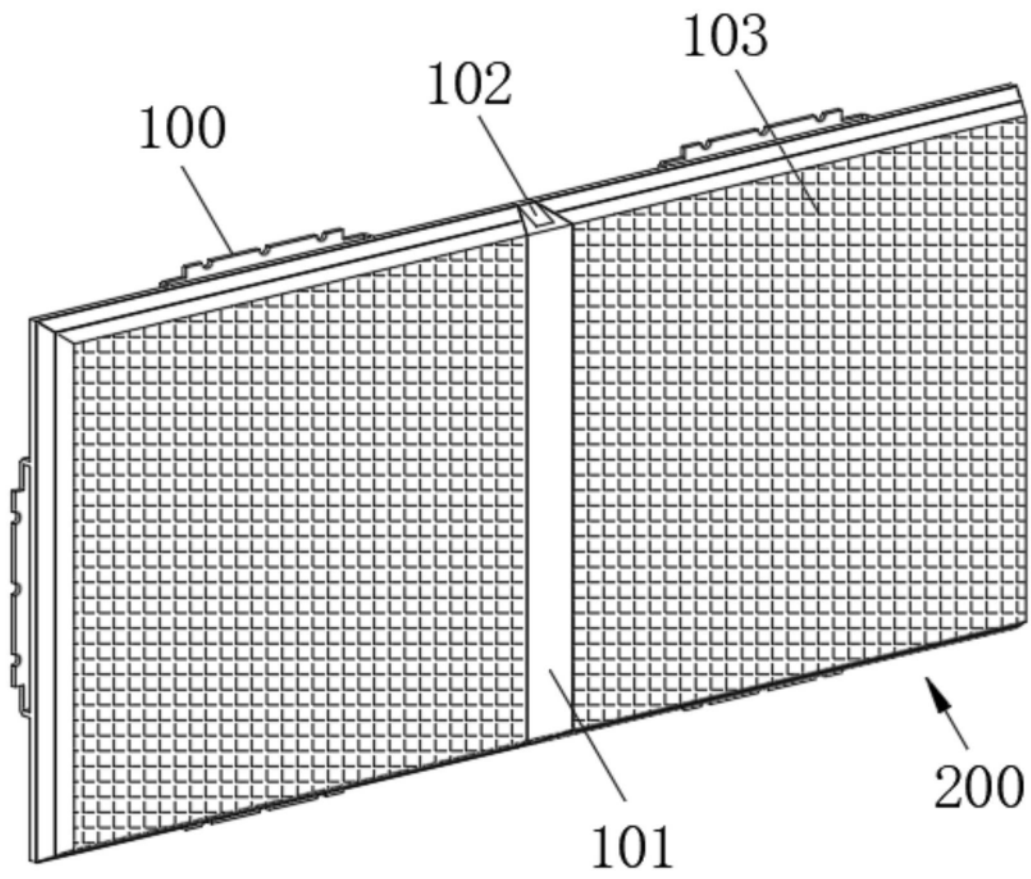


图1

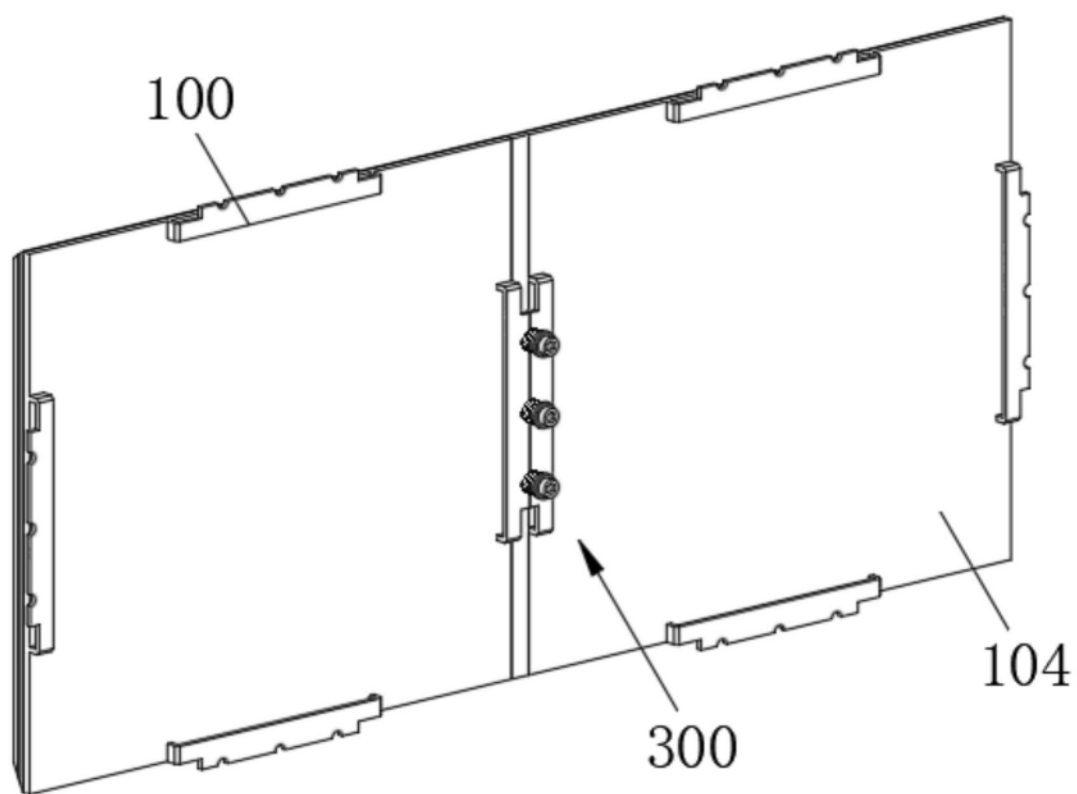


图2

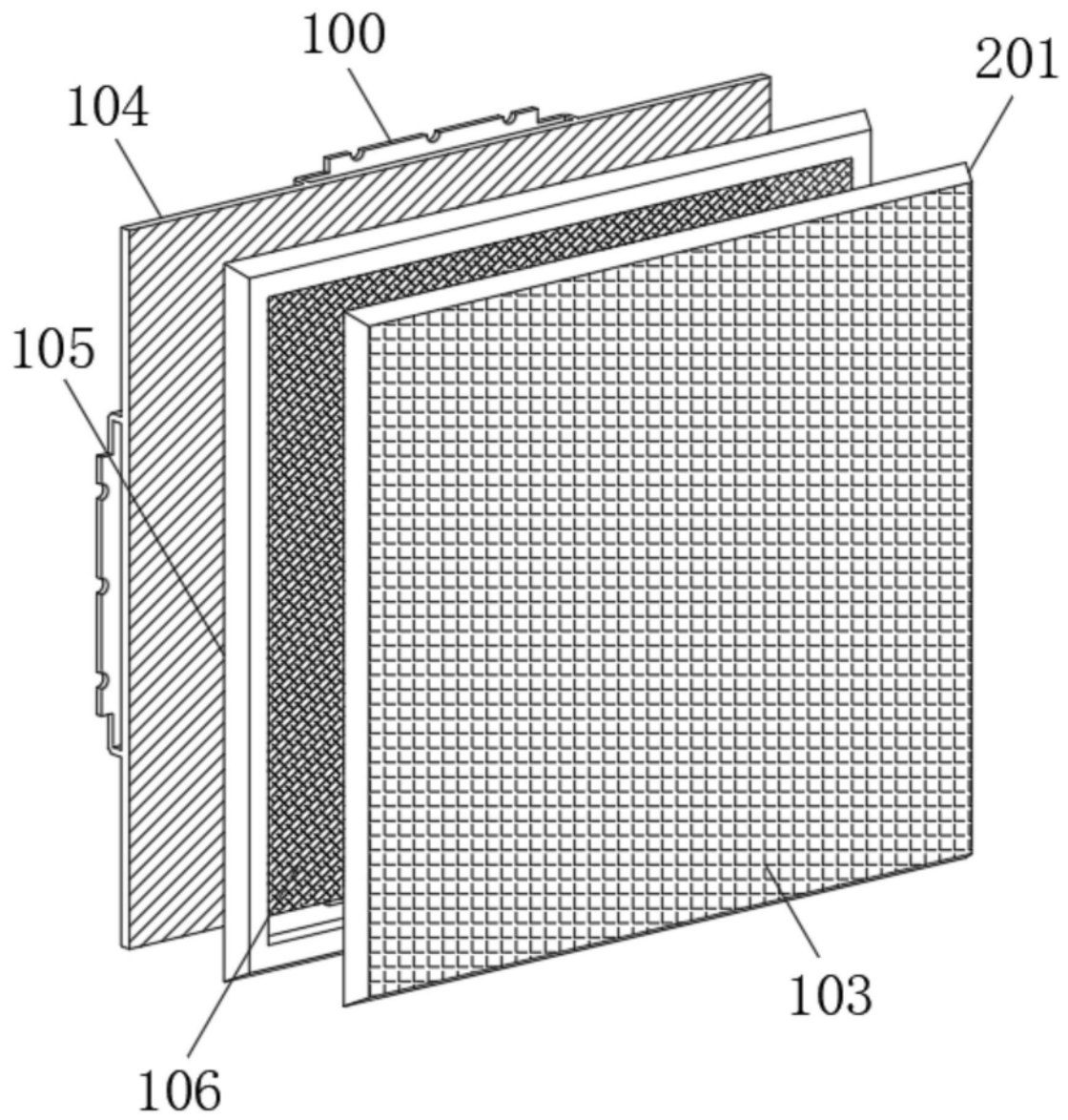


图3

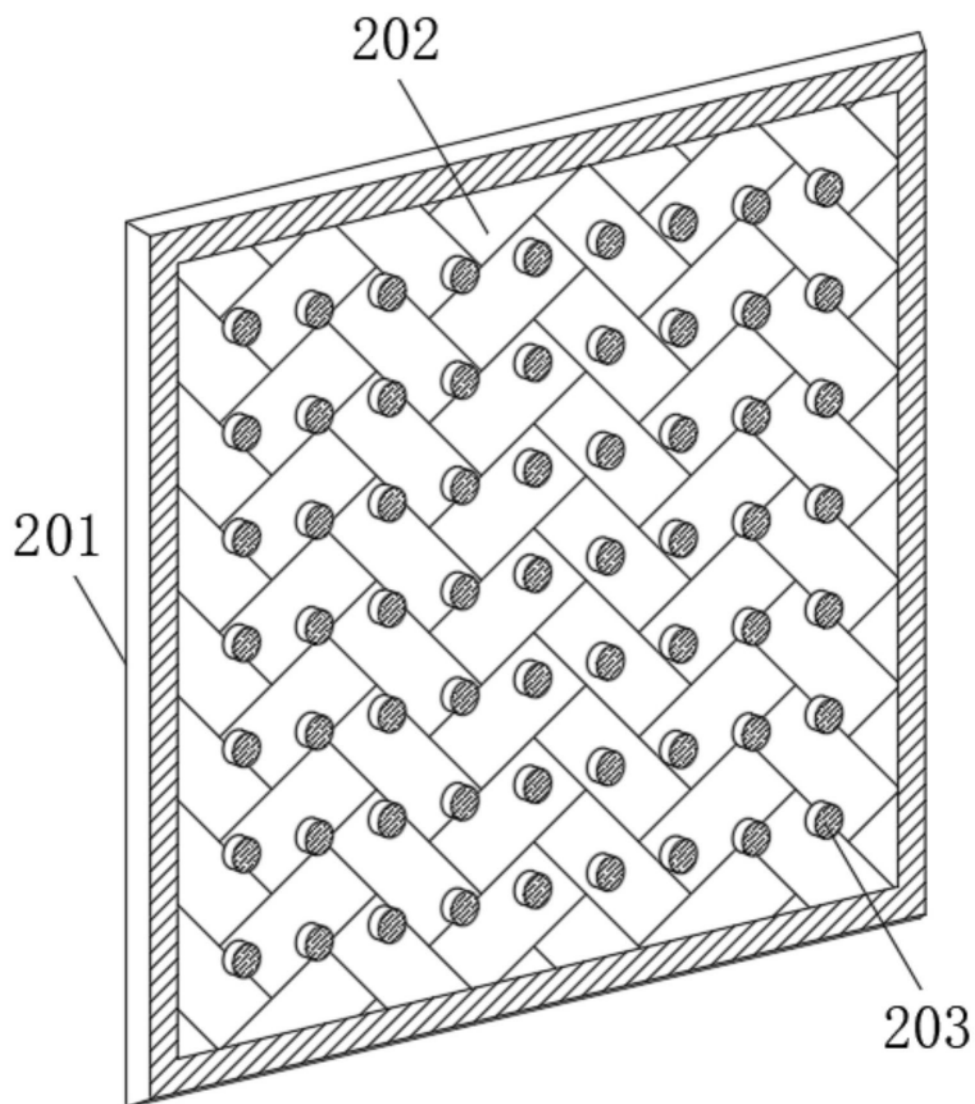


图4

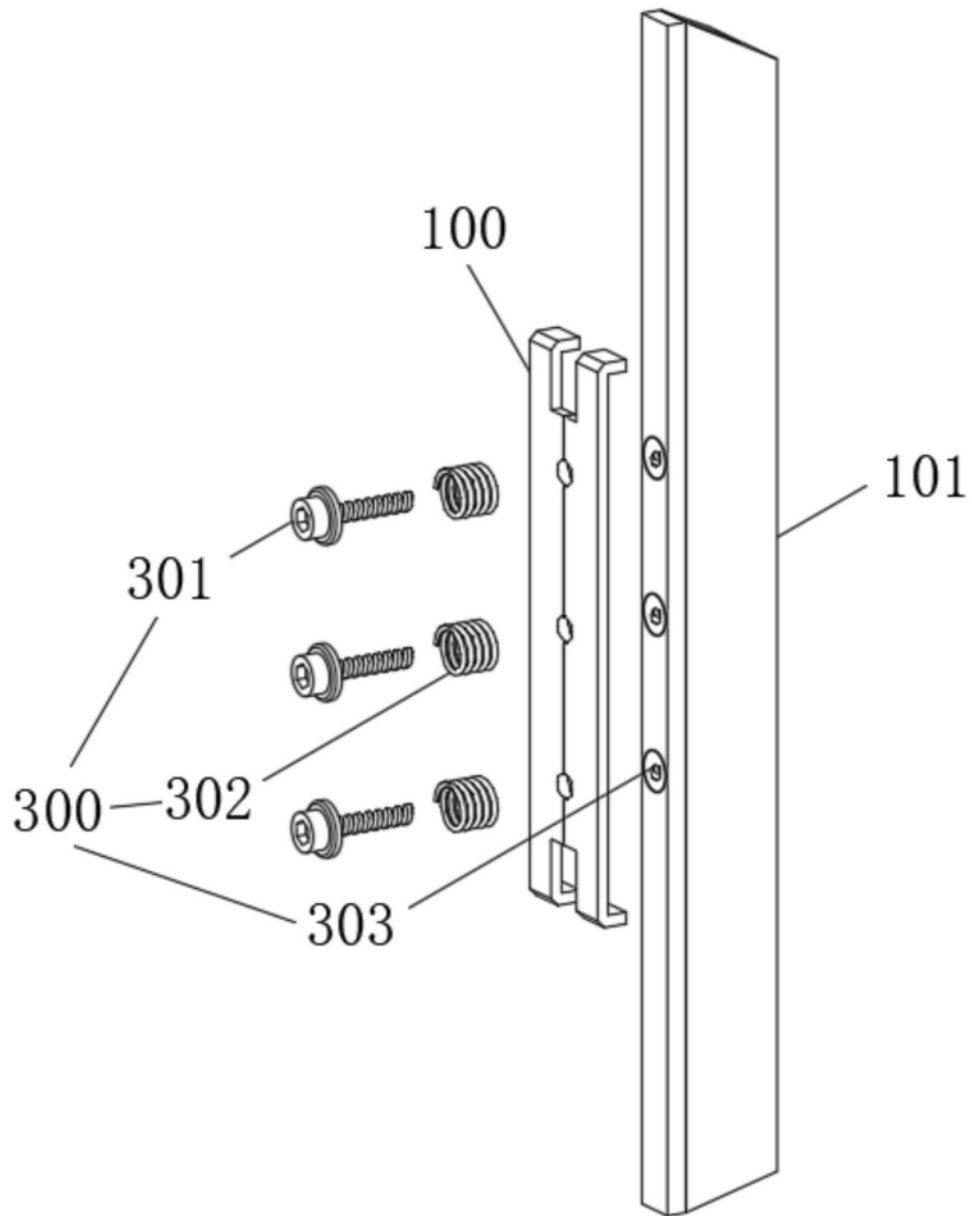


图5