



(12) 实用新型专利

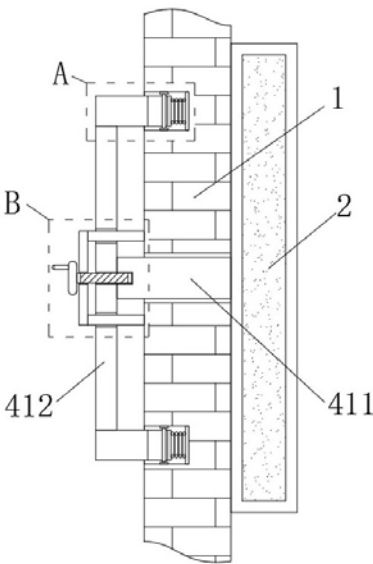
(10) 授权公告号 CN 213539562 U
(45) 授权公告日 2021. 06. 25

(21) 申请号 202022225788.X
(22) 申请日 2020.10.06
(73) 专利权人 山东科技大学
地址 266590 山东省青岛市黄岛区前湾港
路579号
(72) 发明人 张涵旗
(51) Int. Cl.
E04F 13/22 (2006.01)
E04F 13/24 (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
一种具有稳定结构的室内专用建筑板

(57) 摘要
本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种具有稳定结构的室内专用建筑板,墙体主体、第一建筑板主体和第二建筑板主体,所述墙体主体右侧贴合有第一建筑板主体,且第一建筑板主体后端贴合有第二建筑板主体,所述墙体主体内部设置有稳定机构。本实用新型解决了建筑板与墙体之间长时间连接不够稳定的问题,通过设置该机构,进一步提高了建筑板与墙体之间的稳定性,且能够有效地避免建筑板与墙体之间经过长时间后产生的松动,防止建筑板掉落,解决了建筑板之间连接不够便捷的问题,通过设置该机构,令工作人员在进行安装时,能够更加快速便捷的令建筑板与建筑板之间进行拼接,大大提高了工作人员的工作效率。



1. 一种具有稳定结构的室内专用建筑板,包括墙体主体(1)、第一建筑板主体(2)和第二建筑板主体(3),所述墙体主体(1)右侧贴合有第一建筑板主体(2),且第一建筑板主体(2)后端贴合有第二建筑板主体(3),其特征在于:所述墙体主体(1)内部设置有稳定机构,且稳定机构包括支撑柱(411),所述墙体主体(1)内部贯穿有支撑柱(411),且支撑柱(411)右侧固连有第一建筑板主体(2),所述支撑柱(411)左侧贴合有第一侧板(412),且第一侧板(412)顶端固连有横板(413),所述墙体主体(1)内部开设有第一腔室(414),且第一腔室(414)内壁固连有底板(415),所述底板(415)左侧固连有第一弹簧(416),且第一弹簧(416)远离底板(415)的一端固连于横板(413)右侧,所述横板(413)内部开设有第二腔室(417),且第二腔室(417)内部插设有第一限位杆(418),所述第一限位杆(418)顶端固连于第一腔室(414)内壁,所述第一侧板(412)内部贯穿有第二限位杆(419),且第二限位杆(419)右侧固连于墙体主体(1)外壁,所述第二限位杆(419)左侧固连有第二侧板(420),且第二侧板(420)内部螺纹连接有螺杆(421),所述螺杆(421)右侧插设于支撑柱(411)内部,且螺杆(421)远离支撑柱(411)内部的一端固连有旋钮(422)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有稳定结构的室内专用建筑板,其特征在于:所述第一建筑板主体(2)内部设置有拼接机构,且拼接机构包括第三腔室(511),所述第一建筑板主体(2)内部开设有第三腔室(511),且第三腔室(511)内部插设有延长板(512),所述延长板(512)右侧固连有第二建筑板主体(3),所述第一建筑板主体(2)内部贯穿有拉杆(515),且拉杆(515)顶端插设于延长板(512)内部,所述拉杆(515)底端固连有拉板(516),且拉杆(515)外壁缠绕有第二弹簧(521),所述第二弹簧(521)顶端固连于第一建筑板主体(2)外壁,且第二弹簧(521)远离第一建筑板主体(2)外壁的一端固连于拉板(516)顶端。

3. 根据权利要求2所述的一种具有稳定结构的室内专用建筑板,其特征在于:所述第三腔室(511)内壁固连有第一密封块(513),且第一密封块(513)外壁贴合有第二密封块(514),所述第二密封块(514)顶端固连于延长板(512)外壁。

4. 根据权利要求2所述的一种具有稳定结构的室内专用建筑板,其特征在于:所述拉杆(515)内部开设有滑槽(517),且滑槽(517)内部滑动连接有滑块(518),所述滑块(518)远离滑槽(517)内壁的一端固连于第一建筑板主体(2)内壁。

5. 根据权利要求2所述的一种具有稳定结构的室内专用建筑板,其特征在于:所述第一建筑板主体(2)外壁通过转轴活动连接有第一铰接杆(519),且第一铰接杆(519)底端铰接有第二铰接杆(520),所述第二铰接杆(520)远离第一铰接杆(519)的一端通过转轴活动连接于拉板(516)顶端。

6. 根据权利要求2所述的一种具有稳定结构的室内专用建筑板,其特征在于:拉板(516)底端固连有固定把手(522),且固定把手(522)设置为弧形。

一种具有稳定结构的室内专用建筑板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种具有稳定结构的室内专用建筑板。

背景技术

[0002] 随着社会的发展科技的进步,一般建筑工人在工地进行施工时,大都需要使用建筑板对楼体进行支撑,建筑板是墙、柱水平方向的支撑及联系杆件,便于墙体与建筑板之间进行连接,因此可知现在的室内专用建筑板基本满足人们需求,但是仍然存在一些问题。

[0003] 问题一:现在的室内专用建筑板,大都是一体式设计,且由于内部结构单一较为简单,不能够很好对房屋内部起到抗压的效果,自身稳定性较差,长时间使用后,连接处会产生松动,以至于不能够稳定,导致建筑板从墙体脱落。

[0004] 问题二:现在的室内专用建筑板,在工作人员进行安装时,由于建筑板与建筑板之间,连接不够便捷,导致工作人员的安装效率低下,从而影响工作人员的工作进度,因此亟需一种具有稳定结构的室内专用建筑板来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有稳定结构的室内专用建筑板,以解决上述背景技术中提出的室内专用建筑板与墙体之间长时间连接不够稳定和建筑板与建筑板之间连接不够便捷的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有稳定结构的室内专用建筑板,包括墙体主体、第一建筑板主体和第二建筑板主体,所述墙体主体右侧贴合有第一建筑板主体,且第一建筑板主体后端贴合有第二建筑板主体,所述墙体主体内部设置有稳定机构,且稳定机构包括支撑柱,所述墙体主体内部贯穿有支撑柱,且支撑柱右侧固连有第一建筑板主体,所述支撑柱左侧贴合有第一侧板,且第一侧板顶端固连有横板,所述墙体主体内部开设有第一腔室,且第一腔室内壁固连有底板,所述底板左侧固连有第一弹簧,且第一弹簧远离底板的一端固连于横板右侧,所述横板内部开设有第二腔室,且第二腔室内壁插设有第一限位杆,所述第一限位杆顶端固连于第一腔室内壁,所述第一侧板内部贯穿有第二限位杆,且第二限位杆右侧固连于墙体主体外壁,所述第二限位杆左侧固连有第二侧板,且第二侧板内部螺纹连接有螺杆,所述螺杆右侧插设于支撑柱内部,且螺杆远离支撑柱内部的一端固连有旋钮。

[0007] 优选的,所述第一建筑板主体内部设置有拼接机构,且拼接机构包括第三腔室,所述第一建筑板主体内部开设有第三腔室,且第三腔室内壁插设有延长板,所述延长板右侧固连有第二建筑板主体,所述第一建筑板主体内部贯穿有拉杆,且拉杆顶端插设于延长板内部,所述拉杆底端固连有拉板,且拉杆外壁缠绕有第二弹簧,所述第二弹簧顶端固连于第一建筑板主体外壁,且第二弹簧远离第一建筑板主体外壁的一端固连于拉板顶端。

[0008] 优选的,所述第三腔室内壁固连有第一密封块,且第一密封块外壁贴合有第二密

封块,所述第二密封块顶端固连于延长板外壁。

[0009] 优选的,所述拉杆内部开设有滑槽,且滑槽内部滑动连接有滑块,所述滑块远离滑槽内壁的一端固连于第一建筑板主体内壁。

[0010] 优选的,所述第一建筑板主体外壁通过转轴活动连接有第一铰接杆,且第一铰接杆底端铰接有第二铰接杆,所述第二铰接杆远离第一铰接杆的一端通过转轴活动连接于拉板顶端。

[0011] 优选的,拉板底端固连有固定把手,且固定把手设置为弧形。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、该具有稳定结构的室内专用建筑板设置有支撑柱、第一侧板、横板、第一腔室、底板、第一弹簧、第二腔室、第一限位杆、第二限位杆、第二侧板、螺杆和旋钮,支撑柱贯穿墙体主体内部,接着推动第一侧板,通过横板对第一弹簧产生挤压,令第一限位杆在第二腔室内部进行移动,使横板进入第一腔室的内部,接着旋转拧动旋钮,令螺杆进入支撑柱的内部,解决了建筑板与墙体之间长时间连接不够稳定的问题,通过设置该机构,进一步提高了建筑板与墙体之间的稳定性,且能够有效地避免建筑板与墙体之间经过长时间后产生的松动,防止建筑板掉落;

[0014] 2、该具有稳定结构的室内专用建筑板设置有第三腔室、延长板、第一密封块、第二密封块、拉杆、拉板、滑槽、滑块、第一铰接杆、第二铰接杆、第二弹簧和固定把手,拉动固定把手,令第二弹簧产生弹性形变,使延长板进入第三腔室的内部,使第一密封块与第二密封块完成贴合,再松开固定把手,拉杆则进入延长板的内部,解决了建筑板之间连接不够便捷的问题,通过设置该机构,令工作人员在进行安装时,能够更加快速便捷的令建筑板与建筑板之间进行拼接,大大提高了工作人员的工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的右侧视剖面示意图;

[0016] 图2为本实用新型的图1中A处结构放大示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图1中B处结构放大示意图;

[0018] 图4为本实用新型的第一建筑板主体和第二建筑板主体正视剖面示意图;

[0019] 图5为本实用新型的图4中C处结构放大示意图;

[0020] 图6为本实用新型的图4中D处结构放大示意图。

[0021] 图中:1、墙体主体;2、第一建筑板主体;3、第二建筑板主体;411、支撑柱;412、第一侧板;413、横板;414、第一腔室;415、底板;416、第一弹簧;417、第二腔室;418、第一限位杆;419、第二限位杆;420、第二侧板;421、螺杆;422、旋钮;511、第三腔室;512、延长板;513、第一密封块;514、第二密封块;515、拉杆;516、拉板;517、滑槽;518、滑块;519、第一铰接杆;520、第二铰接杆;521、第二弹簧;522、固定把手。

具体实施方式

[0022] 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,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种实施例:一种具有稳定结构的室内专用建筑板,包括墙体主体1、第一建筑板主体2和第二建筑板主体3,墙体主体1右侧贴合有第一建筑板主体2,且第一建筑板主体2后端贴合有第二建筑板主体3,墙体主体1内部设置有稳定机构,且稳定机构包括支撑柱411,墙体主体1内部贯穿有支撑柱411,且支撑柱411右侧固连有第一建筑板主体2,支撑柱411左侧贴合有第一侧板412,且第一侧板412顶端固连有横板413,墙体主体1内部开设有第一腔室414,且第一腔室414内壁固连有底板415,底板415左侧固连有第一弹簧416,且第一弹簧416远离底板415的一端固连于横板413右侧,横板413内部开设有第二腔室417,且第二腔室417内部插设有第一限位杆418,第一限位杆418顶端固连于第一腔室414内壁,第一侧板412内部贯穿有第二限位杆419,且第二限位杆419右侧固连于墙体主体1外壁,第二限位杆419左侧固连有第二侧板420,且第二侧板420内部螺纹连接有螺杆421,螺杆421右侧插设于支撑柱411内部,且螺杆421远离支撑柱411内部的一端固连有旋钮422。

[0024] 第一建筑板主体2内部设置有拼接机构,且拼接机构包括第三腔室511,第一建筑板主体2内部开设有第三腔室511,且第三腔室511内部插设有延长板512,延长板512右侧固连有第二建筑板主体3,第一建筑板主体2内部贯穿有拉杆515,且拉杆515顶端插设于延长板512内部,拉杆515底端固连有拉板516,且拉杆515外壁缠绕有第二弹簧521,第二弹簧521顶端固连于第一建筑板主体2外壁,且第二弹簧521远离第一建筑板主体2外壁的一端固连于拉板516顶端。

[0025] 第三腔室511内壁固连有第一密封块513,且第一密封块513外壁贴合有第二密封块514,第二密封块514顶端固连于延长板512外壁,第一密封块513和第二密封块514呈阶梯状设置,增强密封性。

[0026] 拉杆515内部开设有滑槽517,且滑槽517内部滑动连接有滑块518,滑块518远离滑槽517内壁的一端固连于第一建筑板主体2内壁,能够减少拉杆515在第一建筑板主体2内部移动时,对第一建筑板主体2内壁产生的磨损。

[0027] 第一建筑板主体2外壁通过转轴活动连接有第一铰接杆519,且第一铰接杆519底端铰接有第二铰接杆520,第二铰接杆520远离第一铰接杆519的一端通过转轴活动连接于拉板516顶端,对拉杆515的活动范围起到限制的作用。

[0028] 拉板516底端固连有固定把手522,且固定把手522设置为弧形,更加便于工作人员进行拉取。

[0029] 工作原理:需要安装第一建筑板主体2时,先令支撑柱411贯穿墙体主体1内部,接着推动第一侧板412,通过横板413对第一弹簧416产生挤压,令第一限位杆418在第二腔室417内部进行移动,使横板413进入第一腔室414的内部,接着旋转拧动旋钮422,令螺杆421进入支撑柱411的内部。

[0030] 需要令第一建筑板主体2与第二建筑板主体3进行固定时,先拉动固定把手522,通过拉板516带动第二铰接杆520向下移动,直至第二铰接杆520与第一铰接杆519呈竖直水平线,令第二弹簧521产生弹性形变,拉杆515则脱离第三腔室511的内部,令滑块518在滑槽517内部进行滑动,接着使延长板512进入第三腔室511的内部,使第一密封块513与第二密封块514完成贴合,再松开固定把手522,拉杆515则进入延长板512的内部,完成固定。

[0031] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

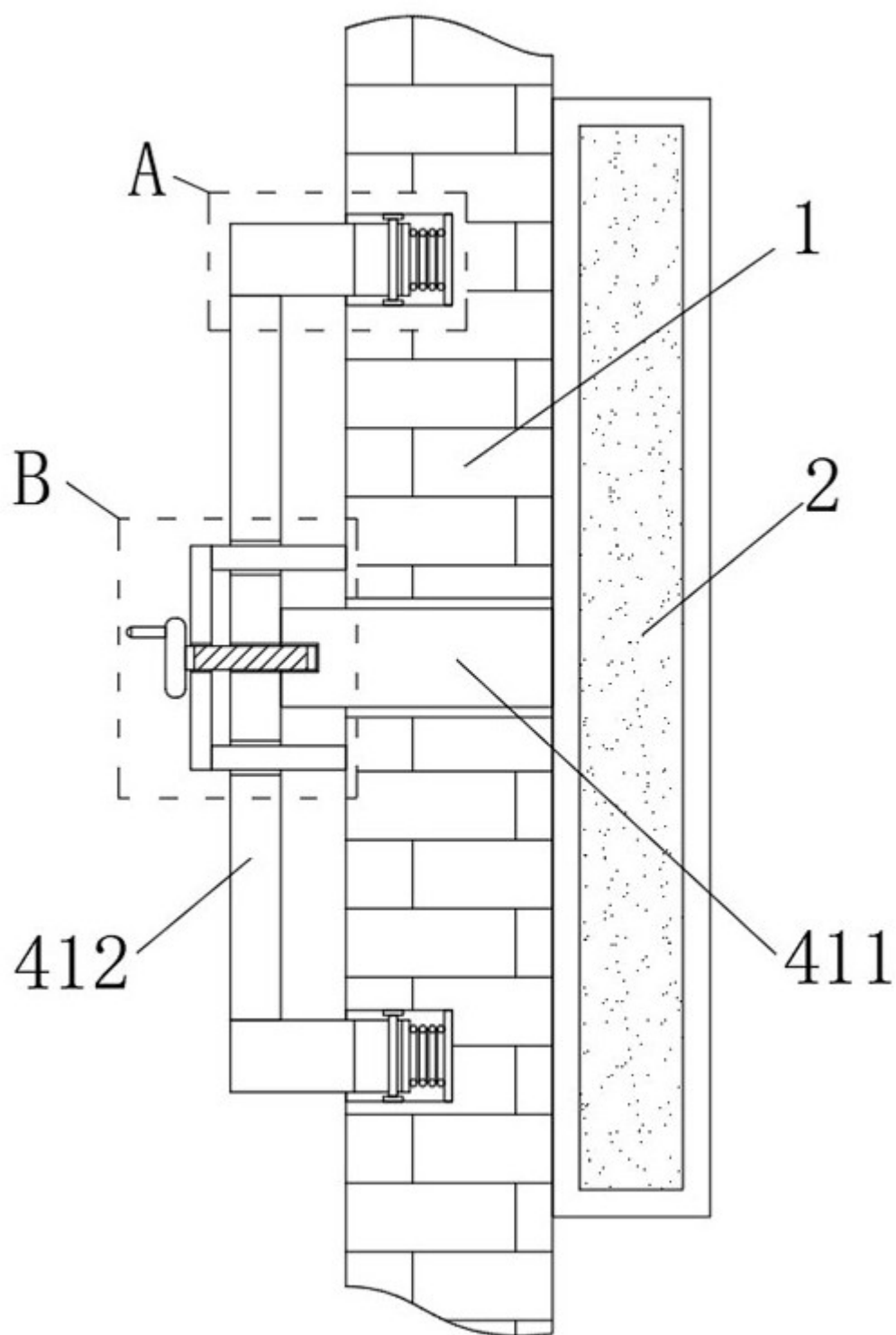


图1

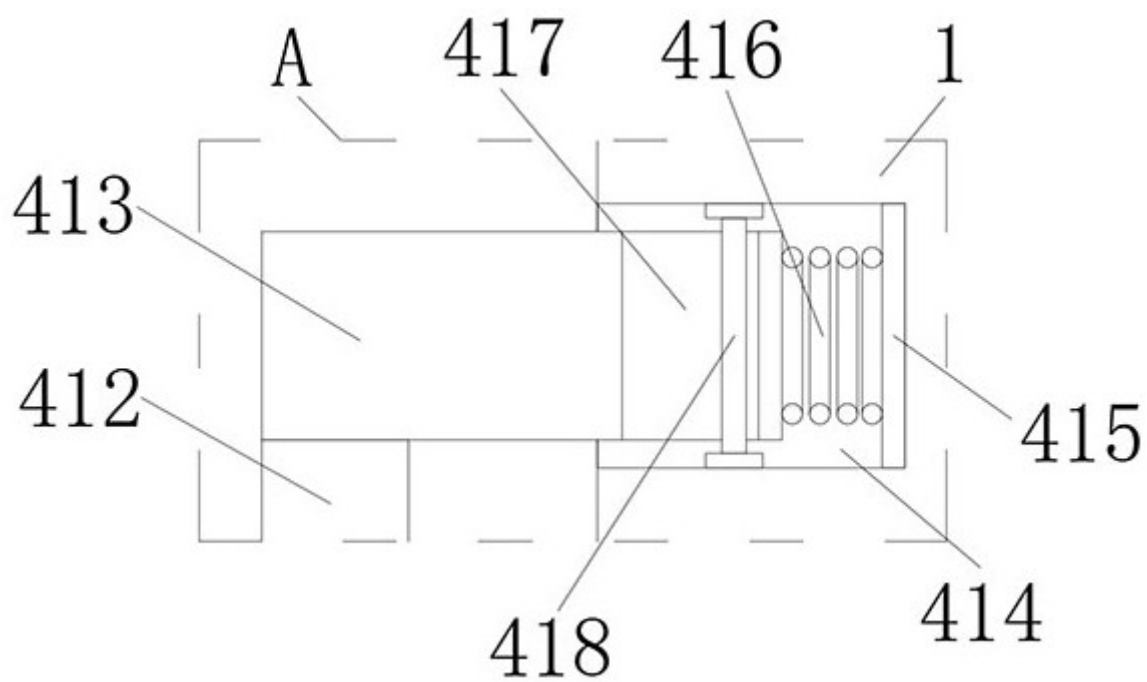


图2

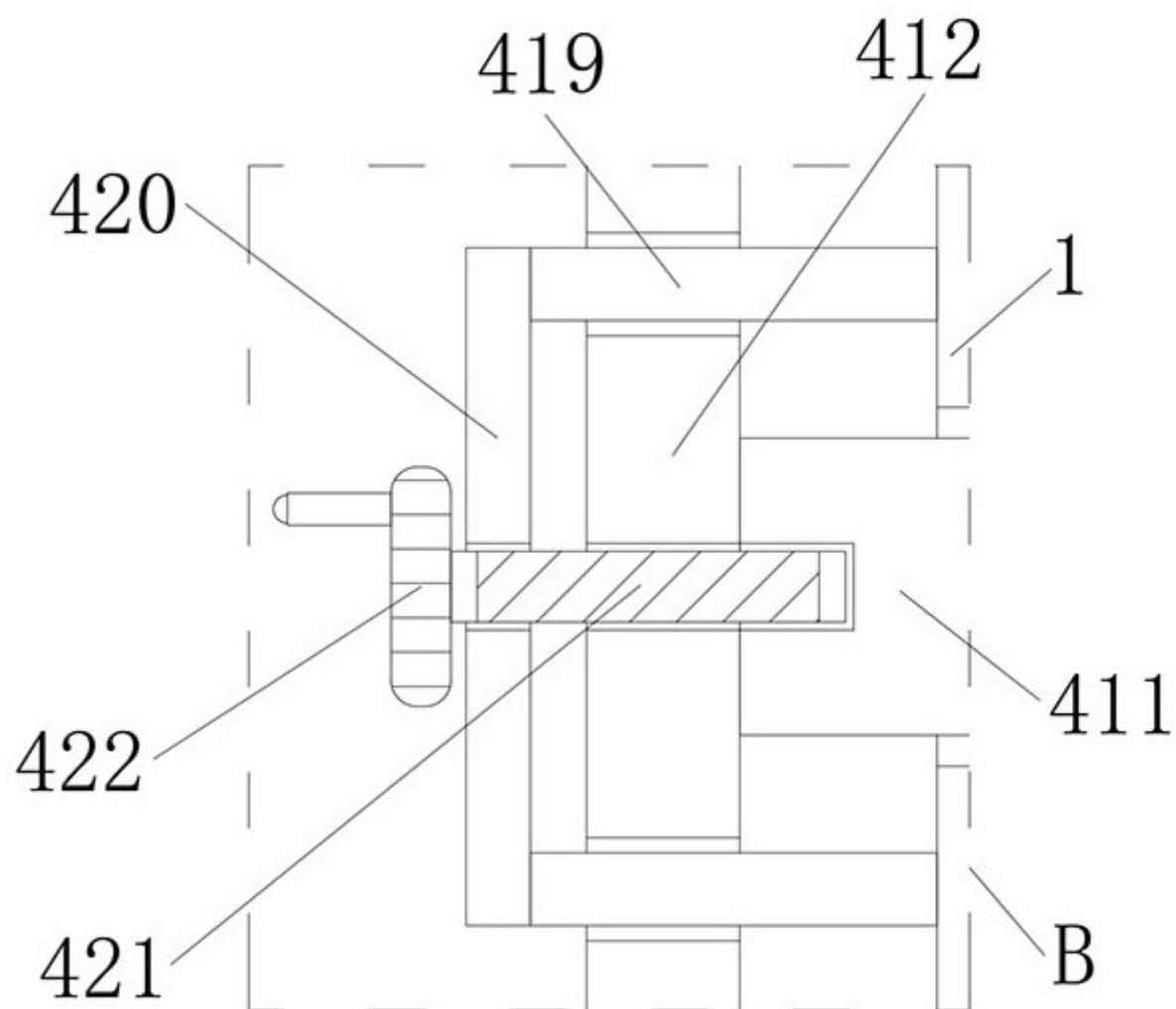


图3

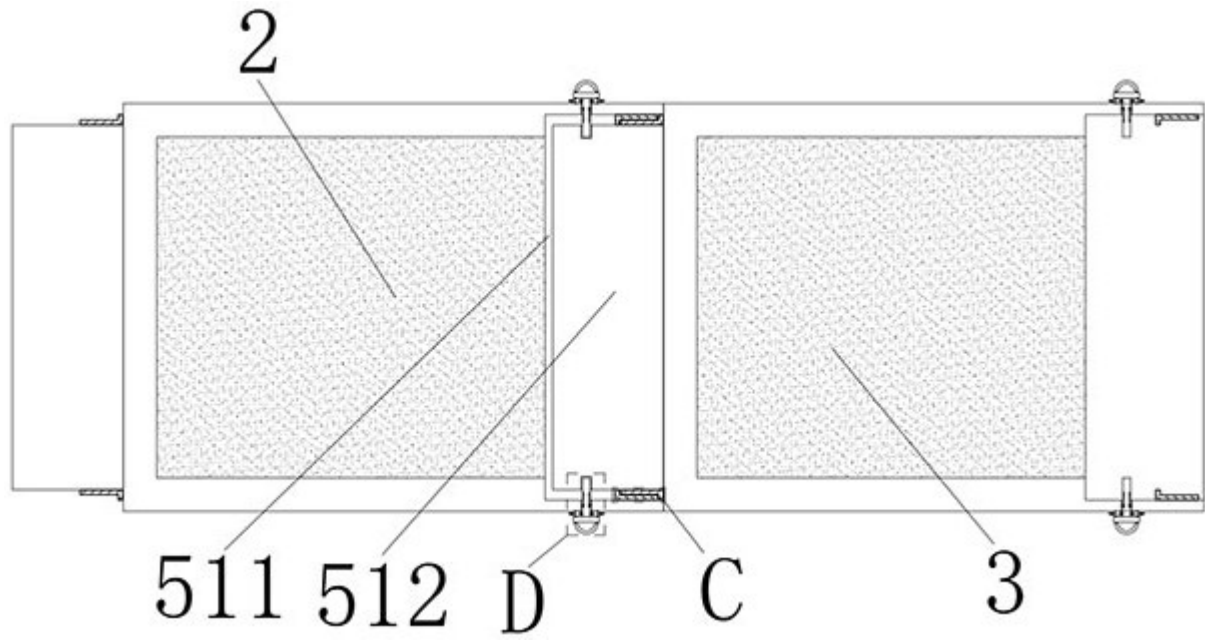


图4

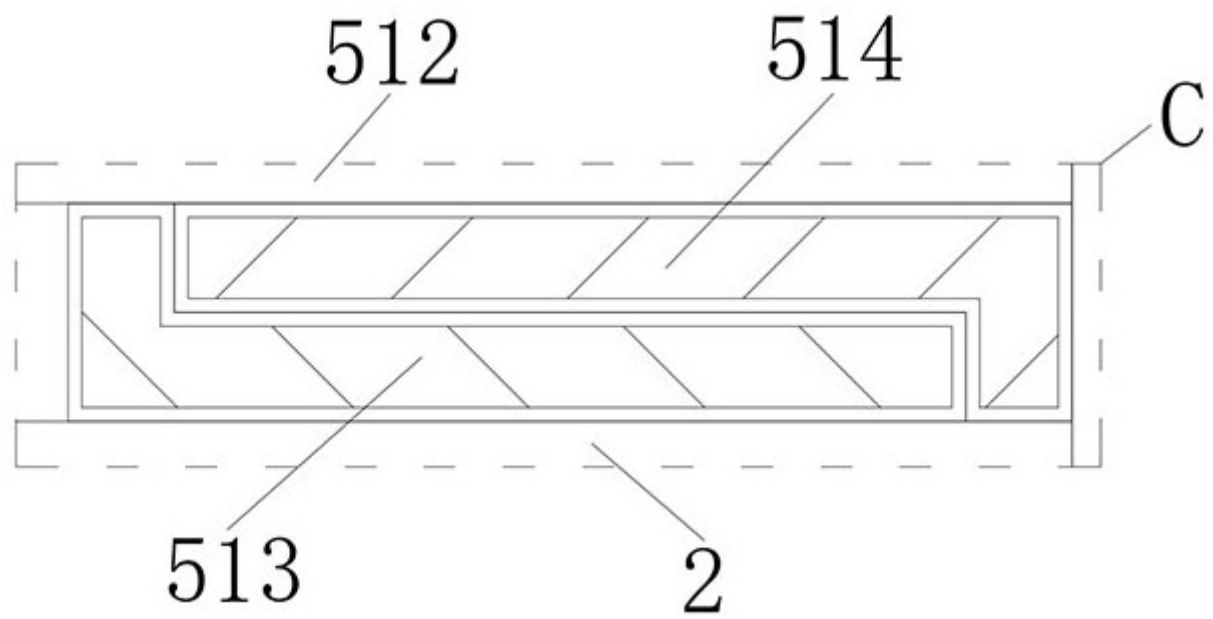


图5

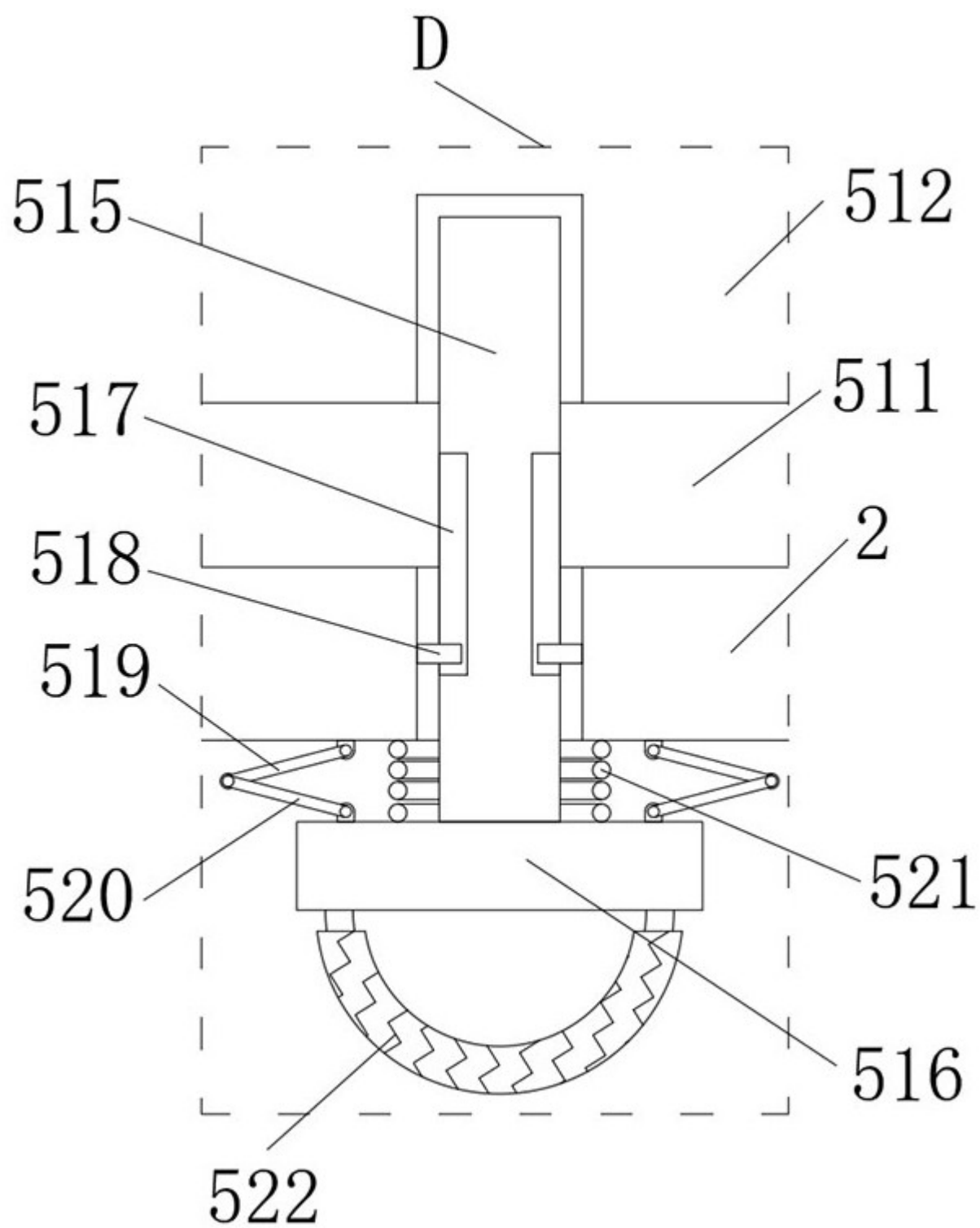


图6