



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222936472 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 03

(21) 申请号 202421995553.0

(22) 申请日 2024.08.17

(73) 专利权人 谢盟

地址 215128 江苏省苏州市吴中区碧波花园2区1栋102

专利权人 王国栋

(72) 发明人 谢盟 王国栋

(74) 专利代理机构 北京慧思勤行专利代理事务所(普通合伙) 16263

专利代理师 唐述伟

(51) Int. Cl.

E04G 23/02 (2006.01)

E04G 21/26 (2006.01)

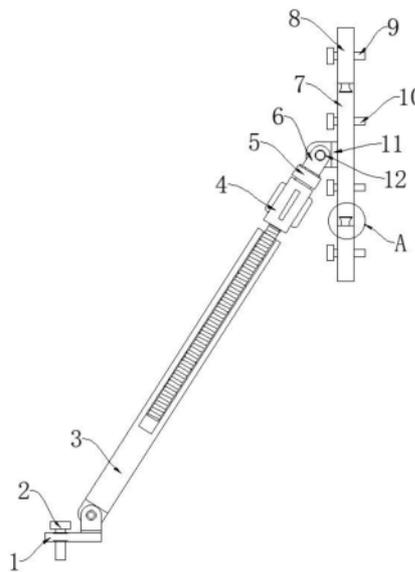
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可拆卸组合建筑加固连接装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可拆卸组合建筑加固连接装置,包括支柱和抵板,所述抵板左侧的两端分别设置有支柱。该可拆卸组合建筑加固连接装置安装使用时,可以先将抵板使用第三安装螺栓固定在墙面支撑加固位置后,接着再通过将支柱顶端固定头使用连接螺栓和锁紧螺母与固定架内部连接后,即可将支柱铰接安装在抵板的左侧,接着调整支柱的支撑使用位置并使底板可以贴住在平面后,再通过将锁紧螺母旋紧,对支柱在抵板的左侧进行支撑位置固定,最后再使用第一安装螺栓将底板锁紧在地面固定即可,固定组件抵板和支撑组件支柱,为可拆分式结构,方便进行安装以及携带和收纳,解决的是不方便对装置进行拆卸安装以及携带的问题。



1. 一种可拆卸组合建筑加固连接装置,包括支柱(3)和抵板(7),其特征在于:所述抵板(7)左侧的两端分别设置有支柱(3),所述抵板(7)左侧的两端分别焊接固定有固定架(11),所述支柱(3)的顶端设置有顶座(5),且顶座(5)的顶端焊接固定有固定头(6),所述固定头(6)和固定架(11)的内部分别开设有通孔(12),所述固定架(11)的前端设置有连接螺栓(14),所述固定架(11)的后端设置有锁紧螺母(13),所述支柱(3)的底端设置有底板(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸组合建筑加固连接装置,其特征在于:所述连接螺栓(14)分别贯穿固定架(11)和固定头(6)的内部,所述固定头(6)通过连接螺栓(14)与固定架(11)的内部之间铰接连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆卸组合建筑加固连接装置,其特征在于:所述底板(1)的内部贯穿设置有第一安装螺栓(2),所述底板(1)的顶端与支柱(3)底端的内部之间铰接连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可拆卸组合建筑加固连接装置,其特征在于:所述支柱(3)的顶端设置有转筒(4),且转筒(4)的顶端与顶座(5)的底端之间活动连接,所述支柱(3)顶端的内部设置有螺纹槽(16),所述转筒(4)的底端焊接固定有连接杆(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种可拆卸组合建筑加固连接装置,其特征在于:所述连接杆(17)的外部设置有外螺纹,所述螺纹槽(16)的内部设置有与外螺纹相配合的内螺纹。

6. 根据权利要求4所述的一种可拆卸组合建筑加固连接装置,其特征在于:所述转筒(4)的外侧焊接固定有凸柄(18),且凸柄(18)在转筒(4)的外侧环形等间距设置有四组。

7. 根据权利要求1所述的一种可拆卸组合建筑加固连接装置,其特征在于:所述抵板(7)顶端和底端的内部分别开设有插槽(15),且插槽(15)的两端分别贯穿抵板(7)的两端,所述抵板(7)的顶端和底端分别设置有连接板(8),所述连接板(8)的底端固定有插块(19),所述连接板(8)左侧的两端分别设置有第二安装螺栓(9),且第二安装螺栓(9)贯穿连接板(8)的内部。

8. 根据权利要求1所述的一种可拆卸组合建筑加固连接装置,其特征在于:所述抵板(7)左侧顶部和底部的两端分别设置有第三安装螺栓(10),且第三安装螺栓(10)贯穿抵板(7)的内部。

一种可拆卸组合建筑加固连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工工具技术领域,具体为一种可拆卸组合建筑加固连接装置。

背景技术

[0002] 建筑施工建设过程中,在对建筑墙面施工时,为了对墙体进行临时的一些加固支撑,需要使用到建筑加固连接装置来对墙面进行辅助支抵。

[0003] 但建筑加固连接装置在安装使用的过程中,加固支撑连接装置一般为一体式结构设置,具有一定的体积,在安装以及携带收纳时,操作拿取扶持时都较为不便,存在不足,不方便对装置进行拆卸安装以及携带等。

[0004] 现在,提出一种新型的可拆卸组合建筑加固连接装置来解决上述的不足。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可拆卸组合建筑加固连接装置,以解决上述背景技术中提出的不方便对装置进行拆卸安装以及携带等问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可拆卸组合建筑加固连接装置,包括支柱和抵板,所述抵板左侧的两端分别设置有支柱,所述抵板左侧的两端分别焊接固定有固定架,所述支柱的顶端设置有顶座,且顶座的顶端焊接固定有固定头,所述固定头和固定架的内部分别开设有通孔,所述固定架的前端设置有连接螺栓,所述固定架的后端设置有锁紧螺母,所述支柱的底端设置有底板。

[0007] 优选的,所述连接螺栓分别贯穿固定架和固定头的内部,所述固定头通过连接螺栓与固定架的内部之间铰接连接。

[0008] 优选的,所述底板的内部贯穿设置有第一安装螺栓,所述底板的顶端与支柱底端的内部之间铰接连接。

[0009] 优选的,所述支柱的顶端设置有转筒,且转筒的顶端与顶座的底端之间活动连接,所述支柱顶端的内部设置有螺纹槽,所述转筒的底端焊接固定有连接杆。

[0010] 优选的,所述连接杆的外部设置有外螺纹,所述螺纹槽的内部设置有与外螺纹相配合的内螺纹。

[0011] 优选的,所述转筒的外侧焊接固定有凸柄,且凸柄在转筒的外侧环形等间距设置有四组。

[0012] 优选的,所述抵板顶端和底端的内部分别开设有插槽,且插槽的两端分别贯穿抵板的两端,所述抵板的顶端和底端分别设置有连接板,所述连接板的底端固定有插块,所述连接板左侧的两端分别设置有第二安装螺栓,且第二安装螺栓贯穿连接板的内部。

[0013] 优选的,所述抵板左侧顶部和底部的两端分别设置有第三安装螺栓,且第三安装螺栓贯穿抵板的内部。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可拆卸组合建筑加固连接装置不

仅实现了方便对装置进行拆卸安装以及携带等,实现了便于对装置的支撑加固使用高度进行调节,而且实现了便于对装置的支撑加固面积进行调整;

[0015] (1) 通过设置有底板、第一安装螺栓、支柱、顶座、固定头、抵板、固定架、通孔、锁紧螺母和连接螺栓,装置安装使用时,可以先将抵板使用第三安装螺栓固定在墙面支撑加固位置后,接着再通过将支柱顶端的固定头插入至固定架的内部,并在固定架的前端使用连接螺栓分别贯穿固定架和固定头的内部,使用锁紧螺母旋入在连接螺栓的外部后,即可将支柱铰接安装在抵板的左侧,接着调整支柱的支撑使用位置并使底板可以贴住在平面后,再通过将锁紧螺母旋紧,对支柱在抵板的左侧进行支撑位置固定,最后再使用第一安装螺栓将底板锁紧在地面固定即可完成支撑加固安装,设置的固定组件抵板和支撑组件支柱,为可拆分式结构,方便进行安装以及携带和收纳;

[0016] (2) 通过设置有支柱、转筒、顶座、螺纹槽、连接杆和凸柄,装置安装使用时,可以握住支柱并利用凸柄转动转筒,转筒转动的同时可以带动连接杆在螺纹槽的内部转动,连接杆与支柱之间螺纹转动的同时可以带动支柱在连接杆的外部进行下移,调整支柱的支撑加固使用长度后,便于对装置的支撑加固使用高度进行调节;

[0017] (3) 通过设置有抵板、连接板、第二安装螺栓、插槽和插块,装置使用时,可以分别在抵板的顶端和底端将设置的连接板上固定的插块对应插入至插槽的内部后,即可将连接板安装固定在抵板上,通过设置的连接板可以对抵板的支撑加固宽度进行调整,增加对墙体的支撑加固面积。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的固定架俯视放大结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的连接杆正视局部剖面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型图1中的A处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、底板;2、第一安装螺栓;3、支柱;4、转筒;5、顶座;6、固定头;7、抵板;8、连接板;9、第二安装螺栓;10、第三安装螺栓;11、固定架;12、通孔;13、锁紧螺母;14、连接螺栓;15、插槽;16、螺纹槽;17、连接杆;18、凸柄;19、插块。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1:请参阅图1-4,一种可拆卸组合建筑加固连接装置,包括支柱3和抵板7,抵板7左侧的两端分别设置有支柱3,抵板7左侧的两端分别焊接固定有固定架11,支柱3的顶端设置有顶座5,且顶座5的顶端焊接固定有固定头6,固定头6和固定架11的内部分别开设有通孔12,固定架11的前端设置有连接螺栓14,固定架11的后端设置有锁紧螺母13,支柱3的底端设置有底板1;

[0025] 连接螺栓14分别贯穿固定架11和固定头6的内部,固定头6通过连接螺栓14与固定

架11的内部之间铰接连接,底板1的内部贯穿设置有第一安装螺栓2,底板1的顶端与支柱3底端的内部之间铰接连接;

[0026] 具体地,如图1和图2所示,可以先将抵板7使用第三安装螺栓10固定在墙面支撑加固位置后,接着再通过将支柱3顶端的固定头6插入至固定架11的内部,并在固定架11的前端使用连接螺栓14分别贯穿固定架11和固定头6的内部,使用锁紧螺母13旋入在连接螺栓14的外部后,即可将支柱3铰接安装在抵板7的左侧,接着调整支柱3的支撑使用位置并使底板1可以贴住在平面后,再通过将锁紧螺母13旋紧,对支柱3在抵板7的左侧进行支撑位置固定,最后再使用第一安装螺栓2将底板1锁紧在地面固定即可完成支撑加固安装。

[0027] 实施例2:支柱3的顶端设置有转筒4,且转筒4的顶端与顶座5的底端之间活动连接,支柱3顶端的内部设置有螺纹槽16,转筒4的底端焊接固定有连接杆17,连接杆17的外部设置有外螺纹,螺纹槽16的内部设置有与外螺纹相配合的内螺纹,转筒4的外侧焊接固定有凸柄18,且凸柄18在转筒4的外侧环形等间距设置有四组;

[0028] 具体地,如图1和图3所示,可以握住支柱3并利用凸柄18转动转筒4,转筒4转动的同时可以带动连接杆17在螺纹槽16的内部转动,连接杆17与支柱3之间螺纹转动的同时可以带动支柱3在连接杆17的外部进行下移,调整支柱3的支撑加固使用长度后,可以对装置的支撑加固使用高度进行调节。

[0029] 实施例3:抵板7顶端和底端的内部分别开设有插槽15,且插槽15的两端分别贯穿抵板7的两端,抵板7的顶端和底端分别设置有连接板8,连接板8的底端固定有插块19,连接板8左侧的两端分别设置有第二安装螺栓9,且第二安装螺栓9贯穿连接板8的内部,抵板7左侧顶部和底部的两端分别设置有第三安装螺栓10,且第三安装螺栓10贯穿抵板7的内部;

[0030] 具体地,如图1和图4所示,可以分别在抵板7的顶端和底端将设置的连接板8上固定的插块19对应插入至插槽15的内部后,即可将连接板8安装固定在抵板7上,通过设置的连接板8可以对抵板7的支撑加固宽度进行调整。

[0031] 工作原理:本实用新型在使用时,可以先将抵板7使用第三安装螺栓10固定在墙面支撑加固位置后,接着再通过将支柱3顶端的固定头6插入至固定架11的内部,并在固定架11的前端使用连接螺栓14分别贯穿固定架11和固定头6的内部,使用锁紧螺母13旋入在连接螺栓14的外部后,即可将支柱3铰接安装在抵板7的左侧,接着调整支柱3的支撑使用位置并使底板1可以贴住在平面后,再通过将锁紧螺母13旋紧,对支柱3在抵板7的左侧进行支撑位置固定,最后再使用第一安装螺栓2将底板1锁紧在地面固定即可完成支撑加固安装,抵板7和支柱3,为可拆分式结构,同时装置在安装使用时,可以握住支柱3并利用凸柄18转动转筒4,转筒4转动的同时可以带动连接杆17在螺纹槽16的内部转动,连接杆17与支柱3之间螺纹转动的同时可以带动支柱3在连接杆17的外部进行下移,调整支柱3的支撑加固使用长度后,可以对装置的支撑加固使用高度进行调节,并且装置使用时,还可以分别在抵板7的顶端和底端将设置的连接板8上固定的插块19对应插入至插槽15的内部后,即可将连接板8安装固定在抵板7上,通过设置的连接板8可以对抵板7的支撑加固宽度进行调整,增加对墙体的支撑加固面积。

[0032] 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。

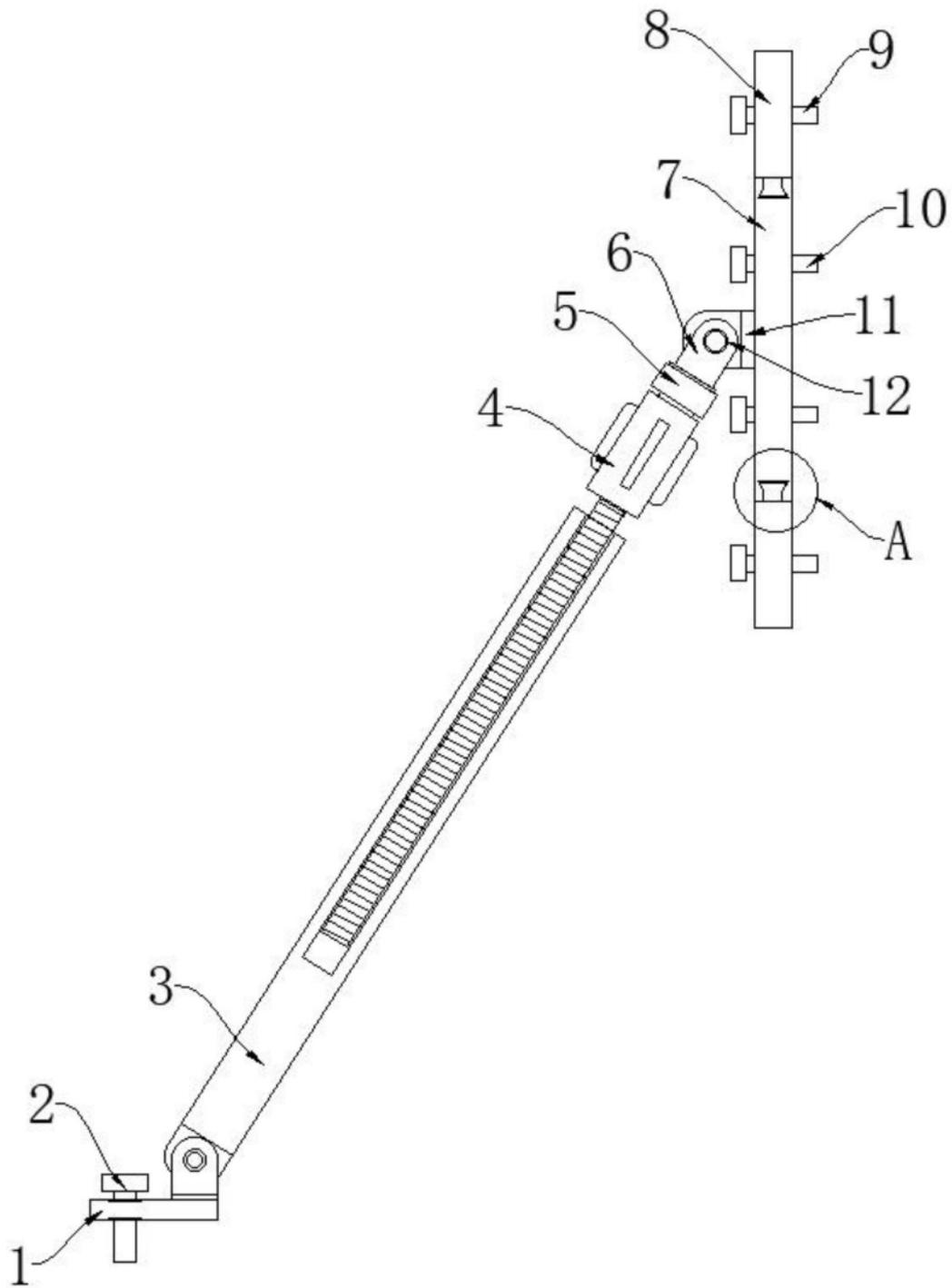


图1

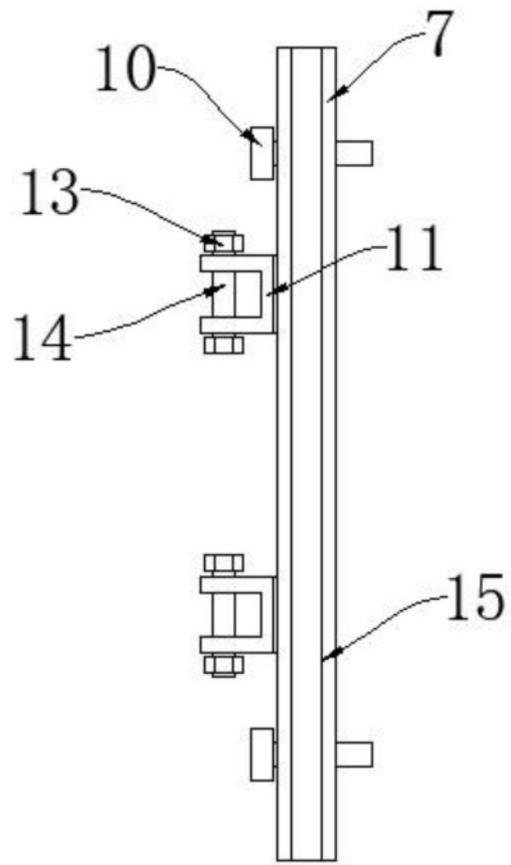


图2

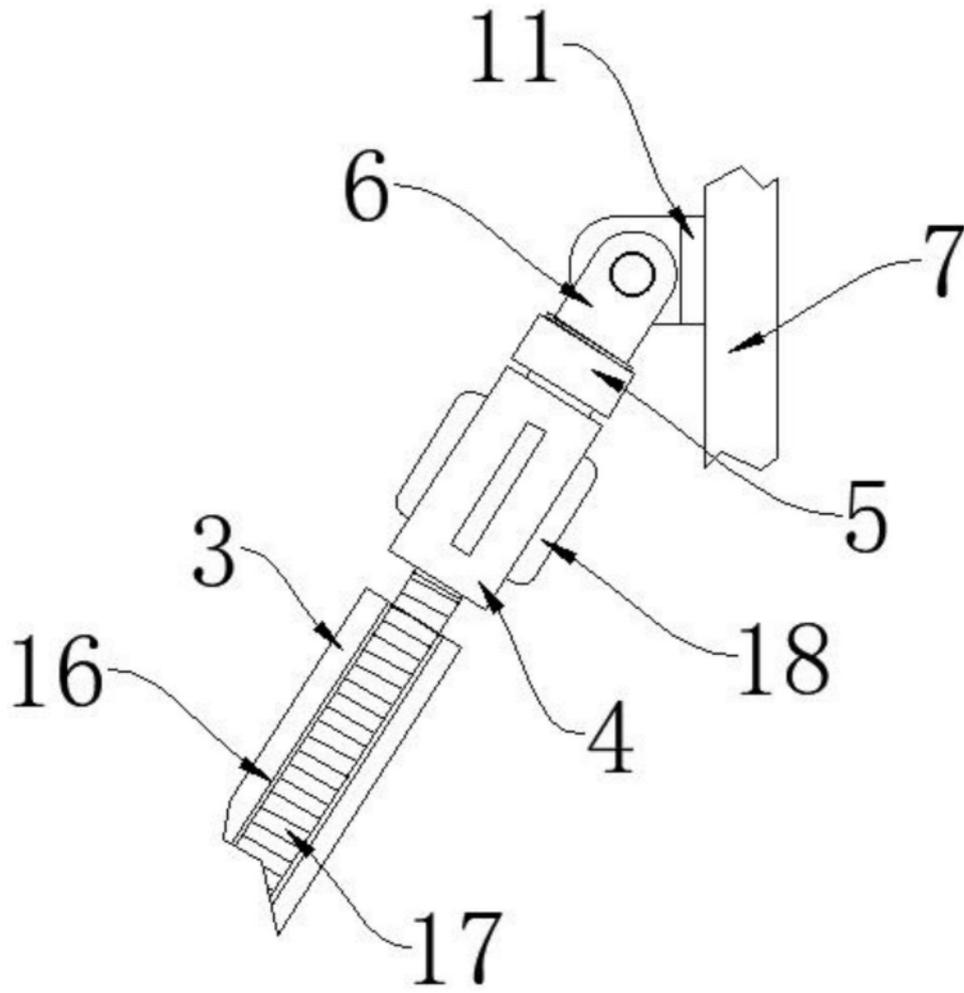


图3

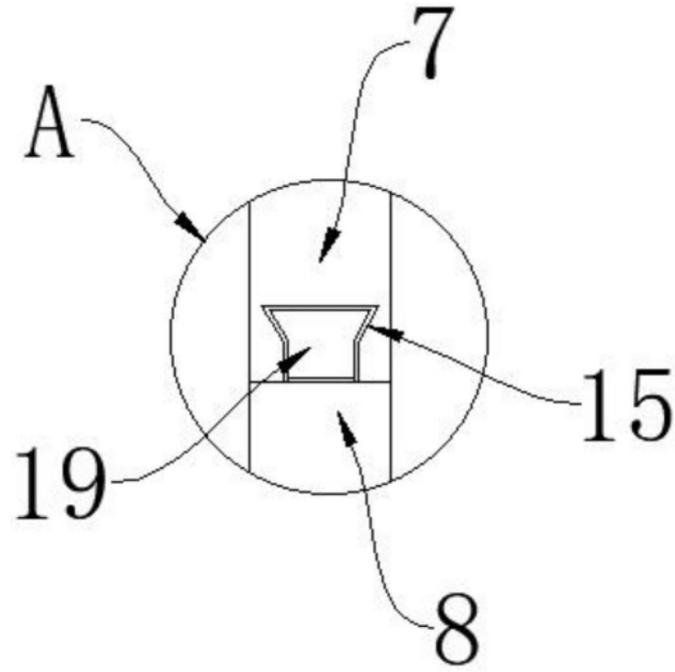


图4