



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222135634 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 10

(21) 申请号 202420716461.8

(22) 申请日 2024.04.09

(73) 专利权人 安徽兵辉科技有限公司

地址 244000 安徽省铜陵市铜官区狮子山
高新技术产业开发区栖凤路3399号

(72) 发明人 张军兵 夏永江 陈希辉 陈希良

(51) Int. Cl.

B29C 33/48 (2006.01)

B29C 35/02 (2006.01)

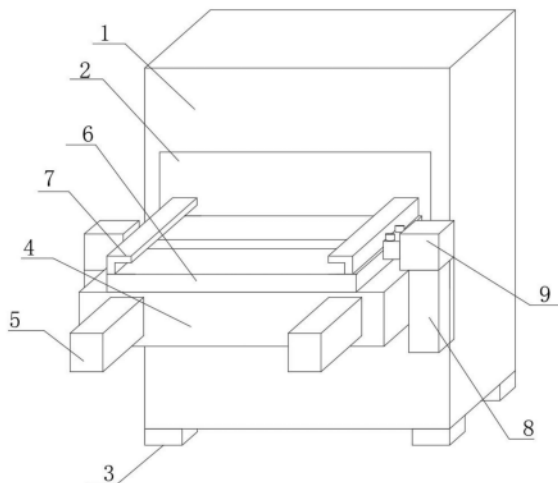
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种橡胶制品硫化机的推出机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种橡胶制品硫化机的推出机构,涉及橡胶制品领域,包括主机体,所述主机体的一侧边水平开设有侧进料槽,所述主机体的底面均匀螺纹固定连接有底垫块,所述主机体的一侧边水平焊接有支撑侧板,所述支撑侧板在远离主机体的一侧边水平对称螺栓连接有推动气缸,所述支撑侧板的顶面水平对接有移动底板,所述移动底板的顶面水平对称设置有扣接顶块,所述支撑侧板的两侧边竖直向对称设置有侧固定盒,所述侧固定盒的顶端水平对接有固定顶盒,所述支撑侧板的顶面水平对称开设有水平卡槽,在采用了一体化控制结构使得在进行安装使用时更加的便捷,同时在推动和抬升一体化使得在进行加工效率大大提高。



1. 一种橡胶制品硫化机的推出机构,包括主机体(1),其特征在于,所述主机体(1)的一侧边水平开设有侧进料槽(2),所述主机体(1)的底面均匀螺纹固定连接有底垫块(3),所述主机体(1)的一侧边水平焊接有支撑侧板(4),所述支撑侧板(4)在远离主机体(1)的一侧边水平对称螺栓连接有推动气缸(5),所述支撑侧板(4)的顶面水平对接有移动底板(6),所述移动底板(6)的顶面水平对称设置有扣接顶块(7),所述支撑侧板(4)的两侧边竖直向对称设置有侧固定盒(8),所述侧固定盒(8)的顶端水平对接有固定顶盒(9),所述支撑侧板(4)的顶面水平对称开设有水平卡槽(10),所述移动底板(6)的底面对称焊接有移动卡块(11),所述移动底板(6)的顶面水平开设有顶水平槽(12),所述顶水平槽(12)的内侧边水平插接有传输螺杆(13),所述扣接顶块(7)的底面垂直向下焊接有移动底块(14),所述移动底块(14)的侧边开设有传输螺孔(15),所述固定顶盒(9)的一端水平插接有调节插块(16),所述调节插块(16)的顶面均匀开设有顶螺孔(17),所述调节插块(16)的顶面垂直向上对接有定位柱(18),所述定位柱(18)的底端固定设置有连接螺杆(19),所述侧固定盒(8)的内侧边竖直向固定设置有抬升气缸(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品硫化机的推出机构,其特征在于,所述侧进料槽(2)水平贯穿式开设在主机体(1)的侧边中心位置,且侧进料槽(2)的内部与主机体(1)的内部保持通接,底垫块(3)的个数为四个,且四个底垫块(3)通过顶面的螺杆螺纹固定连接设置在主机体(1)的底面靠近四边角螺孔位置。

3. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品硫化机的推出机构,其特征在于,所述支撑侧板(4)的一侧边水平固定设置在侧进料槽(2)的开口底面位置,推动气缸(5)的个数为两个,且两个推动气缸(5)相互之间平行排布设置,两个推动气缸(5)的输出端水平固定连接设置在移动卡块(11)的一侧边。

4. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品硫化机的推出机构,其特征在于,所述扣接顶块(7)的个数为两个,且两个扣接顶块(7)相互之间平行排布设置,侧固定盒(8)竖直向固定设置在支撑侧板(4)的侧边中心位置,水平卡槽(10)相互之间平行对称开设在支撑侧板(4)的顶面靠近两侧边,且水平卡槽(10)的一端水平贯穿支撑侧板(4)的侧边延伸至外侧呈开口状。

5. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品硫化机的推出机构,其特征在于,所述移动卡块(11)对称固定设置在支撑侧板(4)的底面一侧边靠近两边角位置,且移动卡块(11)均卡接设置在水平卡槽(10)的内侧边,顶水平槽(12)水平开设在移动底板(6)的顶面中线位置,移动底块(14)的顶端固定设置在扣接顶块(7)的底面中心位置,且移动底块(14)的底端卡接设置在顶水平槽(12)的内侧边,传输螺孔(15)螺纹连接设置在传输螺杆(13)的外侧边。

6. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品硫化机的推出机构,其特征在于,所述顶螺孔(17)呈一字形水平排布设置在调节插块(16)的顶端靠近一端位置,定位柱(18)通过连接螺杆(19)螺纹固定连接设置在顶螺孔(17)的内侧边,抬升气缸(20)的输出端垂直向上延伸固定连接设置在固定顶盒(9)的底面。

一种橡胶制品硫化机的推出机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶制品技术领域,具体是一种橡胶制品硫化机的推出机构。

背景技术

[0002] 平带平板硫化机主要用于硫化平型胶带(如输送带、传动带,简称平带),它具有热板单位面积压力大,设备操作可靠和维修量少等优点。平板硫化机的主要功能是提供硫化所需的压力和温度。压力由液压系统通过液压缸产生,温度由加热介质(通常为蒸汽)所提供。

[0003] 对于现在的橡胶制品硫化机在进行使用时,就是将模具直接性的通过外部手动推动的方式进入到机体内部,再通过向外拉动的方式进行拉出,使得进出料均是较为繁琐影响到加工使用,同时在对顶模抬起处理需要另外的抬升设备配合操作,使得操作起来繁琐影响到加工效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种橡胶制品硫化机的推出机构,以解决上述背景技术中提出的对于现在的橡胶制品硫化机在进行使用时,就是将模具直接性的通过外部手动推动的方式进入到机体内部,再通过向外拉动的方式进行拉出,使得进出料均是较为繁琐影响到加工使用,同时在对顶模抬起处理需要另外的抬升设备配合操作,使得操作起来繁琐影响到加工效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种橡胶制品硫化机的推出机构,包括主机体,所述主机体的一侧边水平开设有侧进料槽,所述主机体的底面均匀螺纹固定连接底垫块,所述主机体的一侧边水平焊接有支撑侧板,所述支撑侧板在远离主机体的一侧边水平对称螺栓连接有推动气缸,所述支撑侧板的顶面水平对接有移动底板,所述移动底板的顶面水平对称设置有扣接顶块,所述支撑侧板的两侧边竖直向对称设置有侧固定盒,所述侧固定盒的顶端水平对接有固定顶盒,所述支撑侧板的顶面水平对称开设有水平卡槽,所述移动底板的底面对称焊接有移动卡块,所述移动底板的顶面水平开设有顶水平槽,所述顶水平槽的内侧边水平插接有传输螺杆,所述扣接顶块的底面垂直向下焊接有移动底块,所述移动底块的侧边开设有传输螺孔,所述固定顶盒的一端水平插接有调节插块,所述调节插块的顶面均匀开设有顶螺孔,所述调节插块的顶面垂直向上对接有定位柱,所述定位柱的底端固定设置有连接螺杆,所述侧固定盒的内侧边竖直向固定设置有抬升气缸。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述侧进料槽水平贯穿式开设在主机体的侧边中心位置,且侧进料槽的内部与主机体的内部保持通接,底垫块的个数为四个,且四个底垫块通过顶面的螺杆螺纹固定连接设置在主机体的底面靠近四边角螺孔位置。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述支撑侧板的一侧边水平固定设置在侧进料槽的开口底面位置,推动气缸的个数为两个,且两个推动气缸相互之间平行排布设置,

两个推动气缸的输出端水平固定连接设置在移动卡块的一侧边。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述扣接顶块的个数为两个,且两个扣接顶块相互之间平行排布设置,侧固定盒竖直向固定设置在支撑侧板的侧边中心位置,水平卡槽相互之间平行对称开设在支撑侧板的顶面靠近两侧边,且水平卡槽的一端水平贯穿支撑侧板的侧边延伸至外侧呈开口状。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述移动卡块对称固定设置在支撑侧板的底面一侧边靠近两边角位置,且移动卡块均卡接设置在水平卡槽的内侧边,顶水平槽水平开设在移动底板的顶面中线位置,移动底块的顶端固定设置在扣接顶块的底面中心位置,且移动底块的底端卡接设置在顶水平槽的内侧边,传输螺孔螺纹连接设置在传输螺杆的外侧边。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述顶螺孔呈一字形水平排布设置在调节插块的顶端靠近一端位置,定位柱通过连接螺杆螺纹固定连接设置在顶螺孔的内侧边,抬升气缸的输出端垂直向上延伸固定连接设置在固定顶盒的底面。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过将模具水平放置到移动底板的顶面后,在对传输螺杆转动操作后,使得螺纹带动着移动底块沿着顶水平槽水平移动操作,让移动底块带动着顶端的扣接顶块向中心位置移动处理,让两个扣接顶块扣接设置的底部模具板侧边位置,然后让橡胶物料放置到底模和顶模之间位置后,在推动气缸的输出端推动操作后,使得移动卡块沿着水平卡槽水平移动,让顶端的移动底板带动着固定住的模具水平贯穿过侧进料槽进入到主机体的内部加工处理,在推动气缸的输出端收缩运动后,使得拉动着移动底板拉出操作,在侧边的调节插块拉动到指定距离后,使得延伸端设置在顶面的两侧耳块底部位置,让定位柱插接设置在耳块内侧边放置滑动情况,在侧边的抬升气缸的输出端向上延伸处理时,则使得输出端挤压着调节插块向上抬升操作,将顶模进行向上抬升到指定高度对内部物料取出操作,在采用了一体化控制结构使得在进行安装使用时更加的便捷,同时在推动和抬升一体化使得在进行加工效率大大提高。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为一种橡胶制品硫化机的推出机构的立体结构示意图;

[0016] 图2为一种橡胶制品硫化机的推出机构的支撑侧板侧视剖面连接细节的结构示意图;

[0017] 图3为一种橡胶制品硫化机的推出机构的移动底板正视剖面连接细节的结构示意图;

[0018] 图4为一种橡胶制品硫化机的推出机构的固定顶盒正视剖面连接细节的结构示意图。

[0019] 图中:1、主机体;2、侧进料槽;3、底垫块;4、支撑侧板;5、推动气缸;6、移动底板;7、扣接顶块;8、侧固定盒;9、固定顶盒;10、水平卡槽;11、移动卡块;12、顶水平槽;13、传输螺杆;14、移动底块;15、传输螺孔;16、调节插块;17、顶螺孔;18、定位柱;19、连接螺杆;20、抬

升气缸。

具体实施方式

[0020] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种橡胶制品硫化机的推出机构,包括主机体1,主机体1的一侧边水平开设有侧进料槽2,主机体1的底面均匀螺纹固定连接底垫块3,侧进料槽2水平贯穿式开设在主机体1的侧边中心位置,且侧进料槽2的内部与主机体1的内部保持接通,底垫块3的个数为四个,且四个底垫块3通过顶面的螺杆螺纹固定连接设置在主机体1的底面靠近四边角螺孔位置,主机体1的一侧边水平焊接有支撑侧板4,支撑侧板4在远离主机体1的一侧边水平对称螺栓连接有推动气缸5,支撑侧板4的一侧边水平固定设置在侧进料槽2的开口底面位置,推动气缸5的个数为两个,且两个推动气缸5相互之间平行排布设置,两个推动气缸5的输出端水平固定连接设置在移动卡块11的一侧边,支撑侧板4的顶面水平对接有移动底板6,移动底板6的顶面水平对称设置有扣接顶块7,支撑侧板4的两侧边竖直向对称设置有侧固定盒8,扣接顶块7的个数为两个,且两个扣接顶块7相互之间平行排布设置,侧固定盒8竖直向固定设置在支撑侧板4的侧边中心位置,侧固定盒8的顶端水平对接有固定顶盒9;

[0021] 请参阅图2-4,本实用新型实施例中,一种橡胶制品硫化机的推出机构,其中支撑侧板4的顶面水平对称开设有水平卡槽10,水平卡槽10相互之间平行对称开设在支撑侧板4的顶面靠近两侧边,且水平卡槽10的一端水平贯穿支撑侧板4的侧边延伸至外侧呈开口状,移动底板6的底面对称焊接有移动卡块11,移动底板6的顶面水平开设有顶水平槽12,顶水平槽12的内侧边水平插接有传输螺杆13,扣接顶块7的底面垂直向下焊接有移动底块14,移动底块14的侧边开设有传输螺孔15,移动卡块11对称固定设置在支撑侧板4的底面一侧边靠近两边角位置,且移动卡块11均卡接设置在水平卡槽10的内侧边,顶水平槽12水平开设在移动底板6的顶面中线位置,移动底块14的顶端固定设置在扣接顶块7的底面中心位置,且移动底块14的底端卡接设置在顶水平槽12的内侧边,传输螺孔15螺纹连接设置在传输螺杆13的外侧边,固定顶盒9的一端水平插接有调节插块16,调节插块16的顶面均匀开设有顶螺孔17,调节插块16的顶面垂直向上对接有定位柱18,定位柱18的底端固定设置有连接螺杆19,侧固定盒8的内侧边竖直向固定设置有抬升气缸20,顶螺孔17呈一字形水平排布设置在调节插块16的顶端靠近一端位置,定位柱18通过连接螺杆19螺纹固定连接设置在顶螺孔17的内侧边,抬升气缸20的输出端垂直向上延伸固定连接设置在固定顶盒9的底面。

[0022] 本实用新型的工作原理是:

[0023] 将模具水平放置到移动底板6的顶面后,在对传输螺杆13转动操作后,使得螺纹带动着移动底块14沿着顶水平槽12水平移动操作,让移动底块14带动着顶端的扣接顶块7向中心位置移动处理,让两个扣接顶块7扣接设置的底部模具板侧边位置,然后让橡胶物料放置到底模和顶模之间位置后,在推动气缸5的输出端推动操作后,使得移动卡块11沿着水平卡槽10水平移动,让顶端的移动底板6带动着固定住的模具水平贯穿侧进料槽2进入到主机体1的内部加工处理,在推动气缸5的输出端收缩运动后,使得拉动着移动底板6拉出操作,在侧边的调节插块16拉动到指定距离后,使得延伸端设置在顶面的两侧耳块底部位置,让定位柱18插接设置在耳块内侧边放置滑动情况,在侧边的抬升气缸20的输出端向上延伸处理时,则使得输出端挤压着调节插块16向上抬升操作,将顶模进行向上抬升到指定高度

对内部物料取出操作。

[0024] 以上所述的,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。

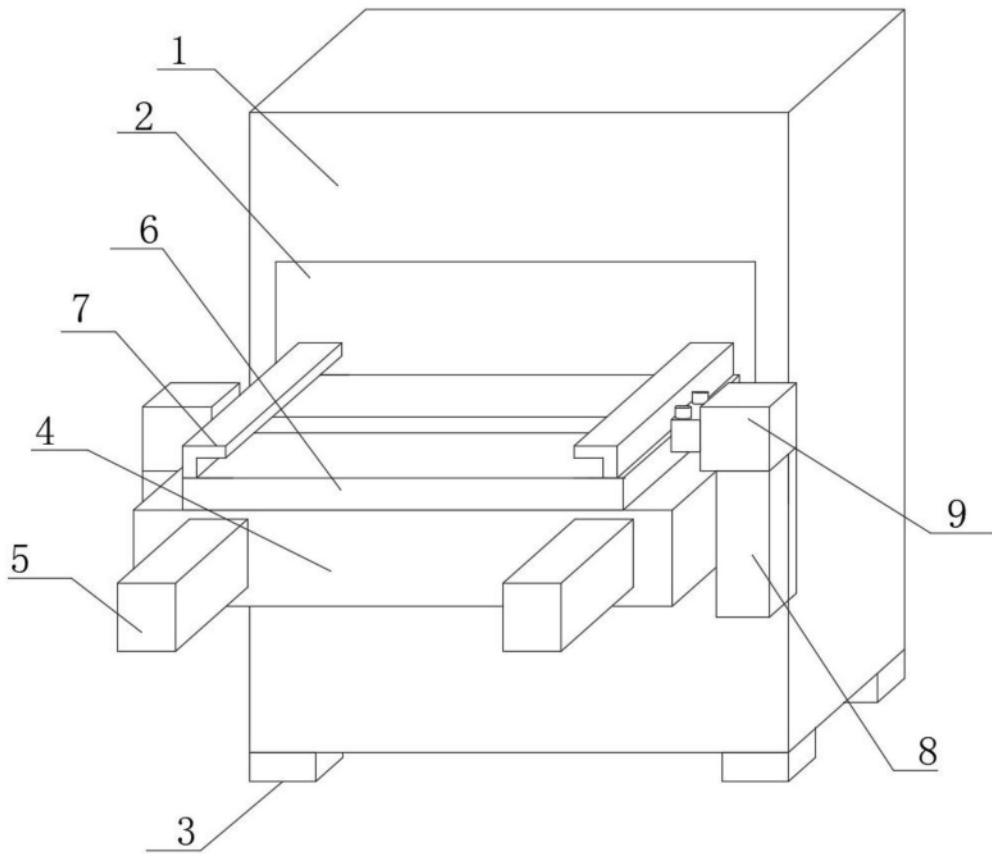


图1

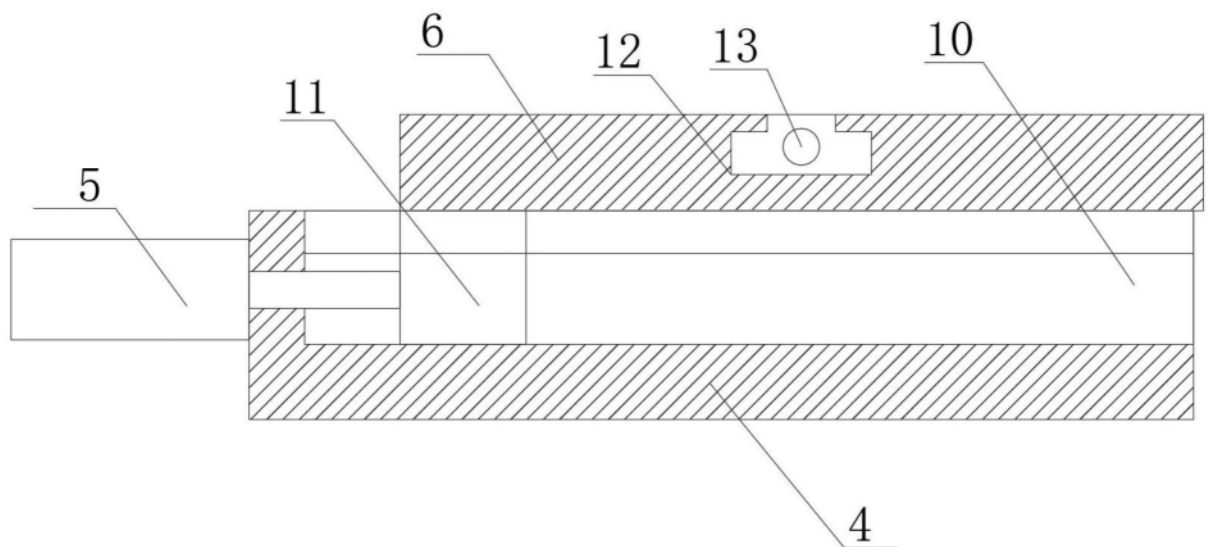


图2

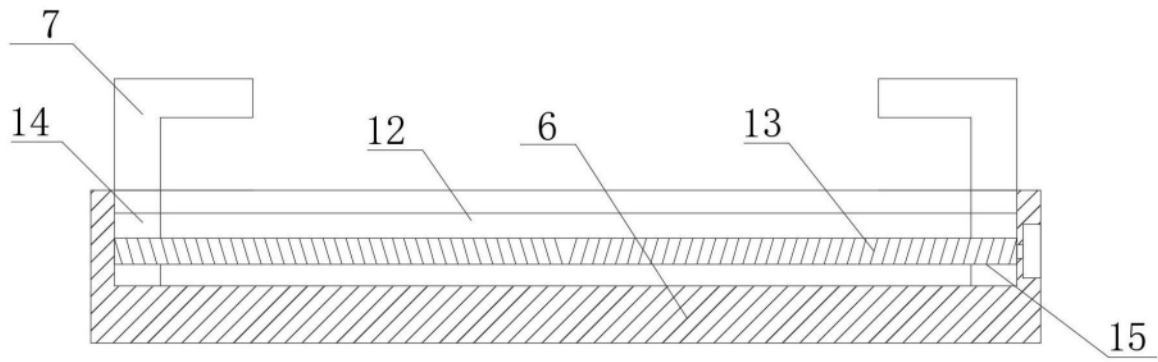


图3

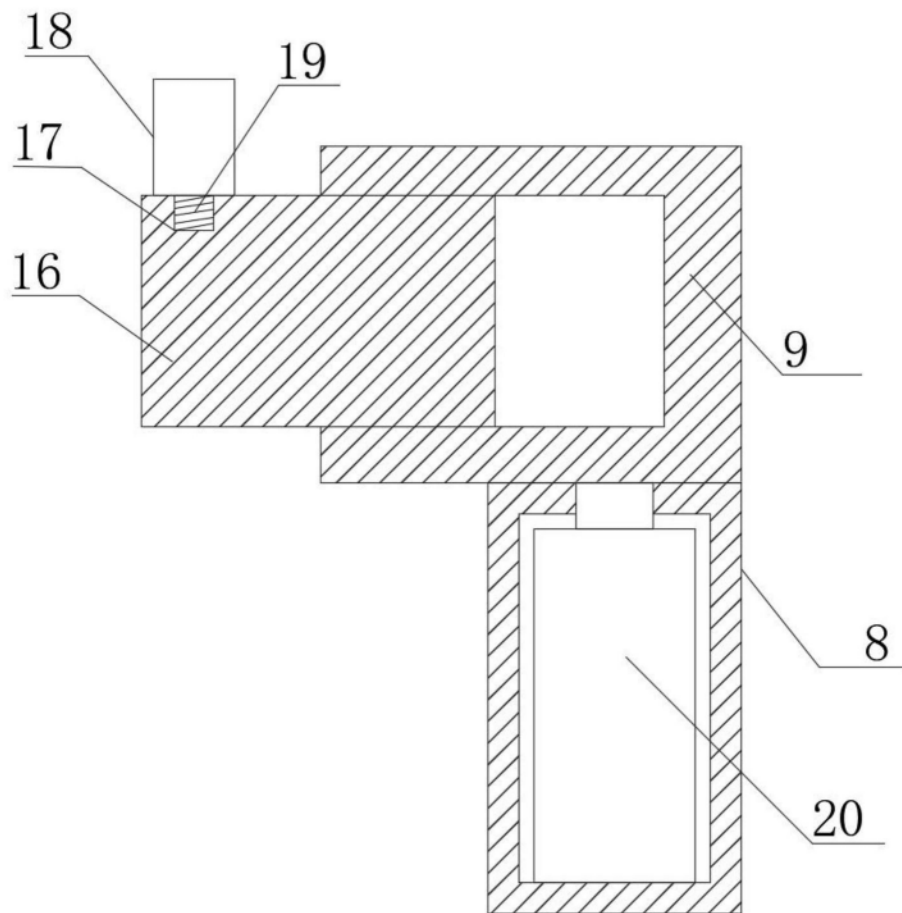


图4