(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221089704 U
(45)授权公告日 2024.06.07

(21)申请号 202321927108.6

(22)申请日 2023.07.21

(73)专利权人 佛山市三水弘美电器配件有限公司

地址 528000 广东省佛山市三水区西南科技工业园创业一路十号

(72)发明人 黄静泽

(74)专利代理机构 广州大象飞扬知识产权代理有限公司 44745

专利代理师 王亚超

(51)Int.Cl.

B29C 43/02(2006.01)
B29C 43/32(2006.01)
B29C 43/36(2006.01)

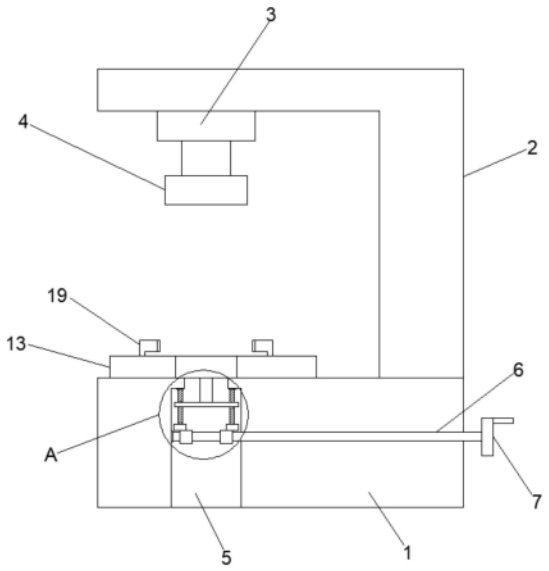
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具

(57)摘要

本实用新型属于扬声器生产加工技术领域，尤其为一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具，包括底座，底座顶部设置有支架，支架上端底部设置有液压缸，液压缸输出端设置有冲压板，底座内部设置有废料通道，底座内部设置有转轴，转轴一端设置有手轮，转轴上设置有主动齿轮，主动齿轮一侧设置有从动齿轮，从动齿轮顶部设置有丝杆，丝杆上设置有升降板，升降板顶部设置有顶杆，本实用新型通过转轴、手轮、主动齿轮、从动齿轮、丝杆、升降板、顶杆、模具、弹簧、夹板、通槽、顶块，可以达到避免扬声器塑胶压边成型的过程中会发生偏移，提高扬声器塑胶压边成型的质量；方便将模具上的废料排到模具外。



CN 221089704 U

1.一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)顶部设置有支架(2),所述支架(2)上端底部设置有液压缸(3),所述液压缸(3)输出端设置有冲压板(4),所述底座(1)内部设置有废料通道(5),所述底座(1)内部设置有转轴(6),所述转轴(6)一端设置有手轮(7),所述转轴(6)上设置有主动齿轮(8),所述主动齿轮(8)一侧设置有从动齿轮(9),所述从动齿轮(9)顶部设置有丝杆(10),所述丝杆(10)上设置有升降板(11),所述升降板(11)顶部设置有顶杆(12),所述底座(1)顶部设置有模具(13),所述模具(13)顶部两侧设置有通孔(14),所述模具(13)内部底端设置有固定块(15),所述固定块(15)一侧设置有滑杆(16),所述滑杆(16)上设置有滑块(17),所述滑杆(16)上设置有弹簧(18),所述滑块(17)顶部设置有夹板(19),所述模具(13)中部设置有通槽(20),所述通槽(20)内部设置有顶块(21)。

2.根据权利要求1所述的一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,其特征在于:所述底座(1)顶部固定连接有支架(2),所述支架(2)上端底部固定连接有液压缸(3),所述液压缸(3)输出端固定连接有冲压板(4)。

3.根据权利要求1所述的一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,其特征在于:所述底座(1)内部贯穿开设有废料通道(5),所述底座(1)内部活动连接有转轴(6),所述转轴(6)一端贯穿底座(1)侧壁固定连接有手轮(7),所述手轮(7)位于底座(1)外侧。

4.根据权利要求1所述的一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,其特征在于:所述转轴(6)上固定连接有主动齿轮(8),所述主动齿轮(8)设置有两组,所述主动齿轮(8)一侧啮合有从动齿轮(9),所述从动齿轮(9)设置有两组,所述从动齿轮(9)顶部固定连接有丝杆(10),所述丝杆(10)设置有两组。

5.根据权利要求1所述的一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,其特征在于:所述丝杆(10)上活动连接有升降板(11),所述升降板(11)顶部固定连接有顶杆(12),所述顶杆(12)顶端固定连接顶块(21)。

6.根据权利要求1所述的一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,其特征在于:所述底座(1)顶部固定连接有模具(13),所述模具(13)顶部两侧开设有通孔(14),所述通孔(14)设置有两组,所述模具(13)内部底端固定连接有固定块(15),所述固定块(15)设置有两组,所述滑杆(16)一端与固定块(15)固定连接,所述滑杆(16)另一端与模具(13)内部侧壁固定连接,所述滑杆(16)设置有两组,所述滑杆(16)上活动连接有滑块(17),所述滑块(17)设置有两组,所述滑杆(16)上套接有弹簧(18),所述弹簧(18)一端与固定块(15)固定连接,所述弹簧(18)另一端与滑块(17)固定连接,所述弹簧(18)设置有两组,所述滑块(17)顶部固定连接有夹板(19),所述夹板(19)设置有两组。

7.根据权利要求1所述的一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,其特征在于:所述模具(13)中部贯穿开设有通槽(20),所述通槽(20)内部活动连接有顶块(21),所述通槽(20)与废料通道(5)相连通。

一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及扬声器生产加工技术领域,具体为一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具。

背景技术

[0002] 扬声器是一种把电信号转变为声信号的换能器件,扬声器的性能优劣对音质的影响很大;在扬声器的内部系统中,辅助系统中的盆架是扬声器的重要组成部分;在压边时靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力,使之产生塑性变形或分离,从而获得所需形状和尺寸的工件。

[0003] 现有技术存在以下问题:

[0004] 1、现有的塑胶材料直接放置在模具上进行压边成型,使得塑胶材料在压边成型过程中会发生偏移的现象,降低了扬声器塑胶压边成型的质量;

[0005] 2、现有的扬声器塑胶压边成型模具在使用后,不方便将废料排到模具外。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,解决了现今存在的现有的塑胶材料直接放置在模具上进行压边成型,使得塑胶材料在压边成型过程中会发生偏移的现象,降低了扬声器塑胶压边成型的质量;现有的扬声器塑胶压边成型模具在使用后,不方便将废料排到模具外问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,包括底座,所述底座顶部设置有支架,所述支架上端底部设置有液压缸,所述液压缸输出端设置有冲压板,所述底座内部设置有废料通道,所述底座内部设置有转轴,所述转轴一端设置有手轮,所述转轴上设置有主动齿轮,所述主动齿轮一侧设置有从动齿轮,所述从动齿轮顶部设置有丝杆,所述丝杆上设置有升降板,所述升降板顶部设置有顶杆,所述底座顶部设置有模具,所述模具顶部两侧设置有通孔,所述模具内部底端设置有固定块,所述固定块一侧设置有滑杆,所述滑杆上设置有滑块,所述滑杆上设置有弹簧,所述滑块顶部设置有夹板,所述模具中部设置有通槽,所述通槽内部设置有顶块。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座顶部固定连接有支架,所述支架上端底部固定连接有液压缸,所述液压缸输出端固定连接有冲压板。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座内部贯穿开设有废料通道,所述底座内部活动连接有转轴,所述转轴一端贯穿底座侧壁固定连接有手轮,所述手轮位于底座外侧。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述转轴上固定连接有主动齿轮,所述主动齿轮设置有两组,所述主动齿轮一侧啮合有从动齿轮,所述从动齿轮设置有两组,所述从动齿轮顶部固定连接有丝杆,所述丝杆设置有两组。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述丝杆上活动连接有升降板,所述升降

板顶部固定连接有顶杆,所述顶杆顶端固定连接顶块。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座顶部固定连接有模具,所述模具顶部两侧开设有通孔,所述通孔设置有两组,所述模具内部底端固定连接有固定块,所述固定块设置有两组,所述滑杆一端与固定块固定连接,所述滑杆另一端与模具内部侧壁固定连接,所述滑杆设置有两组,所述滑杆上活动连接有滑块,所述滑块设置有两组,所述滑杆上套接有弹簧,所述弹簧一端与固定块固定连接,所述弹簧另一端与滑块固定连接,所述弹簧设置有两组,所述滑块顶部固定连接有夹板,所述夹板设置有两组。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述模具中部贯穿开设有通槽,所述通槽内部活动连接有顶块,所述通槽与废料通道相连通。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,具备以下有益效果:

[0015] 1、该一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,通过滑块顶部固定连接有夹板,先向模具外侧方向拉动夹板,再将塑胶原料放置在模具上,松开拉动夹板的力,夹板在弹簧的弹力作用下回到原位,使得夹板将塑胶原料夹紧固定在模具上,从而避免扬声器塑胶压边成型的过程中会发生偏移,提高扬声器塑胶压边成型的质量。

[0016] 2、该一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,通过转轴一端贯穿底座侧壁固定连接有手轮,当扬声器塑胶压边成型后,转动手轮,手轮带动转轴转动,转轴带动主动齿轮转动,主动齿轮带动从动齿轮转动,从动齿轮带动丝杆转动,丝杆带动升降板向上移动,升降板带动顶杆向上移动,顶杆带动顶块向上移动,顶块将成型的扬声器塑胶顶到模具上方,当成型的扬声器塑胶移动到模具上方时,夹板在弹簧的弹力作用下继续向通槽方向移动,使得夹板将模具上的废料推到通槽内,废料再从通槽内掉到废料通道内,从而方便将模具上的废料排到模具外。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型模具内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型模具顶部结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型图1中A的结构示意图。

[0021] 图中:1、底座;2、支架;3、液压缸;4、冲压板;5、废料通道;6、转轴;7、手轮;8、主动齿轮;9、从动齿轮;10、丝杆;11、升降板;12、顶杆;13、模具;14、通孔;15、固定块;16、滑杆;17、滑块;18、弹簧;19、夹板;20、通槽;21、顶块。

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1-4,本实施方案中:一种扬声器塑胶压边生产加工用成型模具,包括底座1,底座1顶部设置有支架2,支架2支撑固定液压缸3,支架2上端底部设置有液压缸3,液压

缸3带动冲压板4上下移动,液压缸3输出端设置有冲压板4,冲压板4对塑料原料进行压边,底座1内部设置有废料通道5,废料通道5使废料从模具13内排出,底座1内部设置有转轴6,转轴6带动主动齿轮8转动,转轴6一端设置有手轮7,手轮7带动转轴6转动,转轴6上设置有主动齿轮8,主动齿轮8带动从动齿轮9转动,主动齿轮8一侧设置有从动齿轮9,从动齿轮9带动丝杆10转动,从动齿轮9顶部设置有丝杆10,丝杆10带动升降板11上下移动,丝杆10上设置有升降板11,升降板11带动顶杆12上下移动,升降板11顶部设置有顶杆12,顶杆12带动顶块21上下移动,底座1顶部设置有模具13,模具13使扬声器塑胶压边成型,模具13顶部两侧设置有通孔14,通孔14使夹板19可以左右移动,模具13内部底端设置有固定块15,固定块15固定滑杆16和弹簧18,固定块15一侧设置有滑杆16,滑杆16使夹板19可以左右移动,滑杆16上设置有滑块17,滑块17使夹板19沿着滑杆16左右移动,滑杆16上设置有弹簧18,弹簧18带动滑块17回到原位,滑块17顶部设置有夹板19,夹板19将原料夹紧固定住,模具13中部设置有通槽20,通槽20使废料掉落到废料通道5内,通槽20内部设置有顶块21,顶块21带动成型的扬声器塑胶向上移动。

[0024] 本实施例中,底座1顶部固定连接有支架2,支架2上端底部固定连接有液压缸3,液压缸3输出端固定连接有冲压板4,对扬声器塑胶进行压边成型;底座1内部贯穿开设有废料通道5,底座1内部活动连接有转轴6,转轴6一端贯穿底座1侧壁固定连接有手轮7,手轮7位于底座1外侧,带动转轴6进行转动;转轴6上固定连接有主动齿轮8,主动齿轮8设置有两组,主动齿轮8一侧啮合有从动齿轮9,从动齿轮9设置有两组,从动齿轮9顶部固定连接有丝杆10,丝杆10设置有两组,带动丝杆10进行转动;丝杆10上活动连接有升降板11,升降板11顶部固定连接有顶杆12,顶杆12顶端固定连接顶块21,使得顶块21可以上下移动;底座1顶部固定连接有模具13,模具13顶部两侧开设有通孔14,通孔14设置有两组,模具13内部底端固定连接有固定块15,固定块15设置有两组,滑杆16一端与固定块15固定连接,滑杆16另一端与模具13内部侧壁固定连接,滑杆16设置有两组,滑杆16上活动连接有滑块17,滑块17设置有两组,滑杆16上套接有弹簧18,弹簧18一端与固定块15固定连接,弹簧18另一端与滑块17固定连接,弹簧18设置有两组,滑块17顶部固定连接有夹板19,夹板19设置有两组,将原料夹紧固定在模具13上;模具13中部贯穿开设有通槽20,通槽20内部活动连接有顶块21,通槽20与废料通道5相连通,方便将模具13上的废料排到模具13外。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:操作者通过底座1顶部固定连接有模具13,先向模具13外侧方向拉动夹板19,再将塑胶原料放置在模具13上,松开拉动夹板19的力,夹板19在弹簧18的弹力作用下回到原位,使得夹板19将塑胶原料夹紧固定在模具13上,从而避免扬声器塑胶压边成型的过程中会发生偏移,提高扬声器塑胶压边成型的质量,再通过液压缸3带动冲压板4向下移动,将塑胶原料压边成型,再转动手轮7,手轮7带动转轴6转动,转轴6带动主动齿轮8转动,主动齿轮8带动从动齿轮9转动,从动齿轮9带动丝杆10转动,丝杆10带动升降板11向上移动,升降板11带动顶杆12向上移动,顶杆12带动顶块21向上移动,顶块21将成型的扬声器塑胶顶到模具13上方,当成型的扬声器塑胶移动到模具13上方时,夹板19在弹簧18的弹力作用下继续向通槽20方向移动,使得夹板19将模具13上的废料推到通槽20内,废料再从通槽20内掉到废料通道5内,从而方便将模具13上的废料排到模具13外。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员

来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

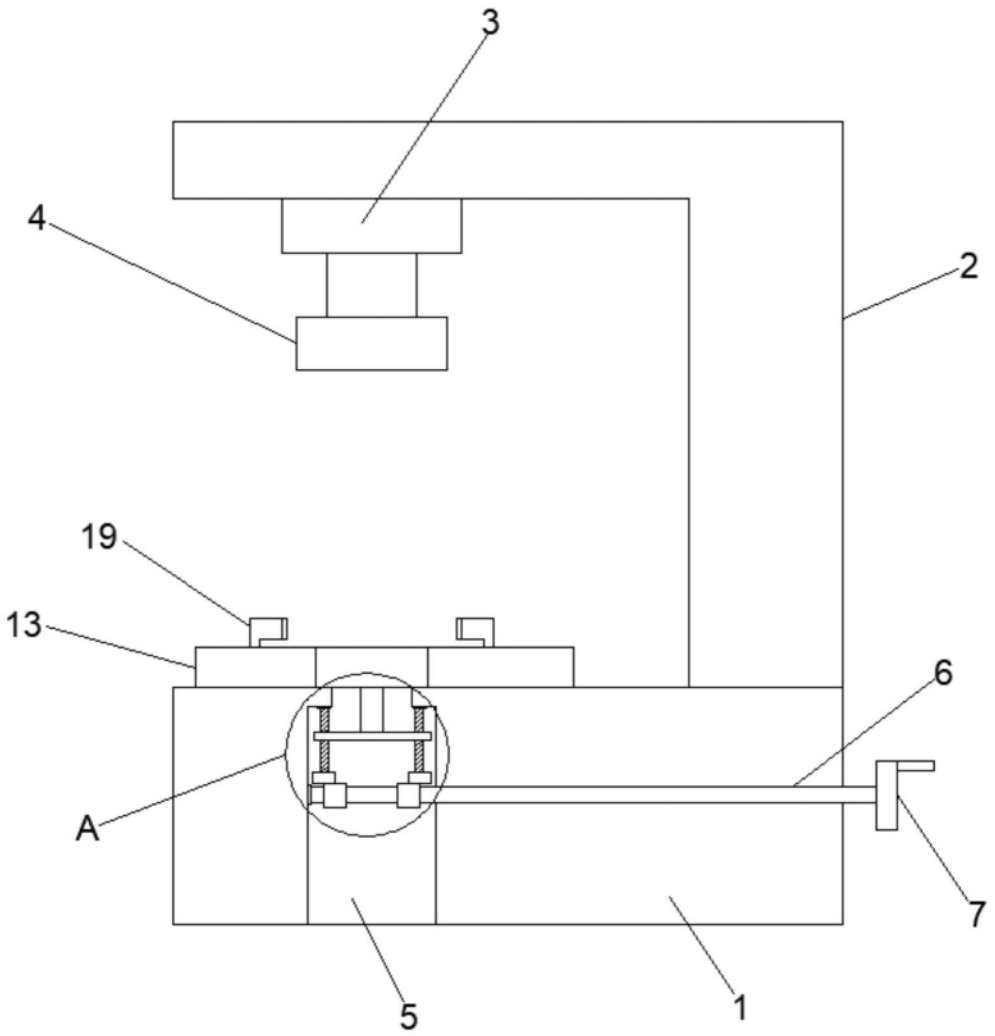


图1

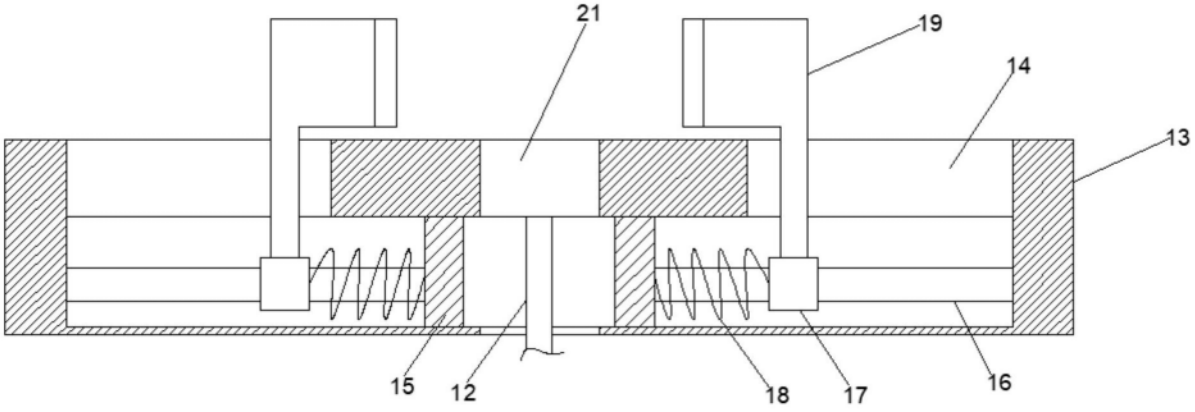


图2

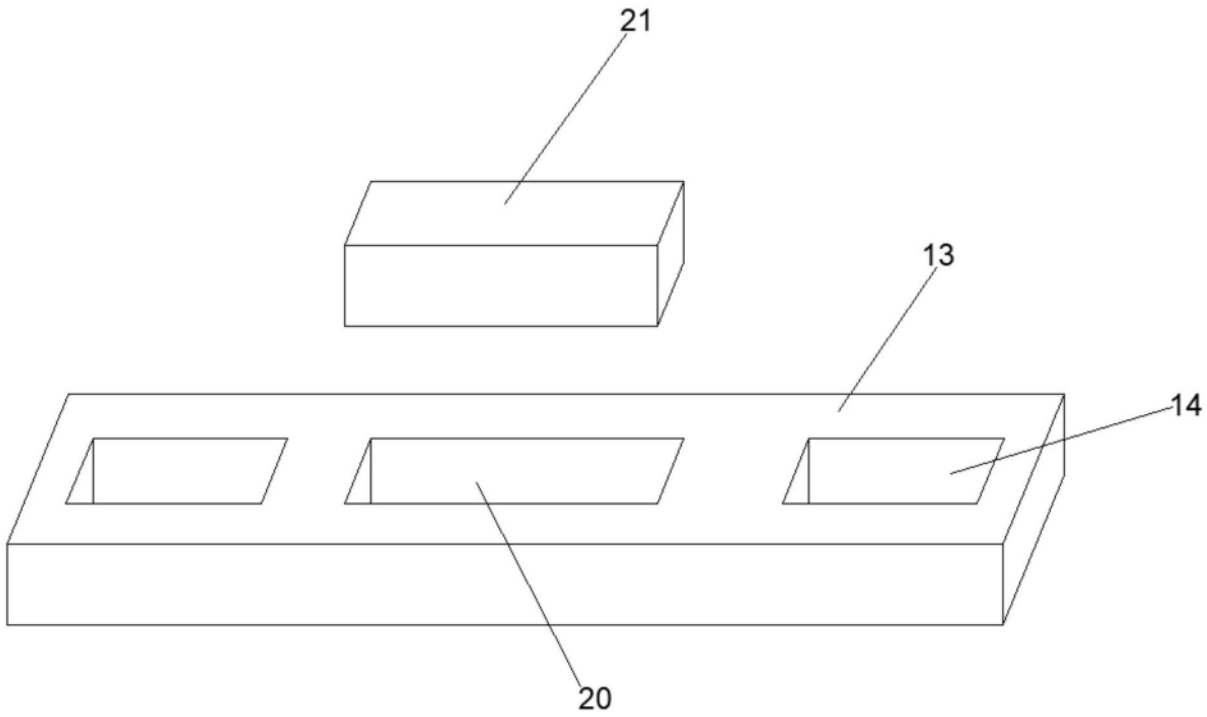


图3

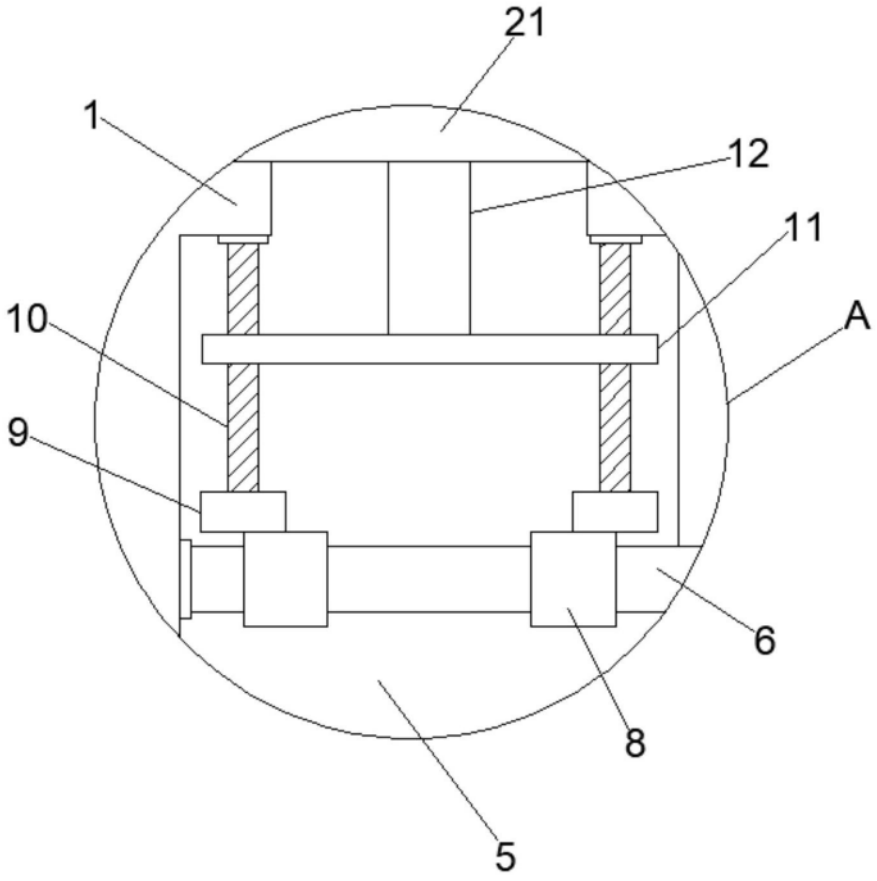


图4