



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214519495 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202120715032.5

B24B 55/06 (2006.01)

(22) 申请日 2021.04.08

(73) 专利权人 深圳卓美特科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街  
道奔霓诗工业园厂房B栋第一层、C栋  
第一层和第五层

(72) 发明人 谢锐 梁瀚文

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有  
限公司 50219

代理人 沈锋

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 55/03 (2006.01)

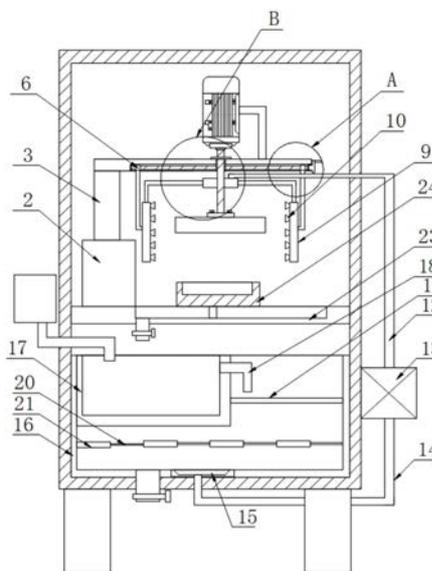
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种高精度五金加工用打磨抛光机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高精度五金加工用打磨抛光机,具体涉及五金抛光技术领域,包括装置箱,所述装置箱内部设置有气缸,所述气缸输出端设置有升降杆,所述升降杆顶端设置有支撑板,所述支撑板底端开设有调节机构;所述调节机构包括旋转丝杆,所述旋转丝杆外部设置有第一移动环,所述第一移动环与旋转丝杆螺纹连接,所述第一移动环一侧设置有第二移动环。本实用新型通过设置调节机构,通过集水箱进入到输入管中,通过喷射管由喷射头喷出,可以调节清洁空间,可以方便在抛光不同型号产品时,可以进行调节喷射空间,从而可以大幅度提高清洁效率,提高清洁效果,降低清洁成本,操作简单,易于使用,更加省时省力,实用性更好。



1. 一种高精度五金加工用打磨抛光机,包括装置箱(1),其特征在于:所述装置箱(1)内部设置有气缸(2),所述气缸(2)输出端设置有升降杆(3),所述升降杆(3)顶端设置有支撑板,所述支撑板底端开设有调节机构;

所述调节机构包括旋转丝杆(4),所述旋转丝杆(4)外部设置有第一移动环(5),所述第一移动环(5)与旋转丝杆(4)螺纹连接,所述第一移动环(5)一侧设置有第二移动环(6),所述第一移动环(5)和第二移动环(6)内壁螺纹相反设置,所述旋转丝杆(4)一端设置有旋转帽(7),所述第一移动环(5)和第二移动环(6)底端均设置有连接杆(8),所述连接杆(8)一端设置有喷射管(9),所述喷射管(9)一侧设置有多个喷射头(10),所述喷射管(9)顶端设置有输入管(25),所述输入管(25)一端设置有集水箱(11),所述集水箱(11)顶端设置有连接管(12),所述集水箱(11)与连接管(12)相通,所述连接管(12)一端安装有泵机(13),所述泵机(13)输出端与连接管(12)相通,所述泵机(13)输入端设置有回流管(14),所述泵机(13)输入端与回流管(14)相通,所述回流管(14)一端设置有吸入斗(15),所述吸入斗(15)与回流管(14)相通。

2. 根据权利要求1所述的一种高精度五金加工用打磨抛光机,其特征在于:所述装置箱(1)内壁底端设置有过滤箱(16),所述过滤箱(16)内部设置有沉淀箱(17),所述沉淀箱(17)一侧设置有排出管(18),所述排出管(18)底部设置有过滤网(19),所述过滤网(19)底部设置有多个连接条(20),所述连接条(20)一侧设置有永磁铁(21),所述永磁铁(21)与连接条(20)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高精度五金加工用打磨抛光机,其特征在于:所述支撑板顶部设置有旋转电机,所述旋转电机输出端设置有旋转杆,所述旋转杆一端固定设置有抛光盘(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种高精度五金加工用打磨抛光机,其特征在于:所述气缸(2)底部设置有下漏凹板(23),所述下漏凹板(23)与气缸(2)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种高精度五金加工用打磨抛光机,其特征在于:所述气缸(2)一侧设置有抛光夹具(24),所述抛光夹具(24)与下漏凹板(23)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高精度五金加工用打磨抛光机,其特征在于:所述升降杆(3)与支撑板固定连接,所述升降杆(3)由合金材质制成。

7. 根据权利要求1所述的一种高精度五金加工用打磨抛光机,其特征在于:所述旋转帽(7)与旋转丝杆(4)固定连接,所述旋转丝杆(4)由不锈钢材质制成。

## 一种高精度五金加工用打磨抛光机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金抛光技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种高精度五金加工用打磨抛光机。

### 背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法,是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工,在一些机械加工以及产品加工过程中需要进行抛光处理,使其更加光滑。

[0003] 但是在实际使用时,如一般的抛光装置需要用到清洗液进行清洁,去除抛光时所产生的过多杂质,但是在清洗过程中清洗空间无法进行调节,这样在抛光不同产品时,很容易导致清洁不充分,无法冲掉表面杂质,清洁效果差,需要多次进行清洁,实用性差。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种高精度五金加工用打磨抛光机,通过设置调节机构,可以进行调节喷射空间,从而可以大幅度提高清洁效率,提高清洁效果,降低清洁成本,操作简单,易于使用,更加省时省力,实用性更好,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高精度五金加工用打磨抛光机,包括装置箱,所述装置箱内部设置有气缸,所述气缸输出端设置有升降杆,所述升降杆顶端设置有支撑板,所述支撑板底端开设有调节机构;

[0006] 所述调节机构包括旋转丝杆,所述旋转丝杆外部设置有第一移动环,所述第一移动环与旋转丝杆螺纹连接,所述第一移动环一侧设置有第二移动环,所述第一移动环和第二移动环内壁螺纹相反设置,所述旋转丝杆一端设置有旋转帽,所述第一移动环和第二移动环底端均设置有连接杆,所述连接杆一端设置有喷射管,所述喷射管一侧设置有多个喷射头,所述喷射管顶端设置有输入管,所述输入管一端设置有集水箱,所述集水箱顶端设置有连接管,所述集水箱与连接管相通,所述连接管一端安装有泵机,所述泵机输出端与连接管相通,所述泵机输入端设置有回流管,所述泵机输入端与回流管相通,所述回流管一端设置有吸入斗,所述吸入斗与回流管相通。

[0007] 进一步,所述装置箱内壁底端设置有过滤箱,所述过滤箱内部设置有沉淀箱,所述沉淀箱一侧设置有排出管,所述排出管底部设置有过滤网,所述过滤网底部设置有多个连接条,所述连接条一侧设置有永磁铁,所述永磁铁与连接条固定连接。

[0008] 进一步,所述支撑板顶部设置有旋转电机,所述旋转电机输出端设置有旋转杆,所述旋转杆一端固定设置有抛光盘。

[0009] 进一步,所述气缸底部设置有下漏凹板,所述下漏凹板与气缸固定连接。

[0010] 进一步,所述气缸一侧设置有抛光夹具,所述抛光夹具与下漏凹板固定连接。

[0011] 进一步,所述升降杆与支撑板固定连接,所述升降杆由合金材质制成。

[0012] 进一步,所述旋转帽与旋转丝杆固定连接,,所述旋转丝杆由不锈钢材质制成。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 1、通过设置调节机构,可以通过抛光件的大小,开始转动旋转帽带动旋转丝杆使第一移动环在螺纹的作用下开始向左进行移动,并且第二移动环开始向右进行移动,然后连接杆带动喷射管使喷射头向左进行移动,然后启动泵机,从而使吸入斗将循环水吸入到回流管中,再通过泵机的输入端由泵机的输出端进入到连接管中,然后通过集水箱进入到输入管中,通过喷射管由喷射头喷出,可以调节清洁空间,可以方便在抛光不同型号产品时,可以进行调节喷射空间,从而可以大幅度提高清洁效率,提高清洁效果,降低清洁成本,操作简单,易于使用,更加省时省力,实用性更好;

[0015] 2、当污水开始进入到沉淀箱中,并且开始在沉淀箱内进行沉淀,杂质在重力的作用下开始沉淀在沉淀箱内并且上部分的水开始通过排出管排入到承装箱内,然后通过过滤网进行过滤细微杂质,再通过连接条一侧的永磁铁进行吸附铁性杂质,从而起到过滤充分的作用,起循环水的多次重复利用。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的内部结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型的图2中A处放大结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型的图2中B处放大结构示意图。

[0020] 附图标记为:1、装置箱;2、气缸;3、升降杆;4、旋转丝杆;5、第一移动环;6、第二移动环;7、旋转帽;8、连接杆;9、喷射管;10、喷射头;11、集水箱;12、连接管;13、泵机;14、回流管;15、吸入斗;16、过滤箱;17、沉淀箱;18、排出管;19、过滤网;20、连接条;21、永磁铁;22、抛光盘;23、下漏凹板;24、抛光夹具;25、输入管。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如附图1-4所示的一种高精度五金加工用打磨抛光机,包括装置箱1,装置箱1内部设置有气缸2,气缸2输出端设置有升降杆3,升降杆3顶端设置有支撑板,支撑板底端开设有调节机构;

[0023] 调节机构包括旋转丝杆4,旋转丝杆4外部设置有第一移动环5,第一移动环5与旋转丝杆4螺纹连接,第一移动环5一侧设置有第二移动环6,第一移动环5和第二移动环6内壁螺纹相反设置,旋转丝杆4一端设置有旋转帽7,第一移动环5和第二移动环6底端均设置有连接杆8,连接杆8一端设置有喷射管9,喷射管9一侧设置有多个喷射头10,喷射管9顶端设置有输入管25,输入管25一端设置有集水箱11,集水箱11顶端设置有连接管12,集水箱11与连接管12相通,连接管12一端安装有泵机13,泵机13输出端与连接管12相通,泵机13输入端设置有回流管14,泵机13输入端与回流管14相通,回流管14一端设置有吸入斗15,吸入斗15

与回流管14相通。

[0024] 如附图2所示,装置箱1内壁底端设置有过滤箱16,过滤箱16内部设置有沉淀箱17,沉淀箱17一侧设置有排出管18,排出管18底部设置有过滤网19,过滤网19底部设置有多个连接条20,连接条20一侧设置有永磁铁21,永磁铁21与连接条20固定连接。

[0025] 如附图2、4所示,支撑板顶部设置有旋转电机,旋转电机输出端设置有旋转杆,旋转杆一端固定设置有抛光盘22,以便于通过旋转电机带动旋转杆使抛光盘22对零件进行抛光处理。

[0026] 如附图2所示,气缸2底部设置有下漏凹板23,下漏凹板23与气缸2固定连接,以便于通过下漏凹板23可以将清洁后的污水排放下去。

[0027] 如附图2所示,气缸2一侧设置有抛光夹具24,抛光夹具24与下漏凹板23固定连接,以便于通过抛光夹具24对抛光件进行固定。

[0028] 如附图2所示,升降杆3与支撑板固定连接,升降杆3由合金材质制成,以便于使支撑板与升降杆3起到固定的作用,且合金材质更加耐用。

[0029] 本实用新型工作原理:通过旋转电机带动旋转杆使抛光盘22对零件进行抛光处理,然后气缸2带动升降杆3向下移动,实现抛光,并且可以通过抛光件的大小,开始转动旋转帽7,从而使旋转帽7开始带动旋转丝杆4进行转动,然后旋转丝杆4开始带动第一移动环5在螺纹的作用下开始向左进行移动,第二移动环6开始向右进行移动,然后第一移动环5开始带动连接杆8向左进行移动,从而使连接杆8开始带动喷射管9进行移动,然后喷射管9开始带动喷射头10向左进行移动同时喷射管9开始带动输入管25向左进行移动,然后启动泵机13,从而使吸入斗15将循环水吸入,并且通过吸入斗15开始进入到回流管14中,再通过回流管14开始进入到泵机13的输入端,再由泵机13的输出端开始进入到连接管12中,然后通过连接管12开始进入到集水箱11内,并且通过集水箱11开始进入到输入管25中,通过输入管25开始进入到喷射管9中,再由喷射管9开始进入到喷射头10喷出,从而起到清洁的作用,可以调节清洁空间。

[0030] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

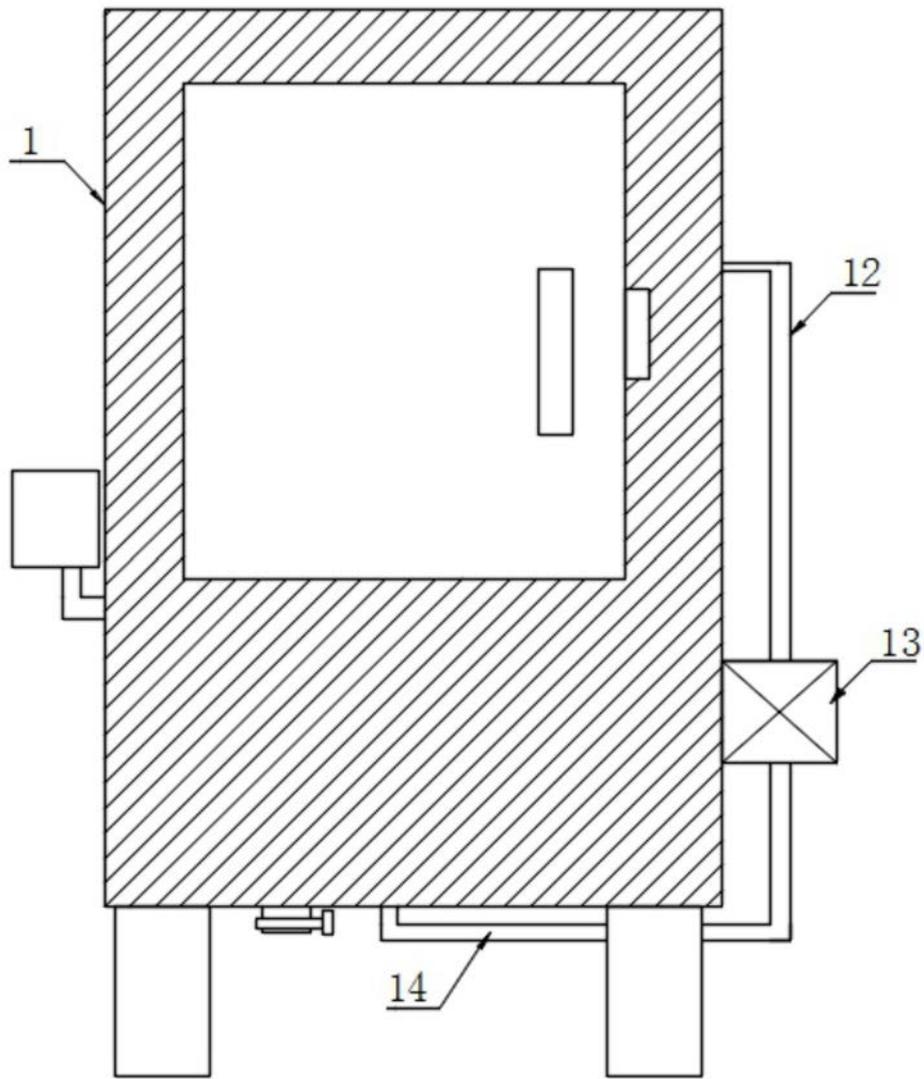


图1

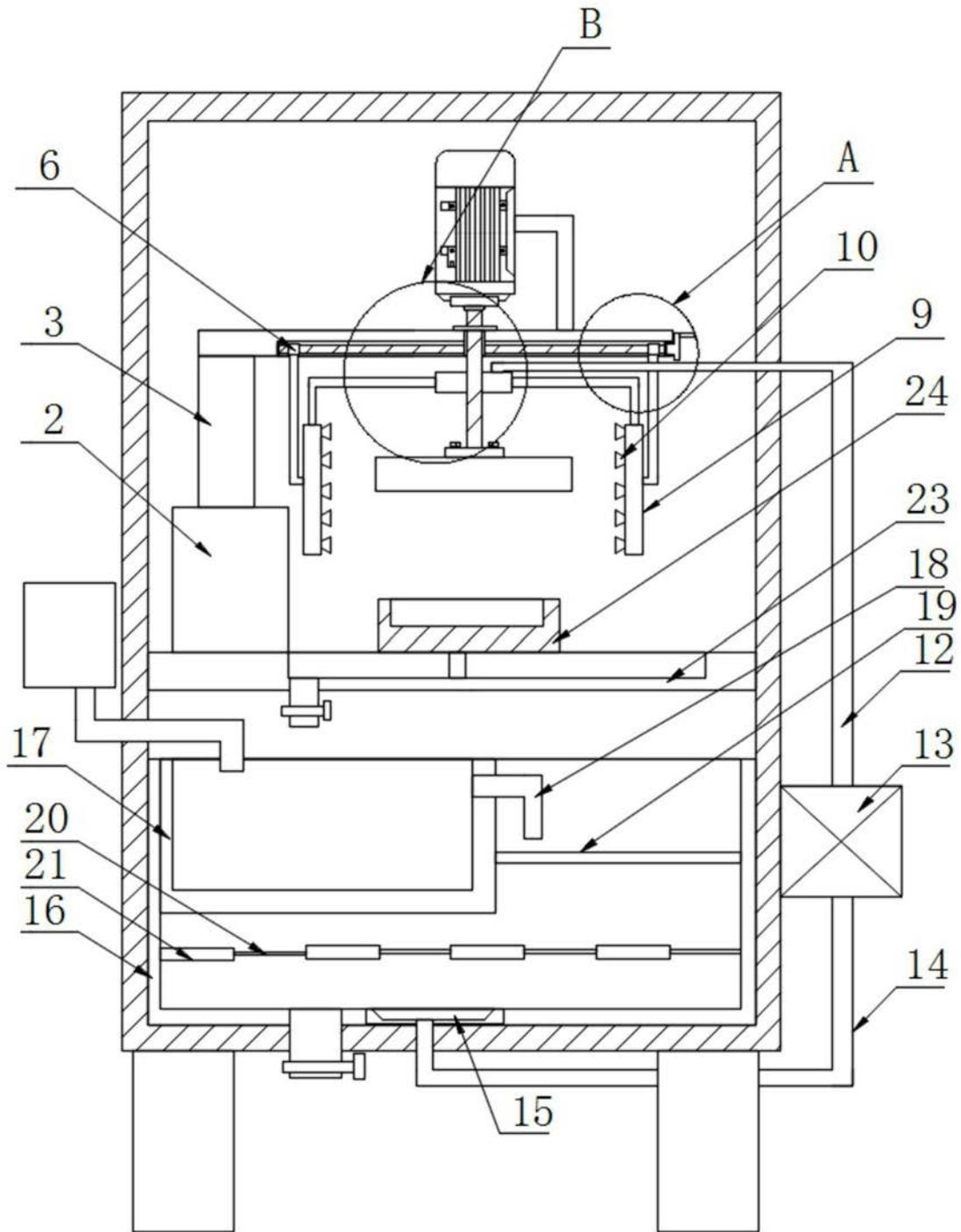


图2

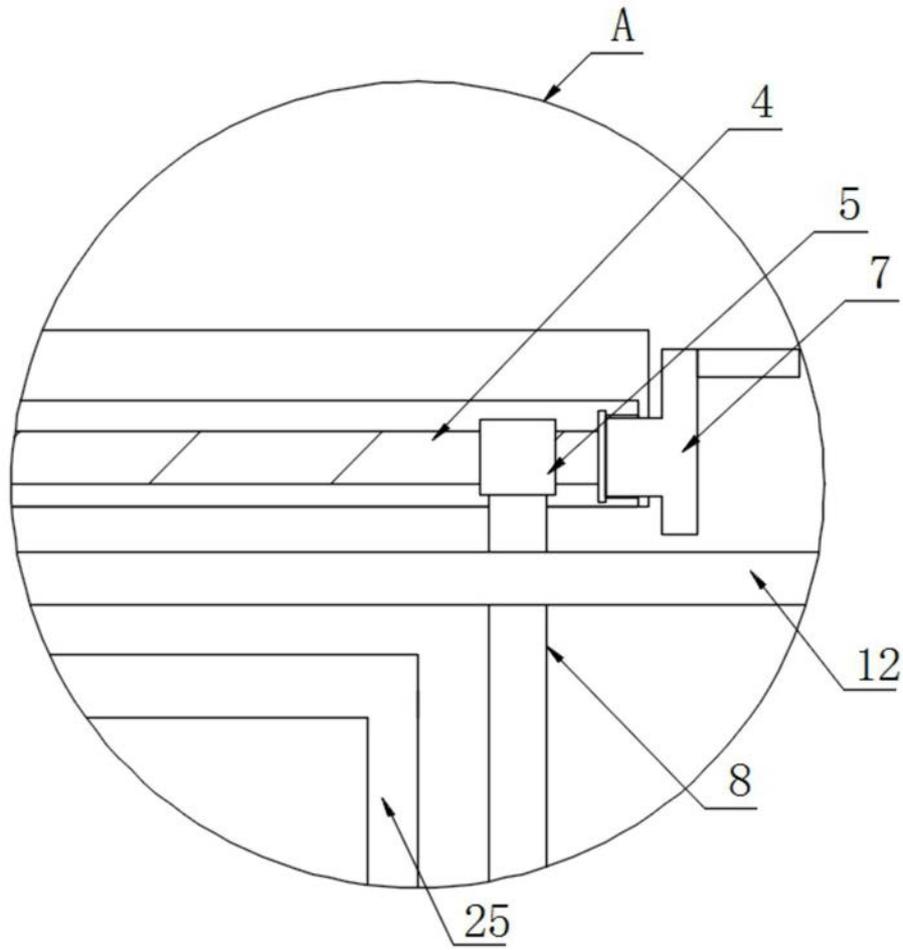


图3

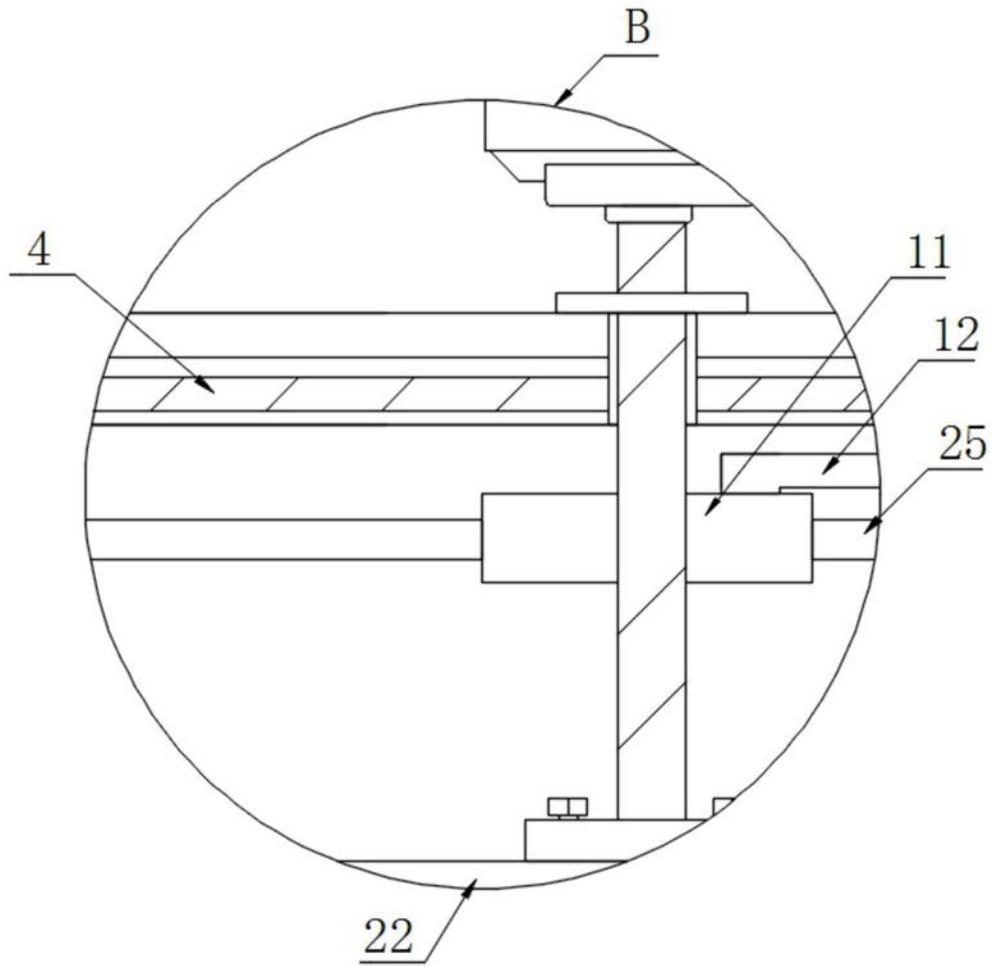


图4