



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214235251 U

(45) 授权公告日 2021.09.21

(21) 申请号 202023079386.X

(22) 申请日 2020.12.21

(73) 专利权人 江西制造职业技术学院
地址 330095 江西省南昌市紫阳大道318号

(72) 发明人 魏伟

(51) Int.Cl.
B08B 3/02 (2006.01)
B08B 13/00 (2006.01)
F26B 15/12 (2006.01)
F26B 21/00 (2006.01)
F26B 5/16 (2006.01)

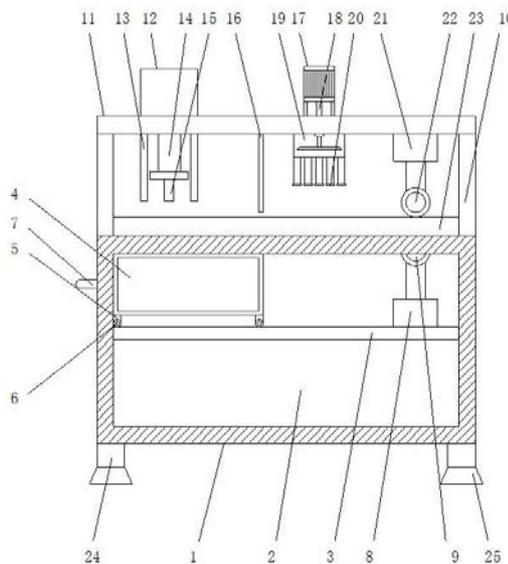
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种机械设备用零件加工的清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机械设备用零件加工的清洗装置,包括箱体,固定板顶部左侧活动安装有污水回收箱,污水回收箱底部四周拐角处固定安装有固定块,固定块底部滑动连接有滑轮,污水回收箱左侧中心位置焊接有把手,污水回收箱右侧固定安装有第一支撑板,第一支撑板顶部转动连接有下吸水滚筒。该机械设备用零件加工的清洗装置,通过启动驱动电机,使驱动电机底部固定安装的风箱运行,对零部件进行风吹,使其快速烘干,第一支撑板顶部转动连接的下吸水滚筒与第二支撑板底部转动连接的上吸水滚筒相对应,且下吸水滚筒和上吸水滚筒与箱体顶部表面设的传送带表面相接触,可将零部件表面的水分吸干,提高了清洗效率。



1. 一种机械设备用零件加工的清洗装置,包括箱体(1),所述箱体(1)顶部内侧设有存储箱(2),其特征在于:所述存储箱(2)顶部固定安装有固定板(3),所述固定板(3)顶部左侧活动安装有污水回收箱(4),所述污水回收箱(4)底部四周拐角处固定安装有固定块(5),所述固定块(5)底部滑动连接有滑轮(6),所述污水回收箱(4)左侧中心位置焊接有把手(7),所述污水回收箱(4)右侧固定安装有第一支撑板(8),所述第一支撑板(8)顶部转动连接有下吸水滚筒(9),所述箱体(1)顶部四周拐角处固定安装有支撑柱(10),所述支撑柱(10)顶部固定连接有限位板(30),所述支撑横梁(11)内部两侧固定连接有限位板(30),所述支撑横梁(11)内壁滑动连接有滑块(32),所述滑块(32)外侧固定连接有限位板(30),所述限位板(30)顶部固定安装有水箱(12),所述水箱(12)底部四周固定安装有卡板(13),所述水箱(12)内侧底部中心位置开设有出水孔(33),所述水箱(12)底部中心位置固定连接有限位板(30),所述限位板(30)底部开设有喷水口(15),所述水箱(12)右侧固定安装有分隔板(16),所述分隔板(16)右侧顶部固定安装有驱动电机(17),所述驱动电机(17)底部中心位置转动连接有转轴(18),所述驱动电机(17)底部固定安装有风箱(19),所述风箱(19)底部开设有吹风口(20),所述驱动电机(17)右侧固定安装有第二支撑板(21),所述第二支撑板(21)底部转动连接有上吸水滚筒(22),所述箱体(1)顶部表面设有传送带(23),所述箱体(1)底部四周拐角处固定安装有固定底座(24),所述固定底座(24)底部固定连接有限位板(30),所述限位板(30)底部固定连接有脚垫(25),传送带(23)顶部表面两侧固定连接有限位板(30),所述限位板(30)一侧固定连接有限位板(30),所述限位板(30)底部固定安装有支撑块(28),所述支撑块(28)表面开设有通孔(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种机械设备用零件加工的清洗装置,其特征在于:所述固定底座(24)底部固定连接有限位板(30),所述限位板(30)底部固定连接有脚垫(25)共设有四块,形状为等腰梯形状,且上端开口尺寸小于底端开口尺寸。

3. 根据权利要求1所述的一种机械设备用零件加工的清洗装置,其特征在于:所述第一支撑板(8)顶部转动连接的下吸水滚筒(9)与第二支撑板(21)底部转动连接的上吸水滚筒(22)相对应,且下吸水滚筒(9)和上吸水滚筒(22)与箱体(1)顶部表面设的传送带(23)表面相接触。

4. 根据权利要求1所述的一种机械设备用零件加工的清洗装置,其特征在于:所述水箱(12)内侧底部中心位置开设的出水孔(33)直径尺寸与水箱(12)底部中心位置固定连接有限位板(30)的直径尺寸相一致。

5. 根据权利要求1所述的一种机械设备用零件加工的清洗装置,其特征在于:所述限位板(30)一侧固定连接的夹持装置(27)形状为半圆环状,对称分布于支撑块(28)顶部两侧,均匀分布于传送带(23)顶部表面。

6. 根据权利要求1所述的一种机械设备用零件加工的清洗装置,其特征在于:所述支撑柱(10)顶部固定连接有限位板(30),所述限位板(30)内侧开设有滑槽,与滑块(32)滑动连接。

一种机械设备用零件加工的清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,具体为一种机械设备用零件加工的清洗装置。

背景技术

[0002] 机械设备用零件又称为机械元件,是组成机械和机器的不可分拆的单个制件,在机械的生产、制造和使用过程中,机械零件是必不可少的,在机械零件的生产和使用中,都需要对其进行清洗,例如:机械零件在生产完之后表面有大量粉尘和碎屑或长时间使用后表面有油污等杂质都需要对其进行清洗,需要使用到机械设备用零件加工清洗装置。

[0003] 机器的生产过程是指从原材料或半成品制成产品的全部过程。对机器生产而言包括原材料的运输和保存,生产的准备,毛坯的制造,零件的加工和热处理,产品的装配、及调试,油漆和包装等内容。在对机械设备所需用到的螺母零件进行加工的时候,需要对其进行清洗,这样便需要用到一些清洗装置。

[0004] 目前现有的机械设备用零件加工的清洗装置在清洗后的污水不能进行再次利用,浪费资源。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种机械设备用零件加工的清洗装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种机械设备用零件加工的清洗装置,包括箱体,所述箱体顶部内侧设有存储箱,所述存储箱顶部固定安装有固定板,所述固定板顶部左侧活动安装有污水回收箱,所述污水回收箱底部四周拐角处固定安装有固定块,所述固定块底部滑动连接有滑轮,所述污水回收箱左侧中心位置焊接有把手,所述污水回收箱右侧固定安装有第一支撑板,所述第一支撑板顶部转动连接有下列吸水滚筒,所述箱体顶部四周拐角处固定安装有支撑柱,所述支撑柱顶部固定连接有限位板,所述支撑柱内部两侧固定连接有限位板,所述支撑柱内壁滑动连接有滑块,所述滑块外侧固定连接有限位板,所述限位板顶部固定安装有水箱,所述水箱底部四周固定安装有卡板,所述水箱内侧底部中心位置开设有出水孔,所述水箱底部中心位置固定连接有限位管,所述限位管底部开设有喷水口,所述水箱右侧固定安装有分隔板,所述分隔板右侧顶部固定安装有驱动电机,所述驱动电机底部中心位置转动连接有转轴,所述驱动电机底部固定安装有风箱,所述风箱底部开设有吹风口,所述驱动电机右侧固定安装有第二支撑板,所述第二支撑板底部转动连接有上吸水滚筒,所述箱体顶部表面设有传送带,所述箱体底部四周拐角处固定安装有固定底座,所述固定底座底部固定连接有限位垫,传送带顶部表面两侧固定连接有限位块,所述限位块一侧固定连接有限位装置,所述限位装置底部固定安装有支撑块,所述支撑块表面开设有通孔。

[0007] 优选的,所述固定底座底部固定连接有限位垫共设有四块,形状为等腰梯形状,且上

端开口尺寸小于底端开口尺寸。

[0008] 优选的,所述第一支撑板顶部转动连接的下吸水滚筒与第二支撑板底部转动连接的上吸水滚筒相对应,且下吸水滚筒和上吸水滚筒与箱体顶部表面设的传送带表面相接触。

[0009] 优选的,所述水箱内侧底部中心位置开设的出水孔直径尺寸与水箱底部中心位置固定连接的管理管直径尺寸相一致。

[0010] 优选的,所述连接块一侧固定连接的夹持装置形状为半圆环状,对称分布于支撑块顶部两侧,均匀分布于传送带顶部表面。

[0011] 优选的,所述支撑柱顶部固定连接的支撑横梁内侧开设有滑槽,与滑块滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)、该机械设备用零件加工的清洗装置,通过箱体顶部表面设有传送带,连接块一侧固定连接的夹持装置形状为半圆环状,对称分布于支撑块顶部两侧,均匀分布于传送带顶部表面,在将零部件夹持夹紧后,通过连接管底部开设的喷水口将水箱中的水对零部件进行清洗,且支撑柱顶部固定连接的支撑横梁内侧开设有滑槽,与滑块滑动连接,便于水箱进行左右滑动,清洗面积更大,提高清洗的效率。

[0014] (2)、该机械设备用零件加工的清洗装置,通过清洗后的污水在固定板顶部左侧活动安装的污水回收箱进行回收,工作人员通过拉动把手,可将污水回收箱抽出,进行集中处理,避免水资源的浪费。

[0015] (3)、该机械设备用零件加工的清洗装置,通过启动驱动电机,使驱动电机底部固定安装的风箱运行,对零部件进行风吹,使其快速烘干,且第一支撑板顶部转动连接的下吸水滚筒与第二支撑板底部转动连接的上吸水滚筒相对应,且下吸水滚筒和上吸水滚筒与箱体顶部表面设的传送带表面相接触,可将零部件表面的水分吸干,提高了清洗效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构正面示意图;

[0017] 图2为本实用新型的传送带整体内部结构俯视示意图;

[0018] 图3为本实用新型的整体结构侧面示意图;

[0019] 图4为本实用新型的活动板和水箱连接结构俯视示意图。

[0020] 图中:1、箱体;2、存储箱;3、固定板;4、污水回收箱;5、固定块;6、滑轮;7、把手;8、第一支撑板;9、下吸水滚筒;10、支撑柱;11、支撑横梁;12、水箱;13、卡板;14、连接管;15、喷水口;16、分隔板;17、驱动电机;18、转轴;19、风箱;20、吹风口;21、第二支撑板;22、上吸水滚筒;23、传送带;24、固定底座;25、脚垫;26、连接块;27、夹持装置;28、支撑块;29、通孔;30、限位板;31、活动板;32、滑块;33、出水孔。

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] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种机械设备用零件加工的清洗装置,包括箱体1,箱体1顶部内侧设有存储箱2,存储箱2顶部固定安装有固定板3,固定板3顶部左侧活动安装有污水回收箱4,污水回收箱4底部四周拐角处固定安装有固定块5,固定块5底部滑动连接有滑轮6,污水回收箱4左侧中心位置焊接有把手7,污水回收箱4右侧固定安装有第一支撑板8,第一支撑板8顶部转动连接有下吸水滚筒9,箱体1顶部四周拐角处固定安装有支撑柱10,支撑柱10顶部固定连接有限位板30,支撑柱10顶部固定连接的支撑横梁11内侧开设有滑槽,与滑块32滑动连接,支撑横梁11内部两侧固定连接有限位板30,支撑横梁11内壁滑动连接有滑块32,滑块32外侧固定连接有活动板31,活动板31顶部固定安装有水箱12,水箱12底部四周固定安装有卡板13,水箱12内侧底部中心位置开设有出水孔33,水箱12内侧底部中心位置开设的出水孔33直径尺寸与水箱12底部中心位置固定连接的管理管14直径尺寸相一致,水箱12底部中心位置固定连接的管理管14,管理管14底部开设有喷水口15,水箱12右侧固定安装有分隔板16,分隔板16右侧顶部固定安装有驱动电机17,驱动电机17底部中心位置转动连接有转轴18,驱动电机17底部固定安装有风箱19,风箱19底部开设有吹风口20,驱动电机17右侧固定安装有第二支撑板21,第二支撑板21底部转动连接有上吸水滚筒22,第一支撑板8顶部转动连接的下吸水滚筒9与第二支撑板21底部转动连接的上吸水滚筒22相对应,且下吸水滚筒9和上吸水滚筒22与箱体1顶部表面设的传送带23表面相接触,箱体1顶部表面设有传送带23,箱体1底部四周拐角处固定安装有固定底座24,固定底座24底部固定连接脚垫25,固定底座24底部固定连接脚垫25共设有四块,形状为等腰梯形状,且上端开口尺寸小于底端开口尺寸,传送带23顶部表面两侧固定连接连接块26,连接块26一侧固定连接夹持装置27,连接块26一侧固定连接的夹持装置27形状为半圆环状,对称分布于支撑块28顶部两侧,均匀分布于传送带23顶部表面,夹持装置27底部固定安装有支撑块28,支撑块28表面开设有通孔29。

[0023] 当该机械设备用零件加工的清洗装置使用时,通过箱体1顶部表面设有传送带23,连接块26一侧固定连接的夹持装置27形状为半圆环状,对称分布于支撑块28顶部两侧,均匀分布于传送带23顶部表面,在将零部件夹持夹紧后,通过管理管14底部开设的喷水口15将水箱12中的水对零部件进行清洗,且支撑柱10顶部固定连接的支撑横梁11内侧开设有滑槽,与滑块32滑动连接,便于水箱12进行左右滑动,清洗面积更大,提高清洗的效率;清洗后的污水在固定板3顶部左侧活动安装的污水回收箱4进行回收,工作人员通过拉动把手7,可将污水回收箱4抽出,进行集中处理,避免水资源的浪费;启动驱动电机17,使驱动电机17底部固定安装的风箱19运行,对零部件进行风吹,使其快速烘干,且第一支撑板8顶部转动连接的下吸水滚筒9与第二支撑板21底部转动连接的上吸水滚筒22相对应,且下吸水滚筒9和上吸水滚筒22与箱体1顶部表面设的传送带23表面相接触,可将零部件表面的水分吸干,提高了清洗效率。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

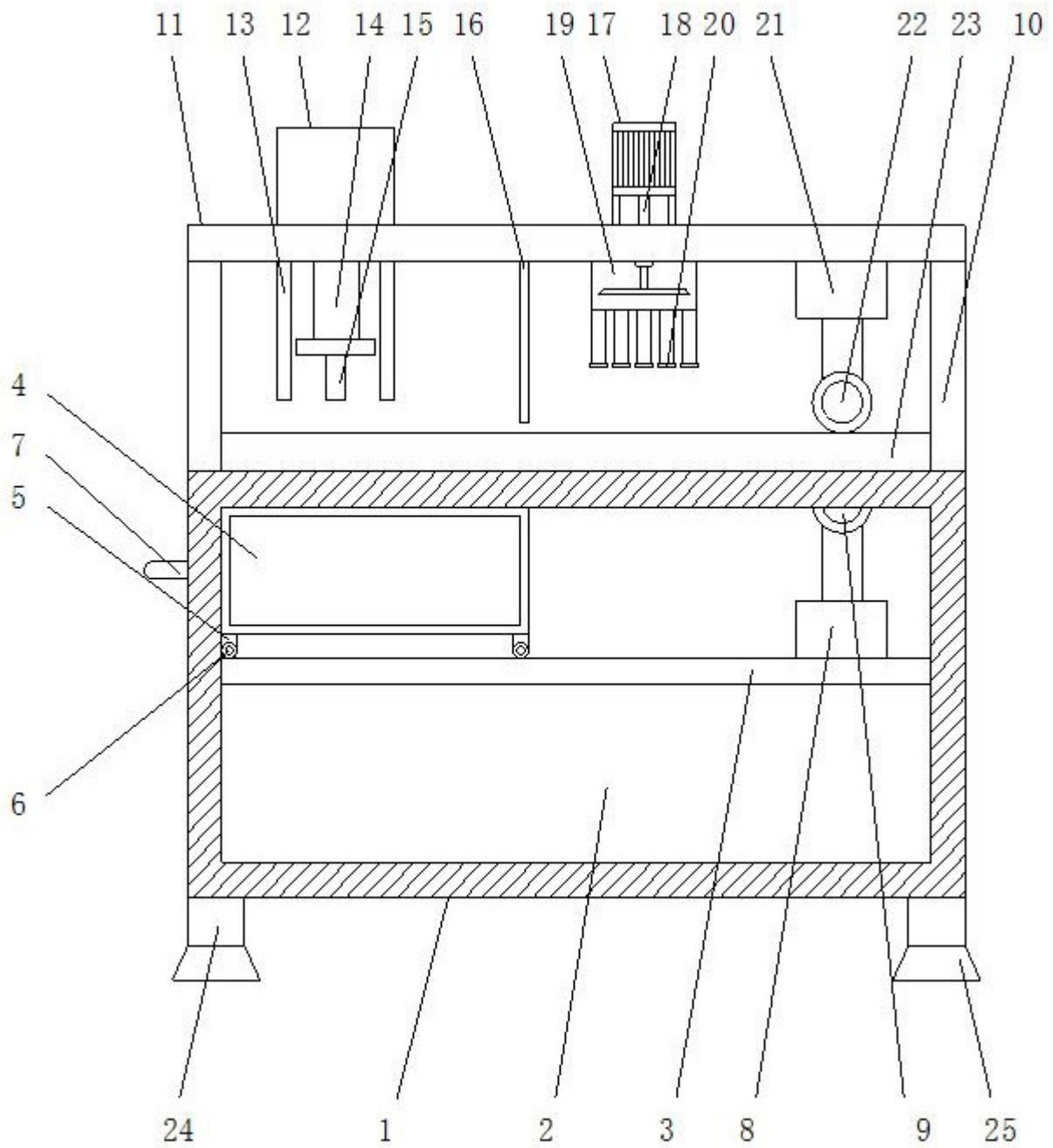


图1

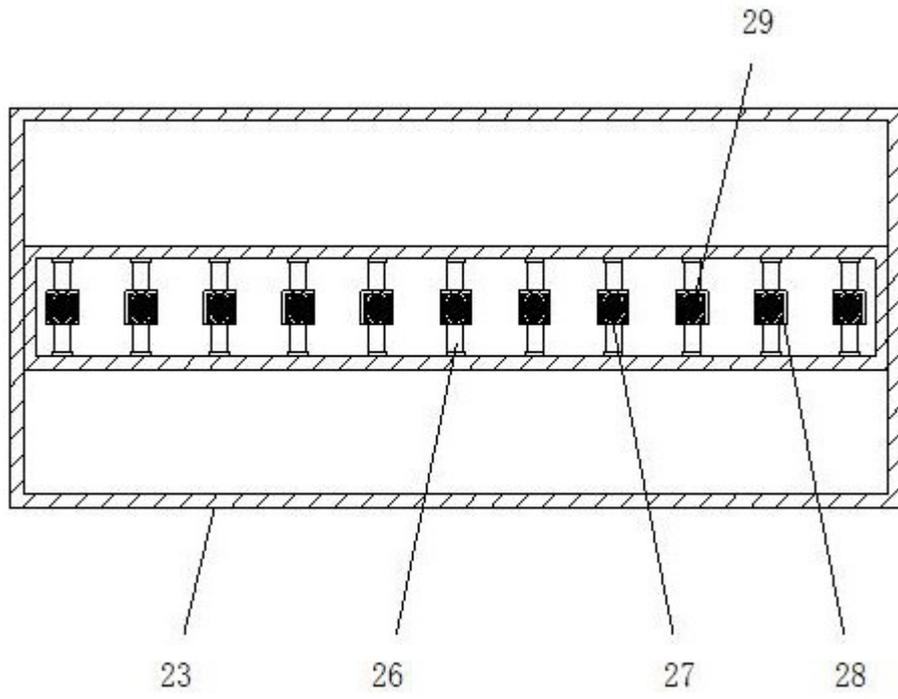


图2

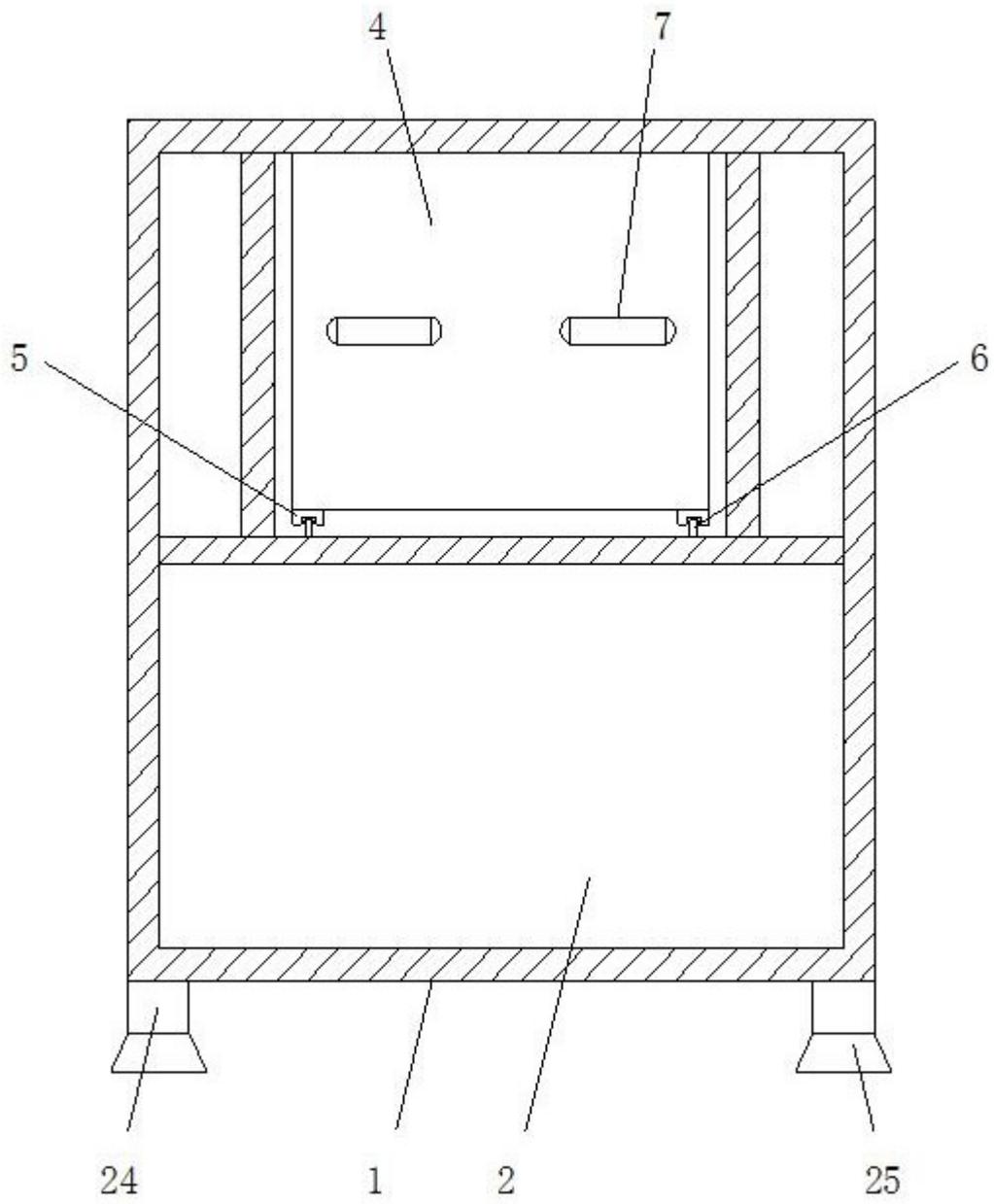


图3

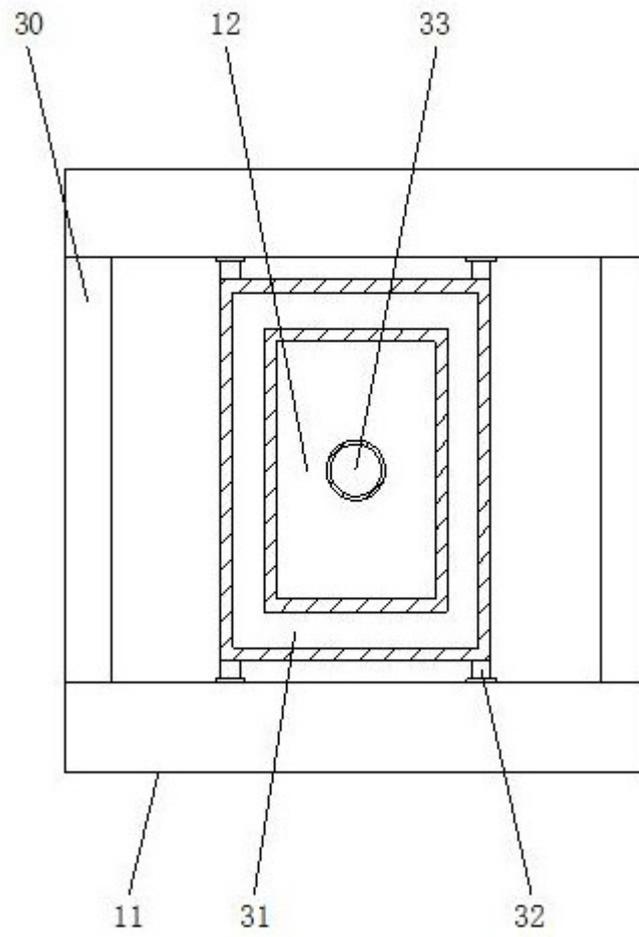


图4