



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 22220614 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 24

(21) 申请号 202420890406.0

(22) 申请日 2024.04.26

(73) 专利权人 四川福佳食品有限公司

地址 636067 四川省巴中市恩阳区登科街
道燕飞社区七组

(72) 发明人 杨晓

(74) 专利代理机构 四川白兔专利代理事务所

(普通合伙) 51388

专利代理师 肖芳

(51) Int. Cl.

B08B 9/087 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

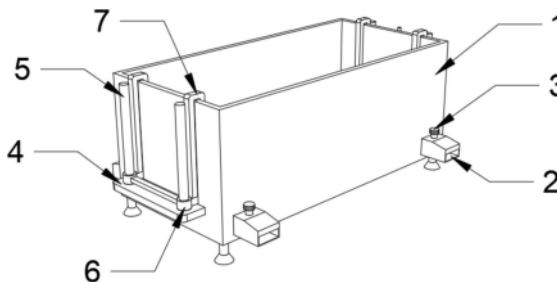
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种火锅底料加工用内壁清理机构

(57) 摘要

本实用新型涉及火锅底料加工技术领域,尤其涉及一种火锅底料加工用内壁清理机构,解决了现有技术中如若需要人员进行较为繁琐的操作,才能够达到解决吸附在装置内壁上的火锅残渣的效果,便会增加人员的工作负担,降低人员的清理效率的问题。一种火锅底料加工用内壁清理机构,包括外壳,外壳两侧外壁的两侧均固定连接有排料管,外壳的内腔水平设置有外框,外框的外表面分别与相邻的外壳的内侧壁相贴合。本实用新型能够通过清理结构来对于其装置内壁上吸附的火锅残渣进行快速的清理,既保证了火锅生产装置内部的卫生,又减少了人员在清洁过程中所进行的操作步骤,节省了人员在维护操作中的体力,为使用人员带来了便利。



1. 一种火锅底料加工用内壁清理机构,包括外壳(1),其特征在于,所述外壳(1)两侧外壁的两侧均固定连接有排料管(2),所述外壳(1)的内腔水平设置有外框(8),所述外框(8)的外表面分别与相邻的外壳(1)的内侧壁相贴合,所述外框(8)的顶部四个拐角处均固定连接有连接杆(7),所述外壳(1)的两侧均固定连接有底板(4),所述底板(4)的顶部两侧均固定连接有滑杆(5),所述滑杆(5)的外圈套设有滑套(6),所述滑套(6)的外圈一侧固定连接有滑块(10),所述滑块(10)的一侧与相邻的外壳(1)的一侧滑动连接,所述滑块(10)的顶部与相邻的连接杆(7)的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种火锅底料加工用内壁清理机构,其特征在于,所述外壳(1)的两侧外壁的两侧均开设有与滑块(10)相适配的滑槽(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种火锅底料加工用内壁清理机构,其特征在于,其中一个所述底板(4)的底部安装有电机(15),所述电机(15)的顶部设置有丝杆(12),所述丝杆(12)的底部通过轴套贯穿相邻的底板(4)侧壁与电机(15)的输出轴传动连接,且丝杆(12)的顶部通过螺套(14)贯穿相邻的横杆(11)侧壁延伸至横杆(11)的上方。

4. 根据权利要求1所述的一种火锅底料加工用内壁清理机构,其特征在于,所述外框(8)的下表面固定连接有刮板(9),所述刮板(9)的外圈与外壳(1)的内腔相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种火锅底料加工用内壁清理机构,其特征在于,所述外壳(1)的底部四个拐角处均固定连接有支撑腿。

6. 根据权利要求1所述的一种火锅底料加工用内壁清理机构,其特征在于,所述排料管(2)的外圈安装有阀门(3)。

一种火锅底料加工用内壁清理机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及火锅底料加工技术领域,尤其涉及一种火锅底料加工用内壁清理机构。

背景技术

[0002] 火锅底料加工是指将各种原料如辣椒、豆瓣酱、花椒、姜蒜等,按照特定的配方和比例进行混合、炒熟或煮熟,并添加适量的盐、味精、香料等,以制作出风味丰富、口感独特的火锅底料的过程。在加工过程中,人员可使用专用装置来对于火锅底料进行搅拌加工作业。

[0003] 在人员实际对于火锅加工装置内壁进行清理的情况下,如若需要人员进行较为繁琐的操作,才能够达到解决吸附在装置内壁上的火锅残渣的效果,便会增加人员的工作负担,降低人员的清理效率,特此提出一种火锅底料加工用内壁清理机构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种火锅底料加工用内壁清理机构,解决了现有技术中如若需要人员进行较为繁琐的操作,才能够达到解决吸附在装置内壁上的火锅残渣的效果,便会增加人员的工作负担,降低人员的清理效率的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种火锅底料加工用内壁清理机构,包括外壳,所述外壳两侧外壁的两侧均固定连接排料管,所述外壳的内腔水平设置有外框,所述外框的外表面分别与相邻的外壳的内侧壁相贴合,所述外框的顶部四个拐角处均固定连接连接杆,所述外壳的两侧均固定连接底板,所述底板的顶部两侧均固定连接滑杆,所述滑杆的外圈套设有滑套,所述滑套的外圈一侧固定连接滑块,所述滑块的一侧与相邻的外壳的一侧滑动连接,所述滑块的顶部与相邻的连接杆的一端固定连接。

[0007] 优选地,所述外壳的两侧外壁的两侧均开设有与滑块相适配的滑槽。

[0008] 优选地,其中一个所述底板的底部安装有电机,所述电机的顶部设置有丝杆,所述丝杆的底部通过轴套贯穿相邻的底板侧壁与电机的输出轴传动连接,且丝杆的顶部通过螺套贯穿相邻的横杆侧壁延伸至横杆的上方。

[0009] 优选地,所述外框的下表面固定连接刮板,所述刮板的外圈与外壳的内腔相适配。

[0010] 优选地,所述外壳的底部四个拐角处均固定连接支撑腿。

[0011] 优选地,所述排料管的外圈安装有阀门。

[0012] 本实用新型至少具备以下有益效果:

[0013] 在人员使用时,人员可将外框放置进入外壳的内部,从而使得连接杆一端固定的滑套与相对应的滑杆进行对接,使得滑套的内腔与滑杆的外圈进行套接,在保证外框的运动轨迹的情况下,人员通过电机带动丝杆旋转,配合螺套,使得螺套带动相对应的横杆向

下位移,使得整个外框带动刮板向下位移,通过物理的接触对于外壳内壁上吸附的火锅底料残渣进行清除,使得吸附的残渣落至外壳的内腔底部,最终混合洗剂通过排料管向外排出,此时,便达到了对于外壳内壁吸附的残渣进行清理的效果,通过电机带动丝杆反向旋转,螺套则带动整个外框向上位移,从而接触螺套与丝杆之间的连接,人员便可将外框进行拆卸,通过结构上的设计,使得人员对于在火锅加工过程中,能够通过清理结构来对于其装置内壁上吸附的火锅残渣进行快速的清理,既保证了火锅生产装置内部的卫生,又减少了人员在清洁过程中所进行的操作步骤,节省了人员在维护操作中的体力,为使用人员带来了便利。

[0014] 本实用新型还具备以下有益效果:

[0015] 通过滑块和滑槽的设置,使得滑套在位移过程中,始终受到滑块的牵引力,来维持平稳位置状态,通过底板的设置,保证了滑杆的稳定支撑性,通过刮板的设置,配合外框,对于外壳内壁吸附物进行了完善的清理,通过支撑腿的设置,对于外壳底部提供了稳定的支撑,通过阀门的设置,便于人员改变排料管的状态。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型连接杆结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型外框结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型外壳剖面图;

[0021] 图5为本实用新型滑槽结构示意图。

[0022] 图中:1、外壳;2、排料管;3、阀门;4、底板;5、滑杆;6、滑套;7、连接杆;8、外框;9、刮板;10、滑块;11、横杆;12、丝杆;13、滑槽;14、螺套;15、电机。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 参照图1-5,一种火锅底料加工用内壁清理机构,包括外壳1,外壳1两侧外壁的两侧均固定连接排料管2,外壳1的内腔水平设置有外框8,外框8的外表面分别与相邻的外壳1的内侧壁相贴合,外框8的顶部四个拐角处均固定连接连接杆7,外壳1的两侧均固定连接底板4,底板4的顶部两侧均固定连接滑杆5,滑杆5的外圈套设有滑套6,滑套6的外圈一侧固定连接滑块10,滑块10的一侧与相邻的外壳1的一侧滑动连接,滑块10的顶部与相邻的连接杆7的一端固定连接,具体的,在人员使用时,人员可将外框8放置进入外壳1的内部,从而使得连接杆7一端固定的滑套6与相对应的滑杆5进行对接,使得滑套6的内腔与滑杆5的外圈进行套接,在保证外框8的运动轨迹的情况下,人员通过电机15带动丝杆12

旋转,配合螺套14,使得螺套14带动相对应的横杆11向下位移,使得整个外框8带动带动刮板9向下位移,通过物理的接触对于外壳1内壁上吸附的火锅底料残渣进行清除,使得吸附的残渣落至外壳1的内腔底部,最终混合洗剂通过排料管2向外排出,此时,便达到了对于外壳1内壁吸附的残渣进行清理的效果,通过电机15带动丝杆12反向旋转,螺套14则带动整个外框8向上位移,从而接触螺套14与丝杆12之间的连接,人员便可将外框8进行拆卸,通过结构上的设计,使得人员对于在火锅加工过程中,能够通过清理结构来对于其装置内壁上吸附的火锅残渣进行快速的清理,既保证了火锅生产装置内部的卫生,又减少了人员在清洁过程中所进行的操作步骤,节省了人员在维护操作中的体力,为使用人员带来了便利。

[0025] 本方案具备以下工作过程:

[0026] 在人员使用时,人员可将外框8放置进入外壳1的内部,从而使得连接杆7一端固定的滑套6与相对应的滑杆5进行对接,使得滑套6的内腔与滑杆5的外圈进行套接,在保证外框8的运动轨迹的情况下,人员通过电机15带动丝杆12旋转,配合螺套14,使得螺套14带动相对应的横杆11向下位移,使得整个外框8带动带动刮板9向下位移,通过物理的接触对于外壳1内壁上吸附的火锅底料残渣进行清除,使得吸附的残渣落至外壳1的内腔底部,最终混合洗剂通过排料管2向外排出,此时,便达到了对于外壳1内壁吸附的残渣进行清理的效果,通过电机15带动丝杆12反向旋转,螺套14则带动整个外框8向上位移,从而接触螺套14与丝杆12之间的连接,人员便可将外框8进行拆卸。

[0027] 根据上述工作过程可知:

[0028] 通过结构上的设计,使得人员对于在火锅加工过程中,能够通过清理结构来对于其装置内壁上吸附的火锅残渣进行快速的清理,既保证了火锅生产装置内部的卫生,又减少了人员在清洁过程中所进行的操作步骤,节省了人员在维护操作中的体力,为使用人员带来了便利。

[0029] 进一步地,外壳1的两侧外壁的两侧均开设有与滑块10相适配的滑槽13,具体的,通过滑块10和滑槽13的设置,使得滑套6在位移过程中,始终受到滑块10的牵引力,来维持平稳位置状态。

[0030] 进一步地,其中一个底板4的底部安装有电机15,电机15的顶部设置有丝杆12,丝杆12的底部通过轴套贯穿相邻的底板4侧壁与电机15的输出轴传动连接,且丝杆12的顶部通过螺套14贯穿相邻的横杆11侧壁延伸至横杆11的上方,具体的,通过底板4的设置,保证了滑杆5的稳定支撑性。

[0031] 进一步地,外框8的下表面固定连接有刮板9,刮板9的外圈与外壳1的内腔相适配,具体的,通过刮板9的设置,配合外框8,对于外壳1内壁吸附物进行了完善的清理。

[0032] 进一步地,外壳1的底部四个拐角处均固定连接有支撑腿,具体的,通过支撑腿的设置,对于外壳1底部提供了稳定的支撑。

[0033] 进一步地,排料管2的外圈安装有阀门3,具体的,通过阀门3的设置,便于人员改变排料管2的状态。

[0034] 综上所述:在人员使用时,人员可将外框8放置进入外壳1的内部,从而使得连接杆7一端固定的滑套6与相对应的滑杆5进行对接,使得滑套6的内腔与滑杆5的外圈进行套接,在保证外框8的运动轨迹的情况下,人员通过电机15带动丝杆12旋转,配合螺套14,使得螺套14带动相对应的横杆11向下位移,使得整个外框8带动带动刮板9向下位移,通过物理

的接触对于外壳1内壁上吸附的火锅底料残渣进行清除,使得吸附的残渣落至外壳1的内腔底部,最终混合洗剂通过排料管2向外排出,此时,便达到了对于外壳1内壁吸附的残渣进行清理的效果,通过电机15带动丝杆12反向旋转,螺套14则带动整个外框8向上位移,从而接触螺套14与丝杆12之间的连接,人员便可将外框8进行拆卸,通过滑块10和滑槽13的设置,使得滑套6在位移过程中,始终受到滑块10的牵引力,来维持平稳位置状态,通过底板4的设置,保证了滑杆5的稳定支撑性,通过刮板9的设置,配合外框8,对于外壳1内壁吸附物进行了完善的清理,通过支撑腿的设置,对于外壳1底部提供了稳定的支撑,通过阀门3的设置,便于人员改变排料管2的状态,通过结构上的设计,使得人员对于在火锅加工过程中,能够通过清理结构来对于其装置内壁上吸附的火锅残渣进行快速的清理,既保证了火锅生产装置内部的卫生,又减少了人员在清洁过程中所进行的操作步骤,节省了人员在维护操作中的体力,为使用人员带来了便利。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

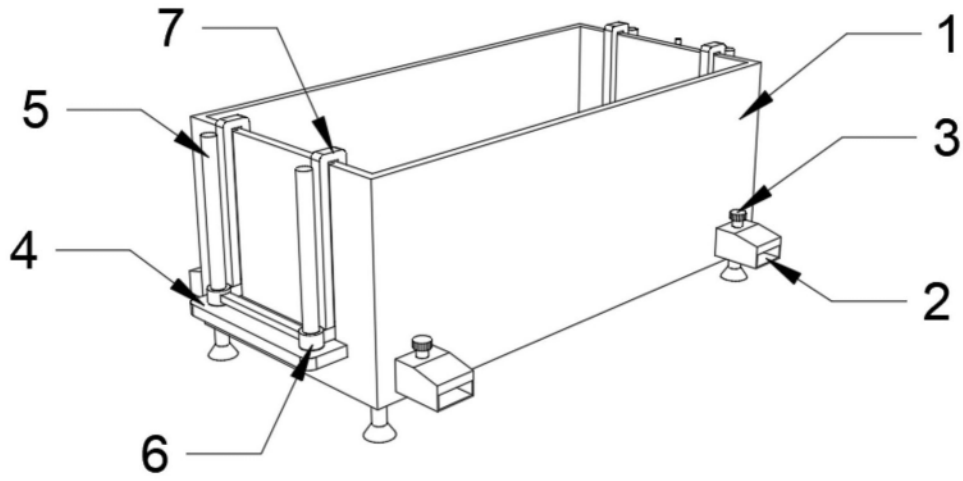


图1

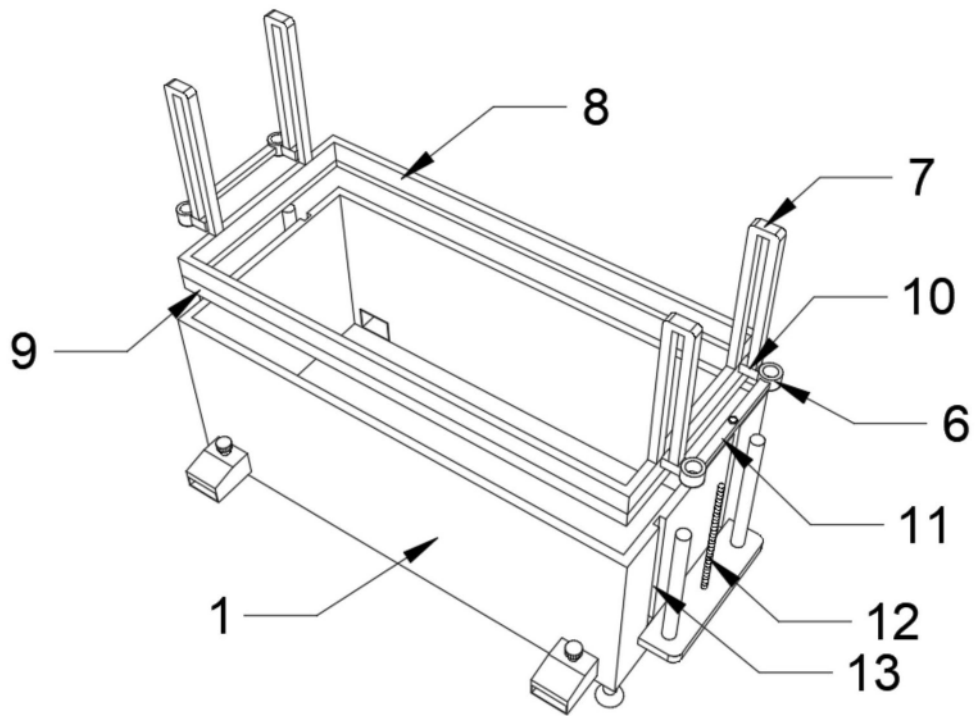


图2

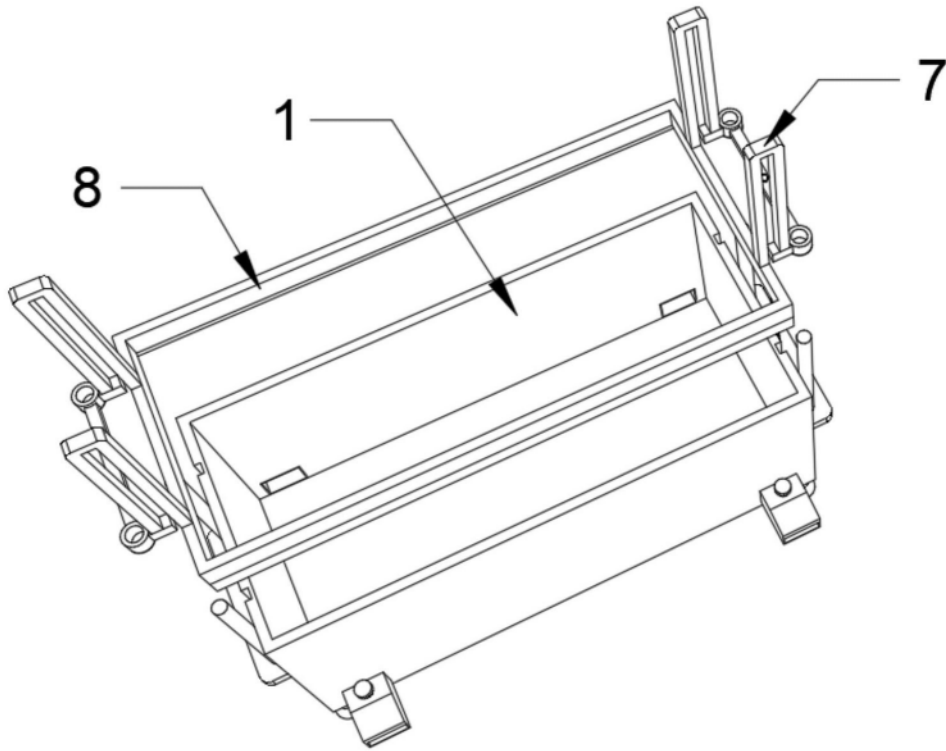


图3

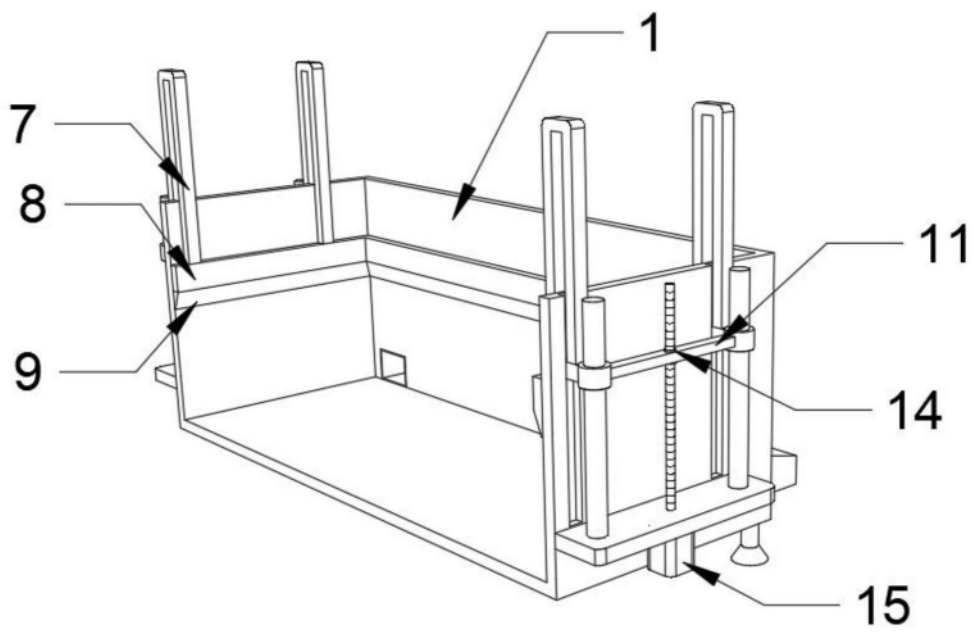


图4

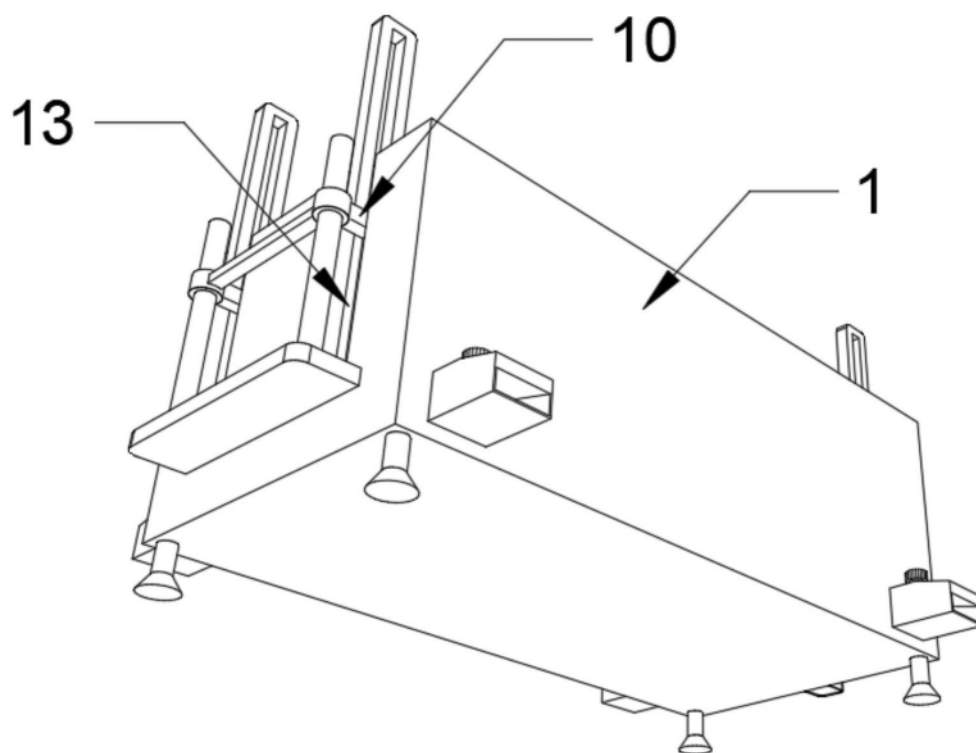


图5