



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221495640 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202323281784.3

(22) 申请日 2023.12.02

(73) 专利权人 东莞市博迈精密模具有限公司  
地址 523000 广东省东莞市虎门镇树田西  
新二路五巷4号

(72) 发明人 付希望 鲁天庆

(74) 专利代理机构 长沙准星专利代理事务所  
(普通合伙) 43241

专利代理师 崔廉杰

(51) Int. Cl.

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B01D 47/06 (2006.01)

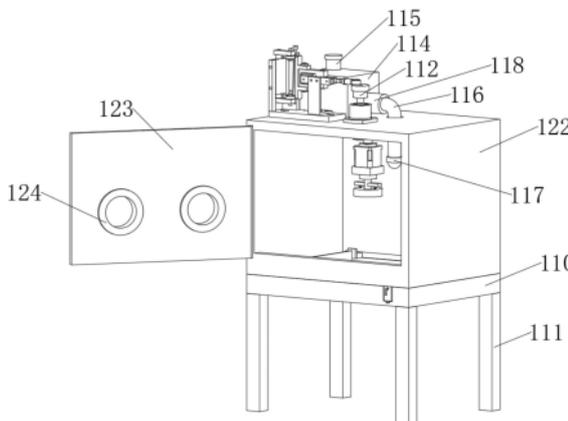
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种加工磨床的防尘机构

(57) 摘要

本实用新型涉及防尘技术领域,且公开了一种加工磨床的防尘机构,包括打磨组件、打磨头本体、操作台面和支撑基座,所述打磨组件上设置有打磨头本体,所述打磨头本体的底端设置有操作台面,所述操作台面的底端设置有支撑基座,所述打磨组件的一侧设置有水箱本体,所述水箱本体上设置有进水口,所述进水口的一侧设置有排水管,所述排水管的底端设置有喷淋头,解决了传统的加工磨床大多未设置有除尘装置,不便于收集和排放产生的粉尘和废料,不仅不利于保持工作环境的清洁,还提高了操作人员吸入有害物质的风险的问题,在打磨组件的一侧设置有水箱本体,通过喷淋头可对其进行喷淋降尘,避免工作人员吸入粉尘废料。



1. 一种加工磨床的防尘机构,包括打磨组件(112)、打磨头本体(113)、操作台面(110)和支撑基座(111),所述打磨组件(112)上设置有打磨头本体(113),所述打磨头本体(113)的底端设置有有操作台面(110),所述操作台面(110)的底端设置有支撑基座(111),其特征在于:所述打磨组件(112)的一侧设置有水箱本体(114),所述水箱本体(114)上设置有进水口(115),所述进水口(115)的一侧设置有排水管(116),所述排水管(116)的底端设置有喷淋头(117)。

2. 根据权利要求1所述的一种加工磨床的防尘机构,其特征在于:所述操作台面(110)上设置有防尘舱(122),且防尘舱(122)的顶端放置有打磨组件(112)和水箱本体(114),所述防尘舱(122)上设置有操作舱门(123),所述操作舱门(123)上设置有两个操作孔(124)。

3. 根据权利要求1所述的一种加工磨床的防尘机构,其特征在于:所述排水管(116)上设置有过滤腔室(118),且过滤腔室(118)的内部设置有多级滤芯,所述过滤腔室(118)为可拆卸结构。

4. 根据权利要求2所述的一种加工磨床的防尘机构,其特征在于:所述防尘舱(122)的内壁上设置有两个电动滑轨(125),所述电动滑轨(125)的内部皆设置有电动滑块(126),两个所述电动滑块(126)相互靠近的一侧设置有安装基座(127),两个所述安装基座(127)相互靠近的一侧设置有清洁刮板(128)。

5. 根据权利要求1所述的一种加工磨床的防尘机构,其特征在于:所述操作台面(110)上开设有安装槽(129),所述安装槽(129)的内部设置有收集腔室(130),且收集腔室(130)的一侧设置有拉手,所述安装槽(129)的内部设置有滑槽本体(131),所述滑槽本体(131)的内部设置有滑块本体(132),且滑块本体(132)的底端与收集腔室(130)的底端固定连接,所述收集腔室(130)的内部设置有过滤隔板(133)。

6. 根据权利要求1所述的一种加工磨床的防尘机构,其特征在于:所述打磨组件(112)上设置有安装块(120),所述打磨头本体(113)的外表面设置有防护罩(119),且防护罩(119)的材质为高透亚克力,所述防护罩(119)上设置有两个弹簧本体(121),且弹簧本体(121)的顶端皆与安装块(120)的底端固定连接。

## 一种加工磨床的防尘机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及防尘技术领域,更具体地涉及一种加工磨床的防尘机构。

### 背景技术

[0002] 加工磨床是利用磨具对工件表面进行磨削加工的机床。大多数的磨床是使用高速旋转的砂轮进行磨削加工,少数的是使用油石、砂带等其他磨具和游离磨料进行加工,如珩磨机、超精加工机床、砂带磨床、研磨机和抛光机等。

[0003] 目前传统的加工磨床大多未设置有除尘装置,不便于收集和排放产生的粉尘和废料,不仅不利于保持工作环境的清洁,而且还提高了操作人员吸入有害物质的风险,于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种加工磨床的防尘机构,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种加工磨床的防尘机构,以解决上述背景技术中存在的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种加工磨床的防尘机构,包括打磨组件、打磨头本体、操作台面和支撑基座,所述打磨组件上设置有打磨头本体,所述打磨头本体的底端设置有有操作台面,所述操作台面的底端设置有支撑基座,所述打磨组件的一侧设置有水箱本体,所述水箱本体上设置有进水口,所述进水口的一侧设置有排水管,所述排水管的底端设置有喷淋头,在实际使用中,通过上述结构的设置,解决了传统的加工磨床大多未设置有除尘装置,不便于收集和排放产生的粉尘和废料,不仅不利于保持工作环境的清洁,而且还提高了操作人员吸入有害物质的风险的问题,具体操作为,在打磨组件的一侧设置有水箱本体,通过水箱本体上设置有喷淋头,通过喷淋头可对其进行喷淋降尘,避免工作人员吸入粉尘废料。

[0006] 进一步的,所述操作台面上设置有防尘舱,且防尘舱的顶端放置有打磨组件和水箱本体,所述防尘舱上设置有操作舱门,所述操作舱门上设置有两个操作孔,在实际使用中,通过上述结构的设置,起到过滤的作用,避免其长时间使用下堵塞喷淋头。

[0007] 进一步的,所述排水管上设置有过滤腔室,且过滤腔室的内部设置有多级滤芯,所述过滤腔室为可拆卸结构,在实际使用中,通过上述结构的设置,便于工作人员对其进行更换拆卸及维护工作。

[0008] 进一步的,所述防尘舱的内壁上设置有两个电动滑轨,所述电动滑轨的内部皆设置有电动滑块,两个所述电动滑块相互靠近的一侧设置有安装基座,两个所述安装基座相互靠近的一侧设置有清洁刮板,在实际使用中,通过上述结构的设置,便于对操作台面外表进行清洁,避免废料及粉尘堆积,影响后续的工作进程,降低其工作的效率。

[0009] 进一步的,所述操作台面上开设有安装槽,所述安装槽的内部设置有收集腔室,且收集腔室的一侧设置有拉手,所述安装槽的内部设置有滑槽本体,所述滑槽本体的内部设

置有滑块本体,且滑块本体的底端与收集腔室的底端固定连接,所述收集腔室的内部设置有过滤隔板,在实际使用中,通过上述结构的设置,不仅可以对操作台面表面残留的污渍进行统一的收集处理,还通过过滤隔板结构的设置,能够对固体污渍和液体污渍进行分隔。

[0010] 进一步的,所述打磨组件上设置有安装块,所述打磨头本体的外表面设置有防护罩,且防护罩的材质为高透亚克力,所述防护罩上设置有两个弹簧本体,且弹簧本体的顶端皆与安装块的底端固定连接,在实际使用中,通过上述结构的设置起到对打磨头本体的防护作用,避免加工磨床在工作过程中可能会产生高速旋转打磨头本体存在一定的安全风险。提高了操作人员的安全。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1.本实用新型通过设有水箱本体、进水口、排水管和喷淋头,采用这种设计解决了传统的加工磨床大多未设置有除尘装置,不便于收集和排放产生的粉尘和废料,不仅不利于保持工作环境的清洁,而且还提高了操作人员吸入有害物质的风险的问题,具体操作为,在打磨组件的一侧设置有水箱本体,通过水箱本体上设置有喷淋头,通过喷淋头可对其进行喷淋降尘,避免工作人员吸入粉尘废料。

[0013] 2.本实用新型通过设有安装槽、收集腔室、滑槽本体、滑块本体和过滤隔板,采用这种设计不仅可以对操作台面表面残留的污渍进行统一的收集处理,还通过过滤隔板结构的设置,能够对固体污渍和液体污渍进行分隔。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的第一结构立体示意图。

[0015] 图2为本实用新型的打磨组件结构立体示意图。

[0016] 图3为本实用新型的第二结构立体示意图。

[0017] 图4为本实用新型的过滤隔板结构立体示意图。

[0018] 图中:110、操作台面;111、支撑基座;112、打磨组件;113、打磨头本体;114、水箱本体;115、进水口;116、排水管;117、喷淋头;118、过滤腔室;119、防护罩;120、安装块;121、弹簧本体;122、防尘舱;123、操作舱门;124、操作孔;125、电动滑轨;126、电动滑块;127、安装基座;128、清洁刮板;129、安装槽;130、收集腔室;131、滑槽本体;132、滑块本体;133、过滤隔板。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型中的附图,对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0020] 实施例一:本实用新型提供了一种加工磨床的防尘机构,包括打磨组件112、打磨头本体113、操作台面110和支撑基座111,打磨组件112上设置有打磨头本体113,打磨头本体113的底端设置有有操作台面110,操作台面110的底端设置有支撑基座111,打磨组件112的一侧设置有水箱本体114,水箱本体114上设置有进水口115,进水口115的一侧设置有排水管116,排水管116的底端设置有喷淋头117。

[0021] 在实际使用中,通过上述结构的设置,解决了传统的加工磨床大多未设置有除尘装置,不便于收集和排放产生的粉尘和废料,不仅不利于保持工作环境的清洁,而且还提高

了操作人员吸入有害物质的风险的问题,具体操作为,在打磨组件112的一侧设置有水箱本体114,通过水箱本体114上设置有喷淋头117,通过喷淋头117可对其进行喷淋降尘,避免工作人员吸入粉尘废料。

[0022] 实施例二:

[0023] 实施例二与实施例一的区别在于:操作台面110上设置有防尘舱122,且防尘舱122的顶端放置有打磨组件112和水箱本体114,防尘舱122上设置有操作舱门123,操作舱门123上设置有两个操作孔124,排水管116上设置有过滤腔室118,且过滤腔室118的内部设置有多级滤芯,过滤腔室118为可拆卸结构,防尘舱122的内壁上设置有两个电动滑轨125,电动滑轨125的内部皆设置有电动滑块126,两个电动滑块126相互靠近的一侧设置有安装基座127,两个安装基座127相互靠近的一侧设置有清洁刮板128,操作台面110上开设有安装槽129,安装槽129的内部设置有收集腔室130,且收集腔室130的一侧设置有拉手,安装槽129的内部设置有滑槽本体131,滑槽本体131的内部设置有滑块本体132,且滑块本体132的底端与收集腔室130的底端固定连接,收集腔室130的内部设置有过滤隔板133,打磨组件112上设置有安装块120,打磨头本体113的外表面设置有防护罩119,且防护罩119的材质为高透亚克力,防护罩119上设置有两个弹簧本体121,且弹簧本体121的顶端皆与安装块120的底端固定连接,在实际使用中,通过安装槽129、收集腔室130、滑槽本体131、滑块本体132和过滤隔板133结构的设置,不仅可以对操作台面110表面残留的污渍进行统一的收集处理,还通过过滤隔板133结构的设置,能够对固体污渍和液体污渍进行分隔。

[0024] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0025] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0026] 最后:以上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,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。

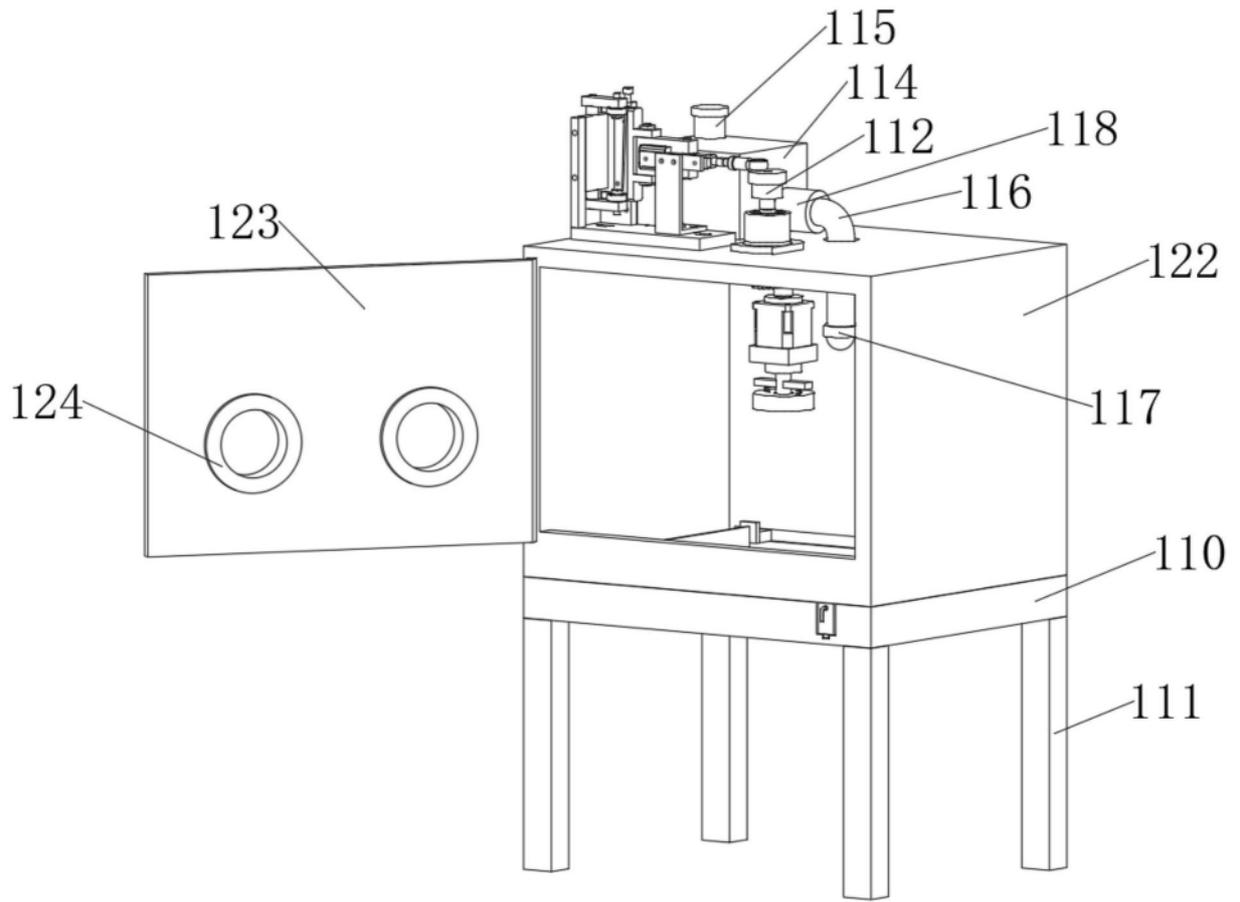


图1

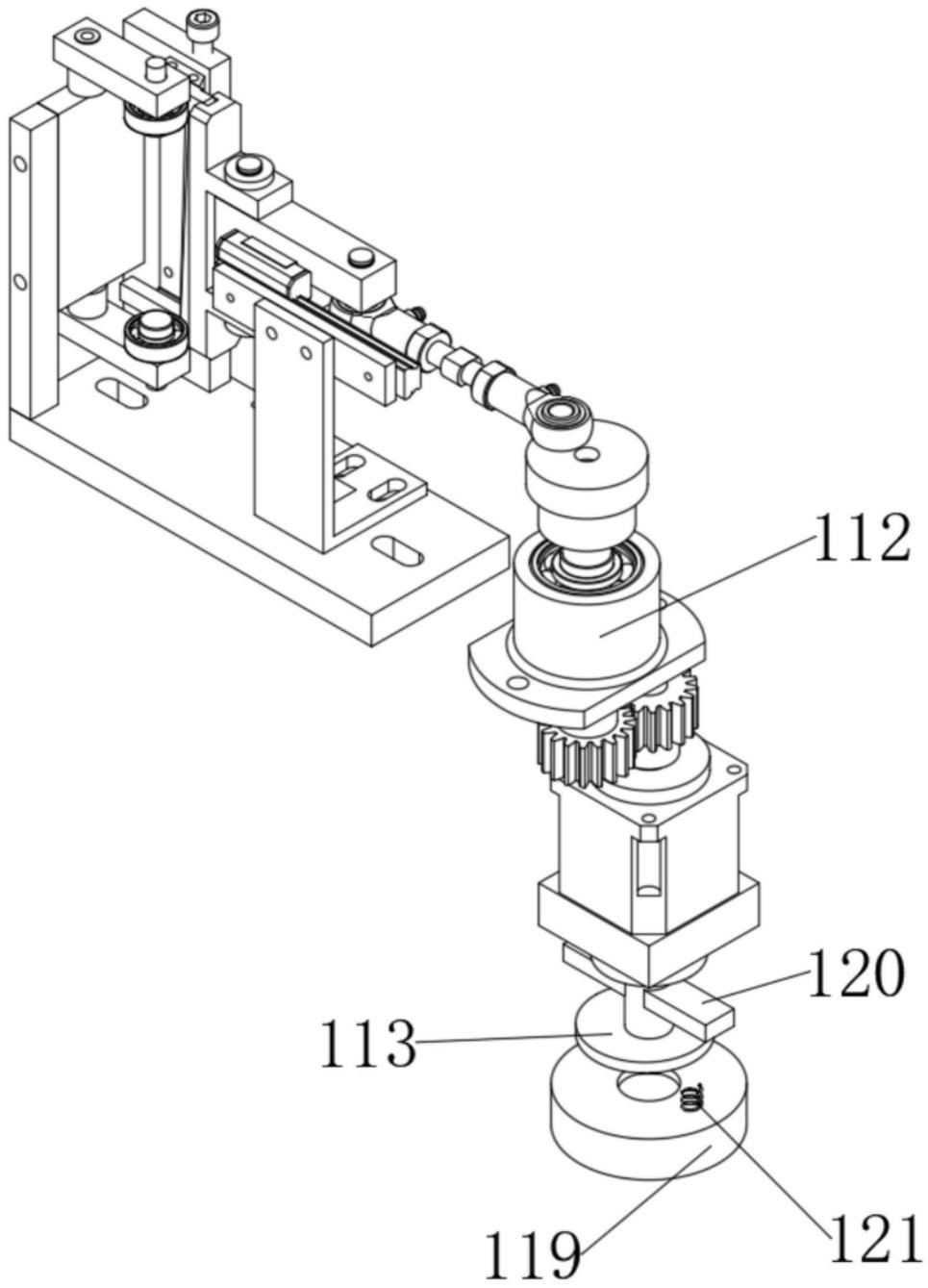


图2

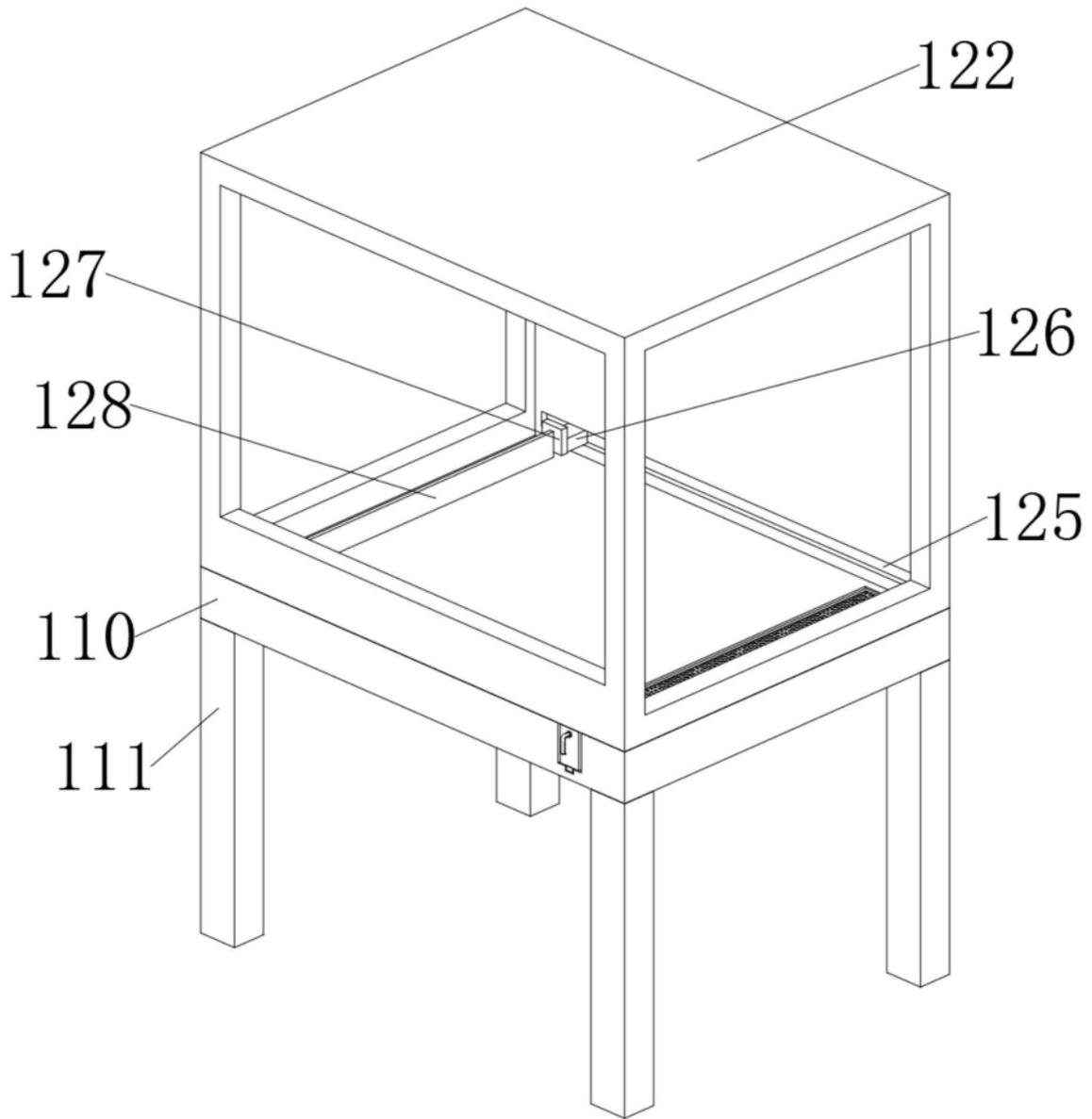


图3

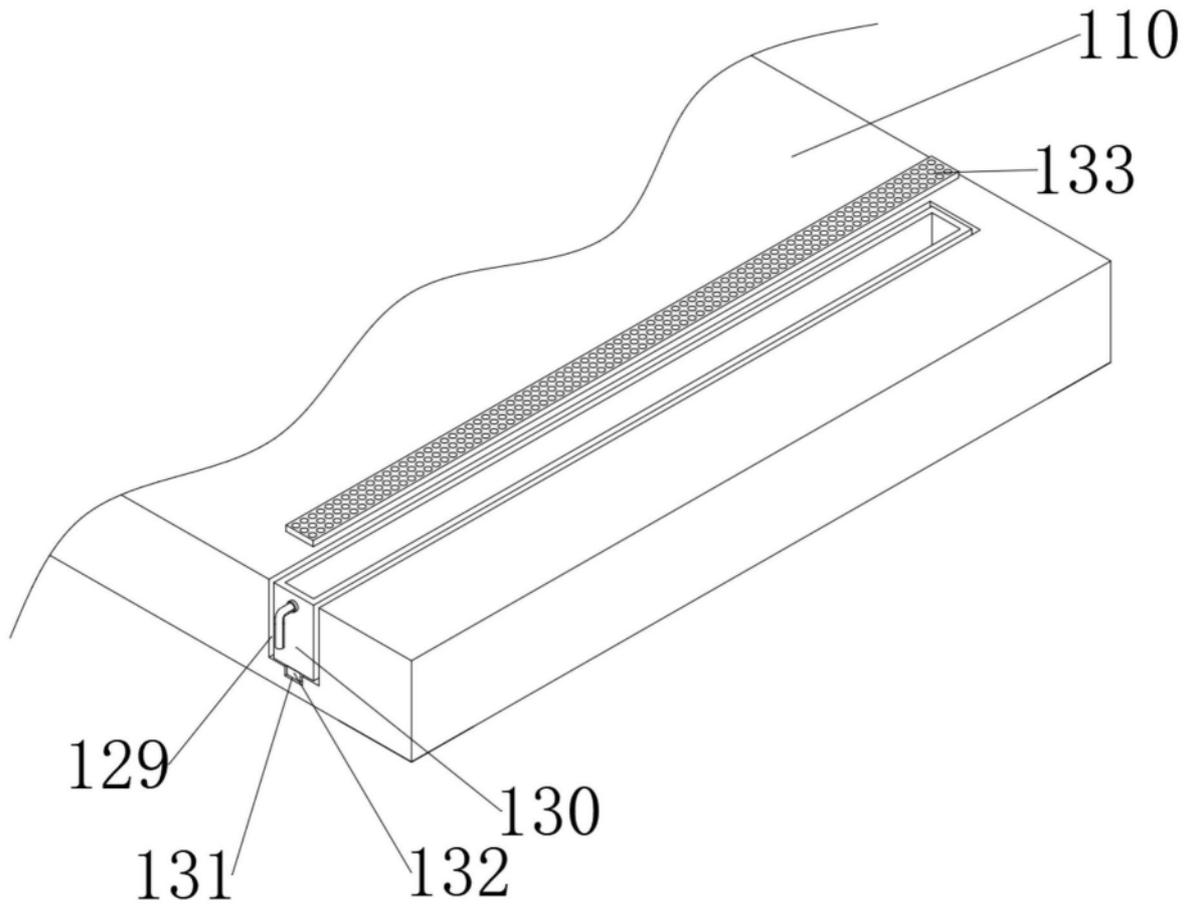


图4