



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215201357 U

(45) 授权公告日 2021.12.17

(21) 申请号 202121174360.5

(22) 申请日 2021.05.28

(73) 专利权人 佛山市陆锋金属建材有限公司

地址 528244 广东省佛山市南海区里水镇
和顺白岗村车墩工业区10号之二

(72) 发明人 吴瑛

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

代理人 陈巍雯

(51) Int.Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/22 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

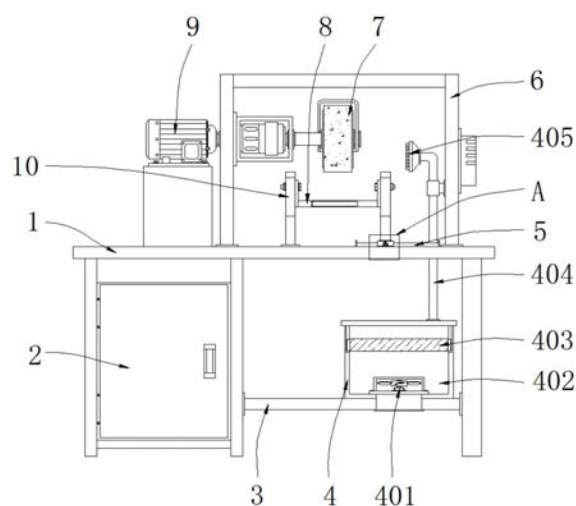
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种钣金件涂装用的打磨抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,包括支撑台、罩体和伸缩板,支撑台底端的一侧安装有支撑柜,且支撑柜的一侧固定有托板,托板的顶端安装有除尘机构,除尘机构包括风机、除尘箱、滤板、连接管和吸尘头,除尘箱安装于托板的顶端,除尘箱内部的底端安装有风机,支撑台顶端的一侧安装有调节结构,支撑台顶端的另一侧安装有电机,支撑台顶端的一侧固定有罩体,罩体内部的一侧安装有抛光轮,罩体的内部设置有伸缩板,伸缩板的两侧设置有升降结构。本实用新型通过设置有除尘机构,启动风机,风机会产生吸力,风机将打磨产生的尘屑通过吸尘头吸入到连接管的内部,之后进入除尘箱落入滤板上,维护了工作环境。



1. 一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,包括支撑台(1)、罩体(6)和伸缩板(8),其特征在于:所述支撑台(1)底端的一侧安装有支撑柜(2),且支撑柜(2)的一侧固定有托板(3),所述托板(3)的顶端安装有除尘机构(4),所述除尘机构(4)包括风机(401)、除尘箱(402)、滤板(403)、连接管(404)和吸尘头(405),所述除尘箱(402)安装于托板(3)的顶端,所述除尘箱(402)内部的底端安装有风机(401),所述支撑台(1)顶端的一侧安装有调节结构(5),所述支撑台(1)顶端的另一侧安装有电机(9),所述支撑台(1)顶端的一侧固定有罩体(6);

所述罩体(6)内部的一侧安装有抛光轮(7),所述罩体(6)的内部设置有伸缩板(8);

所述伸缩板(8)的两侧设置有升降结构(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,其特征在于:所述除尘箱(402)内部的顶端安装有滤板(403),所述除尘箱(402)的顶端安装有连接管(404),且连接管(404)的顶端延伸至罩体(6)的内部,所述连接管(404)的一侧安装有吸尘头(405),所述除尘箱(402)和连接管(404)之间相连通。

3. 根据权利要求1所述的一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,其特征在于:所述调节结构(5)包括滑轨(501)、滑块(502)和紧固转柄(503),所述滑轨(501)安装于支撑台(1)顶端的一侧,所述滑轨(501)的外部滑动连接有滑块(502),且滑块(502)的一端安装有紧固转柄(503)。

4. 根据权利要求3所述的一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,其特征在于:所述滑轨(501)的外径小于滑块(502)的内径,所述滑轨(501)和滑块(502)之间构成滑动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,其特征在于:所述升降结构(10)包括侧板(1001)、调节槽(1002)、紧固螺栓(1003)和连接板(1004),所述侧板(1001)固定于支撑台(1)的顶端,所述侧板(1001)的内部设置有调节槽(1002),且调节槽(1002)的内部安装有紧固螺栓(1003),所述侧板(1001)的一侧设置有连接板(1004),且连接板(1004)的一侧与伸缩板(8)的一侧固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,其特征在于:所述调节槽(1002)设置有两个,两个所述调节槽(1002)关于侧板(1001)的垂直中心线呈对称分布。

7. 根据权利要求5所述的一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,其特征在于:所述紧固螺栓(1003)和连接板(1004)之间相互贯穿,所述连接板(1004)通过紧固螺栓(1003)固定于侧板(1001)的一侧。

一种钣金件涂装用的打磨抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钣金件加工技术领域,特别涉及一种钣金件涂装用的打磨抛光装置。

背景技术

[0002] 随着国家科技的快速发展,经济水平的不断提高,我国金属制造业得到了飞速发展,其中钣金件在生产加工时外部往往会有许多毛刺,需要对钣金件进行打磨,甚至要对一些部位进行抛光操作,因此就会使用到一种钣金件涂装用的打磨抛光装置;

[0003] 但是现有的钣金件涂装用的打磨抛光装置在进行打磨抛光时,会产生一定的尘屑,不利于对尘屑进行收集,对工作环境造成一定的影响,有改进空间。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的是提供一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,用以解决现有的不利于对尘屑进行收集,对工作环境造成一定的影响的缺陷。

[0006] (二)实用新型内容

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,包括支撑台、罩体和伸缩板,所述支撑台底端的一侧安装有支撑柜,且支撑柜的一侧固定有托板,所述托板的顶端安装有除尘机构,所述除尘机构包括风机、除尘箱、滤板、连接管和吸尘头,所述除尘箱安装于托板的顶端,所述除尘箱内部的底端安装有风机,所述支撑台顶端的一侧安装有调节结构,所述支撑台顶端的另一侧安装有电机,所述支撑台顶端的一侧固定有罩体;

[0008] 所述罩体内部的一侧安装有抛光轮,所述罩体的内部设置有伸缩板;

[0009] 所述伸缩板的两侧设置有升降结构。

[0010] 优选的,所述除尘箱内部的顶端安装有滤板,所述除尘箱的顶端安装有连接管,且连接管的顶端延伸至罩体的内部,所述连接管的一侧安装有吸尘头,所述除尘箱和连接管之间相连通。

[0011] 优选的,所述调节结构包括滑轨、滑块和紧固转柄,所述滑轨安装于支撑台顶端的一侧,所述滑轨的外部滑动连接有滑块,且滑块的一端安装有紧固转柄。

[0012] 优选的,所述滑轨的外径小于滑块的內径,所述滑轨和滑块之间构成滑动结构。

[0013] 优选的,所述升降结构包括侧板、调节槽、紧固螺栓和连接板,所述侧板固定于支撑台的顶端,所述侧板的内部设置有调节槽,且调节槽的内部安装有紧固螺栓,所述侧板的一侧设置有连接板,且连接板的一侧与伸缩板的一侧固定连接。

[0014] 优选的,所述调节槽设置有两个,两个所述调节槽关于侧板的垂直中心线呈对称分布。

[0015] 优选的,所述紧固螺栓和连接板之间相互贯穿,所述连接板通过紧固螺栓固定于

侧板的一侧。

[0016] (三)有益效果

[0017] 本实用新型提供了一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,其优点在于:通过设置有除尘机构,启动风机,风机会产生吸力,风机将打磨产生的尘屑通过吸尘头吸入到连接管的内部,之后进入除尘箱落入滤板上,维护了工作环境;

[0018] 通过设置有调节结构,当需要对侧板之间的距离进行调节时,反向旋转紧固转柄,此时滑块会在滑轨的外部活动,之后推动右侧的侧板,侧板会带动滑块滑动,调节完毕后,正向旋转紧固转柄,紧固转柄会使滑块固定在滑轨的外部,可以适用不同宽度的钣金件;

[0019] 通过设置有升降结构,调低时,把紧固螺栓从调节槽的内部拧松,之后缓慢下压伸缩板,伸缩板会带动连接板向下移动,之后拧紧紧固螺栓,连接板会固定在侧板的一侧,此时伸缩板的位置会变低,可以适用不同高度的钣金件。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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。

[0021] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型的图1中A处局部剖面放大结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型的升降结构正视局部剖面结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型的升降结构侧视结构示意图;

[0026] 图6为本实用新型的升降结构立体结构示意图。

[0027] 图中的附图标记说明:

[0028] 1、支撑台;2、支撑柜;3、托板;4、除尘机构;401、风机;402、除尘箱;403、滤板;404、连接管;405、吸尘头;5、调节结构;501、滑轨;502、滑块;503、紧固转柄;6、罩体;7、抛光轮;8、伸缩板;9、电机;10、升降结构;1001、侧板;1002、调节槽;1003、紧固螺栓;1004、连接板。

具体实施方式

[0029] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 请参阅图1-6,本实用新型提供的一种实施例:一种钣金件涂装用的打磨抛光装置,包括支撑台1、罩体6和伸缩板8,支撑台1底端的一侧安装有支撑柜2,且支撑柜2的一侧固定有托板3,托板3的顶端安装有除尘机构4,支撑台1顶端的一侧安装有调节结构5,支撑台1顶端的另一侧安装有电机9,该电机9的型号可为Y90L-2,支撑台1顶端的一侧固定有罩体6;

[0032] 罩体6内部的一侧安装有抛光轮7,罩体6的内部设置有伸缩板8;

[0033] 伸缩板8的两侧设置有升降结构10;

[0034] 除尘机构4包括风机401、除尘箱402、滤板403、连接管404和吸尘头405,除尘箱402安装于托板3的顶端,除尘箱402内部的底端安装有风机401,该风机401的型号可为BFX-100,除尘箱402内部的顶端安装有滤板403,除尘箱402的顶端安装有连接管404,且连接管404的顶端延伸至罩体6的内部,连接管404的一侧安装有吸尘头405,除尘箱402和连接管404之间相连通;

[0035] 具体地,如图1所示,使用该结构时,首先,启动风机401,风机401会产生吸力,风机401将打磨产生的尘屑通过吸尘头405吸入到连接管404的内部,之后进入除尘箱402落入滤板403上,维护了工作环境;

[0036] 调节结构5包括滑轨501、滑块502和紧固转柄503,滑轨501安装于支撑台1顶端的一侧,滑轨501的外部滑动连接有滑块502,且滑块502的一端安装有紧固转柄503,滑轨501的外径小于滑块502的内径,滑轨501和滑块502之间构成滑动结构;

[0037] 具体地,如图1和图3所示,使用该结构时,首先,当需要对侧板1001之间的距离进行调节时,反向旋转紧固转柄503,此时滑块502会在滑轨501的外部活动,之后推动右侧的侧板1001,侧板1001会带动滑块502滑动,调节完毕后,正向旋转紧固转柄503,紧固转柄503会使滑块502固定在滑轨501的外部,可以适用不同宽度的钣金件;

[0038] 升降结构10包括侧板1001、调节槽1002、紧固螺栓1003和连接板1004,侧板1001固定于支撑台1的顶端,侧板1001的内部设置有调节槽1002,且调节槽1002的内部安装有紧固螺栓1003,侧板1001的一侧设置有连接板1004,且连接板1004的一侧与伸缩板8的一侧固定连接,调节槽1002设置有两个,两个调节槽1002关于侧板1001的垂直中心线呈对称分布,紧固螺栓1003和连接板1004之间相互贯穿,连接板1004通过紧固螺栓1003固定于侧板1001的一侧;

[0039] 具体地,如图1、图4、图5和图6所示,使用该结构时,首先,调低时,把紧固螺栓1003从调节槽1002的内部拧松,之后缓慢下压伸缩板8,伸缩板8会带动连接板1004向下移动,之后拧紧紧固螺栓1003,连接板1004会固定在侧板1001的一侧,此时伸缩板8的位置会变低,可以适用不同高度的钣金件。

[0040] 工作原理:使用时,该钣金件涂装用的打磨抛光装置外接电源,首先,当需要对侧板1001之间的距离进行调节时,反向旋转紧固转柄503,此时滑块502会在滑轨501的外部活动,之后推动右侧的侧板1001,侧板1001会带动滑块502滑动,调节完毕后,正向旋转紧固转柄503,紧固转柄503会使滑块502固定在滑轨501的外部;

[0041] 其次,调低时,把紧固螺栓1003从调节槽1002的内部拧松,之后缓慢下压伸缩板8,伸缩板8会带动连接板1004向下移动,之后拧紧紧固螺栓1003,连接板1004会固定在侧板1001的一侧,此时伸缩板8的位置会变低;

[0042] 最后,把钣金件放置在伸缩板8的顶部,启动电机9,电机9的输出端带动抛光轮7旋转对钣金件进行打磨抛光,启动风机401,风机401会产生吸力,风机401将打磨产生的尘屑通过吸尘头405吸入到连接管404的内部,之后进入除尘箱402落入滤板403上,最终完成该钣金件涂装用的打磨抛光装置的使用工作。

[0043] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0044] 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0045] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

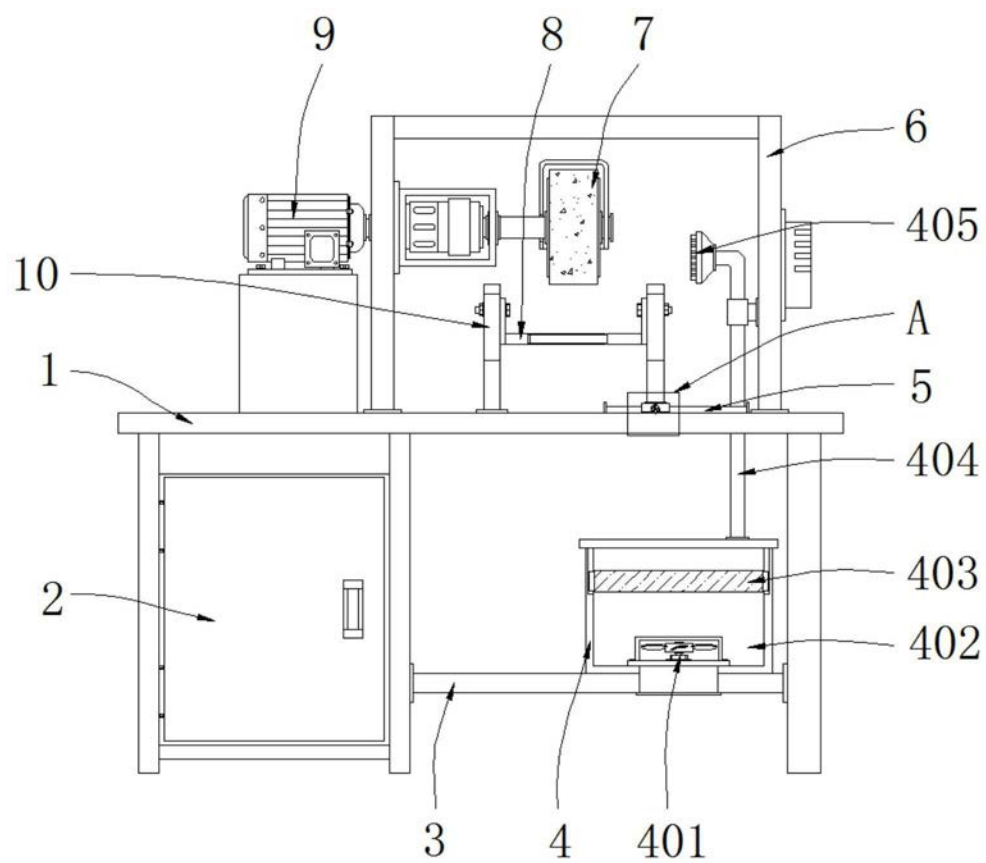


图1

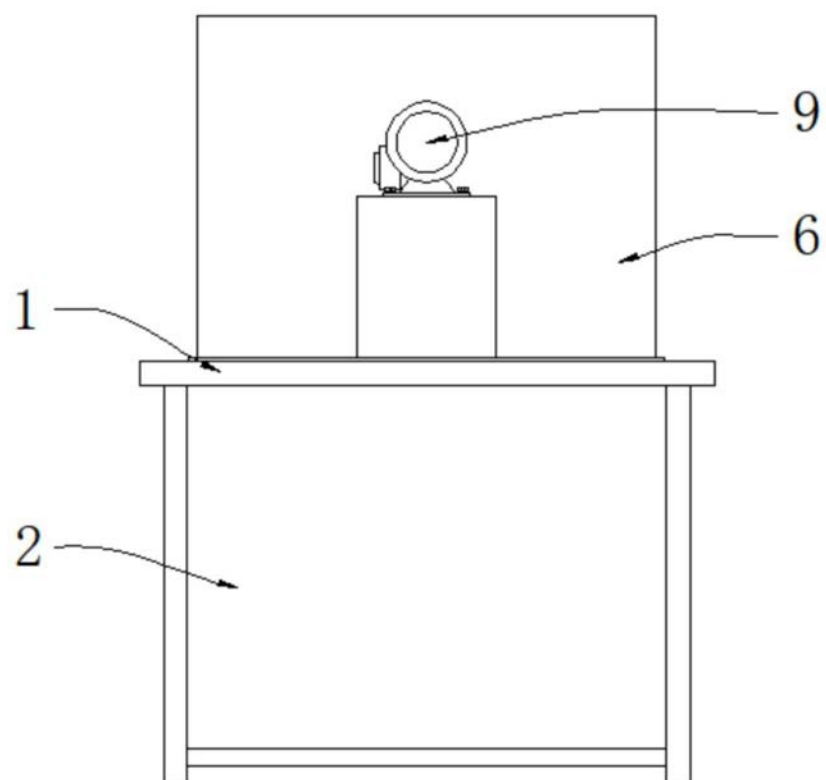


图2

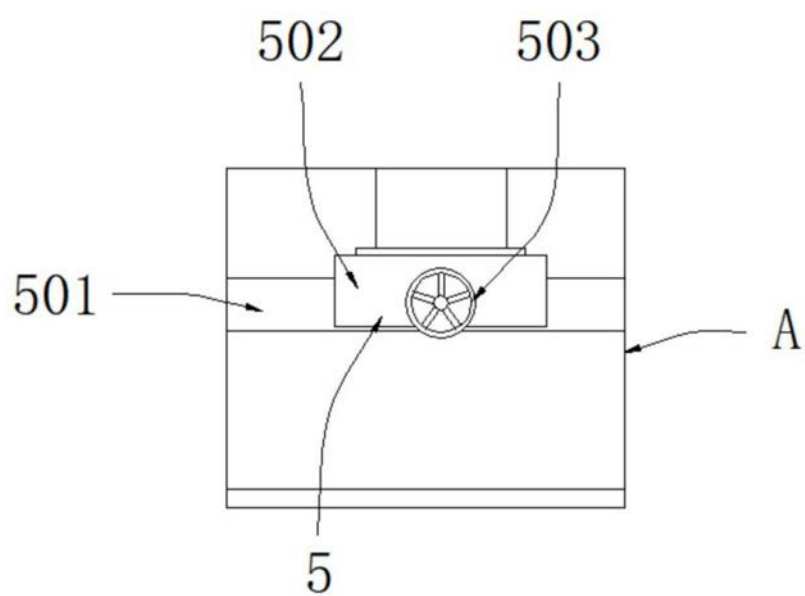


图3

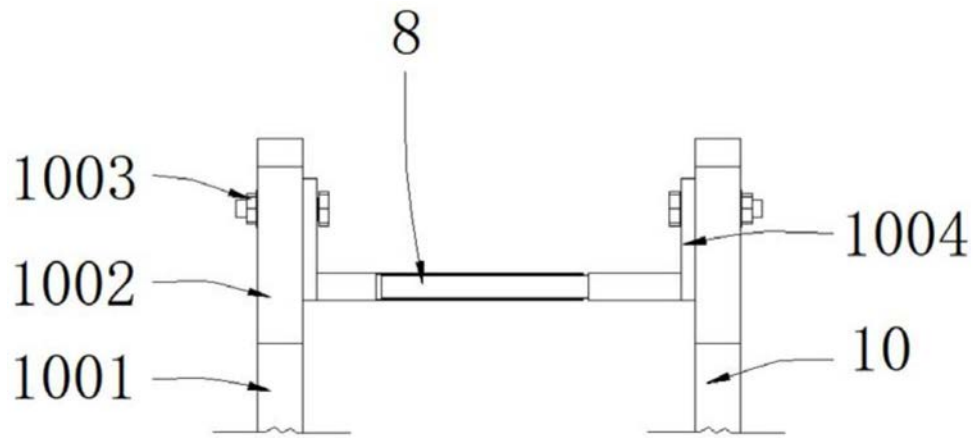


图4

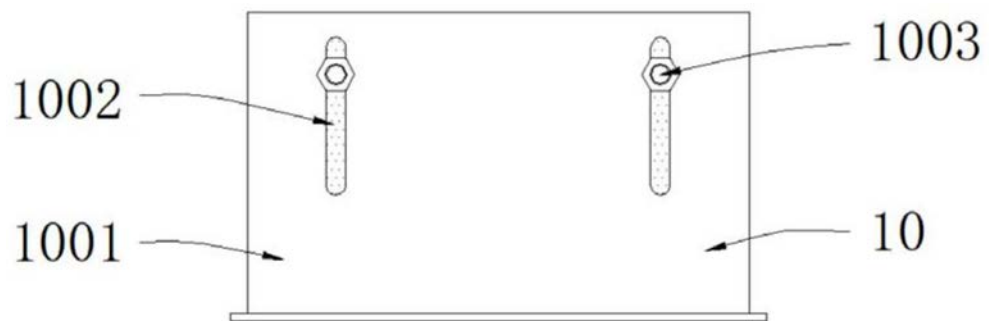


图5

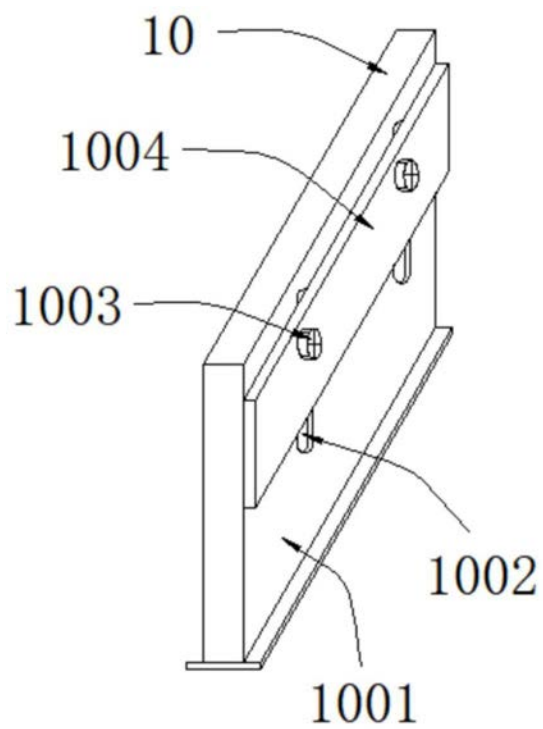


图6