



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 110238724 B

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201910575133.4

B24B 41/02(2006.01)

(22)申请日 2019.06.28

B21D 1/02(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

B08B 1/02(2006.01)

申请公布号 CN 110238724 A

审查员 马飞菲

(43)申请公布日 2019.09.17

(73)专利权人 佛山市鼎皇不锈钢有限公司

地址 广东省佛山市禅城区南庄镇吉利工业
园新源二路中段厂房

(72)发明人 王景隆

(74)专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限
公司 50125

代理人 李智祥

(51)Int.Cl.

B24B 9/04(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

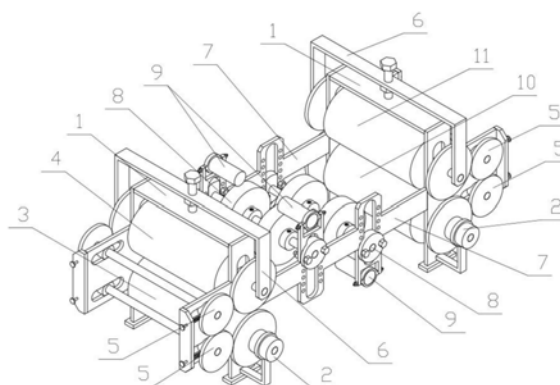
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

一种冷轧钢板的侧边打磨装置

(57)摘要

本发明涉及打磨装置,更具体的说是一种冷轧钢板的侧边打磨装置,包括送料支架、主动送料辊、从动送料辊、弯曲支架、弯曲机构、打磨机构、主动摩擦轮和从动摩擦轮,可以通过主动送料辊和从动送料辊对冷轧钢板进行挤压向前运动送出装置,主动摩擦轮和从动摩擦轮对冷轧钢板向后拉动产生相对摩擦对冷轧钢板的上下表面进行摩擦清理,使得两个送料支架之间的冷轧钢板被拉直,两个弯曲机构分别对冷轧钢板中部的上端面和中部的下端产生弯曲支撑,使得中部的冷轧钢板产生S形弯曲弧度,位于前侧上端的两个打磨机构分别对冷轧钢板上端面的两侧进行打磨,位于后侧下端的两个打磨机构分别对冷轧钢板下端面的两侧进行打磨,完成高效打磨。



1. 一种冷轧钢板的侧边打磨装置,包括送料支架(1)、主动送料辊(3)、从动送料辊(4)、弯曲支架(7)、弯曲机构(8)、打磨机构(9)、主动摩擦轮(10)和从动摩擦轮(11),其特征在于:所述送料支架(1)设置有两个,位于前侧的送料支架(1)上设置有转动相反的主动送料辊(3)和从动送料辊(4),冷轧钢板的前端穿过主动送料辊(3)和从动送料辊(4)之间,主动送料辊(3)和从动送料辊(4)对冷轧钢板进行挤压向前运动送出装置,位于后侧的送料支架(1)上设置有转动相反的主动摩擦轮(10)和从动摩擦轮(11),冷轧钢板的后端穿过主动摩擦轮(10)和从动摩擦轮(11)之间,主动摩擦轮(10)和从动摩擦轮(11)对冷轧钢板向后拉动产生相对摩擦,两个送料支架(1)之间设置有两个弯曲支架(7),两个弯曲支架(7)之间设置有两个弯曲机构(8),两个弯曲机构(8)分别对冷轧钢板中部的上端面和中部的下端面产生弯曲支撑,位于前端的弯曲机构(8)的上侧设置有两个打磨机构(9),两个打磨机构(9)分别角度可调节连接在两个弯曲支架(7)上,位于后端的弯曲机构(8)的下侧设置有两个打磨机构(9),两个打磨机构(9)分别角度可调节连接在两个弯曲支架(7)上;

所述送料支架(1)包括侧板(1-1)、顶板(1-2)、竖直腰孔I(1-3)、水平腰孔(1-4)和弹簧挡板(1-5),侧板(1-1)设置有两个,两个侧板(1-1)的上端之间固定连接有顶板(1-2),两个侧板(1-1)上均设置有竖直腰孔I(1-3),两个侧板(1-1)上均设置有两个水平腰孔(1-4),两个侧板(1-1)上均固定连接在弹簧挡板(1-5)上;

所述冷轧钢板的侧边打磨装置还包括挤压传动辊(5),主动送料辊(3)和从动送料辊(4)之间啮合有两个挤压传动辊(5),主动摩擦轮(10)和从动摩擦轮(11)之间啮合有两个挤压传动辊(5),两侧的两个挤压传动辊(5)相互啮合,位于前侧的两个挤压传动辊(5)的两端分别滑动连接在对应的四个水平腰孔(1-4)内,位于后侧的两个挤压传动辊(5)的两端分别滑动连接在对应的四个水平腰孔(1-4)内;

四个所述挤压传动辊(5)上均设置有压紧滑块(12),每个压紧滑块(12)和对应的弹簧挡板(1-5)之间均设置有压缩弹簧。

2. 根据权利要求1所述的一种冷轧钢板的侧边打磨装置,其特征在于:还包括升降支架(6),所述升降支架(6)包括升降架(6-1)、升降丝杆(6-2)和锁紧螺钉I(6-3),升降丝杆(6-2)的下端转动连接在侧板(1-1)上,升降丝杆(6-2)上通过螺纹连接有升降架(6-1)和锁紧螺钉I(6-3),升降支架(6)设置有两个,两个升降架(6-1)的下端分别转动连接在从动送料辊(4)和从动摩擦轮(11)上,从动送料辊(4)的两端分别滑动连接在位于前侧的两个竖直腰孔I(1-3)内,从动摩擦轮(11)的两端分别滑动连接在位于后侧的两个竖直腰孔I(1-3)内。

3. 根据权利要求2所述的一种冷轧钢板的侧边打磨装置,其特征在于:所述弯曲支架(7)包括弯曲底板(7-1)、弯曲竖直板I(7-2)、插孔I(7-3)、弯曲竖直板II(7-4)、插孔II(7-5)、竖直腰孔II(7-6)和竖直腰孔III(7-7),弯曲底板(7-1)上固定连接有弯曲竖直板I(7-2)和弯曲竖直板II(7-4),弯曲竖直板I(7-2)和弯曲竖直板II(7-4)上分别设置有竖直腰孔II(7-6)和竖直腰孔III(7-7),弯曲竖直板I(7-2)和弯曲竖直板II(7-4)上分别设置有多插孔I(7-3)和插孔II(7-5)。

4. 根据权利要求3所述的一种冷轧钢板的侧边打磨装置,其特征在于:所述弯曲机构(8)包括弯曲轴(8-1)、弯曲滑动块(8-2)、弯曲轮(8-3)和调整螺栓(8-4),弯曲轴(8-1)的两端均转动连接在弯曲滑动块(8-2),弯曲轴(8-1)上设置有两个弯曲轮(8-3),两个弯曲轮(8-3)上均设置有固定弯曲轮(8-3)位置的定位钉,两个弯曲滑动块(8-2)上均设置有调整

螺栓(8-4),弯曲机构(8)设置有两个,位于后侧的两个弯曲滑动块(8-2)分别滑动连接在两个竖直腰孔Ⅱ(7-6)内,位于前侧的两个弯曲滑动块(8-2)分别滑动连接在两个竖直腰孔Ⅲ(7-7)内,位于后侧的两个调整螺栓(8-4)分别插在两个插孔Ⅰ(7-3)内,位于前侧的两个调整螺栓(8-4)分别插在两个插孔Ⅱ(7-5)内。

5.根据权利要求4所述的一种冷轧钢板的侧边打磨装置,其特征在于:所述打磨机构(9)包括打磨环架(9-1)、锁紧螺钉Ⅱ(9-2)和打磨轮(9-3),打磨环架(9-1)上设置有打磨轮(9-3),打磨环架(9-1)的两侧均通过螺纹连接有锁紧螺钉Ⅱ(9-2),两个弯曲竖直板Ⅰ(7-2)的下端均转动连接有两个打磨环架(9-1),两个弯曲竖直板Ⅱ(7-4)的上端均转动连接有两个打磨环架(9-1)。

6.根据权利要求1至5任一项所述的一种冷轧钢板的侧边打磨装置,其特征在于:所述冷轧钢板的侧边打磨装置还包括动力机构(2),动力机构(2)设置有两个,两个动力机构(2)分别连接在两个送料支架(1)上,两个动力机构(2)的输出轴分别连接在主动送料辊(3)和主动摩擦轮(10)上。

一种冷轧钢板的侧边打磨装置

技术领域

[0001] 本发明涉及打磨装置,更具体的说是一种冷轧钢板的侧边打磨装置。

背景技术

[0002] 例如公开号CN109514373A名称一种汽车车身用冷轧钢板的侧边打磨装置,其技术方案要点是:包括机架,所述机架的一端转动连接有上驱动辊和下驱动辊,所述上驱动辊的端部固定有第一齿轮,所述下驱动辊的端部固定有第二齿轮,所述第一齿轮和第二齿轮之间相互啮合,所述机架上固定有第一伺服电机,所述第一伺服电机驱动下驱动辊转动,所述机架上还滑动连接有滑动台,所述机架上固定有两组气缸的缸体,所述滑动台上固定有第二伺服电机,所述第二伺服电机驱动打磨轮转动;该发明的缺点是不能高效的对冷轧钢板的侧边进行打磨。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种冷轧钢板的侧边打磨装置,可以高效的对冷轧钢板的侧边进行打磨。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种冷轧钢板的侧边打磨装置,包括送料支架、主动送料辊、从动送料辊、弯曲支架、弯曲机构、打磨机构、主动摩擦轮和从动摩擦轮,所述送料支架设置有两个,位于前侧的送料支架上设置有转动相反的主动送料辊和从动送料辊,冷轧钢板的前端穿过主动送料辊和从动送料辊之间,主动送料辊和从动送料辊对冷轧钢板进行挤压向前运动送出装置,位于后侧的送料支架上设置有转动相反的主动摩擦轮和从动摩擦轮,冷轧钢板的后端穿过主动摩擦轮和从动摩擦轮之间,主动摩擦轮和从动摩擦轮对冷轧钢板向后拉动产生相对摩擦,两个送料支架之间设置有两个弯曲支架,两个弯曲支架之间设置有两个弯曲机构,两个弯曲机构分别对冷轧钢板中部的上端面和中部的下端面产生弯曲支撑,位于前端的弯曲机构的上侧设置有两个打磨机构,两个打磨机构分别角度可调节连接在两个弯曲支架上,位于后端的弯曲机构的下侧设置有两个打磨机构,两个打磨机构分别角度可调节连接在两个弯曲支架上。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置,所述送料支架包括侧板、顶板、竖直腰孔I、水平腰孔和弹簧挡板,侧板设置有两个,两个侧板的上端之间固定连接顶板,两个侧板上均设置有竖直腰孔I,两个侧板上均设置有两个水平腰孔,两个侧板上均固定连接在弹簧挡板。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置,所述冷轧钢板的侧边打磨装置还包括挤压传动辊,主动送料辊和从动送料辊之间啮合有两个挤压传动辊,主动摩擦轮和从动摩擦轮之间啮合有两个挤压传动辊,两侧的两个挤压传动辊相互啮合,位于前侧的两个挤压传动辊的两端分别滑动连接在对应的四个水平腰孔内,位于后侧的两个挤压传动辊的两端分别滑动连接在对应的四个水平腰孔内。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置,所述四个挤压传动辊上均设置有压紧滑块,每个压紧滑块和对应的弹簧挡板之间均设置有压缩弹簧。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置,所述升降支架包括升降架、升降丝杆和锁紧螺钉I,升降丝杆的下端转动连接在侧板上,升降丝杆上通过螺纹连接有升降架和锁紧螺钉I,升降支架设置有两个,两个升降架的下端分别转动连接在从动送料辊和从动摩擦轮上,从动送料辊的两端分别滑动连接在位于前侧的两个竖直腰孔I内,从动摩擦轮的两端分别滑动连接在位于后侧的两个竖直腰孔I内。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置,所述弯曲支架包括弯曲底板、弯曲竖直板I、插孔I、弯曲竖直板II、插孔II、竖直腰孔II和竖直腰孔III,弯曲底板上固定连接有弯曲竖直板I和弯曲竖直板II,弯曲竖直板I和弯曲竖直板II上分别设置有竖直腰孔II和竖直腰孔III,弯曲竖直板I和弯曲竖直板II上分别设置有多组插孔I和插孔II。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置,所述弯曲机构包括弯曲轴、弯曲滑动块、弯曲轮和调整螺栓,弯曲轴的两端均转动连接有弯曲滑动块,弯曲轴上设置有两个弯曲轮,两个弯曲轮上均设置有固定弯曲轮位置的定位钉,两个弯曲滑动块上均设置有调整螺栓,弯曲机构设置有两个,位于后侧的两个弯曲滑动块分别滑动连接在两个竖直腰孔II内,位于前侧的两个弯曲滑动块分别滑动连接在两个竖直腰孔III内,位于后侧的两个调整螺栓分别插在两个插孔I内,位于前侧的两个调整螺栓分别插在两个插孔II内。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置,所述打磨机构包括打磨环架、锁紧螺钉II和打磨轮,打磨环架上设置有打磨轮,打磨环架的两侧均通过螺纹连接有锁紧螺钉II,两个弯曲竖直板I的下端均转动连接有两个打磨环架,两个弯曲竖直板II的上端均转动连接有两个打磨环架。

[0013] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置,所述冷轧钢板的侧边打磨装置还包括动力机构,动力机构设置有两个,两个动力机构分别连接在两个送料支架上,两个动力机构的输出轴分别连接在主动送料辊和主动摩擦轮上。

[0014] 本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置的有益效果为:

[0015] 本发明一种冷轧钢板的侧边打磨装置,可以通过主动送料辊和从动送料辊对冷轧钢板进行挤压向前运动送出装置,主动摩擦轮和从动摩擦轮对冷轧钢板向后拉动产生相对摩擦对冷轧钢板的上下表面进行摩擦清理,使得两个送料支架之间的冷轧钢板被拉直,两个弯曲机构分别对冷轧钢板中部的上端面和中部的下端面产生弯曲支撑,使得中部的冷轧钢板产生S形弯曲弧度,位于前侧上端的两个打磨机构分别对冷轧钢板上端面的两侧进行打磨,位于后侧下端的两个打磨机构分别对冷轧钢板下端面的两侧进行打磨,完成高效打磨。

附图说明

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步详细的说明。

[0017] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、

“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”和“竖着”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0018] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确规定和限定,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直接连接,亦可以通过中间媒介间接连接,可以是两个部件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0019] 此外,在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”、“多组”、“多根”的含义是两个或两个以上。

[0020] 图1是本发明的冷轧钢板的侧边打磨装置整体结构示意图;

[0021] 图2是本发明的冷轧钢板的侧边打磨装置正视图结构示意图;

[0022] 图3是本发明的冷轧钢板的侧边打磨装置局部结构示意图一;

[0023] 图4是本发明的冷轧钢板的侧边打磨装置局部剖视图结构示意图;

[0024] 图5是本发明的冷轧钢板的侧边打磨装置局部结构示意图二;

[0025] 图6是本发明的冷轧钢板的侧边打磨装置局部结构示意图三;

[0026] 图7是本发明的送料支架结构示意图;

[0027] 图8是本发明的升降支架结构示意图;

[0028] 图9是本发明的弯曲支架结构示意图;

[0029] 图10是本发明的弯曲机构结构示意图;

[0030] 图11是本发明的打磨机构结构示意图。

[0031] 图中:送料支架1;侧板1-1;顶板1-2;竖直腰孔I1-3;水平腰孔1-4;弹簧挡板1-5;动力机构2;主动送料辊3;从动送料辊4;挤压传动辊5;升降支架6;升降架6-1;升降丝杆6-2;锁紧螺钉I6-3;弯曲支架7;弯曲底板7-1;弯曲竖直板I7-2;插孔I7-3;弯曲竖直板II7-4;插孔II7-5;竖直腰孔II7-6;竖直腰孔III7-7;弯曲机构8;弯曲轴8-1;弯曲滑动块8-2;弯曲轮8-3;调整螺栓8-4;打磨机构9;打磨环架9-1;锁紧螺钉II9-2;打磨轮9-3;主动摩擦轮10;从动摩擦轮11;压紧滑块12。

具体实施方式

[0032] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0033] 具体实施方式一:

[0034] 下面结合图1-11说明本实施方式,一种冷轧钢板的侧边打磨装置,包括送料支架1、主动送料辊3、从动送料辊4、弯曲支架7、弯曲机构8、打磨机构9、主动摩擦轮10和从动摩擦轮11,所述送料支架1设置有两个,位于前侧的送料支架1上设置有转动相反的主动送料辊3和从动送料辊4,冷轧钢板的前端穿过主动送料辊3和从动送料辊4之间,主动送料辊3和从动送料辊4对冷轧钢板进行挤压向前运动送出装置,位于后侧的送料支架1上设置有转动相反的主动摩擦轮10和从动摩擦轮11,冷轧钢板的后端穿过主动摩擦轮10和从动摩擦轮11之间,主动摩擦轮10和从动摩擦轮11对冷轧钢板向后拉动产生相对摩擦,两个送料支架1之间设置有两个弯曲支架7,两个弯曲支架7之间设置有两个弯曲机构8,两个弯曲机构8分别

对冷轧钢板中部的上端面和中部的下端面产生弯曲支撑,位于前端的弯曲机构8的上侧设置有两个打磨机构9,两个打磨机构9分别角度可调节连接在两个弯曲支架7上,位于后端的弯曲机构8的下侧设置有两个打磨机构9,两个打磨机构9分别角度可调节连接在两个弯曲支架7上;可以通过主动送料辊3和从动送料辊4对冷轧钢板进行挤压向前运动送出装置,主动摩擦轮10和从动摩擦轮11对冷轧钢板向后拉动产生相对摩擦对冷轧钢板的上下表面进行摩擦清理,使得两个送料支架1之间的冷轧钢板被拉直,两个弯曲机构8分别对冷轧钢板中部的上端面和中部的下端面产生弯曲支撑,使得中部的冷轧钢板产生S形弯曲弧度,位于前侧上端的两个打磨机构9分别对冷轧钢板上端面的两侧进行打磨,位于后侧下端的两个打磨机构9分别对冷轧钢板下端面的两侧进行打磨,完成高效打磨。

[0035] 具体实施方式二:

[0036] 下面结合图1-11说明本实施方式,所述送料支架1包括侧板1-1、顶板1-2、竖直腰孔I1-3、水平腰孔1-4和弹簧挡板1-5,侧板1-1设置有两个,两个侧板1-1的上端之间固定连接有顶板1-2,两个侧板1-1上均设置有竖直腰孔I1-3,两个侧板1-1上均设置有两个水平腰孔1-4,两个侧板1-1上均固定连接在弹簧挡板1-5。

[0037] 具体实施方式三:

[0038] 下面结合图1-11说明本实施方式,所述冷轧钢板的侧边打磨装置还包括挤压传动辊5,主动送料辊3和从动送料辊4之间啮合有两个挤压传动辊5,主动摩擦轮10和从动摩擦轮11之间啮合有两个挤压传动辊5,两侧的两个挤压传动辊5相互啮合,位于前侧的两个挤压传动辊5的两端分别滑动连接在对应的四个水平腰孔1-4内,位于后侧的两个挤压传动辊5的两端分别滑动连接在对应的四个水平腰孔1-4内。

[0039] 具体实施方式四:

[0040] 下面结合图1-11说明本实施方式,所述四个挤压传动辊5上均设置有压紧滑块12,每个压紧滑块12和对应的弹簧挡板1-5之间均设置有压缩弹簧。

[0041] 具体实施方式五:

[0042] 下面结合图1-11说明本实施方式,所述升降支架6包括升降架6-1、升降丝杆6-2和锁紧螺钉I6-3,升降丝杆6-2的下端转动连接在侧板1-1上,升降丝杆6-2上通过螺纹连接有升降架6-1和锁紧螺钉I6-3,升降支架6设置有两个,两个升降架6-1的下端分别转动连接在从动送料辊4和从动摩擦轮11上,从动送料辊4的两端分别滑动连接在位于前侧的两个竖直腰孔I1-3内,从动摩擦轮11的两端分别滑动连接在位于后侧的两个竖直腰孔I1-3内。

[0043] 具体实施方式六:

[0044] 下面结合图1-11说明本实施方式,所述弯曲支架7包括弯曲底板7-1、弯曲竖直板I7-2、插孔I7-3、弯曲竖直板II7-4、插孔II7-5、竖直腰孔II7-6和竖直腰孔III7-7,弯曲底板7-1上固定连接有弯曲竖直板I7-2和弯曲竖直板II7-4,弯曲竖直板I7-2和弯曲竖直板II7-4上分别设置有竖直腰孔II7-6和竖直腰孔III7-7,弯曲竖直板I7-2和弯曲竖直板II7-4上分别设置有多插孔I7-3和插孔II7-5。

[0045] 具体实施方式七:

[0046] 下面结合图1-11说明本实施方式,所述弯曲机构8包括弯曲轴8-1、弯曲滑动块8-2、弯曲轮8-3和调整螺栓8-4,弯曲轴8-1的两端均转动连接有弯曲滑动块8-2,弯曲轴8-1上设置有两个弯曲轮8-3,两个弯曲轮8-3上均设置有固定弯曲轮8-3位置的定位钉,两个弯曲

滑动块8-2上均设置有调整螺栓8-4,弯曲机构8设置有两个,位于后侧的两个弯曲滑动块8-2分别滑动连接在两个竖直腰孔Ⅱ7-6内,位于前侧的两个弯曲滑动块8-2分别滑动连接在两个竖直腰孔Ⅲ7-7内,位于后侧的两个调整螺栓8-4分别插在两个插孔Ⅰ7-3内,位于前侧的两个调整螺栓8-4分别插在两个插孔Ⅱ7-5内。

[0047] 具体实施方式八:

[0048] 下面结合图1-11说明本实施方式,所述打磨机构9包括打磨环架9-1、锁紧螺钉Ⅱ9-2和打磨轮9-3,打磨环架9-1上设置有打磨轮9-3,打磨环架9-1的两侧均通过螺纹连接有锁紧螺钉Ⅱ9-2,两个弯曲竖直板Ⅰ7-2的下端均转动连接有两个打磨环架9-1,两个弯曲竖直板Ⅱ7-4的上端均转动连接有两个打磨环架9-1。

[0049] 具体实施方式九:

[0050] 下面结合图1-11说明本实施方式,所述冷轧钢板的侧边打磨装置还包括动力机构2,动力机构2设置有两个,两个动力机构2分别连接在两个送料支架1上,两个动力机构2的输出轴分别连接在主动送料辊3和主动摩擦轮10上。

[0051] 本发明的一种冷轧钢板的侧边打磨装置,其工作原理为:

[0052] 使用时将需要侧边打磨的冷轧钢板穿过主动送料辊3和从动送料辊4之间,主动送料辊3和从动送料辊4对冷轧钢板进行挤压向前运动送出装置,位于后侧的送料支架1上设置有转动相反的主动摩擦轮10和从动摩擦轮11,冷轧钢板的后端穿过主动摩擦轮10和从动摩擦轮11之间,主动摩擦轮10和从动摩擦轮11对冷轧钢板向后拉动产生相对摩擦,对冷轧钢板的上下表面进行摩擦清理,使得两个送料支架1之间的冷轧钢板被拉直,两个弯曲机构8分别对冷轧钢板中部的上端面和中部的下端面产生弯曲支撑,使得中部的冷轧钢板产生S形弯曲弧度,位于前侧上端的两个打磨机构9分别对冷轧钢板上端面的两侧进行打磨,位于后侧下端的两个打磨机构9分别对冷轧钢板下端面的两侧进行打磨,完成高效打磨,当冷轧钢板的厚度发生变化时,转动升降丝杆6-2使得升降丝杆6-2以自身轴线为中心进行转动,两个升降丝杆6-2分别通过螺纹带动对应的从动送料辊4和从动摩擦轮11的水平高度进行变化,使得从动送料辊4和主动送料辊3之间的相互距离发生变化,从动摩擦轮11和主动摩擦轮10之间的相互距离发生变化,来适应冷轧钢板厚度的变化,当从动送料辊4的水平高度发生变化时,与从动送料辊4对应的两个挤压传动辊5分别挤压对应的压缩弹簧,使得两个挤压传动辊5依然可以和对应的主动送料辊3和从动送料辊4进行啮合传动,当从动摩擦轮11的水平高度发生变化时,与从动摩擦轮11对应的两个挤压传动辊5分别挤压对应的压缩弹簧,使得两个挤压传动辊5依然可以和对应的主动摩擦轮10和从动摩擦轮11进行啮合传动,当两个动力机构2分别带动主动送料辊3和主动摩擦轮10进行转动时,主动送料辊3带动对应的挤压传动辊5进行转动,挤压传动辊5带动其上啮合的挤压传动辊5进行转动,挤压传动辊5带动从动送料辊4进行转动,从动送料辊4和主动送料辊3的转动方向相反,从动送料辊4和主动送料辊3的转动速度相同,主动送料辊3和从动送料辊4对冷轧钢板进行挤压向前运动送出装置,主动摩擦轮10带动对应的挤压传动辊5进行转动,挤压传动辊5带动其上啮合的挤压传动辊5进行转动,挤压传动辊5带动从动摩擦轮11进行转动,主动摩擦轮10和从动摩擦轮11的转动方向相反,主动摩擦轮10和从动摩擦轮11的转动速度相同,主动摩擦轮10和从动摩擦轮11对冷轧钢板向后拉动产生相对摩擦,对冷轧钢板的上下表面进行摩擦清理,当需要对冷轧钢板中部两侧的侧边进行打磨时,可以调整两个打磨机构9在弯曲支架7

的相对角度,使得对冷轧钢板的两侧进行不同角度的打磨满足不同的使用需求。

[0053] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

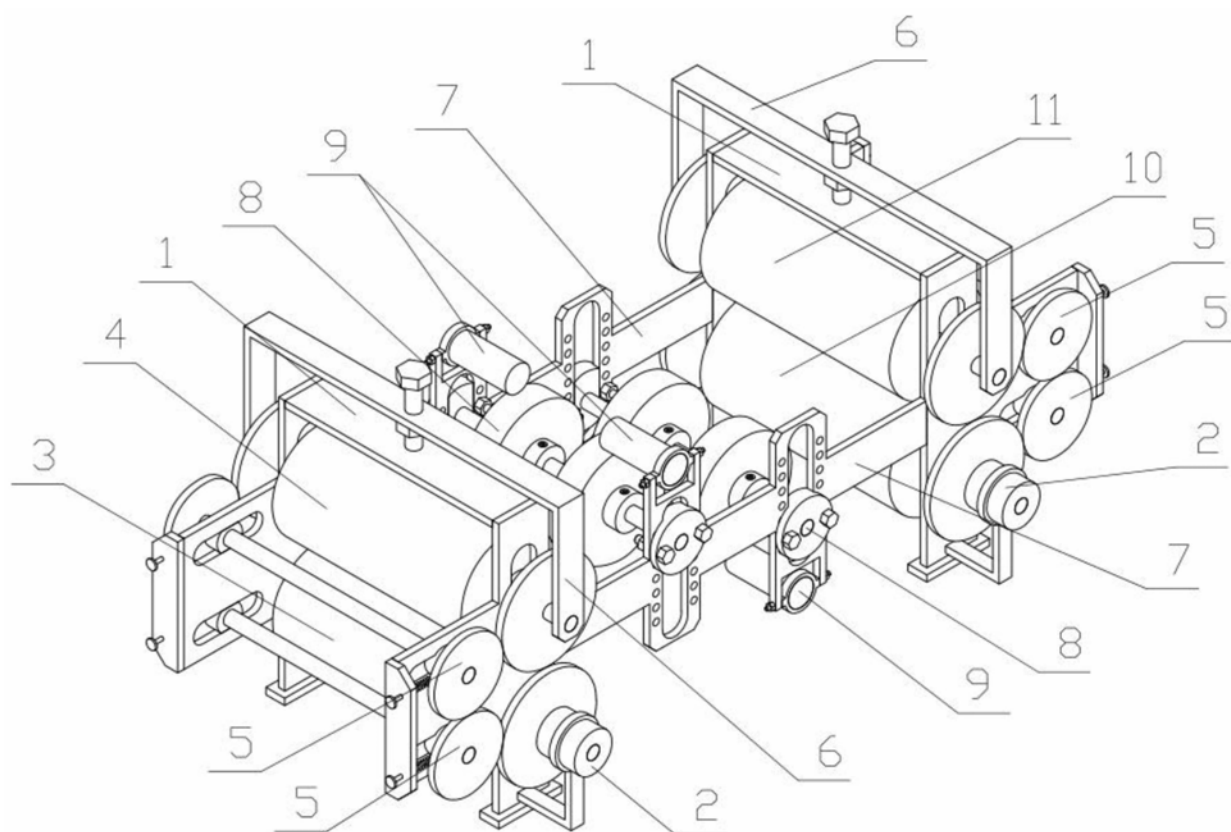


图1

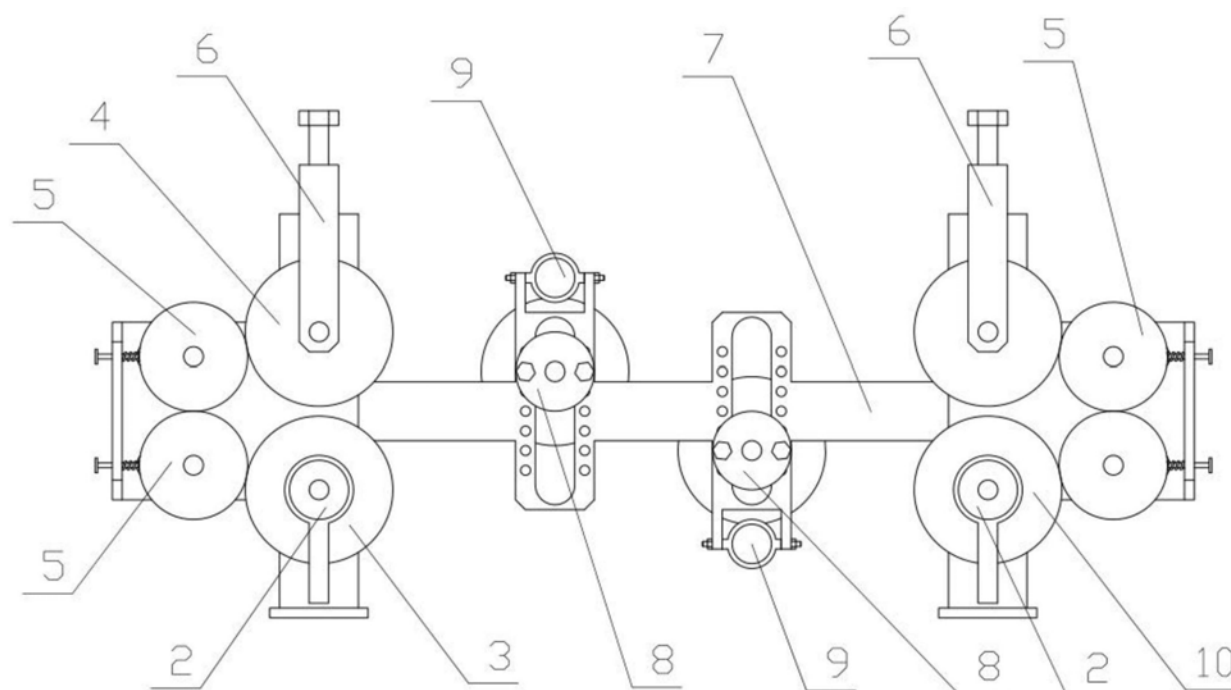


图2

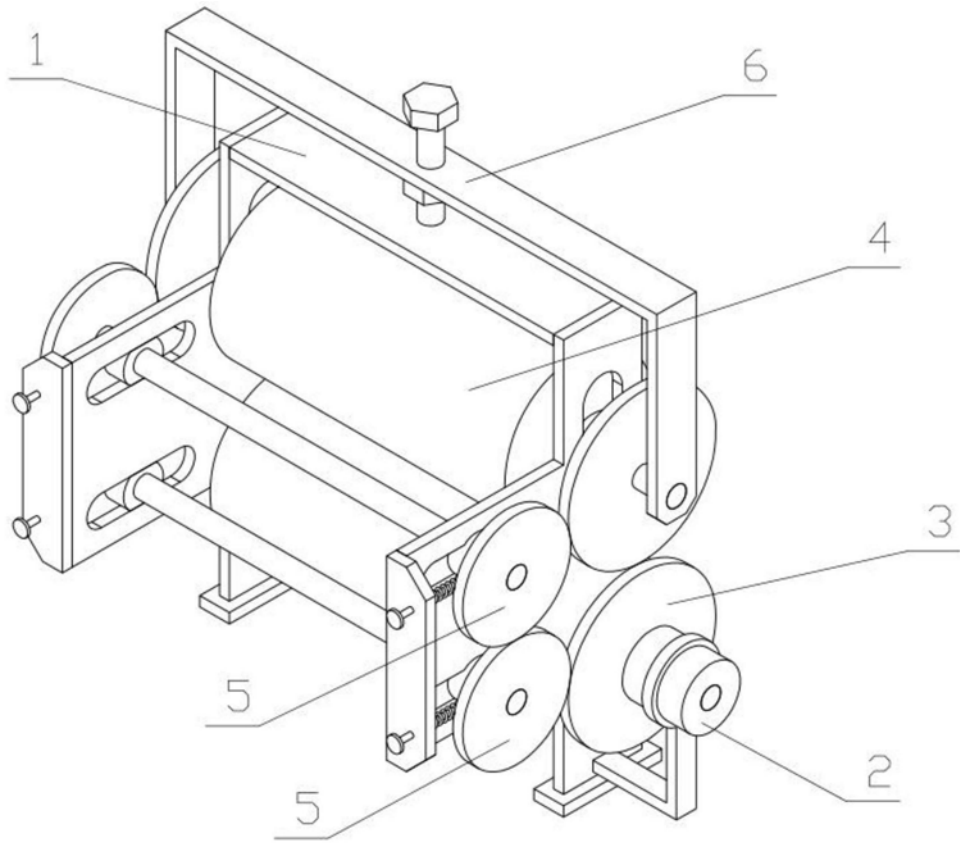


图3

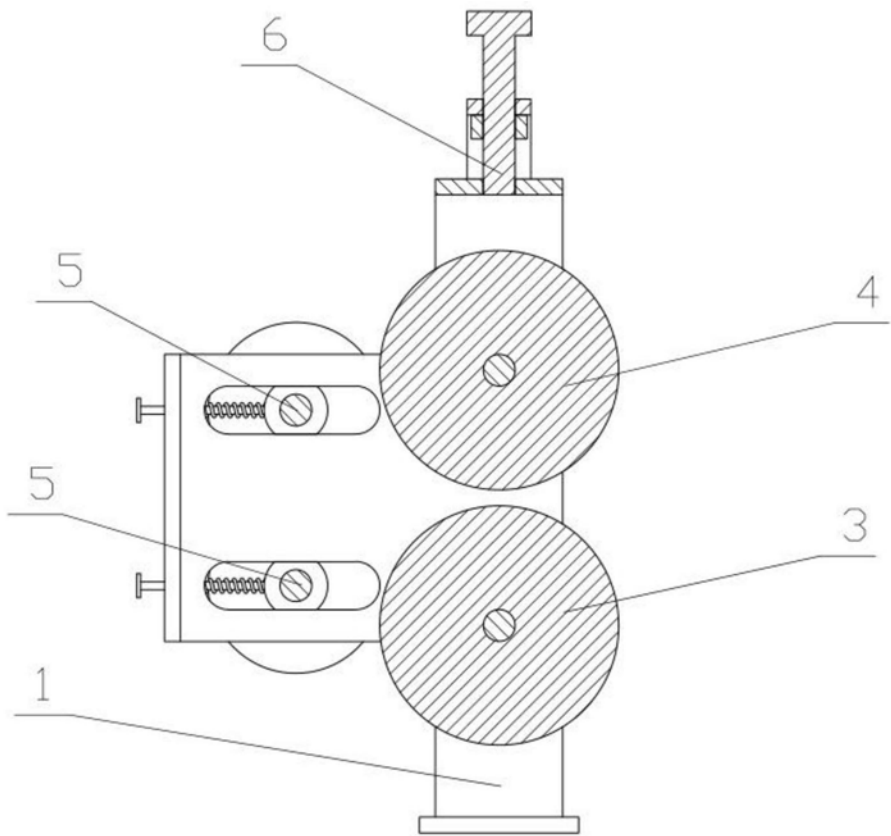


图4

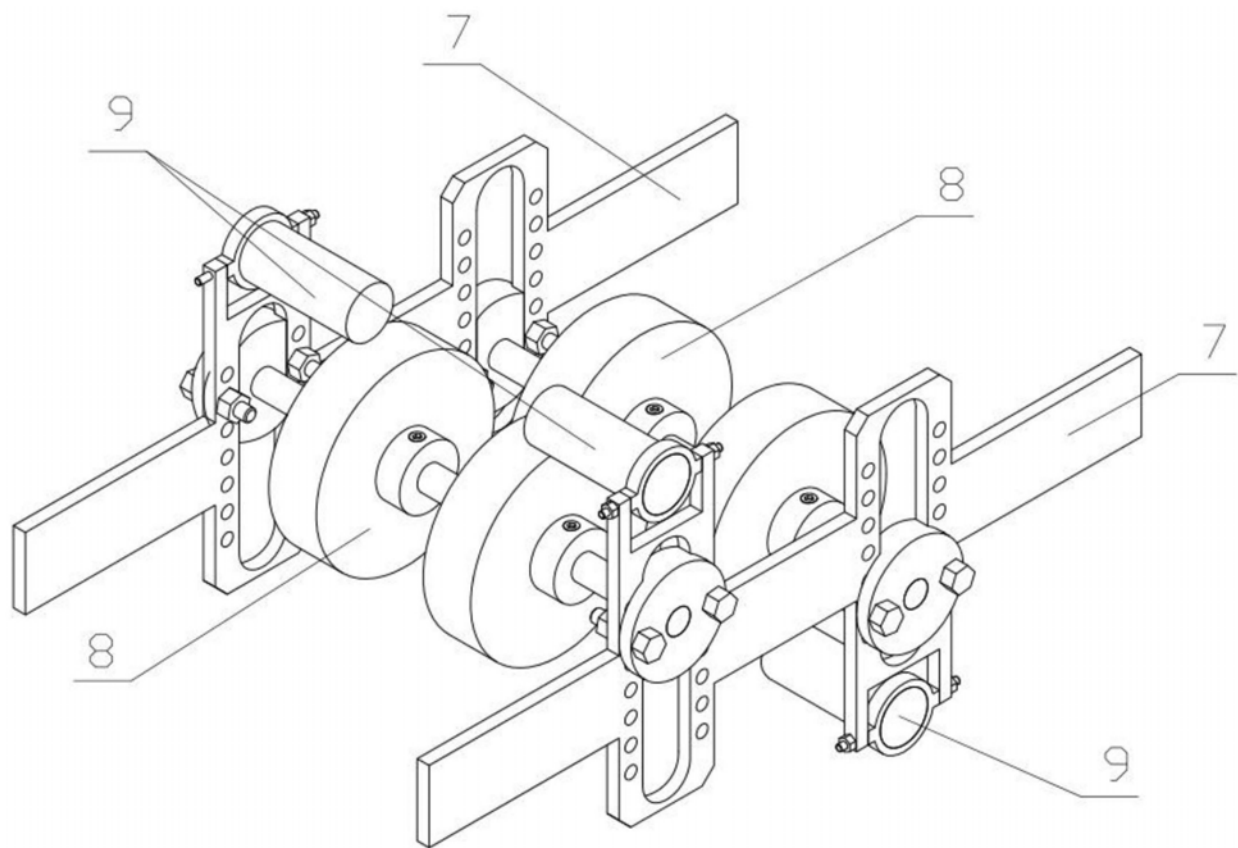


图5

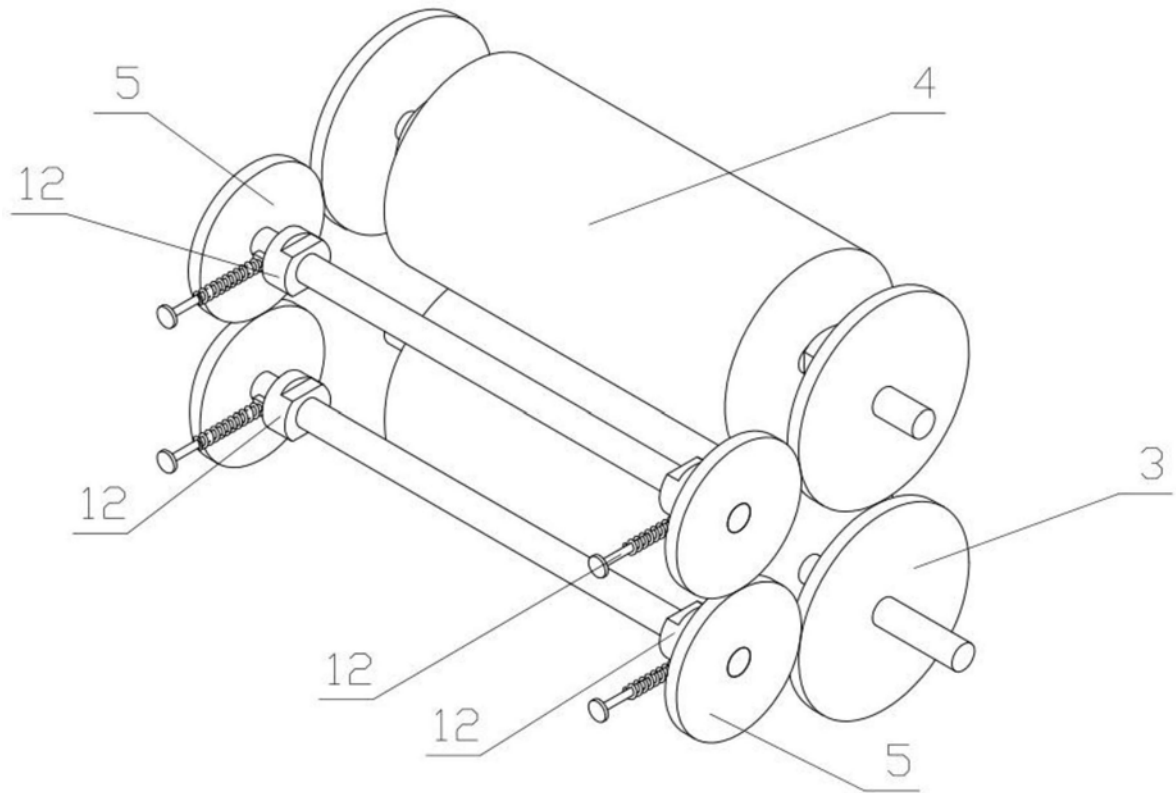


图6

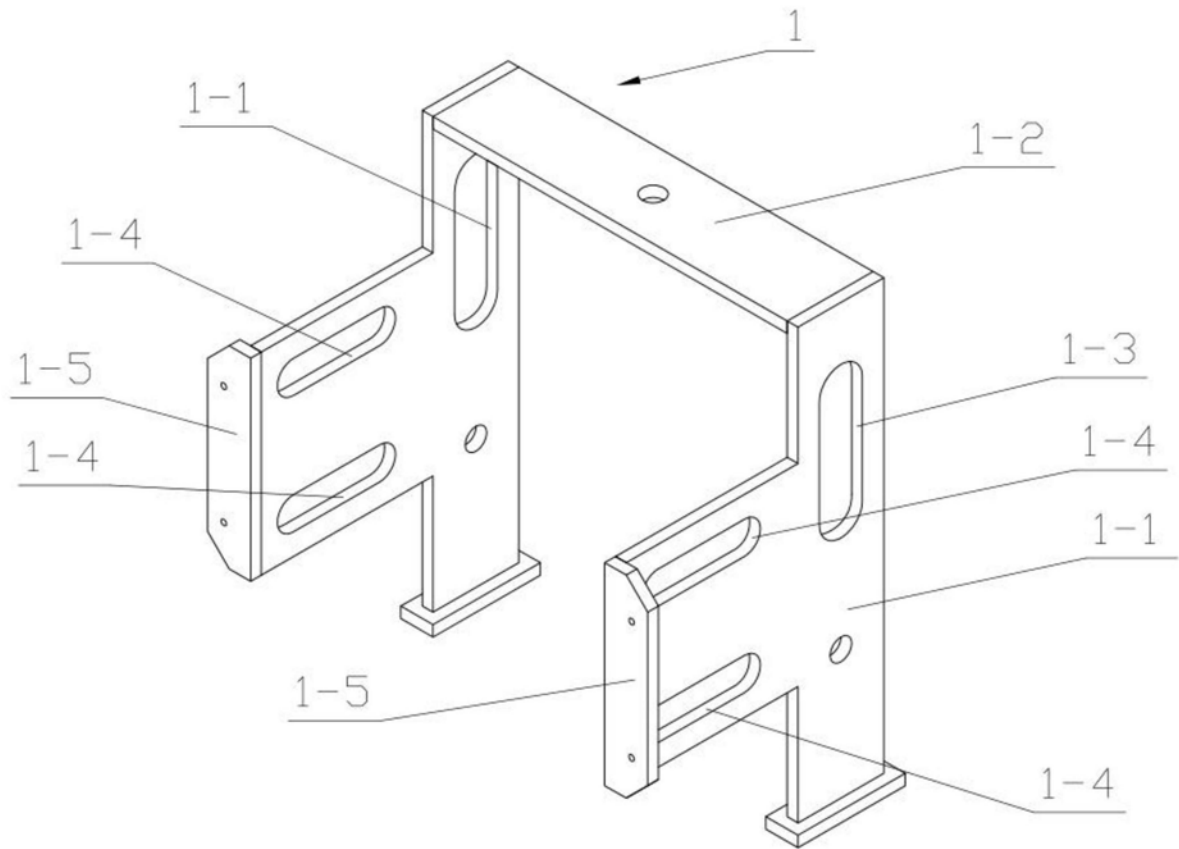


图7

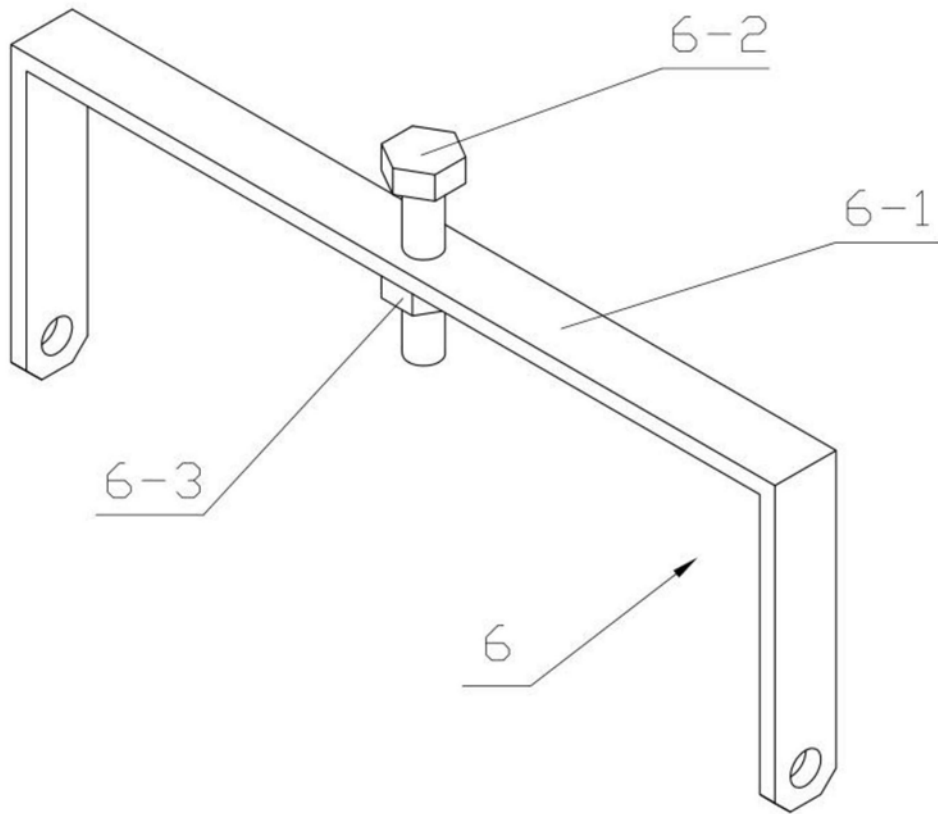


图8

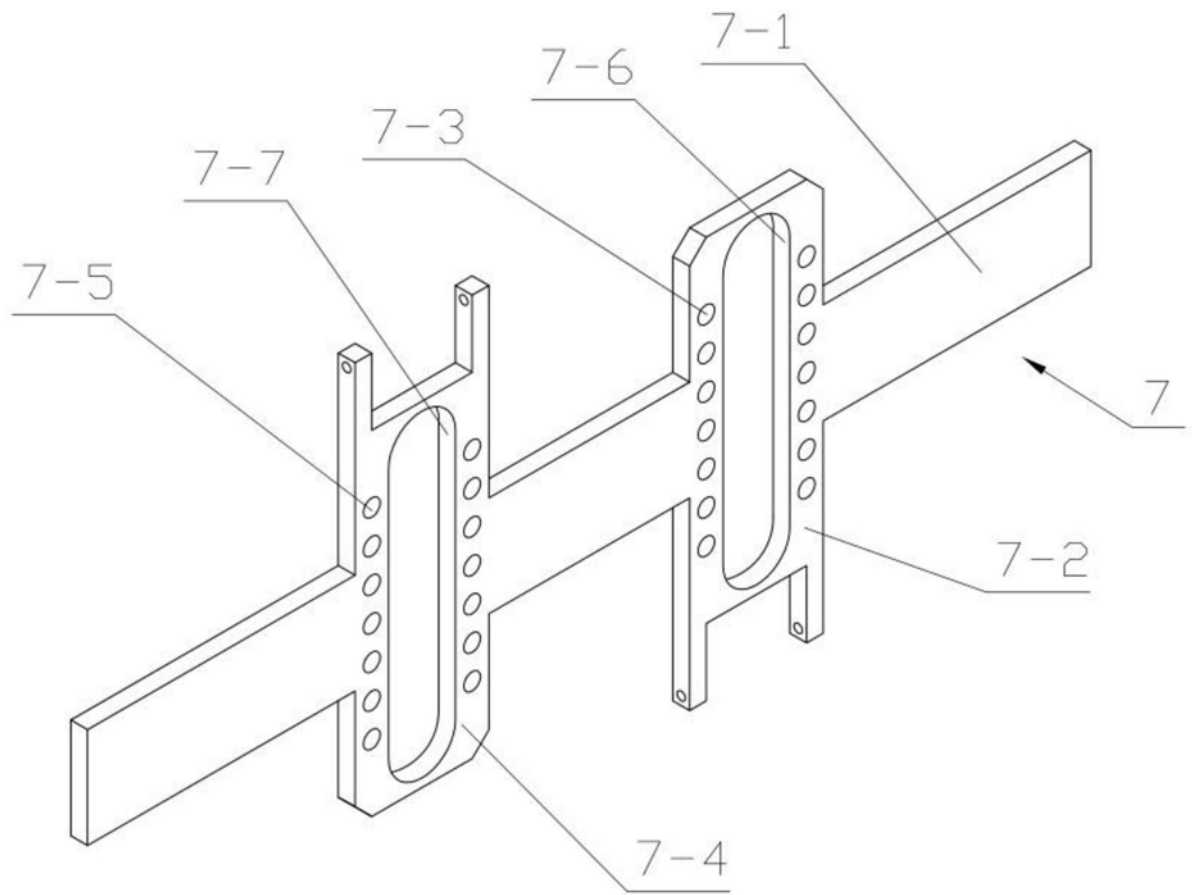


图9

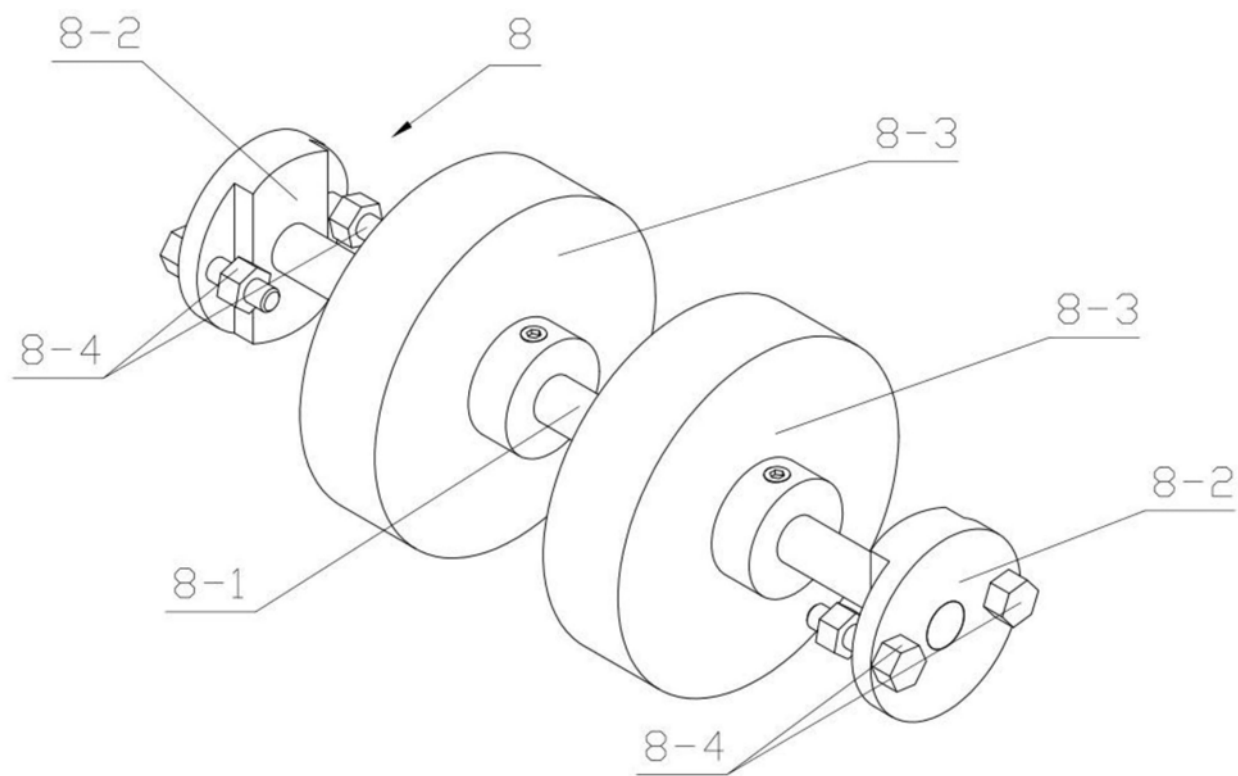


图10

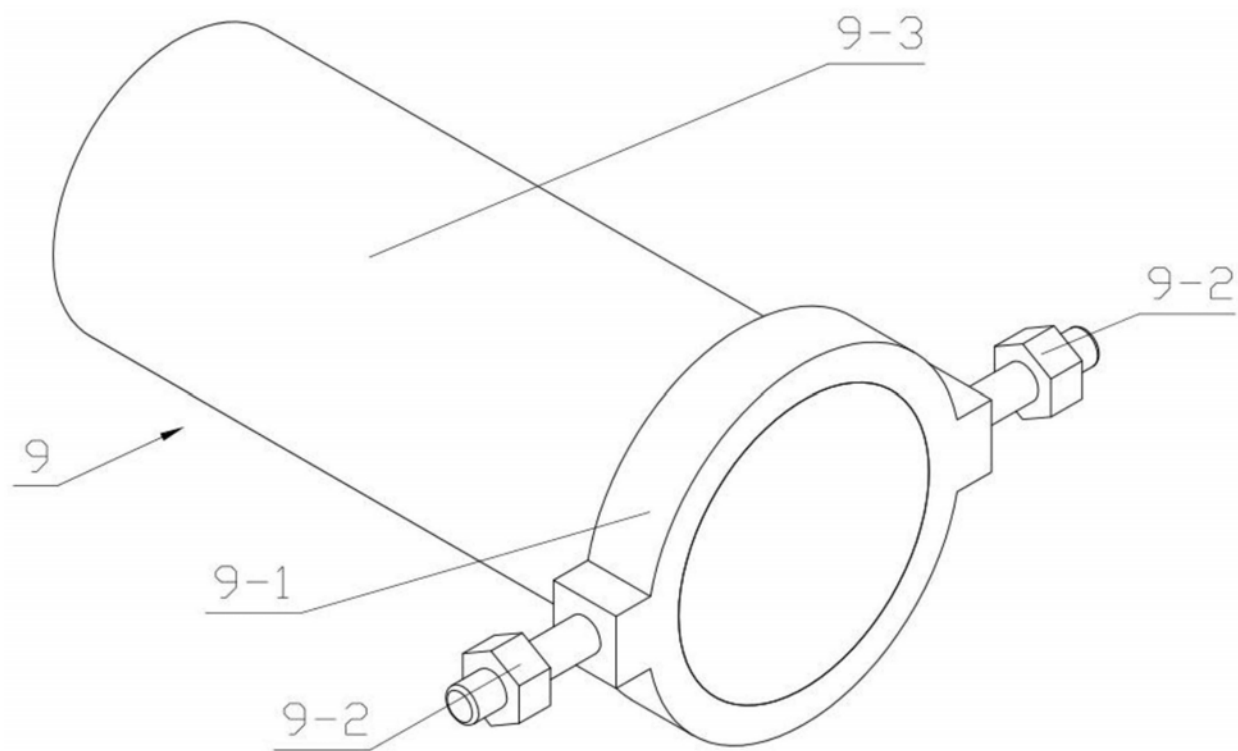


图11