



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212665763 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 09

(21) 申请号 202021348341.5

B24B 41/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.07.10

(73) 专利权人 贵州机电职业技术学院
地址 558000 贵州省黔西南布依族苗族自治州都匀市旗山大道北段8号

(72) 发明人 邓小芳 高锐

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代理事务所(普通合伙) 41139
代理人 路宽

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

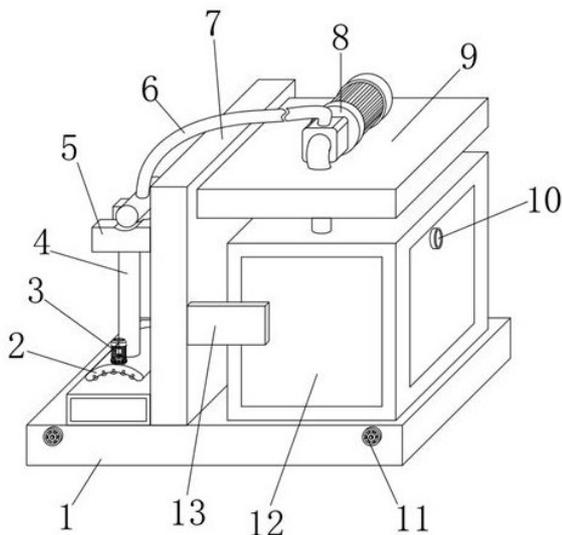
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于机电设备的表面抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于机电设备的表面抛光装置,包括底座,所述底座的上侧固定连接固定架,所述固定架的一侧设置有放置座,所述放置座上挂设有把手,所述把手的一端连接有打磨罩,所述打磨罩的内侧通过轴承转动连接有抛光辊,所述打磨罩的一端外侧固定连接电机,所述电机一端的输出轴和抛光辊的一端均固定连接斜齿轮,所述电机和抛光辊通过斜齿轮传动连接;本实用新型通过设置的电机、把手和抛光辊,在使用时通过电机驱动把手内侧的抛光辊对设备外壳的表面进行抛光,无需把设备外壳拆下,可以减少拆卸的步骤使抛光装置在使用时更加方便,且通过转动架、翻转架和旋转座可以进行多角度抛光,在抛光时更加方便。



1. 一种用于机电设备的表面抛光装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上侧固定连接有固定架(7),所述固定架(7)的一侧设置有放置座(5),所述放置座(5)上挂设有把手(4),所述把手(4)的一端连接有打磨罩(2),所述打磨罩(2)的内侧通过轴承转动连接有抛光辊(25),所述打磨罩(2)的一端外侧固定连接有电机(3),所述电机(3)一端的输出轴和抛光辊(25)的一端均固定连接有斜齿轮(28),所述电机(3)和抛光辊(25)通过斜齿轮(28)传动连接,所述把手(4)的一端通过阻尼转轴转动连接转动连接有转动架(19),所述转动架(19)的一端通过阻尼转轴转动连接转动连接有翻转架(20),所述翻转架(20)通过阻尼轴承转动连接有旋转座(21),所述旋转座(21)固定安装在打磨罩(2)的表面。

2. 根据权利要求1所述的一种用于机电设备的表面抛光装置,其特征在于,所述底座(1)的一端设置有水箱(12),所述固定架(7)的上端设置有安装板(9),所述安装板(9)的上侧固定连接有水泵(8),所述水泵(8)的一端通过水管与水箱(12)连接,所述水泵(8)的另一端连接有通水管(6),所述把手(4)的内侧设置有内置管道(22),所述内置管道(22)的一端与通水管(6)连接,所述内置管道(22)的另一端与打磨罩(2)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于机电设备的表面抛光装置,其特征在于,所述打磨罩(2)的内部设置有喷水管(23),所述喷水管(23)的一侧与打磨罩(2)内侧连通,所述打磨罩(2)的内侧设置有刷毛(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于机电设备的表面抛光装置,其特征在于,所述打磨罩(2)的一端设置有皮带轮(26),所述皮带轮(26)的外侧套设有皮带(27),所述抛光辊(25)之间通过皮带轮(26)和皮带(27)传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于机电设备的表面抛光装置,其特征在于,所述底座(1)的内部通过轴承转动连接有调节丝杆(14),所述底座(1)的一侧设置有手轮(11),所述手轮(11)与调节丝杆(14)的一端固定连接,所述调节丝杆(14)的外侧设置有丝杆螺母(15),所述丝杆螺母(15)的一侧通过转轴转动连接有调节板(16),所述调节板(16)的下端连接有滑动板(18),所述滑动板(18)滑动安装在底座(1)的内部,所述滑动板(18)的下表面设置有移动轮(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于机电设备的表面抛光装置,其特征在于,所述滑动板(18)位于调节丝杆(14)的正下方,且滑动板(18)上表面连接调节板(16)两两对称安装。

7. 根据权利要求2所述的一种用于机电设备的表面抛光装置,其特征在于,所述水箱(12)的上端表面开设有补水口(10),所述固定架(7)的一侧设置有限位板(13),所述限位板(13)夹持在水箱(12)的两侧。

一种用于机电设备的表面抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机电设备抛光技术领域,尤其涉及一种用于机电设备的表面抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工。抛光设备是指通过机器,对工件的表面进行打磨,使得金属工件表面光泽度提高,以及对表面的毛刺进行去除。

[0003] 现有的一种用于机电设备的表面抛光装置在使用的时候,通常把设备外壳拆下后再进行表面抛光,在抛光时较为麻烦,因此,亟需设计一种用于机电设备的表面抛光装置来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的现有的一种用于机电设备的表面抛光装置在使用的时候,通常把设备外壳拆下后再进行表面抛光,在抛光时较为麻烦缺点,而提出的一种用于机电设备的表面抛光装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种用于机电设备的表面抛光装置,包括底座,所述底座的上侧固定连接有固定架,所述固定架的一侧设置有放置座,所述放置座上挂设有把手,所述把手的一端连接有打磨罩,所述打磨罩的内侧通过轴承转动连接有抛光辊,所述打磨罩的一端外侧固定连接有电机,所述电机一端的输出轴和抛光辊的一端均固定连接有斜齿轮,所述电机和抛光辊通过斜齿轮传动连接,所述把手的一端通过阻尼转轴转动连接转动连接有转动架,所述转动架的一端通过阻尼转轴转动连接有翻转架,所述翻转架通过阻尼轴承转动连接有旋转座,所述旋转座固定安装在打磨罩的表面。

[0006] 上述技术方案的关键构思在于:通过把手拿着进行抛光,通过电机和斜齿轮驱动抛光辊转动,通过抛光辊对设备外壳的表面进行打磨抛光,并且通过转动架、翻转架和旋转座的配合多角度转动,使抛光辊在对不同位置进行抛光时效果更好。

[0007] 进一步的,所述底座的一端设置有水箱,所述固定架的上端设置有安装板,所述安装板的上侧固定连接水泵,所述水泵的一端通过水管与水箱连接,所述水泵的另一端连接有通水管,所述把手的内侧设置有内置管道,所述内置管道的一端与通水管连接,所述内置管道的另一端与打磨罩连接。

[0008] 进一步的,所述打磨罩的内部设置有喷水管,所述喷水管的一侧与打磨罩内侧连通,所述打磨罩的内侧设置有刷毛。

[0009] 进一步的,所述打磨罩的一端设置有皮带轮,所述皮带轮的外侧套设有皮带,所述抛光辊之间通过皮带轮和皮带传动连接。

[0010] 进一步的,所述底座的内部通过轴承转动连接有调节丝杆,所述底座的一侧设置

有手轮,所述手轮与调节丝杆的一端固定连接,所述调节丝杆的外侧设置有丝杆螺母,所述丝杆螺母的一侧通过转轴转动连接有调节板,所述调节板的下端连接有滑动板,所述滑动板滑动安装在底座的内部,所述滑动板的下表面设置有移动轮。

[0011] 进一步的,所述滑动板位于调节丝杆的正下方,且滑动板上表面连接调节板两两对称安装。

[0012] 进一步的,所述水箱的上端表面开设有补水口,所述固定架的一侧设置有限位板,所述限位板夹持在水箱的两侧。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1.通过设置的电机、把手和抛光辊,在使用时通过电机驱动把手内侧的抛光辊对设备外壳的表面进行抛光,无需把设备外壳拆下,可以减少拆卸的步骤使抛光装置在使用时更加方便,且通过转动架、翻转架和旋转座可以进行多角度抛光,在抛光时更加方便。

[0015] 2.通过设置的水泵、水箱和内置管道,在使用时通过水泵把水箱内的水抽出通过内置管道通向喷水管,从喷水管的一侧的刷毛喷向抛光辊,对打磨抛光下的粉末进行冲洗,且通过刷毛和水可以对抛光辊的表面进行清理,可以减少出现粉末吸附在抛光辊上影响打磨抛光效果的现象。

[0016] 3.通过设置的调节丝杆、丝杆螺母和滑动板,在使用装置时可以通过手轮转动调节丝杆,并通过丝杆螺母和调节板的配合带动滑动板滑动,从而对移动轮的位置进行调节,在使用装置需要移动时可以通过滑动板顶出移动轮进行移动,使用时可以收起移动轮通过底座支撑在地面上,防止在使用时出现晃动位移而出现危险的现象。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种用于机电设备的表面抛光装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种用于机电设备的表面抛光装置的移动轮连接结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种用于机电设备的表面抛光装置的喷水管连接结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种用于机电设备的表面抛光装置的电机连接结构示意图。

[0021] 图中:1底座、2打磨罩、3电机、4把手、5放置座、6通水管、7固定架、8水泵、9安装板、10补水口、11手轮、12水箱、13限位板、14调节丝杆、15丝杆螺母、16调节板、17移动轮、18滑动板、19转动架、20翻转架、21旋转座、22内置管道、23喷水管、24刷毛、25抛光辊、26皮带轮、27皮带、28斜齿轮。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请同时参见图1至图4,一种用于机电设备的表面抛光装置,包括底座1,底座1的上

17的位置进行调节,在使用装置需要移动时可以通过滑动板18顶出移动轮17进行移动,使用时可以收起移动轮17通过底座1支撑在地面上,防止在使用时出现晃动位移而出现危险的现象。

[0033] 以下再列举出几个优选实施例或应用实施例,以帮助本领域技术人员更好的理解本实用新型的技术内容以及本实用新型相对于现有技术所做出的技术贡献:

[0034] 实施例1

[0035] 一种用于机电设备的表面抛光装置,包括底座1,底座1的上侧固定连接固定架7,固定架7的一侧设置有放置座5,放置座5上挂设有把手4,把手4的一端连接有打磨罩2,打磨罩2的内侧通过轴承转动连接有抛光辊25,打磨罩2的一端外侧固定连接电机3,电机3一端的输出轴和抛光辊25的一端均固定连接斜齿轮28,电机3和抛光辊25通过斜齿轮28传动连接,把手4的一端通过阻尼转轴转动连接转动架19,转动架19的一端通过阻尼转轴转动连接翻转架20,翻转架20通过阻尼轴承转动连接旋转座21,旋转座21固定安装在打磨罩2的表面,通过电机3和斜齿轮28驱动抛光辊25转动,通过抛光辊25对设备外壳的表面进行打磨抛光,并且通过转动架19、翻转架20和旋转座21的配合多角度转动,使抛光辊25在对不同位置进行抛光时效果更好。

[0036] 其中,底座1的一端设置有水箱12,固定架7的上端设置有安装板9,安装板9的上侧固定连接水泵8,水泵8的一端通过水管与水箱12连接,水泵8的另一端连接通水管6,把手4的内侧设置有内置管道22,内置管道22的一端与通水管6连接,内置管道22的另一端与打磨罩2连接,通过水泵8把水箱12内的水抽出,通过通水管6和内置管道22导向打磨罩2喷出冲洗;打磨罩2的内部设置有喷水管23,喷水管23的一侧与打磨罩2内侧连通,打磨罩2的内侧设置有刷毛24,通过喷水管23向打磨罩2内喷水冲洗,且通过刷毛24对抛光辊25表面进行清理;打磨罩2的一端设置有皮带轮26,皮带轮26的外侧套设有皮带27,抛光辊25之间通过皮带轮26和皮带27传动连接,在电机3驱动抛光辊25转动时,通过皮带轮26和皮带27的传动使全部的抛光辊25一起转动;底座1的内部通过轴承转动连接调节丝杆14,底座1的一侧设置有手轮11,手轮11与调节丝杆14的一端固定连接,通过手轮11带动调节丝杆14转动,调节丝杆14的外侧设置有丝杆螺母15,丝杆螺母15的一侧通过转轴转动连接调节板16,调节板16的下端连接滑动板18,在调节丝杆14转动时带动丝杆螺母15移动,丝杆螺母15带动调节板16转动,使调节板16下端推动滑动板18移动,滑动板18滑动安装在底座1的内部,滑动板18的下表面设置有移动轮17,方便滑动板18带动移动轮17调节位置;滑动板18位于调节丝杆14的正下方,且滑动板18上表面连接调节板16两两对称安装,使调节板16在推动滑动板18移动时更加稳定;水箱12的上端表面开设有补水口10,方便对水箱12内进行补水,固定架7的一侧设置有限位板13,限位板13夹持在水箱12的两侧,使水箱12安装更加稳定。。

[0037] 工作原理:在使用装置需要移动时,通过转动手轮11带动调节丝杆14转动,在调节丝杆14转动时带动丝杆螺母15沿着调节丝杆14移动,丝杆螺母15带动调节板16上端转动,使调节板16下端推动滑动板18移动把移动轮17从底座1内顶出,从而移动装置,在使用时可以反向转动手轮11收起移动轮17通过底座1支撑在地面上,使用时把把手4从放置座5上拿下,通过电机3和斜齿轮28驱动抛光辊25转动,通过抛光辊25对设备外壳的表面进行打磨抛光,并且通过转动架19、翻转架20和旋转座21的配合多角度转动,使抛光辊25在对不同位置

进行抛光时效果更好,且打磨同时通过水泵8把水箱12内的水抽出,通过通水管6和内置管道22导向通向喷水管23,通过喷水管23向打磨罩2内喷水冲洗,且同时通过刷毛24对抛光辊25表面进行清理。

[0038] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

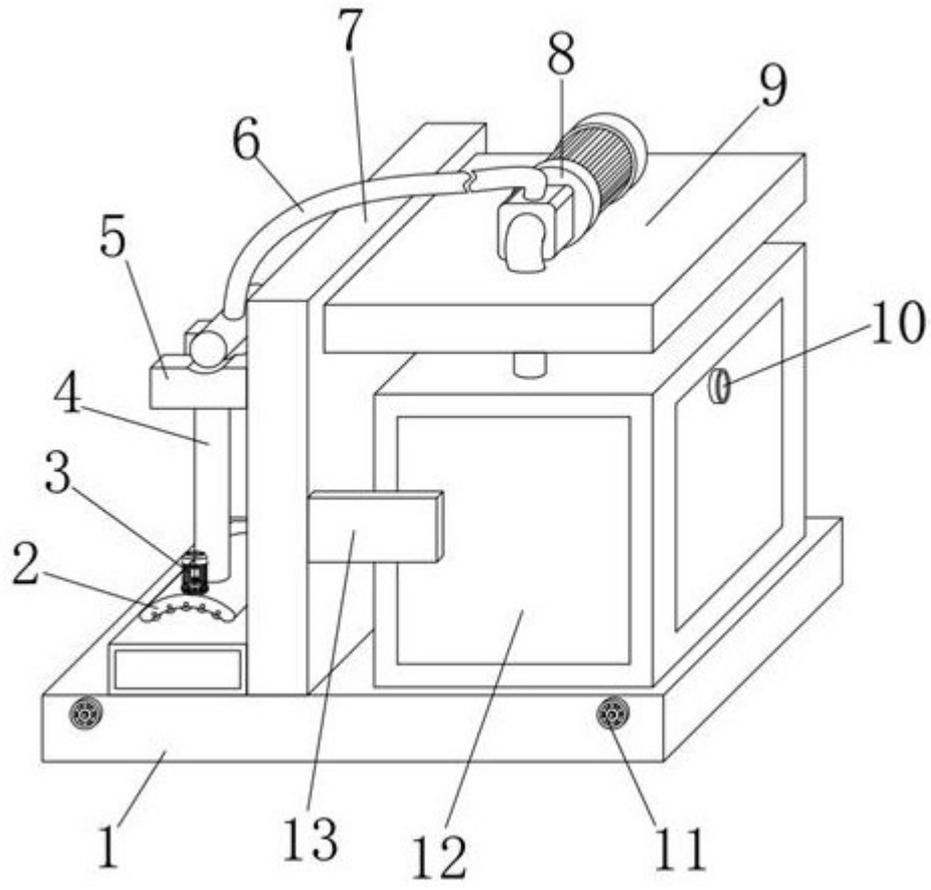


图1

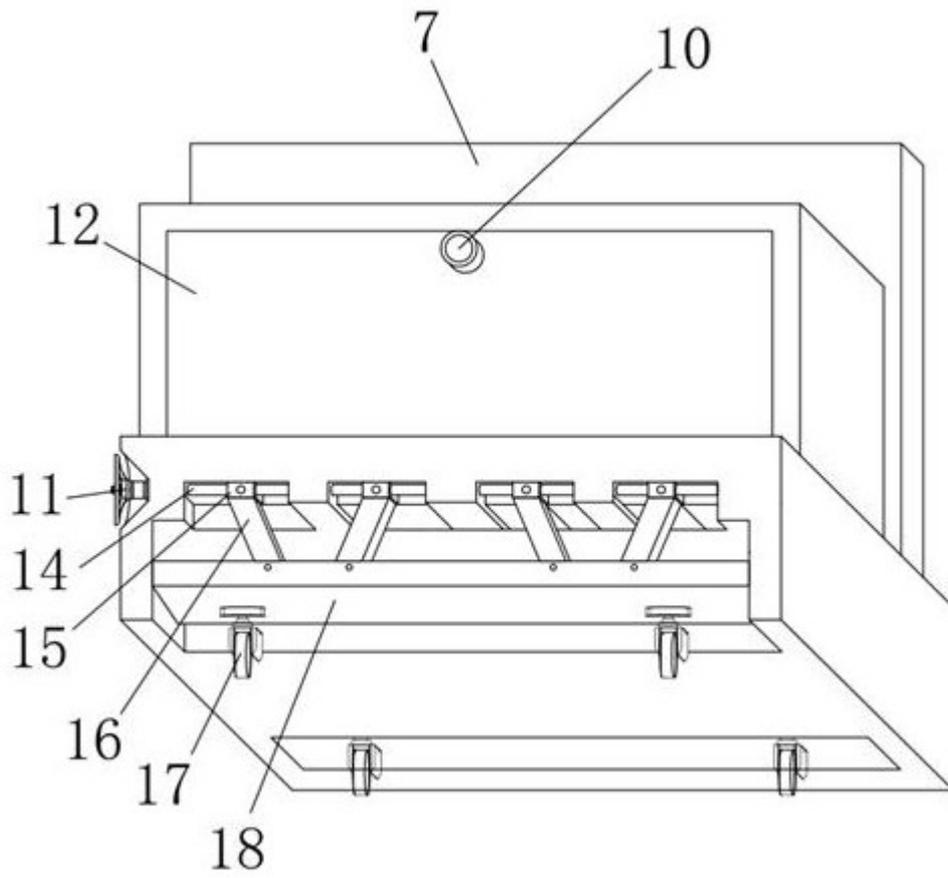


图2

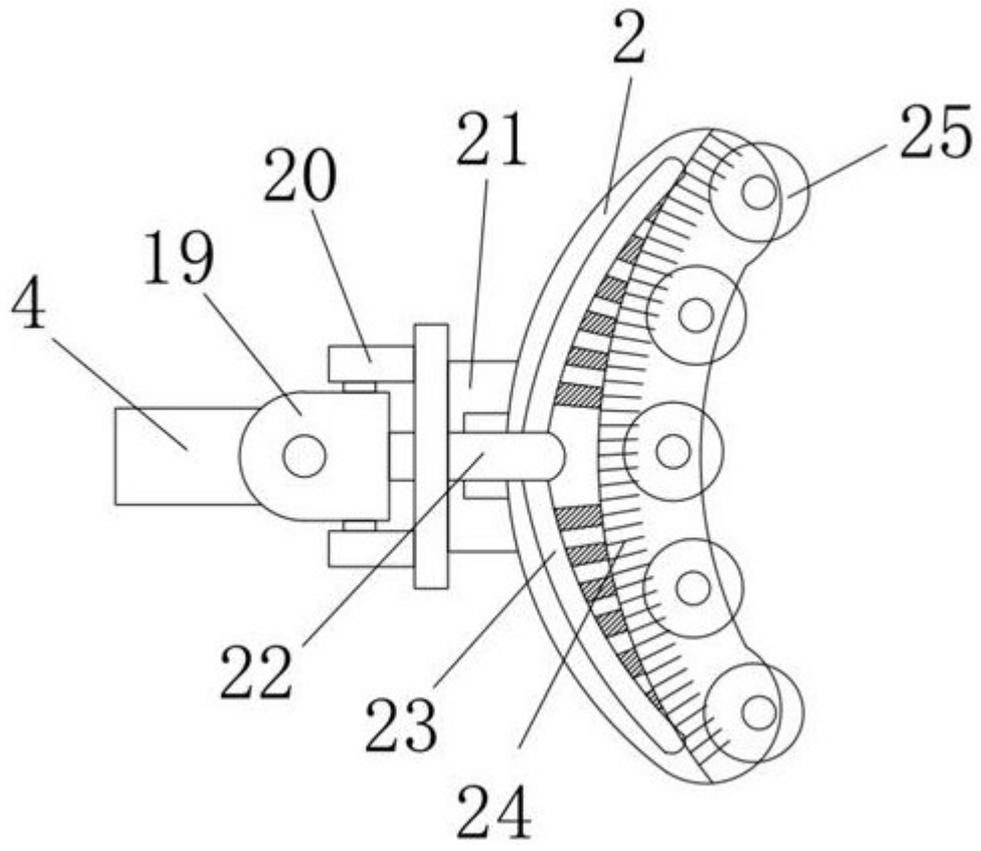


图3

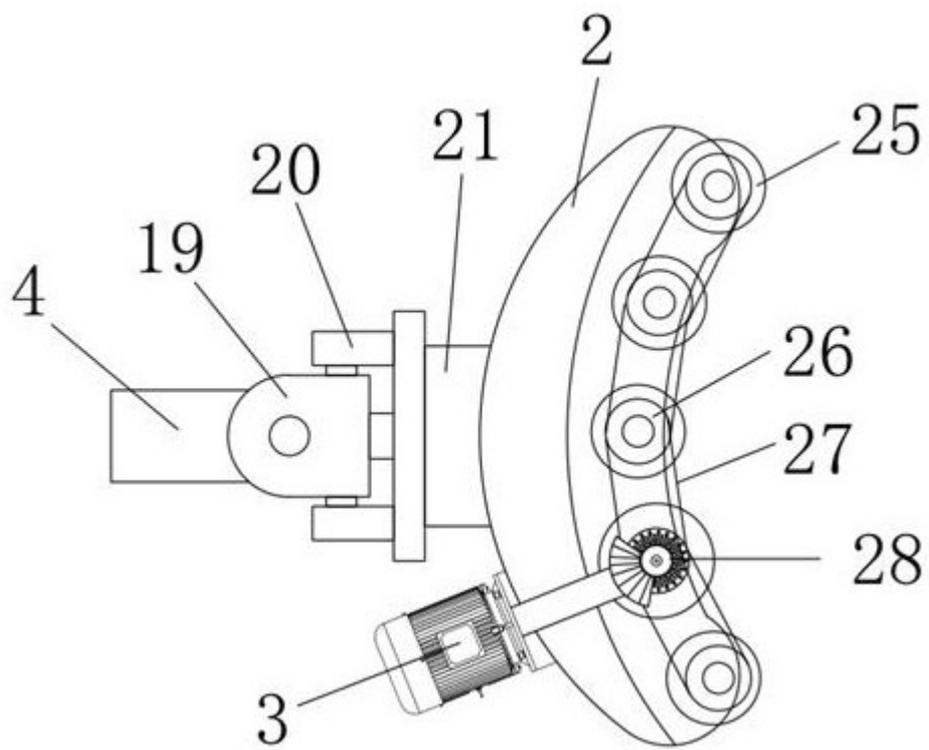


图4