



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216265221 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 12

(21) 申请号 202122123873.X

B24B 47/04 (2006.01)

(22) 申请日 2021.09.03

(73) 专利权人 青岛天昱信达制冷配件有限公司

地址 266000 山东省青岛市平度市南村镇
渤海路7号

(72) 发明人 苗仁泉

(74) 专利代理机构 山东易佰捷知识产权代理事

务所(普通合伙) 37326

代理人 臧冰

(51) Int.Cl.

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 29/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

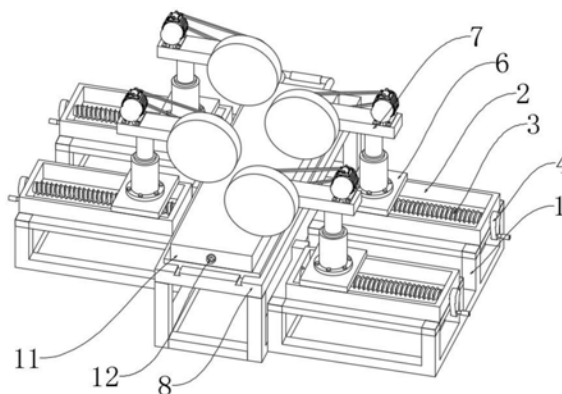
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种制冷压缩机配件生产用抛光设备

(57) 摘要

本实用新型提供一种制冷压缩机配件生产用抛光设备,包括:支撑架,所述支撑架顶部的两侧均固定安装有安装台,且安装台的数量为四个,四个所述安装台的内部安装有丝杆,四个所述丝杆的一端安装有摇把,四个所述丝杆的外部安装有滑块,四个所述滑块的顶部固定安装有安装板,四个所述安装板的顶部安装有打磨机构,所述支撑架的顶部固定安装有台座。本实用新型提供的一种制冷压缩机配件生产用抛光设备,可以同时四个相同的配件进行抛光,设有电缸,可以对不同厚度的配件进行抛光,在抛光的过程中,可以转动摇把改变打磨轮在Y轴上的位置,通过把手推动电磁座对配件在X轴上进行移动,不需要等机器停止后来改变位置,大大提高了工作效率。



1. 一种制冷压缩机配件生产用抛光设备, 包括: 支撑架 (1), 其特征在于: 所述支撑架 (1) 顶部的两侧均固定安装有安装台 (2), 且安装台 (2) 的数量为四个, 四个所述安装台 (2) 的内部安装有丝杆 (3), 四个所述丝杆 (3) 的一端安装有摇把 (4), 四个所述丝杆 (3) 的外部安装有滑块 (5), 四个所述滑块 (5) 的顶部固定安装有安装板 (6), 四个所述安装板 (6) 的顶部安装有打磨机构 (7), 所述支撑架 (1) 的顶部固定安装有台座 (8), 所述台座 (8) 的顶部表面开设有滑槽 (9), 且滑槽 (9) 的数量为两个, 两个所述滑槽 (9) 的内部安装有限位块 (10), 两个所述限位块 (10) 的顶部固定安装有电磁座 (11), 所述电磁座 (11) 外部的一侧设置有六角孔 (12), 所述电磁座 (11) 外部的另一侧固定连接有把手 (13)。

2. 根据权利要求1所述的一种制冷压缩机配件生产用抛光设备, 其特征在于, 所述打磨机构 (7) 包括电缸 (71), 所述电缸 (71) 通过螺钉固定安装在安装板 (6) 的顶部, 所述电缸 (71) 的上油封处通过螺钉固定安装有固定板 (72), 所述固定板 (72) 的顶部通过螺钉固定安装有电机 (73), 所述电机 (73) 的输出轴处键槽连接有驱动轮 (74), 所述固定板 (72) 外部的一侧通过传动轴键槽连接有从动轮 (75), 所述固定板 (72) 外部的另一侧通过传动轴键槽连接有打磨轮 (76), 所述从动轮 (75) 与驱动轮 (74) 之间设有传动带 (77)。

3. 根据权利要求2所述的一种制冷压缩机配件生产用抛光设备, 其特征在于, 所述固定板 (72) 通过电缸 (71) 与安装板 (6) 之间构成升降结构, 所述驱动轮 (74) 通过传动带 (77) 与从动轮 (75) 之间构成传动结构。

4. 根据权利要求2所述的一种制冷压缩机配件生产用抛光设备, 其特征在于, 所述固定板 (72) 被连接轴贯穿, 且连接轴的一端与从动轮 (75) 键槽连接另一端与打磨轮 (76) 键槽连接。

5. 根据权利要求1所述的一种制冷压缩机配件生产用抛光设备, 其特征在于, 所述丝杆 (3) 的一端通过轴承与安装台 (2) 转动连接, 所述丝杆 (3) 与滑块 (5) 之间为啮合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种制冷压缩机配件生产用抛光设备, 其特征在于, 所述滑槽 (9) 的内部尺寸与限位块 (10) 的外部尺寸之间相吻合, 所述电磁座 (11) 通过限位块 (10) 与滑槽 (9) 之间的配合与台座 (8) 滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种制冷压缩机配件生产用抛光设备, 其特征在于, 所述限位块 (10) 与电磁座 (11) 均关于台座 (8) 的中轴线对称分布, 所述六角孔 (12) 与电磁座 (11) 之间为内嵌连接。

一种制冷压缩机配件生产用抛光设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光设备领域,尤其涉及一种制冷压缩机配件生产用抛光设备。

背景技术

[0002] 制冷压缩机是制冷系统的核心和心脏。压缩机引的能力和特征决定了制冷系统的能力和特征,某种意义上,制冷系统的设计与匹配就是将压缩机的能力体现出来,因此,世界各国制冷行业无不在制冷压缩机的研究上投入了大量的精力,新的研究方向和研究成果不断出现,压缩机的技术和性能水平日新月异,压缩机的种类很多,根据工作原理的不同,制冷压缩机可以分为定排量压缩机和变排量压缩机,而在制冷压缩机生产时需要对其配件进行抛光处理,此时就需要使用到抛光机。

[0003] 但现有的抛光设备只能对一个配件进行抛光,导致生产效率较低,同时在抛光时不便于对配件进行位置上的调节,需要机器停止后才可以调节,操作复杂的问题。

[0004] 因此,有必要提供一种制冷压缩机配件生产用抛光设备解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种制冷压缩机配件生产用抛光设备,解决了现有的抛光设备只能对一个配件进行抛光,导致生产效率较低,同时在抛光时不便于对配件进行位置上的调节,需要机器停止后才可以调节,操作复杂的问题。

[0006] 本实用新型提供一种制冷压缩机配件生产用抛光设备,包括:支撑架,所述支撑架顶部的两侧均固定安装有安装台,且安装台的数量为四个,四个所述安装台的内部安装有丝杆,四个所述丝杆的一端安装有摇把,四个所述丝杆的外部安装有滑块,四个所述滑块的顶部固定安装有安装板,四个所述安装板的顶部安装有打磨机构,所述支撑架的顶部固定安装有台座,所述台座的顶部表面开设有滑槽,且滑槽的数量为两个,两个所述滑槽的内部安装有限位块,两个所述限位块的顶部固定安装有电磁座,所述电磁座外部的一侧设置有六角孔,所述电磁座外部的另一侧固定连接有把手。

[0007] 优选的,所述打磨机构包括电缸,所述电缸通过螺钉固定安装在安装板的顶部,所述电缸的上油封处通过螺钉固定安装有固定板,所述固定板的顶部通过螺钉固定安装有电机,所述电机的输出轴处键槽连接有驱动轮,所述固定板外部的一侧通过传动轴键槽连接有从动轮,所述固定板外部的另一侧通过传动轴键槽连接有打磨轮,所述从动轮与驱动轮之间设有传动带。

[0008] 优选的,所述固定板通过电缸与安装板之间构成升降结构,所述驱动轮通过传动带与从动轮之间构成传动结构。

[0009] 优选的,所述固定板被连接轴贯穿,且连接轴的一端与从动轮键槽连接另一端与打磨轮键槽连接。

[0010] 优选的,所述丝杆的一端通过轴承与安装台转动连接,所述丝杆与滑块之间为啮合连接。

[0011] 优选的,所述滑槽的内部尺寸与限位块的外部尺寸之间相吻合,所述电磁座通过限位块与滑槽之间的配合与台座滑动连接。

[0012] 优选的,所述限位块与电磁座均关于台座的中轴线对称分布,所述六角孔与电磁座之间为内嵌连接。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供一种制冷压缩机配件生产用抛光设备具有如下有益效果:

[0014] 该抛光机可以同时四个相同的配件进行抛光,设有电缸,可以对不同厚度的配件进行抛光,在抛光的过程中,可以转动摇把改变打磨轮在Y轴上的位置,通过把手推动电磁座对配件在X轴上进行移动,不需要等机器停止后来改变位置,大大提高了工作效率,且操作简单。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供一种制冷压缩机配件生产用抛光设备的一种较佳实施例的结构示意图;

[0016] 图2为图1所示侧视结构示意图;

[0017] 图3为图1所示电磁座安装结构示意图;

[0018] 图4为图1所示打磨机构结构示意图。

[0019] 图中:1、支撑架;2、安装台;3、丝杆;4、摇把;5、滑块;6、安装板;7、打磨机构;71、电缸;72、固定板;73、电机;74、驱动轮;75、从动轮;76、打磨轮;77、传动带;8、台座;9、滑槽;10、限位块;11、电磁座;12、六角孔;13、把手。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0021] 请结合参阅图1、图2、图3和图4,其中图1为本实用新型提供一种制冷压缩机配件生产用抛光设备的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示侧视结构示意图;图3为图1所示电磁座安装结构示意图;图4为图1所示打磨机构结构示意图,一种制冷压缩机配件生产用抛光设备,包括:支撑架1,支撑架1顶部的两侧均固定安装有安装台2,且安装台2的数量为四个,四个安装台2的内部安装有丝杆3,四个丝杆3的一端安装有摇把4,四个丝杆3的外部安装有滑块5,四个滑块5的顶部固定安装有安装板6,四个安装板6的顶部安装有打磨机构7,支撑架1的顶部固定安装有台座8,台座8的顶部表面开设有滑槽9,且滑槽9的数量为两个,两个滑槽9的内部安装有限位块10,两个限位块10的顶部固定安装有电磁座11,电磁座11外部的一侧设置有六角孔12,电磁座11外部的另一侧固定连接有把手13。

[0022] 打磨机构7包括电缸71,电缸71通过螺钉固定安装在安装板6的顶部,电缸71的上油封处通过螺钉固定安装有固定板72,固定板72的顶部通过螺钉固定安装有电机73,电机73的输出轴处键槽连接有驱动轮74,固定板72外部的一侧通过传动轴键槽连接有从动轮75,固定板72外部的另一侧通过传动轴键槽连接有打磨轮76,从动轮75与驱动轮74之间设有传动带77。

[0023] 固定板72通过电缸71与安装板6之间构成升降结构,驱动轮74通过传动带77与从动轮75之间构成传动结构,可以改变打磨轮76的高度,便于对不同厚度的配件进行打磨抛

光。

[0024] 固定板72被连接轴贯穿,且连接轴的一端与从动轮75键槽连接另一端与打磨轮76键槽连接,通过该构造电机73可以带动打磨轮76进行打磨抛光,且结构稳定,使用时更加安全。

[0025] 丝杆3的一端通过轴承与安装台2转动连接,丝杆3与滑块5之间为啮合连接,通过摇把4可以改变打磨机构7的位置,便于抛光。

[0026] 滑槽9的内部尺寸与限位块10的外部尺寸之间相吻合,电磁座11通过限位块10与滑槽9之间的配合与台座8滑动连接,可以对电磁座11的位置进行调节,便于对零件进行抛光。

[0027] 限位块10与电磁座11均关于台座8的中轴线对称分布,六角孔12与电磁座11之间为内嵌连接,结构稳定,使用安全。

[0028] 本实用新型提供的一种制冷压缩机配件生产用抛光设备的工作原理如下:

[0029] 将四个相同的待加工配件放到电磁座11上,通过六角扳手传动六角孔12,使得电磁座11工作,配件被牢牢的与电磁座11固定,通过摇把4带动丝杆3转动进而改变整个打磨机构7,使得打磨轮76位于配件的正上方,启动电机73,通过驱动轮74、从动轮75与传动带77的配合带动打磨轮76进行转动,再控制电缸71来改变打磨轮76的高度,使得打磨轮76与配件表面接触,对配件进行打磨,通过把手13可以推动电磁座11在台座8的上方进行滑动,便于改变配件在X轴上的位置,方便对配件进行抛光,四个配件一起抛光大大提高了工作效率,同时由于电磁座11的作用,抛光时产生的废铁屑不会飞溅,不会伤害到使用者,废铁屑会被电磁座11吸附,便于后期对废铁屑进行回收清理。

[0030] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种制冷压缩机配件生产用抛光设备具有如下有益效果:

[0031] 现有的抛光设备只能对一个配件进行抛光,导致生产效率较低,同时在抛光时不便于对配件进行位置上的调节,需要机器停止后才可以调节,操作复杂,该抛光机可以同时四个相同的配件进行抛光,设有电缸71,可以对不同厚度的配件进行抛光,在抛光的过程中,可以转动摇把4改变打磨轮76在Y轴上的位置,通过把手13推动电磁座11对配件在X轴上进行移动,不需要等机器停止后来改变位置,大大提高了工作效率,且操作简单。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

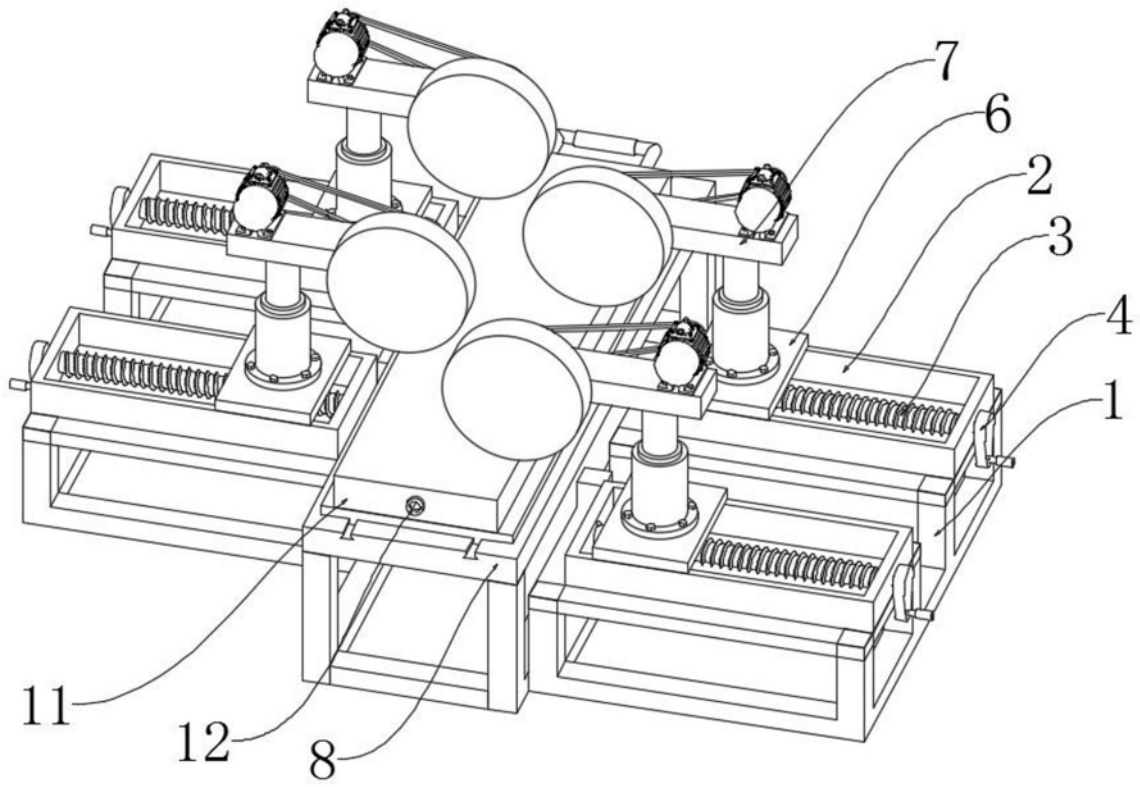


图1

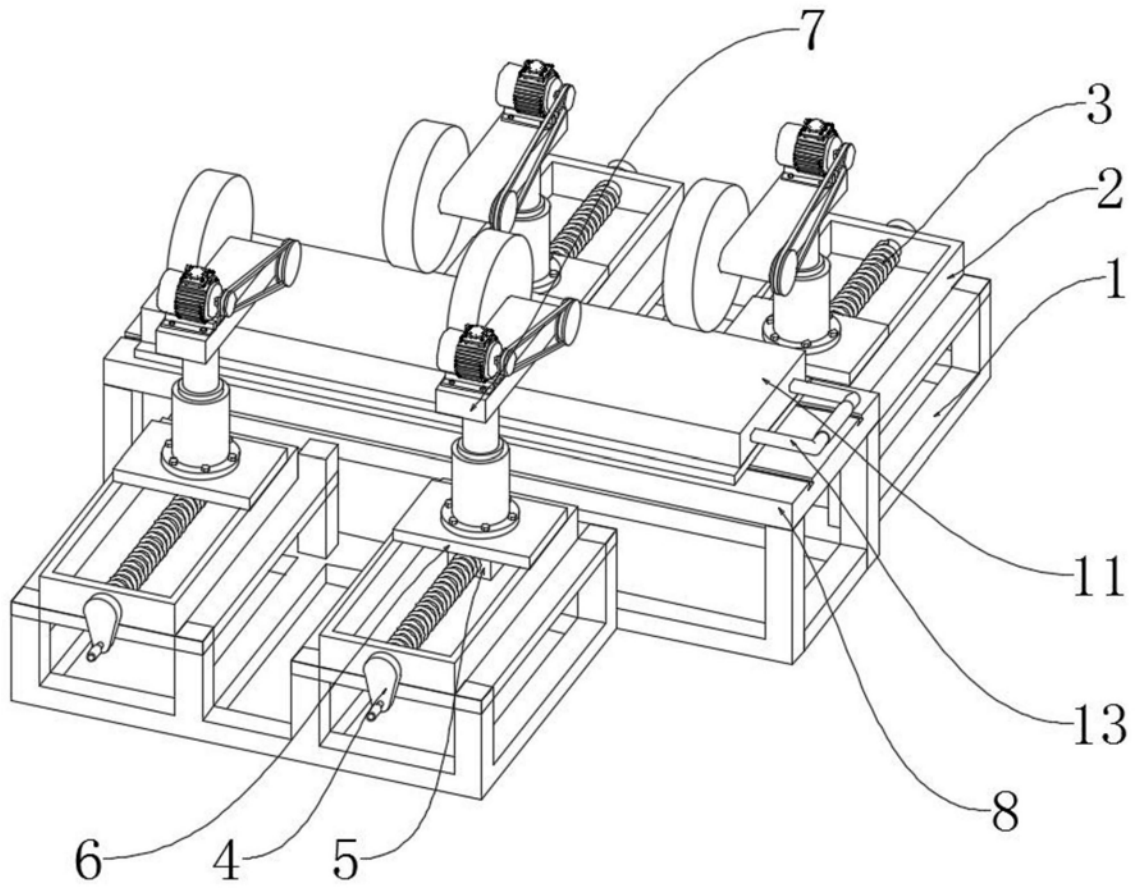


图2

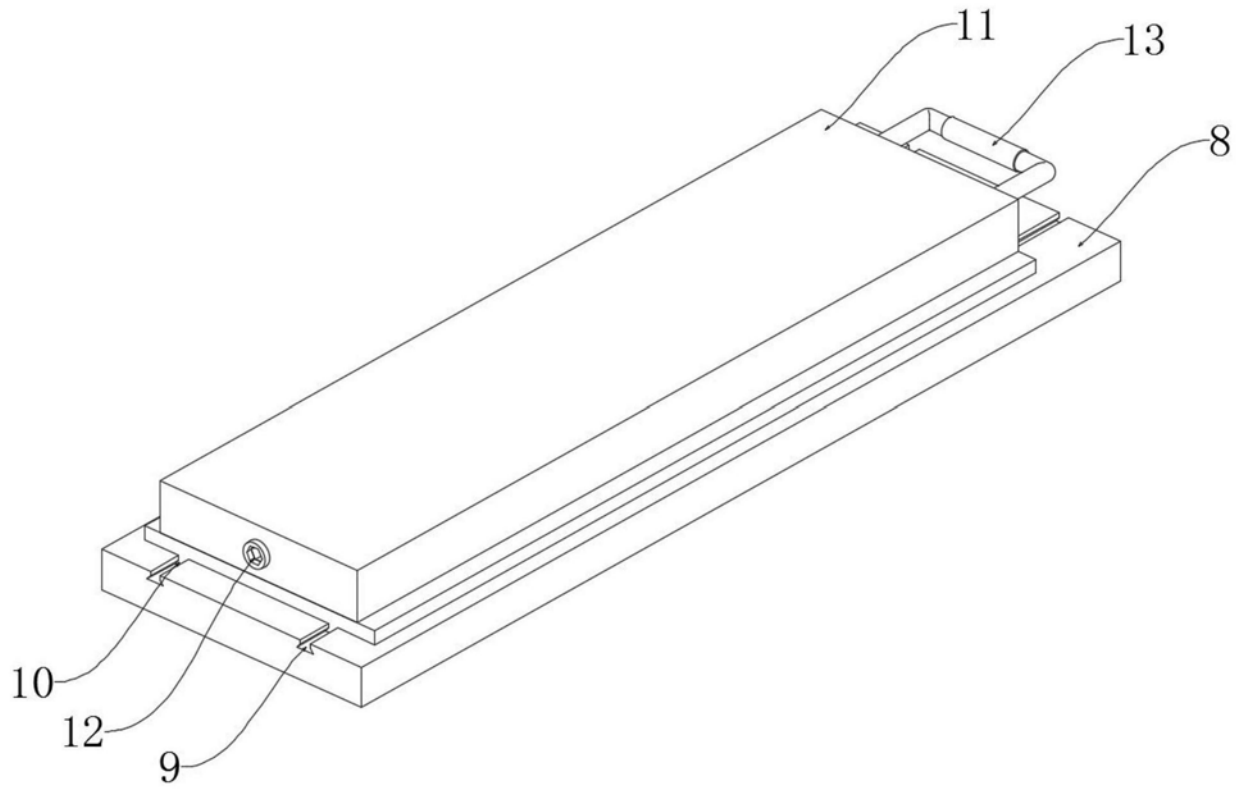


图3

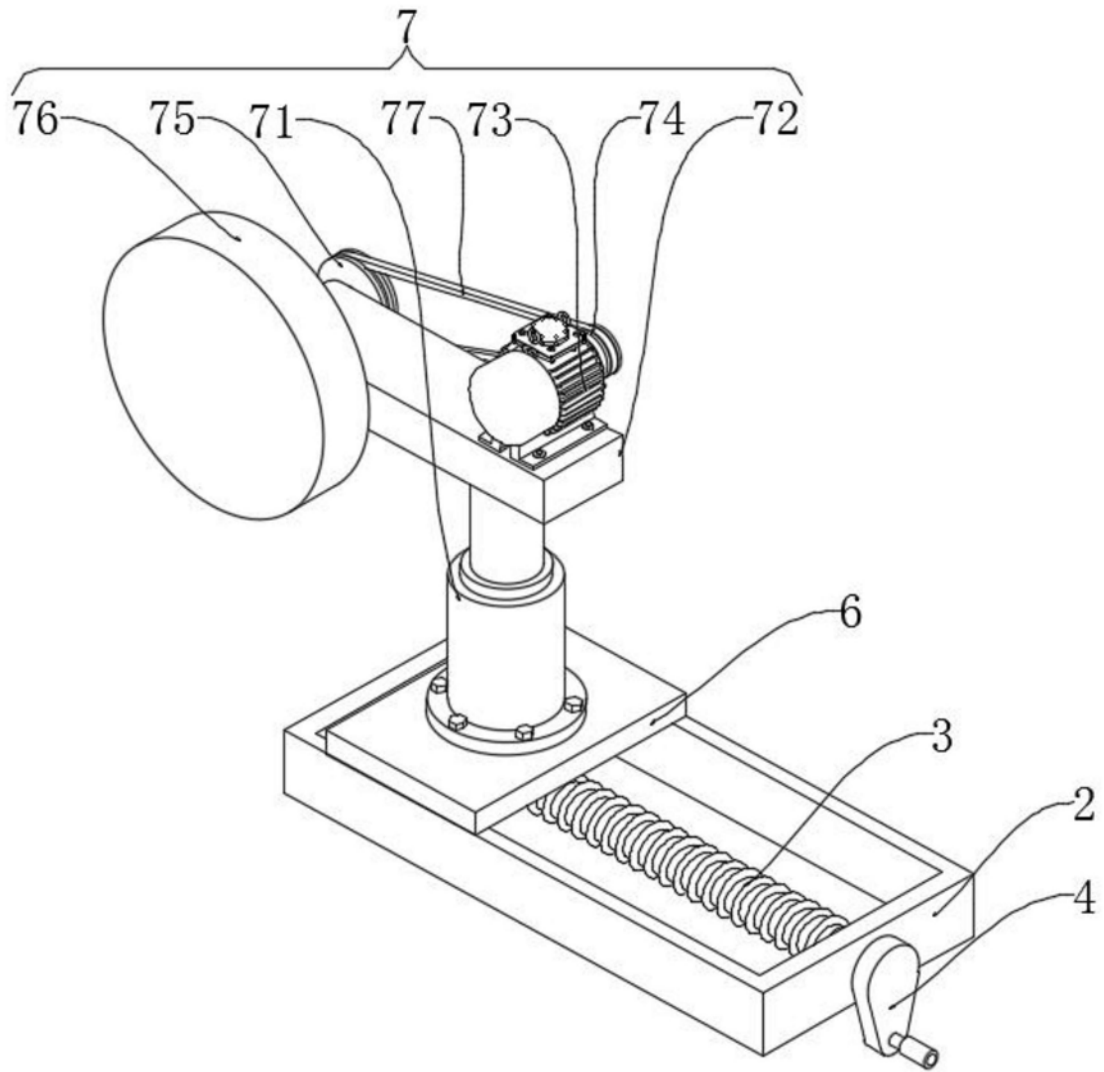


图4