(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220699315 U
(45)授权公告日 2024.04.02

(21)申请号 202321344416.6

(22)申请日 2023.05.30

(73)专利权人 青岛博邦机械制造有限公司
地址 266000 山东省青岛市即墨市大信镇丰宝路8号

(72)发明人 林海涛 林成学 安梅秀

(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
专利代理师 李勇鹏

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)

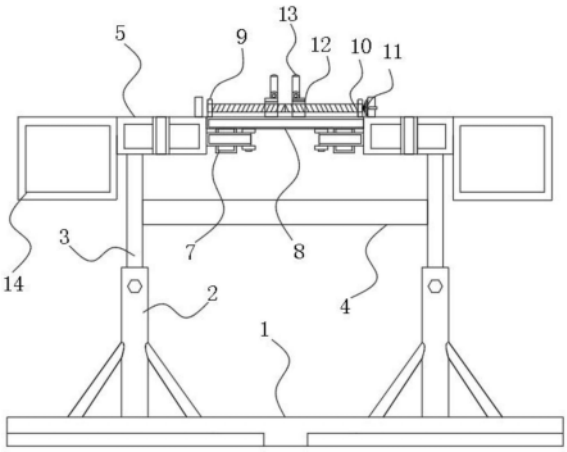
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种底座生产用夹持定位装置

(57)摘要

本实用新型提供一种底座生产用夹持定位装置。包括底板,所述底板的上方固定连接有支架,两个所述夹环的外壁固定连接有垫板。本实用新型提供的一种底座生产用夹持定位装置,传统的底座生产用夹持定位装置在工作中由于装置的功能化不强,在装置工作的时对待加工的物品进行夹持的时候,由于加工后的底座在加工中其外表面会出现一定的毛刺或者由于打磨会出现较高的温度,可能会对操作员造成一定的伤害,该装置设置的夹持组件,其中强力弹簧由于自身的强力弹性会把两个滑块往相对的方向进行挤压,从而使两个夹环对其内部夹持的夹柱进行固定,在对底座加工完成后可以子拉动四个拉杆,把放置板拿出来,从而避免操作员用手直接去接触底座。



CN 220699315 U

1.一种底座生产用夹持定位装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上方固定连接有支架(2),且支架(2)的数量为两个,两个所述支架(2)的上方固定连接有支杆(3),两个所述支杆(3)相对的一侧固定连接有连接杆(4),两个所述支杆(3)的上方固定连接有承接板(5),两个所述承接板(5)的内部固定安装有夹持组件(6),所述夹持组件(6)包括滑动连接于承接板(5)内部的滑块(61),且滑块(61)的数量为两个,其中一个所述滑块(61)的上方固定连接有拉杆(62),两个所述滑块(61)的一端固定连接有强力弹簧(63),两个所述滑块(61)的外壁固定连接有夹环(64),两个所述夹环(64)的外壁固定连接有垫板(65)。

2.根据权利要求1所述的一种底座生产用夹持定位装置,其特征在于,两个所述夹环(64)的内壁夹持有夹柱(7),且夹柱(7)的数量为四个,四个所述夹柱(7)的上方固定连接有放置板(8),所述放置板(8)的上方固定连接有连接板(9),且连接板(9)的数量为四个。

3.根据权利要求2所述的一种底座生产用夹持定位装置,其特征在于,四个所述连接板(9)的相对的一侧固定连接有正反螺杆(10),且正反螺杆(10)的数量为两个,两个所述正反螺杆(10)的一端固定连接有摇把(11)。

4.根据权利要求3所述的一种底座生产用夹持定位装置,其特征在于,两个所述正反螺杆(10)的外壁螺纹连接有螺套(12),且螺套(12)的数量为四个,四个所述螺套(12)的上方固定连接有夹板(13),两个所述承接板(5)的两侧固定连接有工作台(14)。

5.根据权利要求4所述的一种底座生产用夹持定位装置,其特征在于,四个所述螺套(12)的底部与放置板(8)的上方滑动连接,所述强力弹簧(63)的一端与承接板(5)的内壁固定连接。

一种底座生产用夹持定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹持定位技术领域,尤其涉及一种底座生产用夹持定位装置。

背景技术

[0002] 在现代工业制造中,为了使制作完成的零件性能更好并且更加美观,往往都会选择对加工好的零件进行承接的底座,且在机器设备中常见,常用来支持设置在其上的机器设备零部件。

[0003] 工件在开始加工前,首先必须使工件在机床上或夹具中占有某一正确的位置,这个过程称为定位,为了使定位好的工件不致于在切削力的作用下发生位移,使其在加工过程始终保持正确的位置,还需将工件压紧夹牢,这个过程称为夹紧。

[0004] 现有市面上的底座生产用夹持定位装置在工作使用中存在,装置的功能化不强,在装置工作的时对待加工的物品进行夹持的时候,由于加工后的底座在加工中其外表面会出现一定的毛刺或者由于打磨会出现较高的温度,可能会对操作员造成一定的伤害。

[0005] 因此,有必要提供一种底座生产用夹持定位装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种底座生产用夹持定位装置,解决了装置的功能化不强,在装置工作的时对待加工的物品进行夹持的时候,由于加工后的底座在加工中其外表面会出现一定的毛刺或者由于打磨会出现较高的温度,可能会对操作员造成一定的伤害的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种底座生产用夹持定位装置,包括底板,所述底板的上方固定连接有支架,且支架的数量为两个,两个所述支架的上方固定连接有支杆,两个所述支杆相对的一侧固定连接有连接杆,两个所述支杆的上方固定连接有承接板,两个所述承接板的内部固定安装有夹持组件,所述夹持组件包括滑动连接于承接板内部的滑块,且滑块的数量为两个,其中一个所述滑块的上方固定连接有拉杆,两个所述滑块的一端固定连接有强力弹簧,两个所述滑块的外壁固定连接有夹环,两个所述夹环的外壁固定连接有垫板。

[0008] 优选的,两个所述夹环的内壁夹持有夹柱,且夹柱的数量为四个,四个所述夹柱的上方固定连接有放置板,所述放置板的上方固定连接有连接板,且连接板的数量为四个。

[0009] 优选的,四个所述连接板的相对的一侧固定连接有正反螺杆,且正反螺杆的数量为两个,两个所述正反螺杆的一端固定连接有摇把。

[0010] 优选的,两个所述正反螺杆的外壁螺纹连接有螺套,且螺套的数量为四个,四个所述螺套的上方固定连接有夹板,两个所述承接板的两侧固定连接有工作台。

[0011] 优选的,四个所述螺套的底部与放置板的上方滑动连接,所述强力弹簧的一端与承接板的内壁固定连接。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种底座生产用夹持定位装置具有如下有益效果:

[0013] 传统的底座生产用夹持定位装置在工作中由于装置的功能化不强,在装置工作的时对待加工的物品进行夹持的时候,由于加工后的底座在加工中其外表面会出现一定的毛刺或者由于打磨会出现较高的温度,可能会对操作员造成一定的伤害,该装置设置的夹持组件,其中强力弹簧由于自身的强力弹性会把两个滑块往相对的方向进行挤压,从而使两个夹环对其内部夹持的夹柱进行固定,在对底座加工完成后可以子拉动四个拉杆,把放置板拿出来,从而避免操作员用手直接去接触底座。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的一种底座生产用夹持定位装置的一种较佳实施例的结构示意图;

[0015] 图2为图1所示承接板俯视结构示意图;

[0016] 图3为图1所示夹持组件结构示意图。

[0017] 图中标:1、底板;2、支架;3、支杆;4、连接杆;5、承接板;6、夹持组件;61、滑块;62、拉杆;63、强力弹簧;64、夹环;65、垫板;7、夹柱;8、放置板;9、连接板;10、正反螺杆;11、摇把;12、螺套;13、夹板;14、工作台。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0019] 请结合参阅图1至图3,其中,图1为本实用新型提供的一种底座生产用夹持定位装置的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示承接板俯视结构示意图;图3为图1所示夹持组件结构示意图。一种底座生产用夹持定位装置,包括底板1,底板1的上方固定连接有支架2,且支架2的数量为两个,两个支架2的上方固定连接有支杆3,两个支杆3相对的一侧固定连接有连接杆4,两个支杆3的上方固定连接有承接板5,两个承接板5的内部固定安装有夹持组件6,夹持组件6包括滑动连接于承接板5内部的滑块61,且滑块61的数量为两个,其中一个滑块61的上方固定连接有拉杆62,两个滑块61的一端固定连接有强力弹簧63,两个滑块61的外壁固定连接有夹环64,两个夹环64的外壁固定连接有垫板65。

[0020] 两个夹环64的内壁夹持有夹柱7,且夹柱7的数量为四个,四个夹柱7的上方固定连接有放置板8,放置板8的上方固定连接有连接板9,且连接板9的数量为四个,四个连接板9的设置可以对两个螺杆10进行限位,且两个螺杆10的两端与四个连接板9的内部转动连接。

[0021] 四个连接板9的相对的一侧固定连接有正反螺杆10,且正反螺杆10的数量为两个,两个正反螺杆10的一端固定连接有摇把11,两个摇把11的一端贯穿于其中两个连接板9的外壁且延伸至连接板9的内部与两个正反螺杆10的一端固定连接。

[0022] 两个正反螺杆10的外壁螺纹连接有螺套12,且螺套12的数量为四个,四个螺套12的上方固定连接有夹板13,两个承接板5的两侧固定连接有工作台14,四个夹板13经过正反螺杆10的带动,往相对的方向移动,从而对其中两个夹板13之间的底座进行夹持。

[0023] 四个螺套12的底部与放置板8的上方滑动连接,强力弹簧63的一端与承接板5的内壁固定连接,强力弹簧63由于自身的强力弹性会把两个滑块61往相对的方向进行挤压,从而使两个夹环64对其内部夹持的夹柱7进行固定。

[0024] 本实用新型提供的一种底座生产用夹持定位装置的工作原理如下:

[0025] 第一步:首先用户需要把待夹持的底座放到放置板8的上方,再转动两个摇把11,两个摇把11的一端贯穿于其中两个连接板9的外壁且延伸至连接板9的内部与两个正反螺杆10的一端固定连接,从而带动两个正反螺杆10外壁螺纹连接的螺套12移动,从而带动四个夹板13经过正反螺杆10的带动,往相对的方向移动,从而对其中两个夹板13之间的底座进行夹持。

[0026] 第二步:然后用户需要在把待加工的底座固定夹持在放置板8的上方,然后再把放置板8放到四个夹持组件6的上方,在拉动四个拉杆62,拉杆62与滑块61固定连接,两个滑块61的一端固定连接有强力弹簧63,两个滑块61的外壁固定连接有夹环64,两个夹环64的外壁固定连接有垫板65,强力弹簧63由于自身的强力弹性会把两个滑块61往相对的方向进行挤压,从而使两个夹环64对其内部夹持的夹柱7进行固定,在对底座加工完成后可以子拉动四个拉杆62,把放置板8拿出来,从而避免操作员用手直接去接触底座。

[0027] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种底座生产用夹持定位装置具有如下有益效果:

[0028] 传统的底座生产用夹持定位装置在工作中由于装置的功能化不强,在装置工作的时对待加工的物品进行夹持的时候,由于加工后的底座在加工中其外表面会出现一定的毛刺或者由于打磨会出现较高的温度,可能会对操作员造成一定的伤害,该装置设置的夹持组件6,其中强力弹簧63由于自身的强力弹性会把两个滑块61往相对的方向进行挤压,从而使两个夹环64对其内部夹持的夹柱7进行固定,在对底座加工完成后可以子拉动四个拉杆62,把放置板8拿出来,从而避免操作员用手直接去接触底座。

[0029] 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。

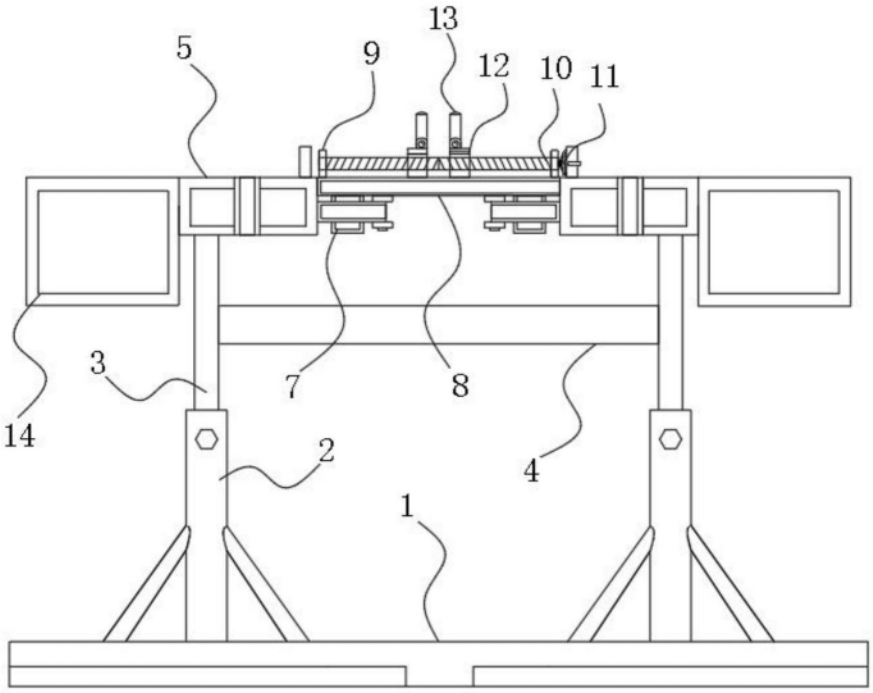


图1

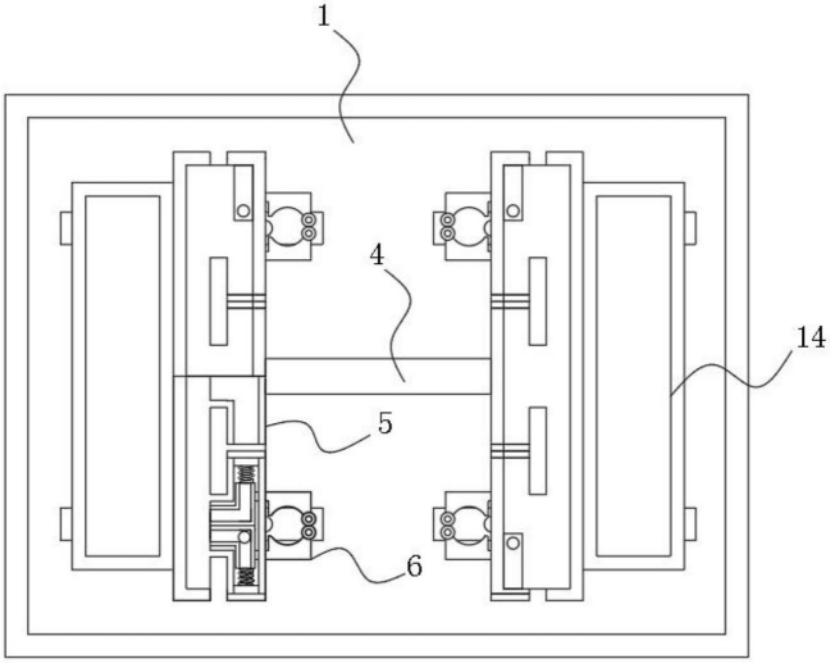


图2

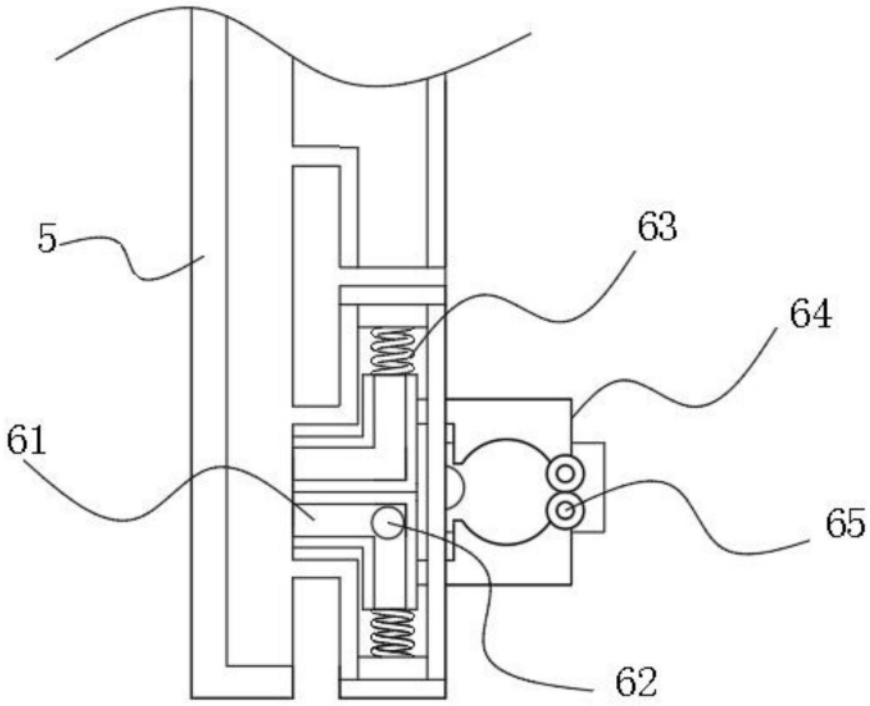


图3