



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217966929 U

(45) 授权公告日 2022.12.06

(21) 申请号 202221954571.5

(22) 申请日 2022.07.27

(73) 专利权人 龙工(福建)机械有限公司

地址 364000 福建省龙岩市新罗区龙工路1号

(72) 发明人 邱凌凌 魏峰彬 刘勇 郭建和

(74) 专利代理机构 合肥铭辉知识产权代理事务所(普通合伙) 34212

专利代理师 黄钦花

(51) Int.Cl.

B25H 1/10 (2006.01)

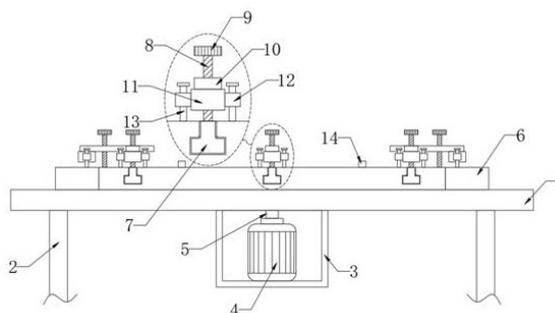
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及机加工技术领域,尤其涉及一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置。其技术方案包括:工作台板,工作台板的顶部转动连接有哈斯卧加工载台,哈斯卧加工载台通过电机驱动进行转动,哈斯卧加工载台的顶部开设有多个对称设置的凹形槽条,凹形槽条内部滑动连接有凸形滑块,凸形滑块的顶部转动连接有螺纹杆,螺纹杆的顶端固定连接有转把,螺纹杆的外围螺纹连接有压板,压板的底部固定连接有平衡块,平衡块的外围设置有导向机构,导向机构用于对平衡块的运动导向。本实用新型可以对上哈斯卧加的产品进行快速装夹、定位,同时可以360度自由旋转,从而提供了一种操作简单方便,安全可靠的工作台装置,保证产品尺寸的同时,又提高车间的生产效率。



1. 一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,包括工作台板(1),工作台板(1)的顶部转动连接有哈斯卧加工载台(6),其特征在于:哈斯卧加工载台(6)通过电机(4)驱动进行转动,哈斯卧加工载台(6)的顶部开设有多个对称设置的凹形槽条,凹形槽条内部滑动连接有凸形滑块(7),凸形滑块(7)的顶部转动连接有螺纹杆(8),螺纹杆(8)的顶端固定连接把(9),螺纹杆(8)的外围螺纹连接有压板(10),压板(10)的底部固定连接平衡块(11),平衡块(11)的外围设置有导向机构,导向机构用于对平衡块(11)的运动导向。

2. 根据权利要求1所述的一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,其特征在于,工作台板(1)的底部四角处均固定连接支撑腿(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,其特征在于,所述工作台板(1)的底部固定连接电机载板(3),且电机(4)固定安装在电机载板(3)的底部内壁上,电机(4)的输出轴固定连接转轴(5),且转轴(5)的顶端和哈斯卧加工载台(6)的底部固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,其特征在于,所述工作台板(1)的中部开设有圆形通孔,转轴(5)贯穿该圆形通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,其特征在于,所述导向机构包括固定连接在平衡块(11)外壁的导套(12),导套(12)的内部活动插接有导杆(13),且导杆(13)的底端和哈斯卧加工载台(6)的顶部滑动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,其特征在于,所述导杆(13)的顶端固定连接限位块,且限位块的直径大于导套(12)的内径。

7. 根据权利要求1所述的一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,其特征在于,所述哈斯卧加工载台(6)的顶部固定连接多个定位块(14)。

## 一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机加工技术领域,尤其涉及一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置。

### 背景技术

[0002] 现有哈斯卧加机床设备配置简单的工作平台,无法旋转,只能加工一侧部位;同时,结构单一,对相同结构和不同结构零部件的加工,都需要重新找点定位对刀,效率低且尺寸难以保证统一,员工劳动强度大,极大的影响产品质量和加工效率,并存在极大的安全隐患。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的问题,提出一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,包括工作台板,工作台板的顶部转动连接有哈斯卧加工载台,哈斯卧加工载台通过电机驱动进行转动,哈斯卧加工载台的顶部开设有多个对称设置的凹形槽条,凹形槽条内部滑动连接有凸形滑块,凸形滑块的顶部转动连接有螺纹杆,螺纹杆的顶端固定连接有转把,螺纹杆的外围螺纹连接有压板,压板的底部固定连接有平衡块,平衡块的外围设置有导向机构,导向机构用于对平衡块的运动导向。

[0005] 优选的,工作台板的底部四角处均固定连接有支撑腿。

[0006] 优选的,所述工作台板的底部固定连接有机载板,且电机固定安装在电机载板的底部内壁上,电机的输出轴固定连接有机轴,且机轴的顶端和哈斯卧加工载台的底部固定连接。

[0007] 优选的,所述工作台板的中部开设有圆形通孔,机轴贯穿该圆形通孔。

[0008] 优选的,所述导向机构包括固定连接在平衡块外壁的导套,导套的内部活动插接有机轴,且机轴的底端和哈斯卧加工载台的顶部滑动连接。

[0009] 优选的,所述机轴的顶端固定连接有限位块,且限位块的直径大于导套的内径。

[0010] 优选的,所述哈斯卧加工载台的顶部固定连接有机轴套。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益的技术效果:

[0012] 本实用新型工作台可以对上哈斯卧加的产品进行快速装夹、定位,同时可以360度自由旋转,从而提供了一种操作简单方便,安全可靠的工作台装置,保证产品尺寸的同时,又提高车间的生产效率。

### 附图说明

[0013] 图1给出本实用新型一种实施例的正视结构示意图;

[0014] 图2为图1的俯视结构示意图;

[0015] 图3为图1中压板的立体结构示意图。

[0016] 附图标记:1、工作台板;2、支撑腿;3、电机载板;4、电机;5、转轴;6、哈斯卧加工载台;7、凸形滑块;8、螺纹杆;9、转把;10、压板;11、平衡块;12、导套;13、导杆;14、定位块。

### 具体实施方式

[0017] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0018] 实施例一

[0019] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,包括工作台板1,工作台板1的顶部转动连接有哈斯卧加工载台6,哈斯卧加工载台6通过电机4驱动进行转动,哈斯卧加工载台6的顶部开设有多个对称设置的凹形槽条,凹形槽条内部滑动连接有凸形滑块7,凸形滑块7的顶部转动连接有螺纹杆8,螺纹杆8的顶端固定连接转把9,螺纹杆8的外围螺纹连接有压板10,压板10的底部固定连接平衡块11,平衡块11的外围设置有导向机构,导向机构用于对平衡块11的运动导向。

[0020] 本实施例中:导向机构包括固定连接在平衡块11外壁的导套12,导套12的内部活动插接有导杆13,且导杆13的底端和哈斯卧加工载台6的顶部滑动连接,哈斯卧加工载台6的顶部固定连接有多个定位块14。

[0021] 需要说明的是,各种机加工工装底部设置卡槽,且卡槽和定位块14相匹配,工作时,先对准卡槽和定位块14进行初步定位,然后手持转把9顺着凹形槽条滑动凸形滑块7,带动压板10朝着机加工工装方向移动,直至压板10的一端可压住机加工工装的底板,然后转动转把9带动螺纹杆8转动,在螺纹连接下带动压板10和平衡块11下降,压板10底部抵住机加工工装的底板顶部的同时,平衡块11的底部抵住哈斯卧加工载台6的顶部,从而完成对机加工工装的定位固定安装;同时通过运行电机4可以带动哈斯卧加工载台6和固定的机加工工装进行360度自由旋转,从而方便工件的加工。

[0022] 实施例二

[0023] 如图1-2所示,本实用新型提出的一种通用型哈斯卧加连接板工作台装置,相较于实施例一,本实施例还包括工作台板1,工作台板1的底部四角处均固定连接支撑腿2,支撑腿2起着支撑的作用,同时支撑腿2具备一定的高度;工作台板1的底部固定连接电机载板3,且电机4固定安装在电机载板3的底部内壁上,电机4的输出轴固定连接转轴5,且转轴5的顶端和哈斯卧加工载台6的底部固定连接,电机载板3起着辅助安装电机4的作用,从而保证了电机4工作运行的稳定性;工作台板1的中部开设有圆形通孔,转轴5贯穿该圆形通孔;导杆13的顶端固定连接限位块,且限位块的直径大于导套12的内径,通过设置限位块可以避免转把9转动过度,从而使得导套12脱离导杆13,进而失去了导杆13对其的导向作用。

[0024] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例,基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示,本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

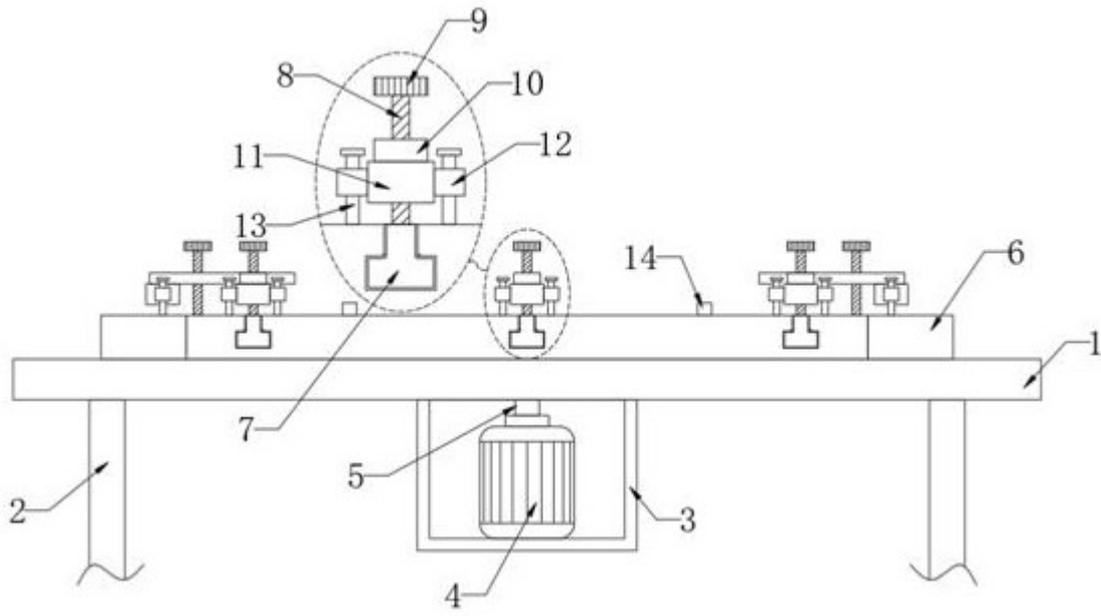


图1

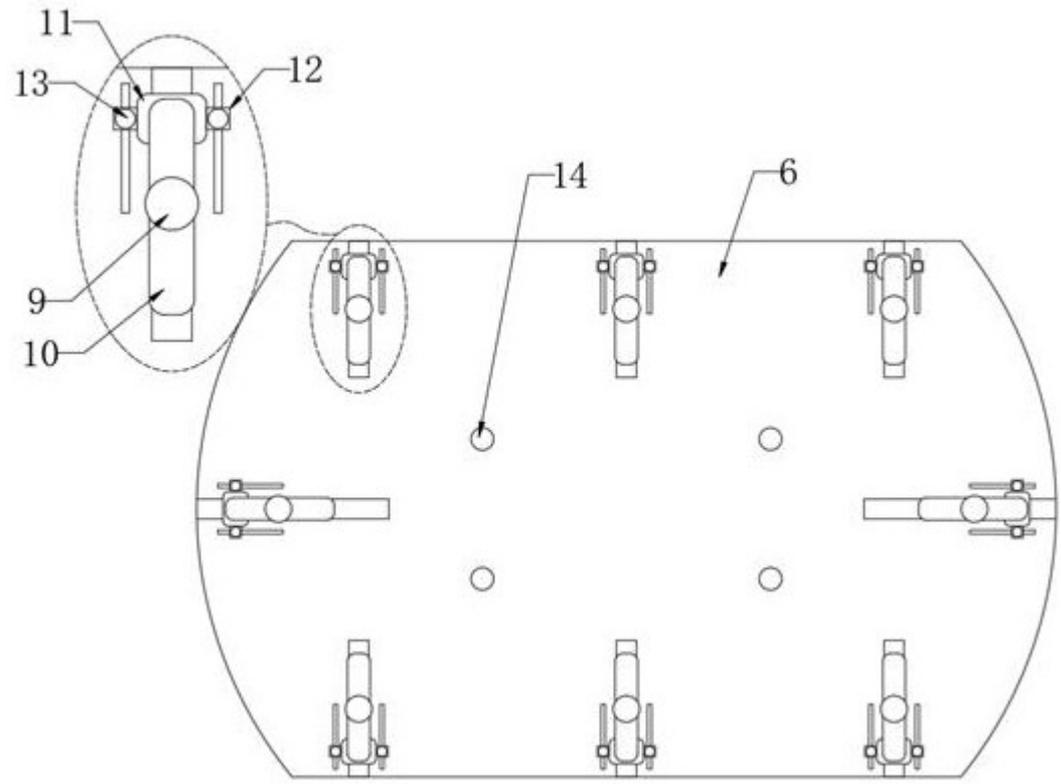


图2

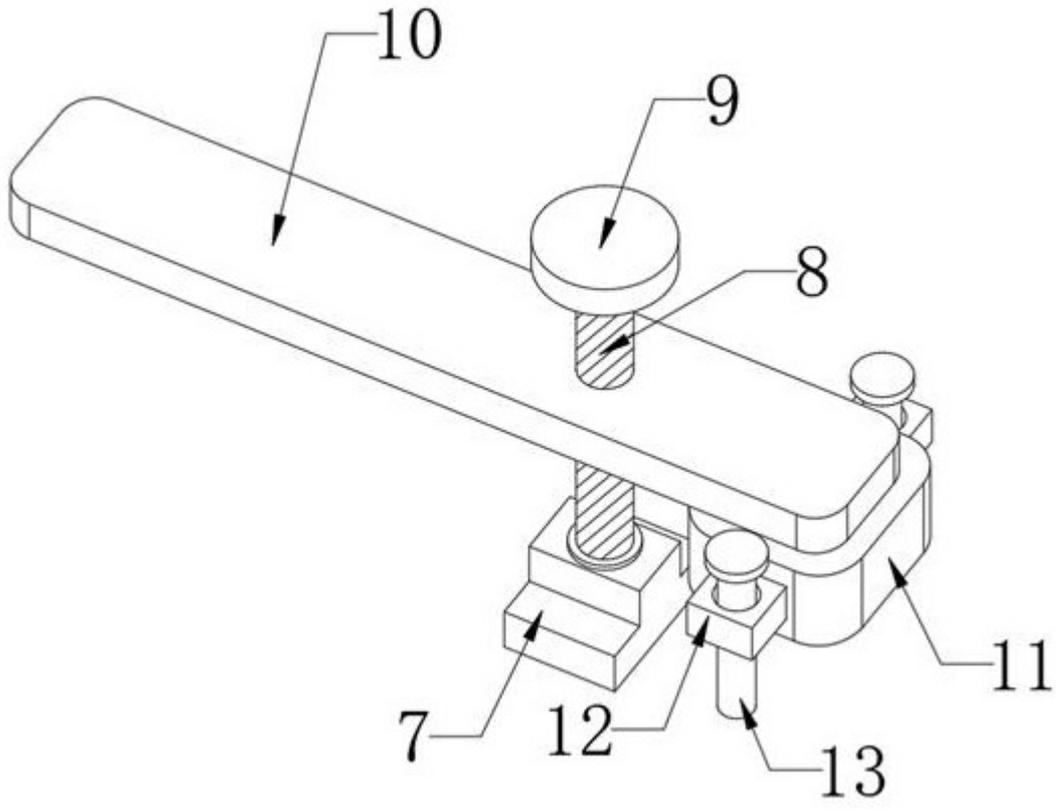


图3