(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212421006 U
(45)授权公告日 2021.01.29

(21)申请号 202020558425.5

(22)申请日 2020.04.15

(73)专利权人 甘海旺
地址 464000 河南省信阳市府都花园

(72)发明人 甘海旺

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 尚欣

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

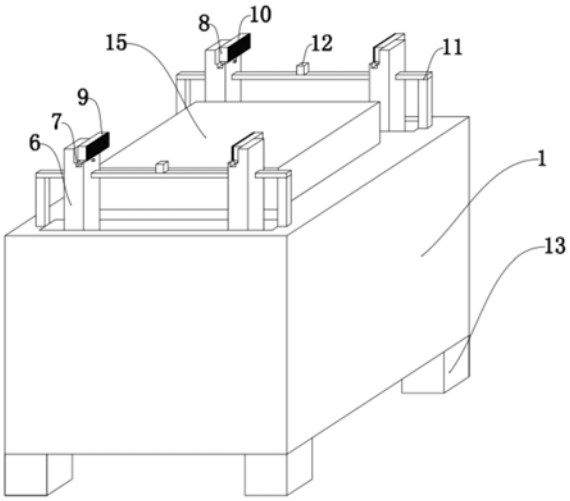
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电气机械设备生产夹紧装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种电气机械设备生产夹紧装置，包括壳体，所述壳体内底面上设有液压缸，所述液压缸的输出端设有升降板且升降板上设有倒扣设置的U型板，所述升降板的两端且U型板的一侧相对设有两个电机，所述电机的输出端设有螺杆且螺杆远离电机的一端转动连接在U型板上，所述螺杆上对称螺纹连接有两个运动杆，所述运动杆远离螺杆的一端伸出壳体设置。本实用新型提供的一种电气机械设备生产夹紧装置，设有滑槽且滑槽内设置夹紧块，能够能够对夹紧块的位置进行调节，能够适用于不同尺寸的工件，设置升降板能够带动夹紧块的升降，能够将工件悬空或者放在支撑台上进行加工，适用不同的加工需求。




CN 212421006 U

1.一种电气机械设备生产夹紧装置,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)内底面上设有液压缸(14),所述液压缸(14)的输出端设有升降板(2)且升降板(2)上设有倒扣设置的U型板(3),所述升降板(2)的两端且U型板(3)的一侧相对设有两个电机(4),所述电机(4)的输出端设有螺杆(5)且螺杆(5)远离电机(4)的一端转动连接在U型板(3)上,所述螺杆(5)上对称螺纹连接有两个运动杆(6),所述运动杆(6)远离螺杆(5)的一端伸出壳体(1)设置,所述壳体(1)的上端设有支撑台(15),所述运动杆(6)远离螺杆(5)的端部且对称设置的两运动杆(6)相对一侧设有滑槽(7),所述滑槽(7)内设有夹紧块(8)且两对称两个夹紧块(8)的相对侧面上设有弹性层(9),所述运动杆(6)上设有用于夹紧块(8)固定的螺纹件(10)。

2.根据权利要求1所述的一种电气机械设备生产夹紧装置,其特征在于:所述壳体(1)的上端设有U型限位杆(11)穿过相对设置的两个运动杆(6)设置且U型限位杆(11)的两端均固定在壳体(1)的上端。

3.根据权利要求2所述的一种电气机械设备生产夹紧装置,其特征在于:所述U型限位杆(11)的中部设有限位块(12)。

4.根据权利要求1所述的一种电气机械设备生产夹紧装置,其特征在于:所述弹性层(9)的材料为橡胶或塑料。

5.根据权利要求2所述的一种电气机械设备生产夹紧装置,其特征在于:所述壳体(1)的下端设有支块(13)。

# 一种电气机械设备生产夹紧装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气机械领域,特别涉及一种电气机械设备生产夹紧装置。

## 背景技术

[0002] 在夹具中,用以防止工件在加工过程中产生位移或振动的装置,称为夹紧装置。在设计夹紧装置时应考虑下列要求:在夹紧过程中不改变工件的位置。夹紧力大小应能保证工件在加工过程中不产生位移或振动,又不致压伤工件表面或引起变形。操作方便、夹紧动作迅速,以提高生产率;结构简单,易于制造,以降低夹具的成本。能自锁,即在原始力去除后,仍能保持工件的夹紧状态。操作安全、劳动强度小。

[0003] 现在的夹具虽然很多已经具备上述优点,但是很多夹紧装置在使用时只能够夹紧不同宽度尺寸的工件,不同长度尺寸的不能够适用,而且在夹紧对工件加工时,有时候需要工件悬空,有时候不需要悬空,在不需要悬空的时候,如果没有着力点,工件就会产生应力,发生形变,对工件的质量存在威胁。

## 实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的上述不足,本实用新型提供了一种检测工地手套性能装置,其结构紧凑,操作方便,能够适用于不同长度尺寸的工件,方便推广。

[0005] 为了达到上述实用新型目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 一种电气机械设备生产夹紧装置,包括壳体,所述壳体内底面上设有液压缸,所述液压缸的输出端设有升降板且升降板上设有倒扣设置的U型板,所述升降板的两端且U型板的一侧相对设有两个电机,所述电机的输出端设有螺杆且螺杆远离电机的一端转动连接在U型板上,所述螺杆上对称螺纹连接有两个运动杆,所述运动杆远离螺杆的一端伸出壳体设置,所述壳体的上端设有支撑台,所述运动杆远离螺杆的端部且对称设置的两运动杆相对一侧设有滑槽,所述滑槽内设有夹紧块且两对称两个夹紧块的相对侧面上设有弹性层,所述运动杆上设有用于夹紧块固定的螺纹件。

[0007] 作为改进,所述壳体的上端设有U型限位杆穿过相对设置的两个运动杆设置且U型限位杆的两端均固定在壳体的上端。

[0008] 作为改进,所述U型限位杆的中部设有限位块。

[0009] 作为改进,所述弹性层的材料为橡胶或塑料。

[0010] 作为改进,所述壳体的下端设有支块。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 本实用新型结构简单,使用方便,设有滑槽且滑槽内设置夹紧块,能够能够对夹紧块的位置进行调节,能够适用于不同尺寸的工件,设置升降板能够带动夹紧块的升降,能够将工件悬空或者放在支撑台上进行加工,适用不同的加工需求。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2本实用新型的内部结构示意图；

[0015] 附图标记对照表：

[0016] 1-壳体、2-升降板、3-U型板、4-电机、5-螺杆、6-运动杆、7-滑槽、8-夹紧块、9-弹性层、10-螺纹件、11-U型限位杆、12-限位块、13-支块、14-液压缸、15-支撑台。

## 具体实施方式

[0017] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向，词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0018] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解，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。

[0019] 如图1、2所示，一种电气机械设备生产夹紧装置，包括壳体1，所述壳体1内底面上设有液压缸1，所述液压缸1的输出端设有升降板2且升降板2上设有倒扣设置的U型板3，所述升降板2的两端且U型板3的一侧相对设有两个电机4，所述电机4的输出端设有螺杆5且螺杆5远离电机4的一端转动连接在U型板3上，所述螺杆5上对称螺纹连接有两个运动杆6，所述运动杆6远离螺杆5的一端伸出壳体1设置，所述壳体1的上端设有支撑台15，所述运动杆6远离螺杆5的端部且对称设置的两运动杆6相对一侧设有滑槽7，所述滑槽7内设有夹紧块8且两对称两个夹紧块8的相对侧面上设有弹性层9，所述运动杆6上设有用于夹紧块8固定的螺纹件10。

[0020] 所述壳体1的上端设有U型限位杆11穿过相对设置的两个运动杆6设置且U型限位杆11的两端均固定在壳体1的上端。

[0021] 所述U型限位杆11的中部设有限位块12。

[0022] 所述弹性层9的材料为橡胶或塑料。

[0023] 所述壳体1的下端设有支块13。

[0024] 该装置使用过程中，拧松螺纹件10，调节夹紧块8的位置，调整好之后，控制电机4带动螺杆5旋转，两个夹紧块8将工件夹紧，之后可以调整液压缸14的升降调整工件的悬空或者放置在支撑台15上。

[0025] 以上所述仅为本实用新型专利的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型专利，凡在本实用新型专利的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型专利的保护范围之内。

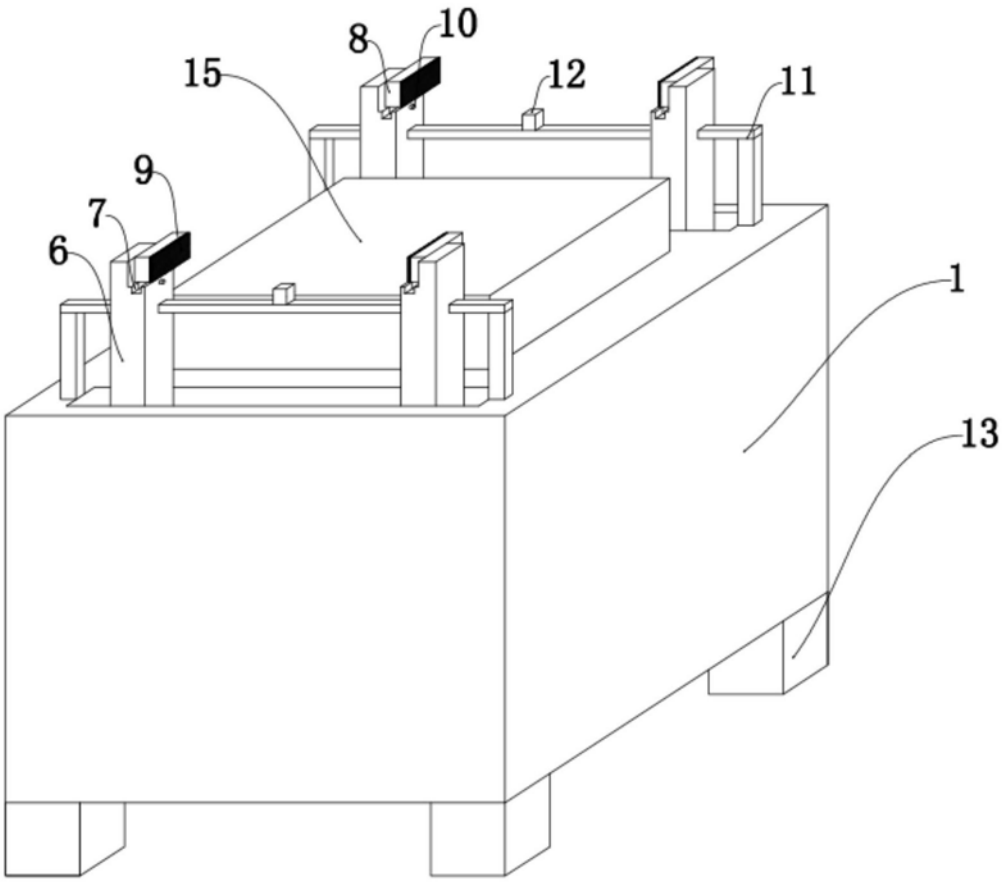



图1

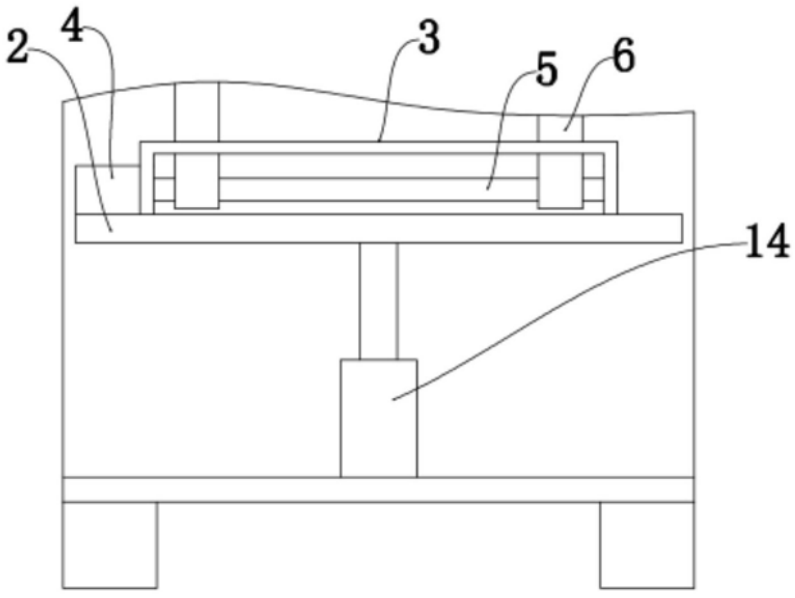



图2