(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217858106 U
(45)授权公告日 2022.11.22

(21)申请号 202221193115.3

(22)申请日 2022.05.17

(73)专利权人 福建新特新金属工业有限公司
地址 363900 福建省漳州市长泰县兴泰工业区

(72)发明人 金云

(51)Int.Cl.
B21D 1/00(2006.01)
B21D 43/00(2006.01)

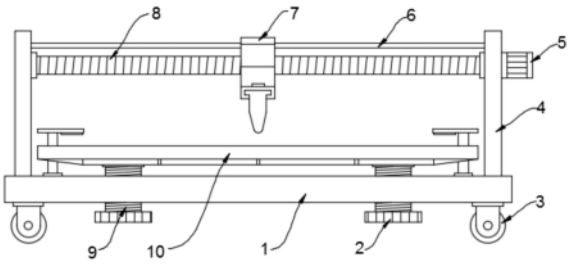
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种金属制品加工金属板件表面平整装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属制品加工金属板件表面平整装置，属于金属板件加工技术领域，包括底座以及固定在底座顶端面两侧的支撑杆，底座顶端可调节安装有升降板，且底座的顶端呈矩形阵列固定有安装杆，同一侧的两个安装杆的顶端穿过升降板固定有夹板，两个夹板的底端均固定有橡胶板，两个支撑杆的顶端固定有丝杠，丝杠上螺纹套接有移动块，移动块底端可拆卸的安装有平整块，底座的底端面两侧均螺纹插接有升降杆，上述升降杆的顶端转动插接在升降板中，且升降杆的底端固定有旋钮，支撑杆的侧壁安装有用于驱动丝杠旋转的电机，该金属制品加工金属板件表面平整装置，提升了金属板材平整的稳定性。



CN 217858106 U

1.一种金属制品加工金属板件表面平整装置,包括底座(1)以及固定在底座(1)顶端面两侧的支撑杆(4),其特征在于:所述底座(1)顶端可调节安装有升降板(10),且底座(1)的顶端呈矩形阵列固定有安装杆(19),同一侧的两个所述安装杆(19)的顶端穿过升降板(10)固定有夹板(18),两个所述夹板(18)的底端均固定有橡胶板(17),两个所述支撑杆(4)的顶端固定有丝杠(8),所述丝杠(8)上螺纹套接有移动块(7),所述移动块(7)底端可拆卸的安装有平整块(13)。

2.根据权利要求1所述的一种金属制品加工金属板件表面平整装置,其特征在于:所述底座(1)的底端面两侧均螺纹插接有升降杆(9),所述升降杆(9)的顶端转动插接在升降板(10)中,且升降杆(9)的底端固定有旋钮(2)。

3.根据权利要求1所述的一种金属制品加工金属板件表面平整装置,其特征在于:所述支撑杆(4)的侧壁安装有用于驱动丝杠(8)旋转的电机(5),且两个支撑杆(4)的顶端固定有定位杆(6),所述定位杆(6)滑动插接在移动块(7)中。

4.根据权利要求1所述的一种金属制品加工金属板件表面平整装置,其特征在于:所述移动块(7)的底端凸出固定有安装板(11),所述安装板(11)的底端面中心位置处开设有滑槽(15),所述平整块(13)的顶端凸出固定有滑板(12),所述滑板(12)吻合插接在滑槽(15)中。

5.根据权利要求4所述的一种金属制品加工金属板件表面平整装置,其特征在于:所述安装板(11)的顶端面两侧均安装有螺栓(16),所述滑板(12)的顶端面两侧均攻有螺孔(14),所述螺栓(16)的底端穿过安装板(11)螺纹插接在螺孔(14)中。

6.根据权利要求1所述的一种金属制品加工金属板件表面平整装置,其特征在于:所述底座(1)的底端呈矩形阵列安装有万向轮(3),多个所述安装杆(19)的顶端均滑动插接在升降板(10)中。

一种金属制品加工金属板件表面平整装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于金属板件加工技术领域，具体涉及一种金属制品加工金属板件表面平整装置。

背景技术

[0002] 金属制品经机器冲压、冷拉而成，金属板被冲压以后，原来长度不变，但宽度则比原宽扩大三到四倍，在冲压过后，金属板表面具有毛刺，需要进行打磨，使得表面平整，搬运过程中不会划伤工人，并且外观更加平整。

[0003] 目前，现有的金属板件在进行表面平整工作时，要么由工作人员手持打磨器具手动对工件进行平整，这种方式平整效率低下，且平整效果不好，要么就是采用自动化平整器械进行平整，但是现有的自动化平整器械在使用时无法对板材进行固定，从而导致了板材平整的稳定性差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种金属制品加工金属板件表面平整装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种金属制品加工金属板件表面平整装置，包括底座以及固定在底座顶端面两侧的支撑杆，上述底座顶端可调节安装有升降板，且底座的顶端呈矩形阵列固定有安装杆，同一侧的两个上述安装杆的顶端穿过升降板固定有夹板，两个上述夹板的底端均固定有橡胶板，两个上述支撑杆的顶端固定有丝杠，上述丝杠上螺纹套接有移动块，上述移动块底端可拆卸的安装有平整块。

[0006] 进一步的，上述底座的底端面两侧均螺纹插接有升降杆，上述升降杆的顶端转动插接在升降板中，且升降杆的底端固定有旋钮。

[0007] 进一步的，上述支撑杆的侧壁安装有用于驱动丝杠旋转的电机，且两个支撑杆的顶端固定有定位杆，上述定位杆滑动插接在移动块中。

[0008] 进一步的，上述移动块的底端凸出固定有安装板，上述安装板的底端面中心位置处开设有滑槽，上述平整块的顶端凸出固定有滑板，上述滑板吻合插接在滑槽中。

[0009] 进一步的，上述安装板的顶端面两侧均安装有螺栓，上述滑板的顶端面两侧均攻有螺孔，上述螺栓的底端穿过安装板螺纹插接在螺孔中。

[0010] 进一步的，上述底座的底端呈矩形阵列安装有万向轮，多个上述安装杆的顶端均滑动插接在升降板中。

[0011] 该金属制品加工金属板件表面平整装置的技术效果和优点：通过在底座的顶端通过升降杆安装有升降板，且底座的顶端呈矩形阵列固定有安装杆，安装杆的顶端固定有夹板，通过旋钮带动升降杆旋转使升降板带动金属板材向上移动，金属板材的顶端与平整块和夹板底端的橡胶板抵接，从而使橡胶板将金属板材抵接固定，使平整块对金属板材平整的过程中保持固定，提升了金属板材平整的稳定性；通过在两个支撑杆之间安装有丝杠，电

机带动丝杠旋转，使移动块在丝杠上移动，移动块在移动的过程中带动平整块对金属板材进行平整，提升了金属板材平整的便捷性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型实施例的移动块结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型实施例的夹板结构示意图。

[0015] 图中：1、底座；2、旋钮；3、万向轮；4、支撑杆；5、电机；6、定位杆；7、移动块；8、丝杠；9、升降杆；10、升降板；11、安装板；12、滑板；13、平整块；14、螺孔；15、滑槽；16、螺栓；17、橡胶板；18、夹板；19、安装杆。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅如图1-图3所示的一种金属制品加工金属板件表面平整装置，包括底座1以及固定在底座1顶端面两侧的支撑杆4。

[0018] 参照图1和图2，在底座1的顶端通过升降杆9安装有升降板10，且底座1的顶端呈矩形阵列固定有安装杆19，安装杆19的顶端固定有夹板18，通过旋钮2带动升降杆9旋转使升降板10带动金属板材向上移动，金属板材的顶端与平整块13和夹板18底端的橡胶板17抵接，从而使橡胶板17将金属板材抵接固定，使平整块13对金属板材平整的过程中保持固定，底座1顶端可调节安装有升降板10，且底座1的顶端呈矩形阵列固定有安装杆19，同一侧的两个安装杆19的顶端穿过升降板10固定有夹板18，两个夹板18的底端均固定有橡胶板17，两个支撑杆4的顶端固定有丝杠8，丝杠8上螺纹套接有移动块7，移动块7底端可拆卸的安装有平整块13，底座1的底端面两侧均螺纹插接有升降杆9，升降杆9的顶端转动插接在升降板10中，且升降杆9的底端固定有旋钮2。

[0019] 参照图1和图3，在两个支撑杆4之间安装有丝杠8，电机5带动丝杠8旋转，使移动块7在丝杠8上移动，移动块7在移动的过程中带动13平整块对金属板材进行平整，支撑杆4的侧壁安装有用于驱动丝杠8旋转的电机5，且两个支撑杆4的顶端固定有定位杆6，定位杆6滑动插接在移动块7中，移动块7的底端凸出固定有安装板11，安装板11的底端面中心位置处开设有滑槽15，平整块13的顶端凸出固定有滑板12，滑板12吻合插接在滑槽15中，安装板11的顶端面两侧均安装有螺栓16，滑板12的顶端面两侧均攻有螺孔14，螺栓16的底端穿过安装板11螺纹插接在螺孔14中，底座1的底端呈矩形阵列安装有万向轮3，多个安装杆19的顶端均滑动插接在升降板10中。

[0020] 该金属制品加工金属板件表面平整装置，使用时将金属板材放置在升降板10顶端，手握旋钮2带动升降杆9旋转，使升降板10带动金属板材向上移动，金属板材在移动的过程中与夹板18底端的橡胶板17抵接，同时金属板材的顶端与平整块13接触，启动电机5带动丝杠8旋转，移动块7在移动的过程中带动平整块13对金属板材进行平整。

[0021] 以上所述，仅为实用新型较佳的具体实施方式，但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实用新型揭露的技术范围内,根据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,都应涵盖在实用新型的保护范围之内。

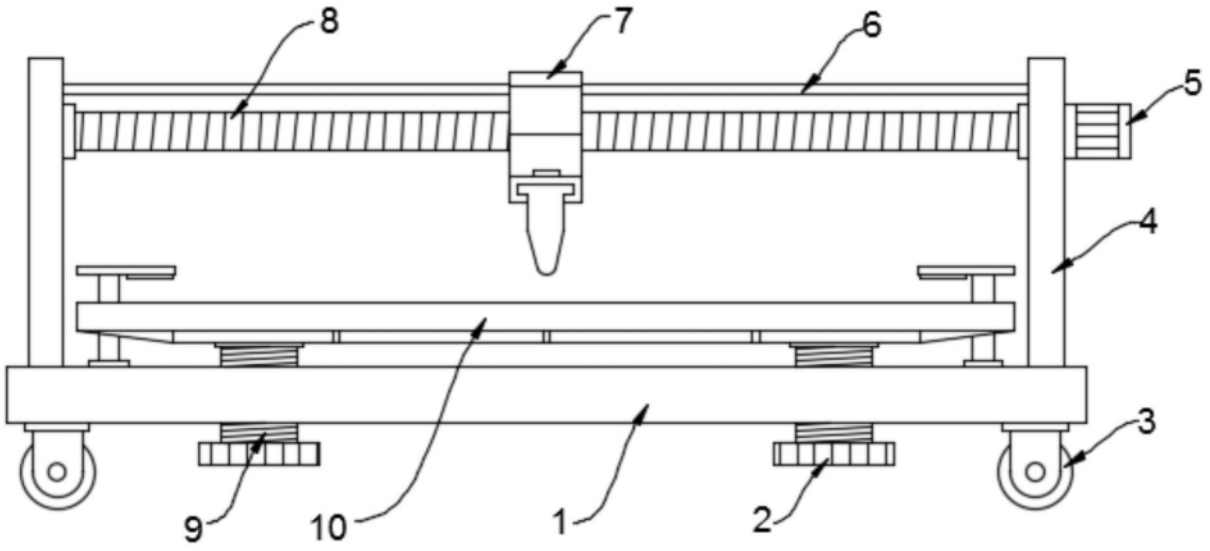


图1

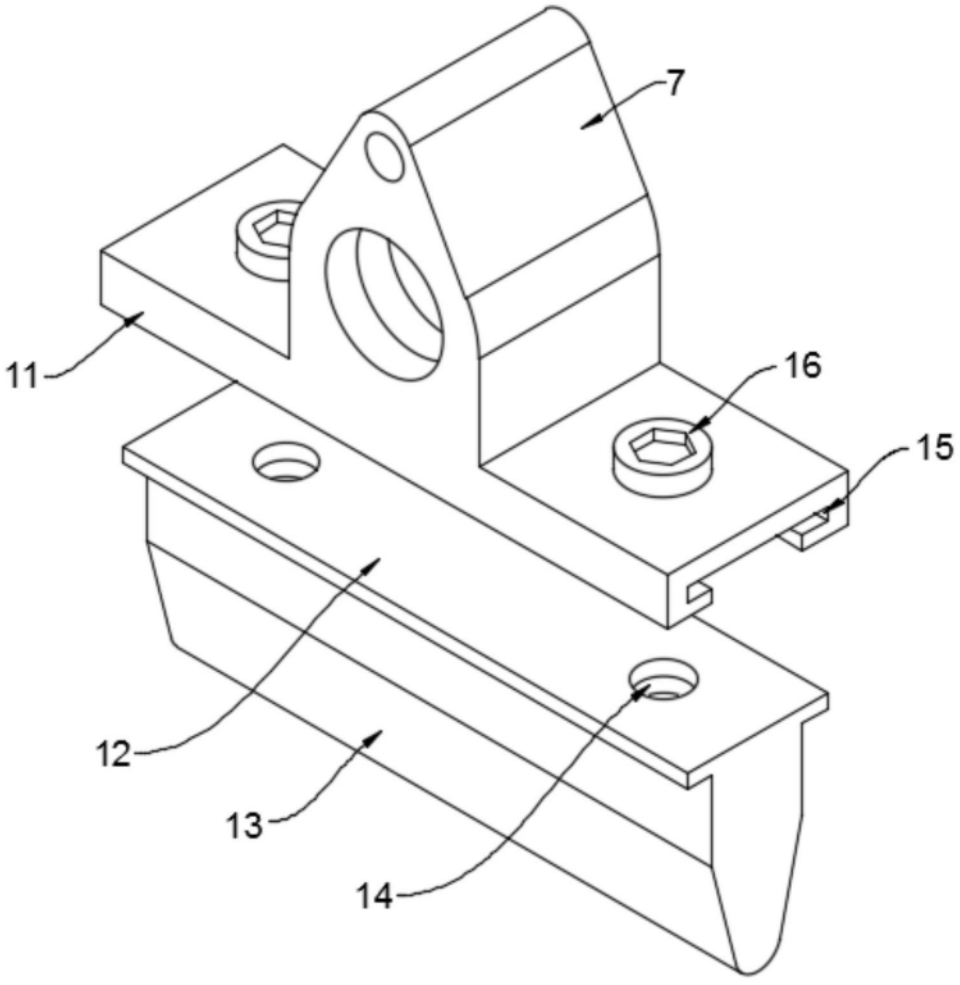


图2

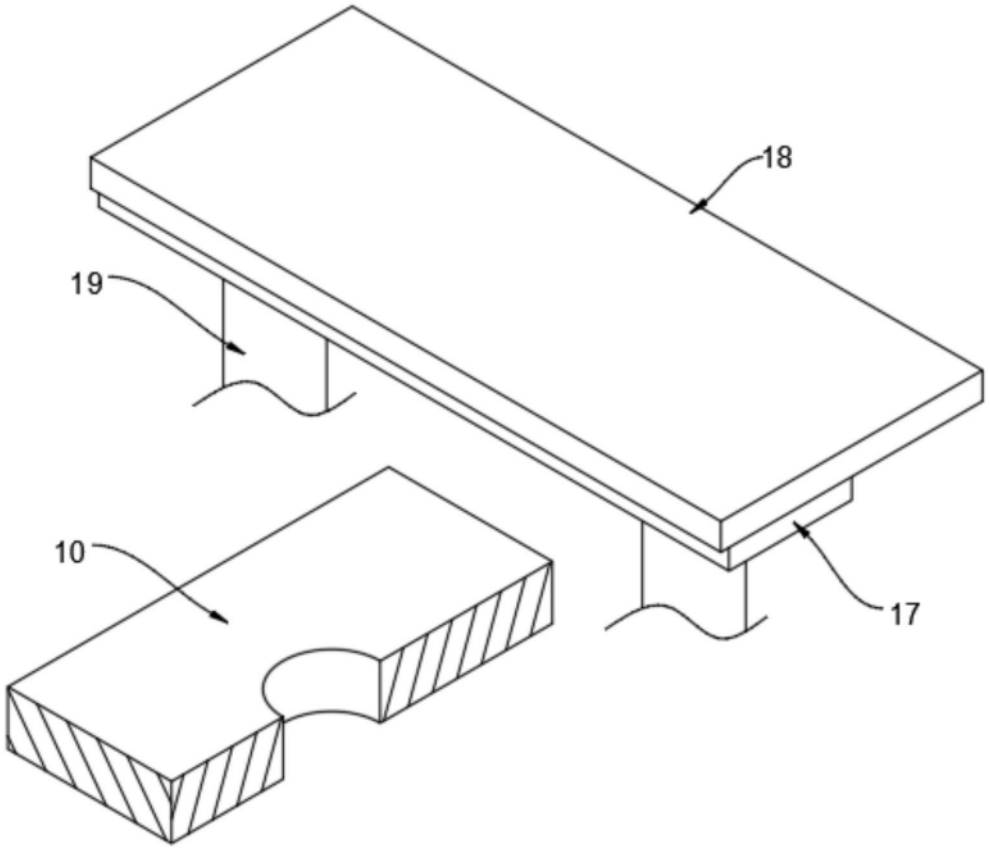


图3