



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210881489 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201920892965.4

(22)申请日 2019.06.14

(73)专利权人 深圳市龙诚行实业有限公司

地址 518101 广东省深圳市宝安区石岩街道
道上屋社区元径村北环路2号右边1号

(72)发明人 黄东梅

(51)Int.Cl.

B44B 5/00(2006.01)

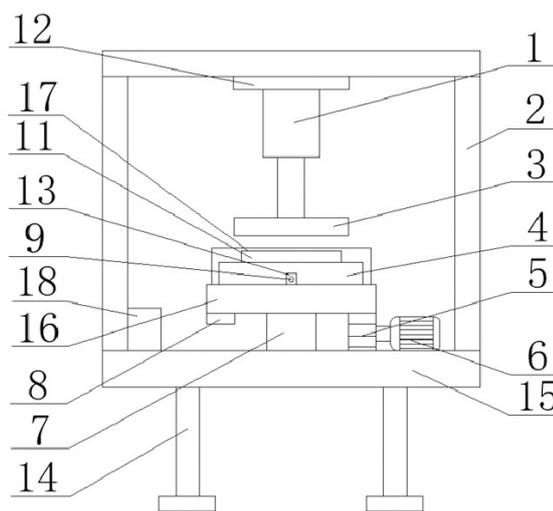
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种金属产品压制生产装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属产品压制生产装置,包括支撑架、产品和底板,所述底板上侧设置有支撑架所述安装座内部固定安装有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆下端设置有压板,所述旋转轴上端固定连接工作台,所述工作台上表面放置有固定座,所述固定座上表面放置有产品,所述产品上表面放置有压花工件,且压花工件设置在压板的正下方,本实用新型设计相对简单,便于工作人员使用,通过设置滑槽和滑块,使工作台上可以放置不同大小的产品,通过工作台中部设置的固定板,可以在工作台上放置两个产品,通过电机驱动工作台旋转,实现后半边工作台压花,前半边工作台放置压花工件,从而节约了压花的时间,提高生产效率。



1. 一种金属产品压制生产装置,包括支撑架(2)、产品(4)和底板(15),其特征在于:所述底板(15)上侧设置有支撑架(2),所述支撑架(2)内侧上端设置有安装座(12),所述安装座(12)内部固定安装有液压伸缩杆(1),所述液压伸缩杆(1)下端设置有压板(3),所述底板(15)中部设置有轴承,且轴承内部设置有旋转轴(7),所述旋转轴(7)上端固定连接工作台(16),所述工作台(16)上表面设置有固定座(13),所述固定座(13)中部设置有固定板(17)将工作台(16)一分为二,所述工作台(16)上表面两部分均放置有产品(4),所述产品(4)上表面放置有压花工件(11),且后半边工作台(16)上产品(4)上的压花工件(11)设置在压板(3)的正下方,所述底板(15)上表面一侧设置有控制器(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种金属产品压制生产装置,其特征在于:所述工作台(16)为圆形结构,所述工作台(16)下表面边缘设置有环形齿条(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种金属产品压制生产装置,其特征在于:所述固定座(13)两端竖板开设有螺纹孔,且螺纹孔内部设置有带有螺纹的固定销(10),所述固定销(10)的一端设置有(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种金属产品压制生产装置,其特征在于:所述底板(15)上表面旋转轴(7)右侧设置有电机(6),所述电机(6)的连轴器转动连接有齿轮(5),所述齿轮(5)啮合连接有环形齿条(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种金属产品压制生产装置,其特征在于:所述底板(15)下表面设置有支撑腿(14),且支撑腿(14)的数量为四个。

6. 根据权利要求4所述的一种金属产品压制生产装置,其特征在于:所述电机(6)和液压伸缩杆(1)电性连接控制器(18)。

7. 根据权利要求4所述的一种金属产品压制生产装置,其特征在于:所述电机(6)旋转的速度匹配液压伸缩杆(1)向下驱动压板(3)挤压压花工件(11)的速度。

一种金属产品压制生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及产品压制技术领域,具体是一种金属产品压制生产装置。

背景技术

[0002] 金属是一种具有光泽、富有延展性、容易导电、导热等性质的物质,正是由于金属所具有的特性,其在生活中应用极为普遍,是现代工业中非常重要和应用最多的一类物质,而采用金属制成的产品被称为金属产品。

[0003] 一些金属产品在加工过程需要用到压花装置;现有的产品技术存在以下问题:现有的金属产品压制生产装置结构比较复杂,不方便使用,工作台限制了模具的大小,不能很好的适用于不同大小的产品,通常工作台上只能放置一个产品,对压花工件进行压花时,工作人员只能等待压花完成才能放置下一个压花工件,从而浪费了模具压花的时间,时生产效率低下。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种金属产品压制生产装置,以解决现有技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种金属产品压制生产装置,包括支撑架、产品和底板,所述底板上侧设置有支撑架,所述支撑架内侧上端设置有安装座,所述安装座内部固定安装有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆下端设置有压板,所述底板中部设置有轴承,且轴承内部设置有旋转轴,所述旋转轴上端固定连接工作台,所述工作台上表面设置有固定座,所述固定座中部设置有固定板将工作台一分为二,所述工作台上表面两部分均放置有产品,所述产品上表面放置有压花工件,且后半边工作台上产品上的压花工件设置在压板的正下方,所述底板上表面一侧设置有控制器。

[0006] 优选的,所述工作台为圆形结构,所述工作台下表面边缘设置有环形齿条。

[0007] 优选的,所述固定座两端竖板开设有螺纹孔,且螺纹孔内部设置有带有螺纹的固定销,所述固定销的一端设置有。

[0008] 优选的,所述底板上表面旋转轴右侧设置有电机,所述电机的连轴器转动连接有齿轮,所述齿轮啮合连接有环形齿条。

[0009] 优选的,所述底板下表面设置有支撑腿,且支撑腿的数量为四个。

[0010] 优选的,所述电机和液压伸缩杆电性连接控制器。

[0011] 优选的,所述电机旋转的速度匹配液压伸缩杆向下驱动压板挤压压花工件的速度。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型设计相对简单,便于工作人员使用,通过在工作台上开设滑槽并设置滑块,使工作台上可以放置不同大小的产品,同时工作台中部设置有固定板将工作台一分为二,可以放置两个产品,通过电机驱动工作台旋转,当液压伸缩杆驱动压板对后面是产品上的压花工件进行压花时,工作人员可以在前

面的产品上放置压花工件,从而节约了压花的时间,提高生产效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的工作台结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型的滑块及固定销结构示意图。

[0016] 图中:1、液压伸缩杆;2、支撑架;3、压板;4、产品;5、齿轮;6、电机;7、旋转轴;8、环形齿条;9、固定板;10、固定销;11、压花工件;12、安装座;13、固定座;14、支撑腿;15、底板;16、工作台;17、固定板;18、控制器。

具体实施方式

[0017] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种金属产品压制生产装置,包括支撑架2、产品4和底板15,底板15上侧设置有支撑架2,支撑架2内侧上端设置有安装座12,安装座12内部固定安装有液压伸缩杆1,驱动压板3上下移动,液压伸缩杆1下端设置有压板3,向下挤压压花工件11,底板15中部设置有轴承,便于旋转轴7旋转,且轴承内部设置有旋转轴7,旋转轴7上端固定连接工作台16,承载产品4,工作台16上表面设置有固定座13,将产品4固定住,固定座13中部设置有固定板17将工作台16一分为二,工作台16上表面两部分均放置有产品4,用于对压花工件11压花,产品4上表面放置有压花工件11,且后半边工作台16上产品4上的压花工件11设置在压板3的正下方,实现后半边工作台16压花,前半边工作台16放置压花工件11,所述工作台16为圆形结构,所述底板15上表面一侧设置有控制器18,所述工作台16下表面边缘设置有环形齿条8,所述固定座13两端竖板开设有螺纹孔,且螺纹孔内部设置有带有螺纹的固定销10,所述固定销10的一端设置有固定块9,用于将产品4固定住,所述底板15上表面旋转轴7右侧设置有电机6,驱动齿轮5转动,所述电机6的连轴器转动连接有齿轮5,所述齿轮5啮合连接有环形齿条8,通过齿轮5的转动带动工作台16的转动,所述底板15下表面设置有支撑腿14,且支撑腿14的数量为四个,所述电机6和液压伸缩杆1电性连接控制器18,控制器18控制电机6和液压伸缩杆1的工作状态,所述电机6旋转的速度匹配液压伸缩杆1向下驱动压板3挤压压花工件11的速度。

[0019] 本实用新型的工作原理是:将产品4放置在工作台16上的固定板17两侧,通过将固定销10螺纹穿过固定座13两侧的竖板内的螺纹孔拧进使固定销10挤压固定块9从而使产品4固定在固定块9与固定板17之间,在前侧的产品4上放置压花工件11,控制器18通过控制电机6驱动齿轮5旋转,齿轮5啮合连接环形齿条8,带动环形齿条8转动,从而带动工作台16旋转,使压花工件11旋转到后面处于压板3的正下方,此时控制器18控制液压伸缩杆1向下延伸驱动压板3挤压产品4上面的压花工件11,在此期间工作人员将转到前侧的产品4上放置压花工件11,节约压花的时间,提高工作效率。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

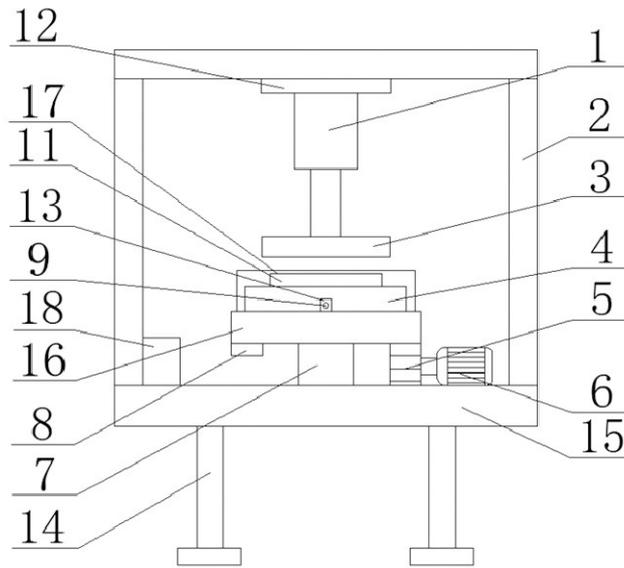


图1

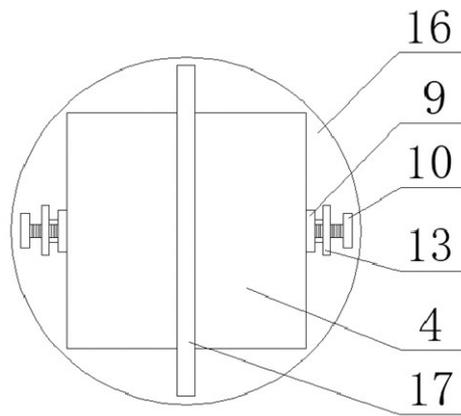


图2

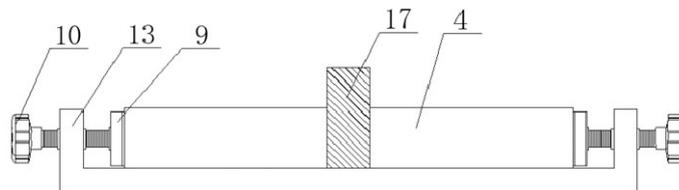


图3