(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 211515725 U
(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 202020100664.6

(22)申请日 2020.01.14

(73)专利权人 佛山市雄华五金电器有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区桂城街道夏西东校区工业开发区自编28号（住所申报）

(72)发明人 苏宝乾 游广能 文伟冠 陆芳赞 邓红远 覃寿辉 田继选 陈平华 樊荣军 杜顺坚 何锡强 郭伟杰

(74)专利代理机构 佛山卓就专利代理事务所（普通合伙）44490
代理人 陈雪梅

(51)Int.Cl.
B21D 22/02(2006.01)
B21D 43/00(2006.01)

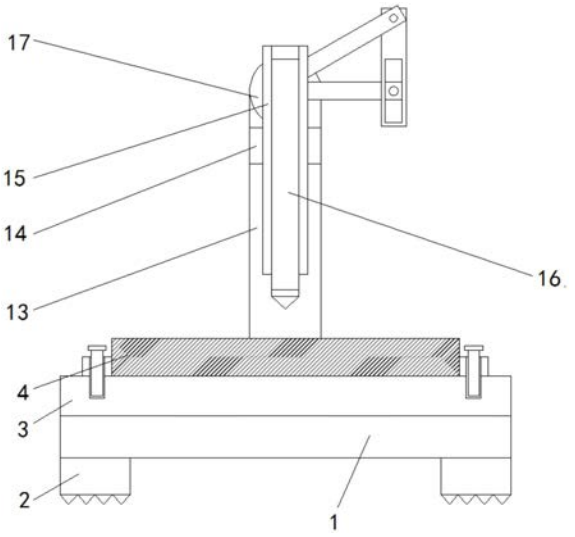
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可调节五金制品加工的冲压设备

(57)摘要

本实用新型涉及冲压技术领域，且公开了一种可调节五金制品加工的冲压设备，包括基座，所述基座的底部固定连接有支撑座，所述基座的顶部固定连接有工作台，所述工作台的顶部固定连接有箱体，所述箱体的内部固定连接有电动推杆，所述第二连杆远离滑套的一侧活动连接有夹具杆，所述夹具杆远离第二连杆的一端固定连接有夹具块，所述基座的顶部固定连接有支柱，所述支柱的顶部固定连接有横梁，所述横梁的正面固定连接有滑槽体，所述滑槽体的内部活动连接有冲压杆，所述横梁的顶部固定连接有电动机。该可调节五金制品加工的冲压设备，具备夹具精度高，自动夹紧提高效率，保证中心定位，夹具动力有效保护和安装方便等优点。



CN 211515725 U

1.一种可调节五金制品加工的冲压设备,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的底部固定连接有支撑座(2),所述基座(1)的顶部固定连接有工作台(3),所述工作台(3)的顶部固定连接有箱体(4),所述箱体(4)的内部固定连接有电动推杆(5),所述箱体(4)的背面固定连接有夹具架(6),所述电动推杆(5)的顶部固定连接有固定杆(7),所述固定杆(7)的外壁活动连接有滑套(8),所述滑套(8)的顶部活动连接有第一连杆(9),所述滑套(8)的底部活动连接有第二连杆(10),所述第二连杆(10)远离滑套(8)的一侧活动连接有夹具杆(11),所述夹具杆(11)远离第二连杆(10)的一端固定连接有夹具块(12),所述基座(1)的顶部固定连接有支柱(13),所述支柱(13)的顶部固定连接有横梁(14),所述横梁(14)的正面固定连接有滑槽体(15),所述滑槽体(15)的内部活动连接有冲压杆(16),所述横梁(14)的顶部固定连接有电动机(17)。

2.根据权利要求1所述的一种可调节五金制品加工的冲压设备,其特征在于:所述支撑座(2)的数量为四个,且支撑座(2)的底部固定连接有防滑垫,防滑垫为橡胶减震防滑垫。

3.根据权利要求1所述的一种可调节五金制品加工的冲压设备,其特征在于:所述滑套(8)、第一连杆(9)和第二连杆(10)的数量均为两个,且滑套(8)的顶部和底部均活动连接有销柱。

4.根据权利要求1所述的一种可调节五金制品加工的冲压设备,其特征在于:所述第一连杆(9)远离滑套(8)一侧的底部活动连接有夹具架(6),且夹具架(6)的内部活动连接有销柱。

5.根据权利要求1所述的一种可调节五金制品加工的冲压设备,其特征在于:所述夹具杆(11)的外壁活动连接有夹具架(6),所述夹具杆(11)和夹具块(12)的数量均为两个,且夹具块(12)为K形夹具块,夹具块(12)的底部固定连接有横板。

6.根据权利要求1所述的一种可调节五金制品加工的冲压设备,其特征在于:所述电动机(17)的底部固定连接有支座,且支座的底部固定连接有横梁(14),所述工作台(3)的内部开设有螺纹孔,所述夹具架(6)和箱体(4)的外壁固定连接有螺纹块,且工作台(3)和夹具架(6)、箱体(4)由螺纹杆连接。

一种可调节五金制品加工的冲压设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压技术领域，具体为一种可调节五金制品加工的冲压设备。

背景技术

[0002] 历史走进现代工业社会，金属-五金制品行业更是迅猛发展，五金行业在国民经济发展中起到了不可估量的作用，五金制品也成为工业制造不可缺少的一个产业环节，而是作为工业制造的配套产品、半成品以及生产过程所用工具等等，只有一小部分日用五金产品是人们生活必须的工具类消费品。

[0003] 目前五金制品的冲压设备存在一些不足，冲压设备的夹具调节精度不高，手动夹紧效率低，无法保证中心定位，夹具的动力保护不足，安装不方便，故而提出了一种可调节五金制品加工的冲压设备来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种可调节五金制品加工的冲压设备，具备夹具精度高，自动夹紧提高效率，保证中心定位，夹具动力有效保护和安装方便等优点，解决了夹具调节精度不高，手动夹紧效率低，无法保证中心定位，夹具的动力保护不足，安装不方便的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述夹具精度高，自动夹紧提高效率，保证中心定位，夹具动力有效保护和安装方便的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调节五金制品加工的冲压设备，包括基座，所述基座的底部固定连接有支撑座，所述基座的顶部固定连接有工作台，所述工作台的顶部固定连接有箱体，所述箱体的内部固定连接有电动推杆，所述箱体的背面固定连接有夹具架，所述电动推杆的顶部固定连接有固定杆，所述固定杆的外壁活动连接有滑套，所述滑套的顶部活动连接有第一连杆，所述滑套的底部活动连接有第二连杆，所述第二连杆远离滑套的一侧活动连接有夹具杆，所述夹具杆远离第二连杆的一端固定连接有夹具块，所述基座的顶部固定连接有支柱，所述支柱的顶部固定连接有横梁，所述横梁的正面固定连接有滑槽体，所述滑槽体的内部活动连接有冲压杆，所述横梁的顶部固定连接有电动机。

[0008] 优选的，所述支撑座的数量为四个，且支撑座的底部固定连接有防滑垫，防滑垫为橡胶减震防滑垫。

[0009] 优选的，所述滑套、第一连杆和第二连杆的数量均为两个，且滑套的顶部和底部均活动连接有销柱。

[0010] 优选的，所述第一连杆远离滑套一侧的底部活动连接有夹具架，且夹具架的内部活动连接有销柱。

[0011] 优选的，所述夹具杆的外壁活动连接有夹具架，所述夹具杆和夹具块的数量均为

两个，且夹具块为K形夹具块，夹具块的底部固定连接有横板。

[0012] 优选的，所述电动机的底部固定连接有支座，且支座的底部固定连接有横梁，所述工作台的内部开设有螺纹孔，所述夹具架和箱体的外壁固定连接有螺纹块，且工作台和夹具架、箱体由螺纹杆连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种可调节五金制品加工的冲压设备，具备以下有益效果：

[0015] 该可调节五金制品加工的冲压设备，通过基座顶部工作台上的箱体对电动推杆的保护作用，有利于电动推杆的精度和使用寿命，然后通过电动推杆推动背部的固定杆前后移动，由于第一连杆分别连接夹具架和固定杆外壁的滑套，使得滑套在固定杆上左右移动，从而方便了滑套带动底部的第二连杆上的夹具杆在夹具架内部的左右移动，从而方便了两个夹具杆带动夹具块同时同距离左右移动，有利于夹具块对工件的夹紧，然后通过夹具块底部的横板对工件有一定的支撑，有利于工件的稳定性，方便冲压，方便了冲压机对工件的中心定位，提高夹具的装夹精度，然后通过工作台内部开设的螺纹孔和夹具架、箱体上的螺纹块通过螺杆连接，方便了夹具架和箱体的安装，方便了使用者的使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型结构工作台和夹具架安装俯视图。

[0018] 图中：1基座、2支撑座、3工作台、4箱体、5电动推杆、6夹具架、7固定杆、8滑套、9第一连杆、10第二连杆、11夹具杆、12夹具块、13支柱、14横梁、15滑槽体、16冲压杆、17电动机。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2，一种可调节五金制品加工的冲压设备，包括基座1，基座1的底部固定连接有支撑座2，支撑座2的数量为四个，且支撑座2的底部固定连接有防滑垫，防滑垫为橡胶减震防滑垫，基座1的顶部固定连接有工作台3，工作台3的顶部固定连接有箱体4，箱体4的内部固定连接有电动推杆5，箱体4的背面固定连接有夹具架6，电动推杆5的顶部固定连接有固定杆7，固定杆7的外壁活动连接有滑套8，滑套8、第一连杆9和第二连杆10的数量均为两个，且滑套8的顶部和底部均活动连接有销柱，滑套8的顶部活动连接有第一连杆9，第一连杆9远离滑套8一侧的底部活动连接有夹具架6，且夹具架6的内部活动连接有销柱，滑套8的底部活动连接有第二连杆10，第二连杆10远离滑套8的一侧活动连接有夹具杆11，夹具杆11的外壁活动连接有夹具架6，夹具杆11和夹具块12的数量均为两个，且夹具块12为K形夹具块，夹具块12的底部固定连接有横板，夹具杆11远离第二连杆10的一端固定连接有夹具块12，基座1的顶部固定连接有支柱13，支柱13的顶部固定连接有横梁14，横梁14的正面固定连接有滑槽体15，滑槽体15的内部活动连接有冲压杆16，横梁14的顶部固定连接有

电动机17，电动机17的底部固定连接有支座，且支座的底部固定连接有横梁14，工作台3的内部开设有螺纹孔，夹具架6和箱体4的外壁固定连接有螺纹块，且工作台3和夹具架6、箱体4由螺纹杆连接。

[0021] 综上所述，该可调节五金制品加工的冲压设备，通过基座1顶部工作台3上的箱体4对电动推杆5的保护作用，有利于电动推杆5的精度和使用寿命，然后通过电动推杆5推动背部的固定杆7前后移动，由于第一连杆9分别连接夹具架6和固定杆7外壁的滑套8，使得滑套8在固定杆7上左右移动，从而方便了滑套8带动底部的第二连杆10上的夹具杆11在夹具架6内部的左右移动，从而方便了两个夹具杆11带动夹具块12同时同距离左右移动，有利于夹具块12对工件的夹紧，然后通过夹具块12底部的横板对工件有一定的支撑，有利于工件的稳定性，方便冲压，方便了冲压机对工件的中心定位，提高夹具的装夹精度，然后通过工作台3内部开设的螺纹孔和夹具架6、箱体4上的螺纹块通过螺杆连接，方便了夹具架6和箱体4的安装，方便了使用者的使用。

[0022] 需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

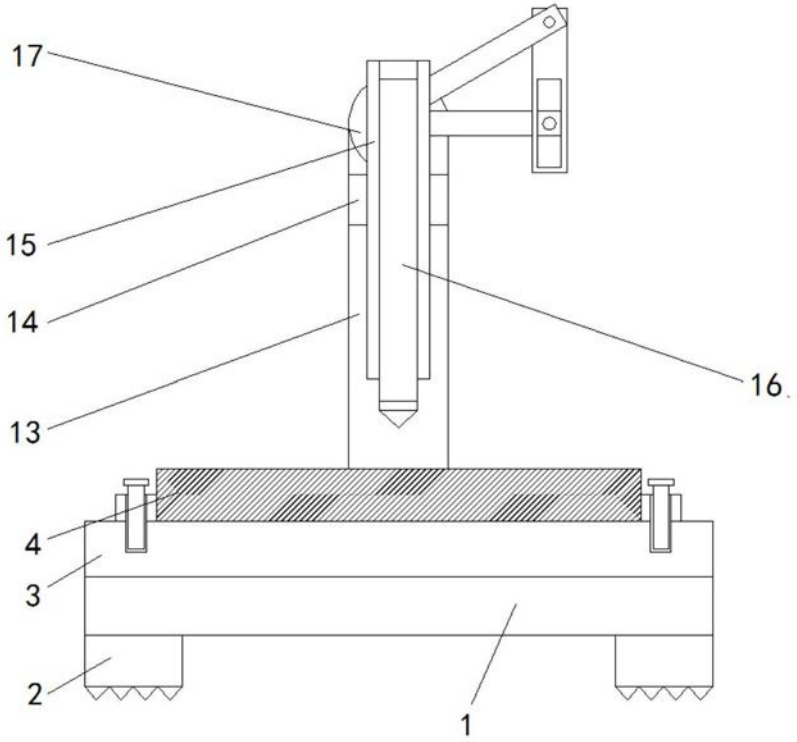


图1

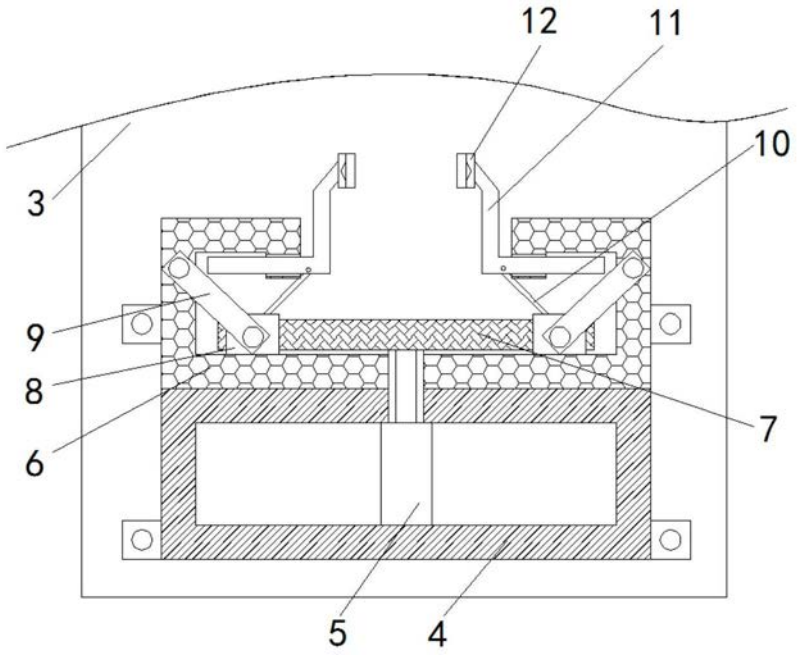


图2