



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205289495 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201620019933. X

(22) 申请日 2016. 01. 09

(73) 专利权人 南安市丰州明盛五金配件厂

地址 362333 福建省泉州市南安市丰州镇旭山村

(72) 发明人 黄飞福

(51) Int. Cl.

B21D 39/00(2006. 01)

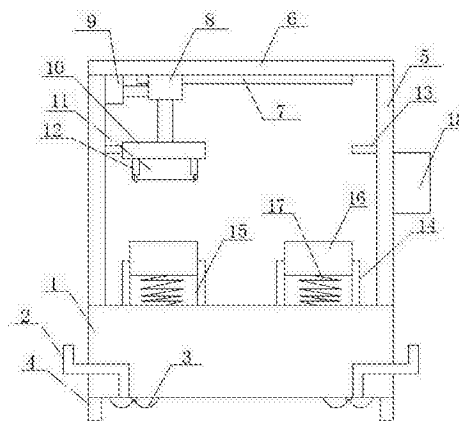
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效凹槽冲压机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效凹槽冲压机,包括工作台,工作台的底部设有移动装置,移动装置包括进气管和气膜,气膜的外侧设有膜沿,气膜通过膜沿与工作台的底部连接,气膜上还开设有若干出气孔,工作台的下侧还设有支撑脚,工作台的上侧两端设有支撑板,支撑板的上端设有安装板,安装板的下侧设有滑轨,滑轨上设有第一气缸,支撑板的下侧左端设有第二气缸,第二气缸的右端与第一气缸的左侧连接,第一气缸的下端设有上模座,工作台的上侧对称设有下模座,下模座的内部开设有方形凹槽,方形凹槽的内部设有固定座,固定座与方形凹槽的底部设有压簧,支撑板的内侧对称设有限位开关。本实用新型结构简单、使用方便,冲压速度快,自动化程度高,便于移动。



1. 一种高效凹槽冲压机,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的底部设有移动装置,所述移动装置包括进气管(2)和气膜(3),所述气膜(3)的外侧设有膜沿(19),气膜(3)通过膜沿(19)与工作台(1)的底部连接,气膜(3)上还开设有若干出气孔(20),工作台(1)的下侧还设有支撑脚(4),工作台(1)的上侧两端设有支撑板(5),所述支撑板(5)的上端设有安装板(6),所述安装板(6)的下侧设有滑轨(7),所述滑轨(7)上设有第一气缸(8),支撑板(5)的下侧左端设有第二气缸(9),所述第二气缸(9)的右端与第一气缸(8)的左侧连接,第一气缸(8)的下端设有上模座(10),所述上模座(10)的下端设有定位块(11)和上模折弯头(12),所述工作台(1)的上侧对称设有下模座(14),所述下模座(14)的内部开设有方形凹槽(15),所述方形凹槽(15)的内部设有固定座(16),所述固定座(16)与方形凹槽(15)的底部设有压簧(17),支撑板(5)的内侧对称设有限位开关(13),右侧支撑板(5)的外侧设有控制器(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效凹槽冲压机,其特征在于,所述下模座(14)上对应上模折弯头(12)的位置设有下模折弯凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种高效凹槽冲压机,其特征在于,所述第一气缸(8)、第二气缸(9)和限位开关(13)均与控制器(18)连接。

一种高效凹槽冲压机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金加工技术领域,具体是一种高效凹槽冲压机。

背景技术

[0002] 五金配件指用五金制作成的机器零件或部件,以及一些小五金制品。它可以单独用途,也可以做协助用具。例如五金工具、五金零部件、日用五金、建筑五金以及安防用品等。小五金产品大都不是最终消费品。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(配件)是人们生活必须的工具类消费品。光伏接线盒是介于太阳能电池组件构成的太阳能电池方阵和太阳能充电控制装置之间的连接器。其导电片的端部需要弯折后与导线连接,现有弯折都是采用手工装线弯折,或者采用简单的弯折模具进行弯折,弯折效率低,并且弯折效果差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、使用方便的高效凹槽冲压机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种高效凹槽冲压机,包括工作台,所述工作台的底部设有移动装置,所述移动装置包括进气管和气膜,所述气膜的外侧设有膜沿,气膜通过膜沿与工作台的底部连接,气膜上还开设有若干出气孔,工作台的下侧还设有支撑脚,工作台的上侧两端设有支撑板,所述支撑板的上端设有安装板,所述安装板的下侧设有滑轨,所述滑轨上设有第一气缸,支撑板的下侧左端设有第二气缸,所述第二气缸的右端与第一气缸的左侧连接,第一气缸的下端设有上模座,所述上模座的下端设有定位块和上模折弯头,所述工作台的上侧对称设有下模座,所述下模座的内部开设有方形凹槽,所述方形凹槽的内部设有固定座,所述固定座与方形凹槽的底部设有压簧,支撑板的内侧对称设有限位开关,右侧支撑板的外侧设有控制器。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述下模座上对应上模折弯头的位置设有下模折弯凹槽。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一气缸、第二气缸和限位开关均与控制器连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:设有移动装置,当需要移动时,通过工作台上的移动装置,实现移动;由于支撑脚的高度高于气膜的高度,避免放置时气膜直接与地面接触而造成磨损,采用压簧自身弹力实现固定座始终露出于下模座表面,能够方便放置接线盒和取出接线盒,操作省力,提高压合速度,设有两个下模座,可以在其中一个下模座工作时,取出并放置另一个下模座上的接线盒,循环操作,可以进一步的提高压合速度,并且自动化程度高。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2为气膜的结构示意图。

[0011] 图3为气膜的俯视图。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种高效凹槽冲压机,包括工作台1,所述工作台1的底部设有移动装置,所述移动装置包括进气管2和气膜3,所述气膜3的外侧设有膜沿19,气膜3通过膜沿19与工作台1的底部连接,气膜3上还开设有若干出气孔20,工作台1的下侧还设有支撑脚4,当需要移动时,通过工作台1上的移动装置,实现移动;由于支撑脚4的高度高于气膜3的高度,避免放置时气膜3直接与地面接触而造成磨损,工作台1的上侧两端设有支撑板5,所述支撑板5的上端设有安装板6,所述安装板6的下侧设有滑轨7,所述滑轨7上设有第一气缸8,支撑板5的下侧左端设有第二气缸9,所述第二气缸9的右端与第一气缸8的左侧连接,第一气缸8的下端设有上模座10,所述上模座10的下端设有定位块11和上模折弯头12,所述工作台1的上侧对称设有下模座14,所述下模座14的内部开设有方形凹槽15,所述方形凹槽15的内部设有固定座16,所述固定座16与方形凹槽15的底部设有压簧17,所述下模座14上对应上模折弯头12的位置设有下模折弯凹槽,支撑板5的内侧对称设有限位开关13,右侧支撑板5的外侧设有控制器18,所述第一气缸8、第二气缸9和限位开关13均与控制器18连接。本装置采用压簧17自身弹力实现固定座16始终露出于下模座14表面,能够方便放置接线盒和取出接线盒,操作省力,提高压合速度,设有两个下模座14,可以在其中一个工作下模座14时,取出并放置另一个下模座14上的接线盒,循环操作,可以进一步的提高压合速度,并且自动化程度高。

[0014] 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。

[0015] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

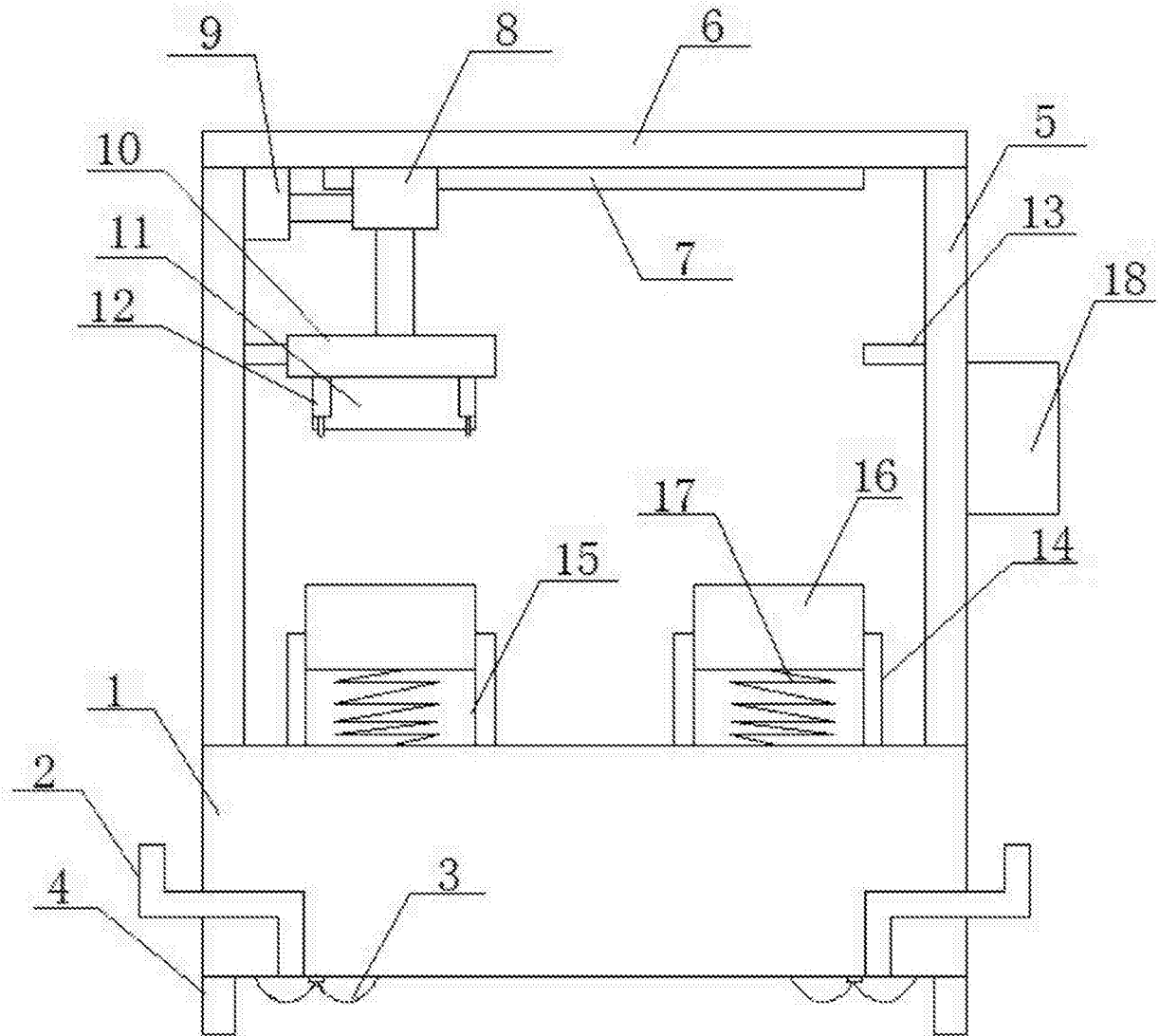


图1

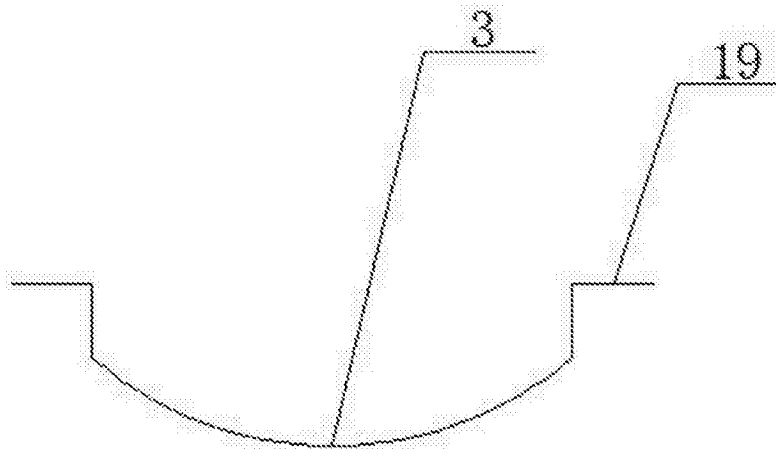


图2

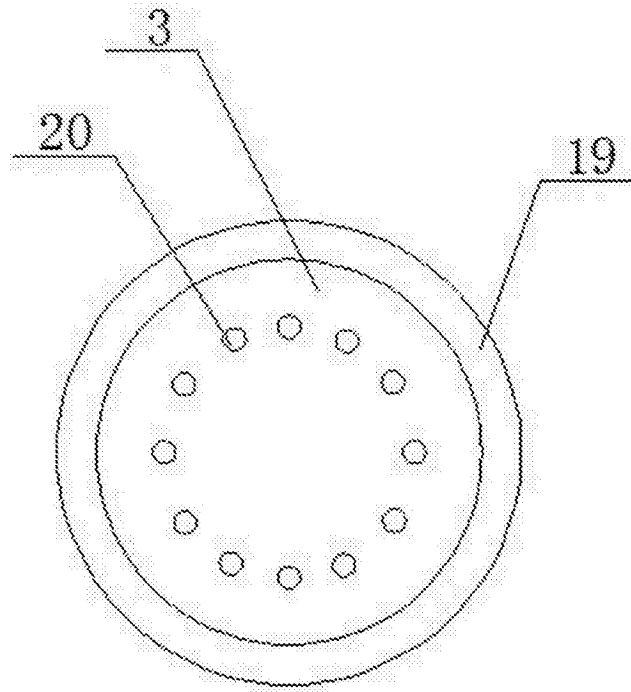


图3