



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212384358 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 22

(21) 申请号 202020501811.0

(22) 申请日 2020.04.08

(73) 专利权人 嘉兴市诚峰金属制品股份有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市秀洲区油车港
兴港西路108号

(72) 发明人 徐苑

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 饶富春

(51) Int.Cl.

B21D 22/02 (2006.01)

B21D 37/16 (2006.01)

B21D 55/00 (2006.01)

F16F 15/04 (2006.01)

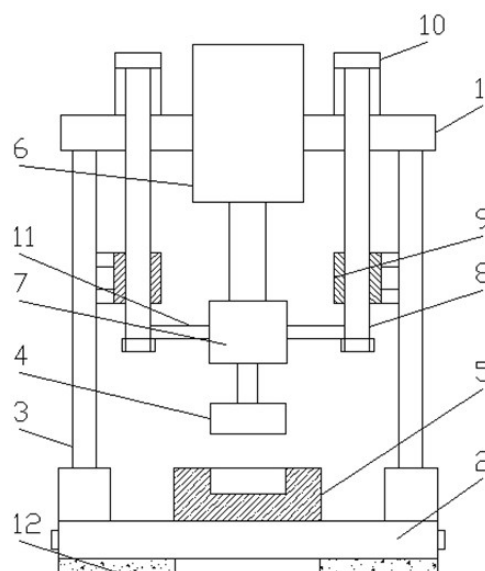
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种连续冲压成型机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种连续冲压成型机,包括机架、底座、导杆、模板、模座和气缸,所述机架的中间设有气缸,所述气缸的底部连接有连接件,所述连接件的底部连接有模板,所述连接件的两端经过支撑杆连接有连接杆,所述连接杆的顶部焊接有限位板,所述限位板的两端底部焊接有弹簧柱,所述机架的底部两端焊接有导杆,所述导杆的内侧上端焊接有滑套,所述导杆的底部设有底座,所述底座的顶部中间设有模座,所述模座的顶部设有模腔,所述底座的内部左端连接有冷水进管,所述底座的内部右端连接有冷水出管,所述冷水进管与冷水出管的中间连接有冷却管,涉及冲压成型技术领域,便于稳定滑动升降,缓冲减震,便于连接安装进出水管,便于快速冷却成型。



1. 一种连续冲压成型机,其特征在于:包括机架(1)、底座(2)、导杆(3)、模板(4)、模座(5)和气缸(6),所述机架(1)的中间设有气缸(6),所述气缸(6)的底部连接有连接件(7),所述连接件(7)的底部连接有模板(4),所述连接件(7)的两端经过支撑杆(11)连接有连接杆(8),所述连接杆(8)的顶部焊接有限位板(10),所述限位板(10)的两端底部焊接有弹簧柱(13),所述机架(1)的底部两端焊接有导杆(3),所述导杆(3)的内侧上端焊接有滑套(9),所述导杆(3)的底部设有底座(2),所述底座(2)的顶部中间设有模座(5),所述模座(5)的顶部设有模腔(19),所述底座(2)的内部左端连接有冷水进管(16),所述底座(2)的内部右端连接有冷水出管(17),所述冷水进管(16)与冷水出管(17)的中间连接有冷却管(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种连续冲压成型机,其特征在于:所述底座(2)的底部两端均粘接有EVA垫板(12),所述滑套(9)的外端焊接固定有支架。

3. 根据权利要求1所述的一种连续冲压成型机,其特征在于:所述连接杆(8)的底部连接有固定螺母件,且所述连接杆(8)为不锈钢圆柱结构。

4. 根据权利要求1所述的一种连续冲压成型机,其特征在于:所述弹簧柱(13)的底部焊接有安装板(14),所述安装板(14)的外端分布有安装孔。

5. 根据权利要求1所述的一种连续冲压成型机,其特征在于:所述冷却管(15)为弯曲盘旋结构,且所述冷水进管(16)与冷水出管(17)的外端经过螺纹连接有安装端头(18)。

一种连续冲压成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压成型技术领域，具体为一种连续冲压成型机。

背景技术

[0002] 冲压成型是指靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件（冲压件）的加工成型方法。冲压的坯料主要是热轧和冷轧的钢板和钢带。全世界的钢材中，有60~70%是板材，其中大部分经过冲压制成成品。汽车的车身、底盘、油箱、散热器片，锅炉的汽包，容器的壳体，电机、电器的铁芯硅钢片等都是冲压加工的。仪器仪表、家用电器、自行车、办公机械、生活器皿等产品中，也有大量冲压件。

[0003] 现有的冲压成型机不能稳定的升降滑动冲压，稳定性能较低，设计不合理，不能快速的冷却成型，冲压成型的效率低，结构复杂，不能连续高效冲压成型。

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连续冲压成型机，解决了现有的冲压成型机不能稳定的升降滑动冲压，稳定性能较低，设计不合理，不能快速的冷却成型，冲压成型的效率低，结构复杂，不能连续高效冲压成型的问题。

[0006] （二）技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种连续冲压成型机，包括机架、底座、导杆、模板、模座和气缸，所述机架的中间设有气缸，所述气缸的底部连接有连接件，所述连接件的底部连接有模板，所述连接件的两端经过支撑杆连接有连接杆，所述连接杆的顶部焊接有限位板，所述限位板的两端底部焊接有弹簧柱，所述机架的底部两端焊接有导杆，所述导杆的内侧上端焊接有滑套，所述导杆的底部设有底座，所述底座的顶部中间设有模座，所述模座的顶部设有模腔，所述底座的内部左端连接有冷水进管，所述底座的内部右端连接有冷水出管，所述冷水进管与冷水出管的中间连接有冷却管。

[0008] 优选的，所述底座的底部两端均粘接有EVA垫板，所述滑套的外端焊接固定有支架。

[0009] 优选的，所述连接杆的底部连接有固定螺母件，且所述连接杆为不锈钢圆柱结构。

[0010] 优选的，所述弹簧柱的底部焊接有安装板，所述安装板的外端分布有安装孔。

[0011] 优选的，所述冷却管为弯曲盘旋结构，且所述冷水进管与冷水出管的外端经过螺纹连接有安装端头。

[0012] （三）有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种连续冲压成型机。具备以下有益效果：

[0014] （1）、该连续冲压成型机，通过在连接件的两端经过支撑杆连接的连接杆，可高效的带动同时升降滑动，通过在导杆的内侧上端焊接的滑套，便于稳定滑动升降，通过在连接

杆的顶部焊接的限位板和其两端底部焊接的弹簧柱,缓冲减震,限位安全,使得冲压更加稳定,设计合理。

[0015] (2)、该连续冲压成型机,通过在底座的内部左端连接的冷水进管和内部右端连接的冷水出管,便于连接安装进出水管,可高效的控制制冷,通过在模腔底部设置的冷却管,便于快速冷却成型,使得冲压成型效率高,结构简单。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的减震装置结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的底座内部结构示意图。

[0019] 图中,机架1、底座2、导杆3、模板4、模座5、气缸6、连接件7、连接杆8、滑套9、限位板10、支撑杆11、EVA垫板12、弹簧柱13、安装板14、冷却管15、冷水进管16、冷水出管17、安装端头18、模腔19。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型实施例提供一种技术方案:一种连续冲压成型机,包括机架1、底座2、导杆3、模板4、模座5和气缸6,所述机架1的中间设有气缸6,所述气缸6的底部连接有连接件7,所述连接件7的底部连接有模板4,所述连接件7的两端经过支撑杆11连接有连接杆8,所述连接杆8的顶部焊接有限位板10,所述限位板10的两端底部焊接有弹簧柱13,所述机架1的底部两端焊接有导杆3,所述导杆3的内侧上端焊接有滑套9,所述导杆3的底部设有底座2,所述底座2的顶部中间设有模座5,所述模座5的顶部设有模腔19,所述底座2的内部左端连接有冷水进管16,所述底座2的内部右端连接有冷水出管17,所述冷水进管16与冷水出管17的中间连接有冷却管15。

[0022] 所述底座2的底部两端均粘接有EVA垫板12,所述滑套9的外端焊接固定有支架,缓冲减震,防滑耐磨,支撑强度高。

[0023] 所述连接杆8的底部连接有固定螺母件,且所述连接杆8为不锈钢圆柱结构,耐腐蚀性能高,滑动顺畅,防止松动。

[0024] 所述弹簧柱13的底部焊接有安装板14,所述安装板14的外端分布有安装孔,便于安装拆卸。

[0025] 所述冷却管15为弯曲盘旋结构,且所述冷水进管16与冷水出管17的外端经过螺纹连接有安装端头18,连接冷却水较为方便,效果好。

[0026] 工作原理:气缸6控制连接件7带动模板4升降冲压于模座5的模腔19内,通过连接件7两端经过支撑杆11连接的连接杆8带动同时升降滑动,在导杆3内侧上端焊接的滑套9内稳定滑动升降,通过连接杆8顶部焊接的限位板10和其两端底部焊接的弹簧柱13缓冲减震,限位安全,使得冲压更加稳定,通过底座2内部左端连接的冷水进管16和内部右端连接的冷

水出管17连接安装进出水管,通过模腔19底部的冷却管15快速冷却成型,使得冲压成型效率高。

[0027] 本实用新型的机架1、底座2、导杆3、模板4、模座5、气缸6、连接件7、连接杆8、滑套9、限位板10、支撑杆11、EVA垫板12、弹簧柱13、安装板14、冷却管15、冷水进管16、冷水出管17、安装端头18、模腔19,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本实用新型解决的问题是现有的冲压成型机不能稳定的升降滑动冲压,稳定性能较低,设计不合理,不能快速的冷却成型,冲压成型的效率低,结构复杂,不能连续高效冲压成型,本实用新型通过上述部件的互相组合,可高效的带动同时升降滑动,稳定滑动升降,缓冲减震,限位安全,使得冲压更加稳定,便于连接安装进出水管,可高效的控制制冷,便于快速冷却成型,使得冲压成型效率高,结构简单。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0029] 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。

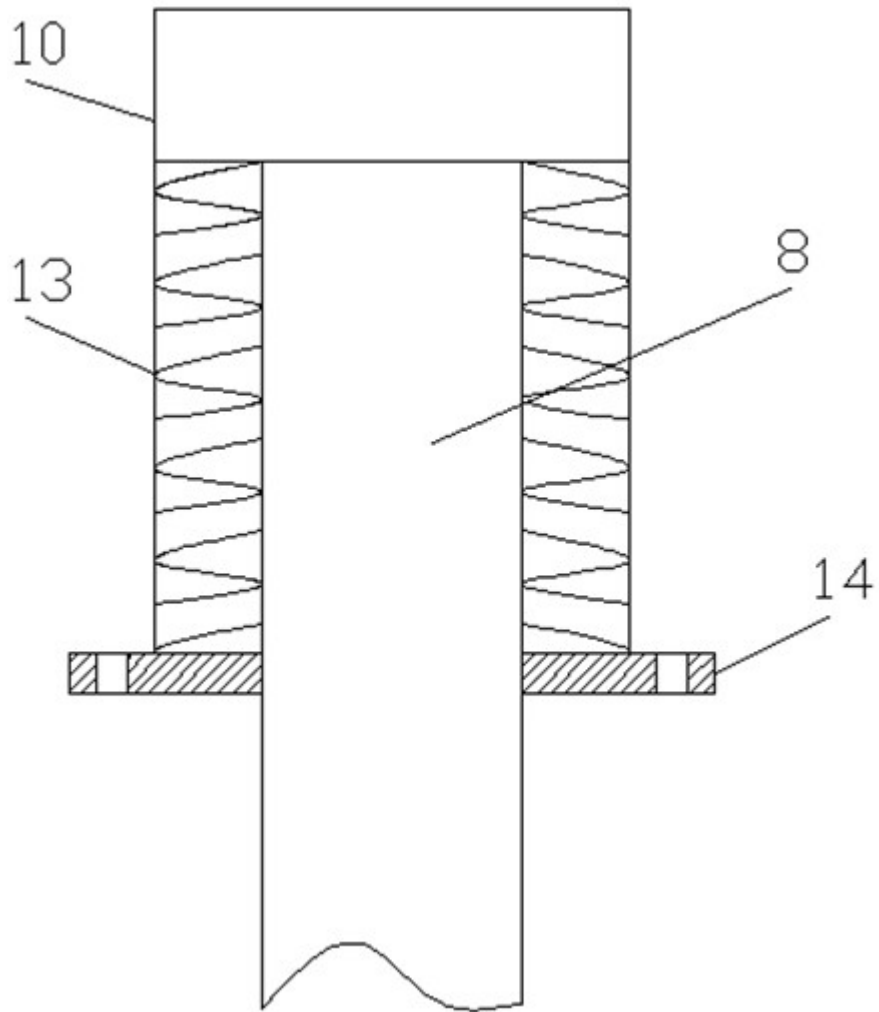


图2

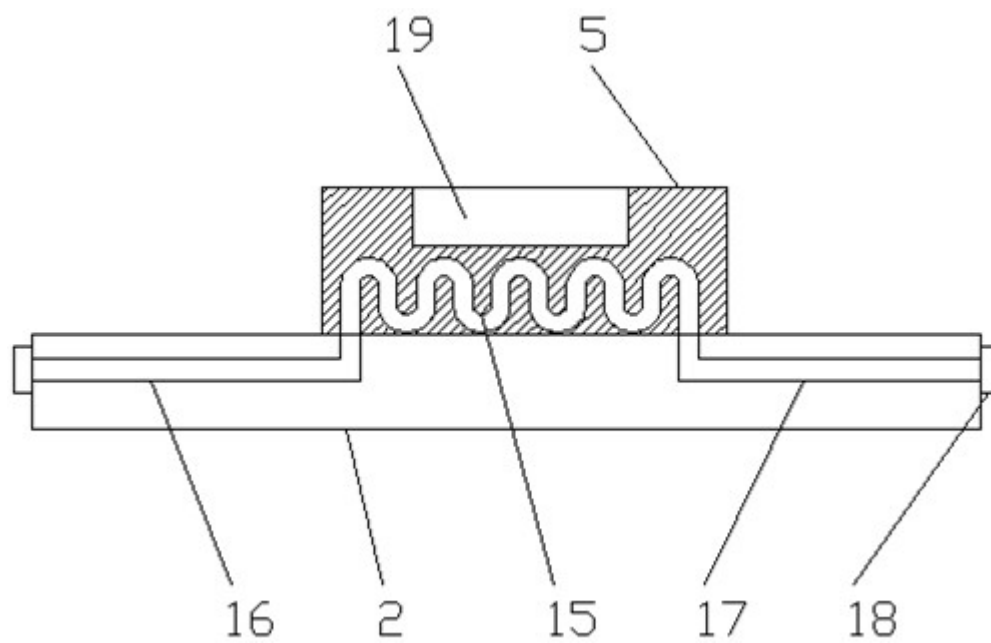


图3