



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215745998 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202121360594.9

(22) 申请日 2021.06.18

(73) 专利权人 河源锦鹏科技有限公司

地址 517000 广东省河源市源城区农场南
面、高埔岗纵二路东边厂房1、厂房2
(锦鹏科技园)

(72) 发明人 杨华华

(74) 专利代理机构 广州凯东知识产权代理有限公司 44259

代理人 高观清

(51) Int.Cl.

B21D 43/08 (2006.01)

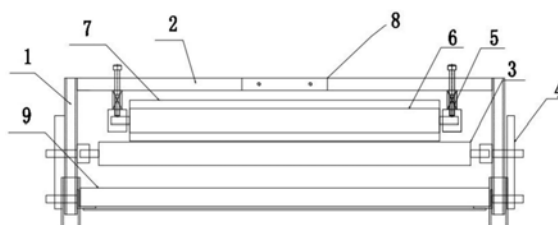
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种冲压托料装置

(57) 摘要

一种冲压托料装置,涉及冲压器材技术领域,包括安装支架,所述安装支架中部沿其送料方向间隔均匀设置有若干可转动的托料滚筒,所述安装支架侧部设置有可调节所述托料滚筒高度的升降装置,所述安装支架的正上方设置有水平的承载杆,所述承载杆上通过固定装置固定有压料滚筒,所述压料滚筒设置在沿送料方向的最后一个托料滚筒的正上方,所述压料滚筒与所述托料滚筒对原材料进行压制之后送入位于安装支架送料方向末端的模具中,本实用新型结构简单,其托料滚筒的高度可根据模具需求进行调整,通用性好。



1. 一种冲压托料装置,其特征在于,包括安装支架(1),所述安装支架(1)中部沿其送料方向间隔均匀设置有若干可转动的托料滚筒(3),所述安装支架(1)侧部设置有可调节所述托料滚筒(3)高度的升降装置(4),所述安装支架(1)的正上方设置有水平的承载杆(2),所述承载杆(2)上通过固定装置(5)固定有压料滚筒(6),所述压料滚筒(6)设置在沿送料方向的最后一个托料滚筒(3)的正上方,所述压料滚筒(6)与所述托料滚筒(3)对原材料进行压制之后送入位于安装支架(1)送料方向末端的模具中。

2. 根据权利要求1所述的一种冲压托料装置,其特征在于,还包括设置在所述承载杆(2)上的分油器(8),所述分油器(8)在原材料输送过程中喷出冲压油,使冲压油均匀分布在原材料上。

3. 根据权利要求2所述的一种冲压托料装置,其特征在于,所述安装支架(1)的底部设置有用回收多余冲压油的接油装置(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种冲压托料装置,其特征在于,所述接油装置(9)为内凹的盆状结构。

5. 根据权利要求1所述的一种冲压托料装置,其特征在于,所述压料滚筒(6)的外侧包裹有避免压损原材料的毛套(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种冲压托料装置,其特征在于,所述升降装置(4)为螺杆升降结构。

7. 根据权利要求1所述的一种冲压托料装置,其特征在于,还包括驱动所述托料滚筒(3)滚动带动原材料在输送链上移动的驱动装置。

一种冲压托料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压器材技术领域，具体涉及一种冲压托料装置。

背景技术

[0002] 冲压是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）的成形加工方法；冲压加工是借助于常规或专用冲压设备的动力，使板料在模具里直接受到变形力并进行变形，从而获得一定形状、尺寸和性能的产品零件的生产技术。板料，模具和设备是冲压加工的三要素。按冲压加工温度分为热冲压和冷冲压。前者适合变形抗力高，塑性较差的板料加工；后者则在室温下进行，是薄板常用的冲压方法。它是金属塑性加工的主要方法之一，也隶属于材料成型工程技术。

[0003] 在冲压前，一般通过托料装置进行托料运输至冲压工序前，目前的托料装置一般采用使用角铁+滚筒组合制作简易托料装置，功能单一，需要重新制作接油盘及滴油装置；使用自动化设备与冲床联动控制送料及喷油，成本较高，且通用性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于解决现有技术中的托料装置功能单一，需要重新制作接油盘及滴油装置，使用自动化设备与冲床联动控制送料及喷油，成本较高，且通用性较差的技术缺陷。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案为：

[0006] 一种冲压托料装置，包括安装支架，所述安装支架中部沿其送料方向间隔均匀设置有若干可转动的托料滚筒，所述安装支架侧部设置有可调节所述托料滚筒高度的升降装置，所述安装支架的正上方设置有水平的承载杆，所述承载杆上通过固定装置固定有压料滚筒，所述压料滚筒设置在沿送料方向的最后一个托料滚筒的正上方，所述压料滚筒与所述托料滚筒对原材料进行压制之后送入位于安装支架送料方向末端的模具中。

[0007] 进一步的，还包括设置在所述承载杆上的分油器，所述分油器在原材料输送过程中喷出冲压油，使冲压油均匀分布在原材料上。

[0008] 进一步的，所述安装支架的底部设置有用于回收多余冲压油的接油装置。

[0009] 进一步的，所述接油装置为内凹的盆状结构。

[0010] 进一步的，所述压料滚筒的外侧包裹有避免压损原材料的毛套。

[0011] 进一步的，所述升降装置为螺杆升降结构。

[0012] 进一步的，还包括驱动所述托料滚筒滚动带动原材料在输送链上移动的驱动装置。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0014] 本实用新型提出了一种冲压托料装置，通过设置安装支架、托料滚筒、升降装置、承载杆、固定装置、压料滚筒，在使用时，通过将原材料放置在所述压料滚筒上进行输送，输

送至所述安装支架后端时,利用所述压料滚筒与所述托料滚筒对原材料进行压制,随后输出至位于安装支架送料方向末端的模具中,进行冲压,当输送不同材料,具有不同的压制需求时,可通过所述升降装置请所述托料滚筒升降,从而调节适配,本实用新型结构简单,其托料滚筒的高度可根据模具需求进行调整,通用性好。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1本实用新型的主视图;

[0017] 图2为本实用新型的俯视图。

[0018] 图中:1.安装支架、2.承载杆、3.托料滚筒、4.升降装置、5.固定装置、6.压料滚筒、7.毛套、8.分油器、9.接油装置。

具体实施方式

[0019] 下面将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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 如图1-2所示,一种冲压托料装置,包括安装支架1,所述安装支架1中部沿其送料方向间隔均匀设置有若干可转动的托料滚筒3,所述安装支架1侧部设置有可调节所述托料滚筒3高度的升降装置4,所述安装支架1的正上方设置有水平的承载杆2,所述承载杆2上通过固定装置5固定有压料滚筒6,所述压料滚筒6设置在沿送料方向的最后一个托料滚筒3的正上方,所述压料滚筒6与所述托料滚筒3对原材料进行压制之后送入位于安装支架1送料方向末端的模具中。

[0021] 本实用新型提出了一种冲压托料装置,通过设置安装支架1、托料滚筒3、升降装置4、承载杆2、固定装置5、压料滚筒6,在使用时,通过将原材料放置在所述压料滚筒3上进行输送,输送至所述安装支架1后端时,利用所述压料滚筒6与所述托料滚筒3对原材料进行压制,随后输出至位于安装支架1送料方向末端的模具中,进行冲压,当输送不同材料,具有不同的压制需求时,可通过所述升降装置请所述托料滚筒3升降,从而调节适配,本实用新型结构简单,其托料滚筒3的高度可根据模具需求进行调整,通用性好。

[0022] 具体的,如图所示,还包括设置在所述承载杆2上的分油器8,所述分油器8在原材料输送过程中喷出冲压油,使冲压油均匀分布在原材料上。通过在承载杆上设置分油器8,解决了现有技术中使用自动化设备与冲床联动控制送料及喷油的技术问题。

[0023] 具体的,如图所示,所述安装支架1的底部设置有用于回收多余冲压油的接油装置9。所述接油装置9为内凹的盆状结构。解决了现有技术中需要重新制作接油盆及滴油装置的技术问题。

[0024] 具体的,如图所示,所述压料滚筒6的外侧包裹有避免压损原材料的毛套7。

[0025] 具体的,如图所示,所述升降装置4为螺杆升降结构。

[0026] 具体的,如图所示,还包括驱动所述托料滚筒3滚动带动原材料在输送链上移动的驱动装置。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0028] 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。

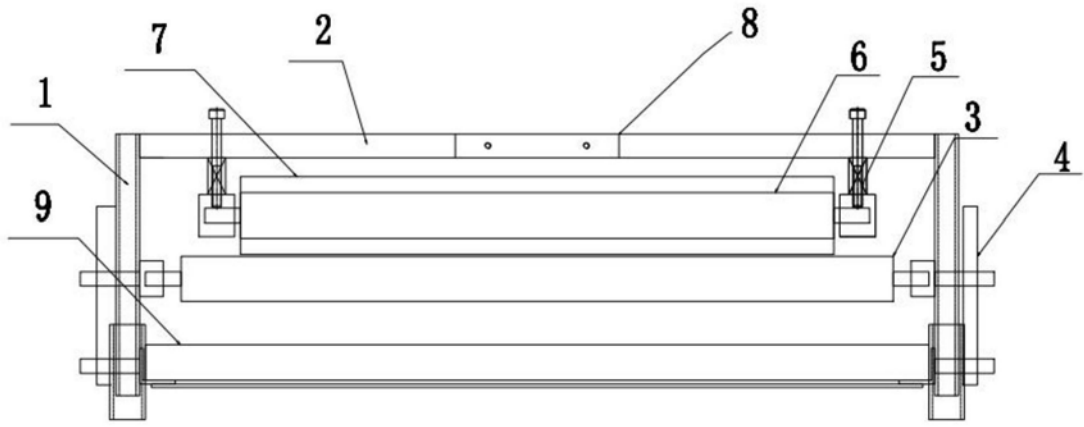


图1

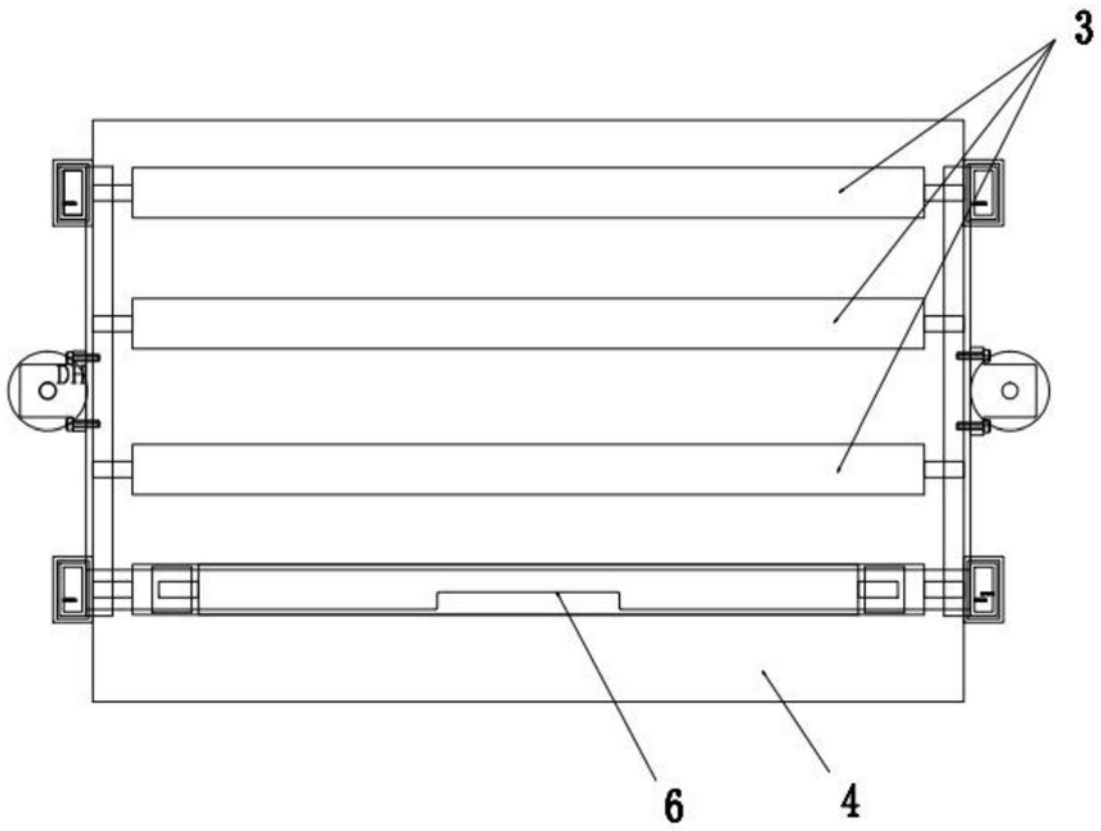


图2