

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203245298 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 23

(21) 申请号 201320190411. 2

(22) 申请日 2013. 04. 16

(73) 专利权人 黄焕明

地址 528000 广东省佛山市禅城区怀康里一座 705 房

(72) 发明人 黄焕明

(51) Int. Cl.

B21D 43/00 (2006. 01)

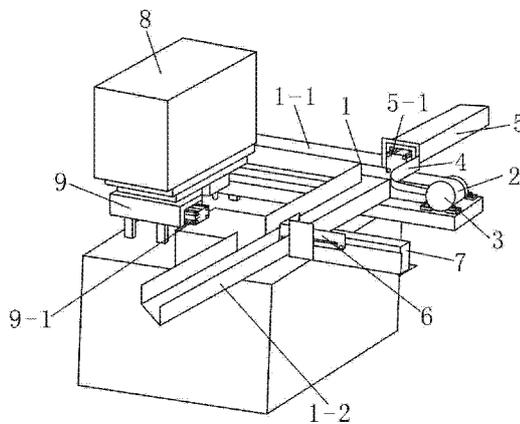
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

冲压设备自动送料机构

(57) 摘要

本实用新型提供一种冲压设备自动送料机构,应用于冲压设备中将工件自动送入加工区,其特征在于,主要包括:输送部件,其一端设于送料槽的纵向槽上,另一端延伸至该工作区外;推进部件固设于冲压设备的加工区前方的送料槽的横向槽上;成品推动件固设于冲压设备下方,与推进部件平行且相对;所述输送部件通过气缸活塞杆的伸缩运动输送工件到推进部件,由该部件利用气缸推动前推杆将工件送入冲压设备的加工区;所述成品推动件经气缸活塞杆伸缩运动把完成冲压的工件推送置送料槽出口处。本实用新型冲压设备自动送料机构实现了自动将工件送入冲压设备的加工区,以避免工人在送料时将手伸入冲床造成的工伤事故,降低生产工伤率,提高生产效率。



1. 冲压设备自动送料机构,其特征包括:输送部件,其一端设于“└”型送料槽(1)的纵向槽(1-1)上,另一端延伸至该工作区外;所述输送部件由设于“└”型送料槽(1)的纵向槽(1-1)底部的输送带(2)通过电机(3)带动成形流水线,以工件触动固装于纵向槽(1-1)出料口正前方的挡板(4)启动气缸(5),利用气缸活塞杆(5-1)的伸缩运动输送工件到推进部件;所述推进部件是由前推杆(6)与前推气缸(7)组成,固设于冲压设备(8)的加工区前方的“└”型送料槽(1)的横向槽(1-2)上;所述推进部件利用工件触动前推杆(6)来启动前推气缸(7),从而进行前推送件入冲压设备(8)的加工区内;所述成品推动件(9)固设于冲压设备(8)下方,与推进部件平行且相对;所述成品推动件(9)经气缸活塞杆(9-1)伸缩运动把完成冲压的工件推送置“└”型送料槽(1)的横向槽(1-2)出口处。

2. 根据权利要求1所述冲压设备自动送料机构,其特征在于:所述输送部件的气缸(5)安装于“└”型送料槽(1)的垂直处;所述电机(3)设有纵向槽(1-1)的正前下方。

冲压设备自动送料机构

技术领域

[0001] 本实用新型提供一种冲压设备自动送料机构,应用于冲压设备中将工件自动送入加工区内。

背景技术

[0002] 现有技术中的冲床,其在冲压工件的过程中,需要手动送料和出料,常常因手的动作与机器的动作不协调而将手指冲掉,其安全性差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现在技术的不足,从而提供一种冲压设备自动送料机构实现了自动将工件送入冲压设备的加工区,以避免工人在送料时将手伸入冲床造成的工伤事故,降低生产工伤率,提高生产效率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种冲压设备自动送料机构,本实用新型采用如下技术方案:冲压设备自动送料机构,其特征包括:输送部件,其一端设于“└”型送料槽(1)的纵向槽(1-1)上,另一端延伸至该工作区外;所述输送部件由设于“└”型送料槽(1)的纵向槽(1-1)底部的输送带(2)通过电机(3)带动成形流水线,以工件触动固装于纵向槽(1-1)出料口正前方的挡板(4)启动气缸(5),利用气缸活塞杆(5-1)的伸缩运动输送工件到推进部件;所述推进部件是由前推杆(6)与前推气缸(7)组成,固设于冲压设备(8)的加工区前方的“└”型送料槽(1)的横向槽(1-2)上;所述推进部件利用工件触动前推杆(6)来启动前推气缸(7),从而进行前推送件入冲压设备(8)的加工区内;所述成品推动件(9)固设于冲压设备(8)下方,与推进部件平行且相对;所述成品推动件(9)经气缸活塞杆(9-1)伸缩运动把完成冲压的工件推送置“└”型送料槽(1)的横向槽(1-2)出口处。

[0005] 所述输送部件的气缸(5)安装于“└”型送料槽(1)的垂直处;所述电机(3)设有纵向槽(1-1)的正前下方。

[0006] 本实用新型的优点:1、本实用新型结构简单,构思巧妙,设计科学合理,使用起来极其方便,定位准确,安装可靠,且具有互换性和通用性,同时其加工制作较简单,成本低。

[0007] 2、本实用新型实现了自动将工件送入冲压设备的加工区,以避免工人在送料时将手伸入冲床造成的工伤事故,降低生产工伤率,提高生产效率。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型结构示意图;

[0009] 图中符号说明:“└”型送料槽1、纵向槽1-1、横向槽1-2、输送带2、电机3、挡板4、气缸5、气缸活塞杆5-1、前推杆6、前推气缸7、冲压设备8、成品推动件9、气缸活塞杆9-1。

具体实施方式

[0010] 下面用最佳的实施例对本实用新型做详细的说明。

[0011] 如图 1 所示, 冲压设备自动送料机构, 其特征包括: 输送部件, 其一端设于“└”型送料槽(1)的纵向槽(1-1)上, 另一端延伸至该工作区外; 所述输送部件由设于“└”型送料槽(1)的纵向槽(1-1)底部的输送带(2)通过电机(3)带动成形流水线, 以工件触动固装于纵向槽(1-1)出料口正前方的挡板(4)启动气缸(5), 利用气缸活塞杆(5-1)的伸缩运动输送工件到推进部件; 所述推进部件是由前推杆(6)与前推气缸(7)组成, 固设于冲压设备(8)的加工区前方的“└”型送料槽(1)的横向槽(1-2)上; 所述推进部件利用工件触动前推杆(6)来启动前推气缸(7), 从而进行前推送件入冲压设备(8)的加工区内; 所述成品推动件(9)固设于冲压设备(8)下方, 与推进部件平行且相对; 所述成品推动件(9)经气缸活塞杆(9-1)伸缩运动把完成冲压的工件推送置“└”型送料槽(1)的横向槽(1-2)出口处。

[0012] 所述输送部件的气缸(5)安装于“└”型送料槽(1)的垂直处; 所述电机(3)设有纵向槽(1-1)的正前下方。

[0013] 最后应说明的是: 显然, 上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例, 而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说, 在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

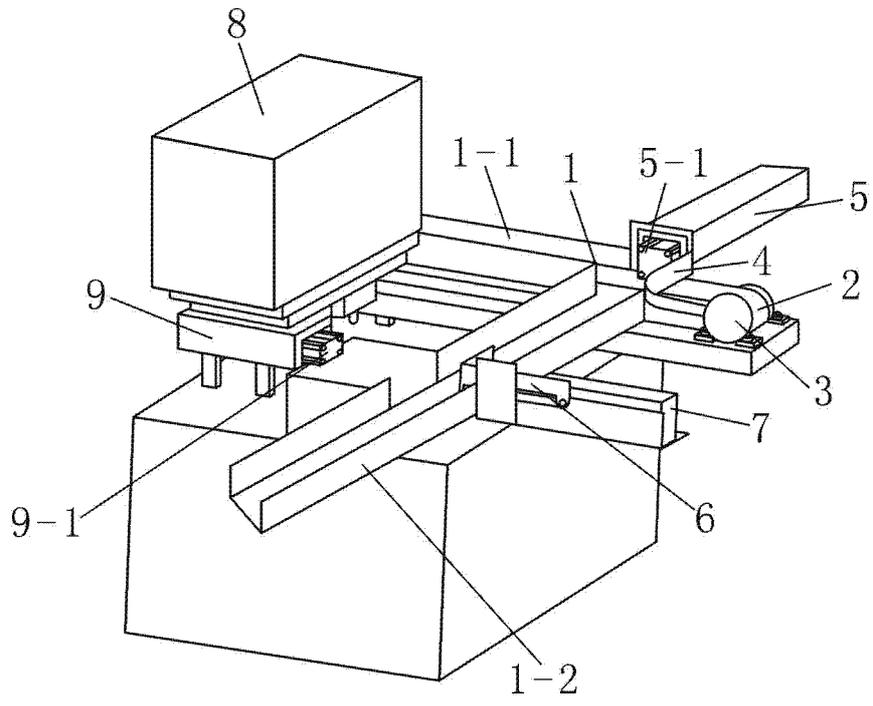


图 1