



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207076836 U

(45)授权公告日 2018.03.09

(21)申请号 201720959163.1

(22)申请日 2017.08.03

(73)专利权人 浙江精功科技股份有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区鉴湖路
1809号

(72)发明人 王成 李华坚 宋马军 卫国军

(74)专利代理机构 绍兴市越兴专利事务所(普
通合伙) 33220

代理人 沈佳迎

(51)Int.Cl.

B21D 28/02(2006.01)

B21D 28/04(2006.01)

B21D 43/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

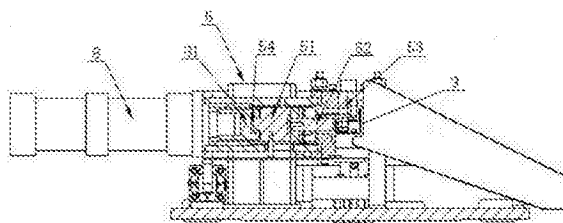
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种机柜九折板型材的冲缺装置

(57)摘要

本实用新型涉及型材冲缺领域,特指一种机柜九折板型材的冲缺装置,包括带动型材移动的第一辊轮组、第二辊轮组,所述第一辊轮组中设置有能插入型材底部预冲孔的导正销,所述导正销由下方的第一气缸驱动升降,所述第一辊轮组、第二辊轮组之间设置有摆臂座,所述摆臂座中设置有冲头座,所述冲头座上设置有冲头和凹模,所述冲头用于对型材进行冲缺,所述凹模用于按压在型材上。采用上述方案后,节约人工,提高生产效率。



1. 一种机柜九折板型材的冲缺装置,其特征在于:包括带动型材移动的第一辊轮组、第二辊轮组,所述第一辊轮组中设置有能插入型材底部预冲孔的导正销,所述导正销由下方的第一气缸驱动升降,所述第一辊轮组、第二辊轮组之间设置有摆臂座,所述摆臂座中设置有冲头座,所述冲头座上设置有冲头和凹模,所述冲头用于对型材进行冲缺,所述凹模用于按压在型材上。

2. 根据权利要求1所述的一种机柜九折板型材的冲缺装置,其特征在于:所述摆臂座枢接在底座上,摆臂座通过第二气缸进行驱动转动。

3. 根据权利要求1所述的一种机柜九折板型材的冲缺装置,其特征在于:所述冲头座由油缸驱动,所述油缸与冲头座之间设置有油缸接头,所述油缸接头与冲头座之间设置有凹球垫。

4. 根据权利要求1所述的一种机柜九折板型材的冲缺装置,其特征在于:所述第一辊轮组中的辊轮呈三角形分布。

5. 根据权利要求1所述的一种机柜九折板型材的冲缺装置,其特征在于:所述第二辊轮组中的辊轮呈上下一列设置以及左右一列设置。

一种机柜九折板型材的冲缺装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及型材冲缺领域,特指一种机柜九折板型材的冲缺装置。

背景技术

[0002] 目前,机柜用的九折板型材由于截面复杂,在成型完后的型材上冲用于安装固定的孔时,需要使用冲床,由人工将切下来的型材放进专用模具完成冲孔,设备成本高,占地面积大,自动化程度和生产效率低,生产成本居高,不利于大规模流水线生产。因此,本发明人对此做进一步研究,研发出一种机柜九折板型材的冲缺装置,本案由此产生。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种机柜九折板型材的冲缺装置,节约人工,提高生产效率。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种机柜九折板型材的冲缺装置,包括带动型材移动的第一辊轮组、第二辊轮组,所述第一辊轮组中设置有能插入型材底部预冲孔的导正销,所述导正销由下方的第一气缸驱动升降,所述第一辊轮组、第二辊轮组之间设置有摆臂座,所述摆臂座中设置有冲头座,所述冲头座上设置有冲头和凹模,所述冲头用于对型材进行冲缺,所述凹模用于按压在型材上。

[0006] 进一步,所述摆臂座枢接在底座上,摆臂座通过第二气缸进行驱动转动。

[0007] 进一步,所述冲头座由油缸驱动,所述油缸与冲头座之间设置有油缸接头,所述油缸接头与冲头座之间设置有凹球垫。

[0008] 进一步,所述第一辊轮组中的辊轮呈三角形分布。

[0009] 进一步,所述第二辊轮组中的辊轮呈上下一列设置以及左右一列设置。

[0010] 采用上述方案后,本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:

[0011] 结构轻巧,自动化程度高,能够满足九折板生产线的不停歇高速生产,节约人工,大幅降低生产成本,提高生产效率。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的示意图之一;

[0013] 图2是本实用新型的示意图之二;

[0014] 图3是第一辊轮组的示意图;

[0015] 图4是第二辊轮组的示意图;

[0016] 图5是型材的示意图;

[0017] 标号说明

[0018] 第一辊轮组1,第二辊轮组2,导正销3,第一气缸4,

[0019] 摆臂座5,冲头座51,冲头52,凹模53,凹球垫54,

[0020] 第二气缸6,底座7,油缸8,油缸接头81,型材9。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0022] 如图所示,一种机柜九折板型材9的冲缺装置,包括带动型材9移动的第一辊轮组1、第二辊轮组2,第一辊轮组1中的辊轮呈三角形分布,第二辊轮组2中的辊轮呈上下一列设置以及左右一列设置,型材9在第一辊轮组1、第二辊轮组2共同作用下实现移动,第二辊轮组2从型材9上下左右四个方向进行了限制和引导。

[0023] 第一辊轮组1中设置有能插入型材9底部预冲孔的导正销3,导正销3由下方的第一气缸4驱动升降,当型材9需要冲缺时,导正销3上升,将型材9固定。

[0024] 第一辊轮组1、第二辊轮组2之间设置有摆臂座5,摆臂座5中设置有冲头座,冲头座上设置有冲头52和凹模53,冲头52用于对型材9进行冲缺,凹模53用于按压在型材9上,凹模53的下底面与型材9的凹凸相匹配,冲头座由油缸8驱动,油缸8与冲头座之间设置有油缸接头81,油缸接头81与冲头座之间设置有凹球垫54,凹球垫54起到缓冲作用;而摆臂座5枢接在底座7上,摆臂座5通过第二气缸6进行驱动转动。

[0025] 冲缺时,导正销3升起插入到型材9的预冲孔(若干预冲孔在底部排列)中,油缸8推动冲头座进行冲缺,冲缺后第二气缸6带动摆臂座5上移,导正销3下降,型材9移动进行下一次冲缺。

[0026] 对于冲缺后废料的处理,可以通过程序的设计增加额外的动作,即在上升后通过让冲头座进行二次推出,将凹模53中的废料顶出,使之落入废料收集的斜坡中(说明书附图中有示意,未标号),但是在结构上没有根本性的改变,因此不展开叙述。

[0027] 上述仅为本实用新型的具体实施例,同时凡本实用新型中所涉及的如“上、下、左、右、中间”等词,仅作参考用,并非绝对限定,凡利用本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

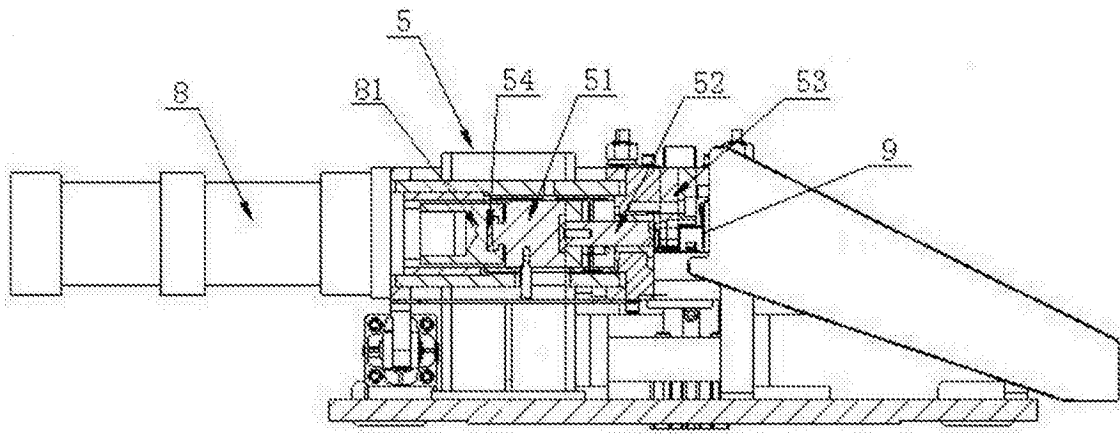


图1

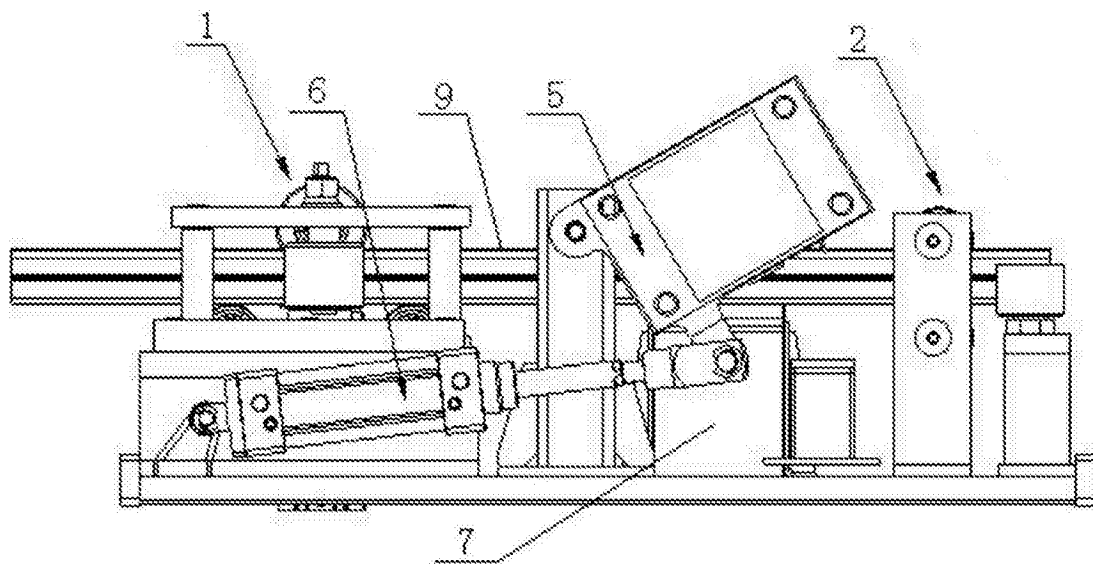


图2

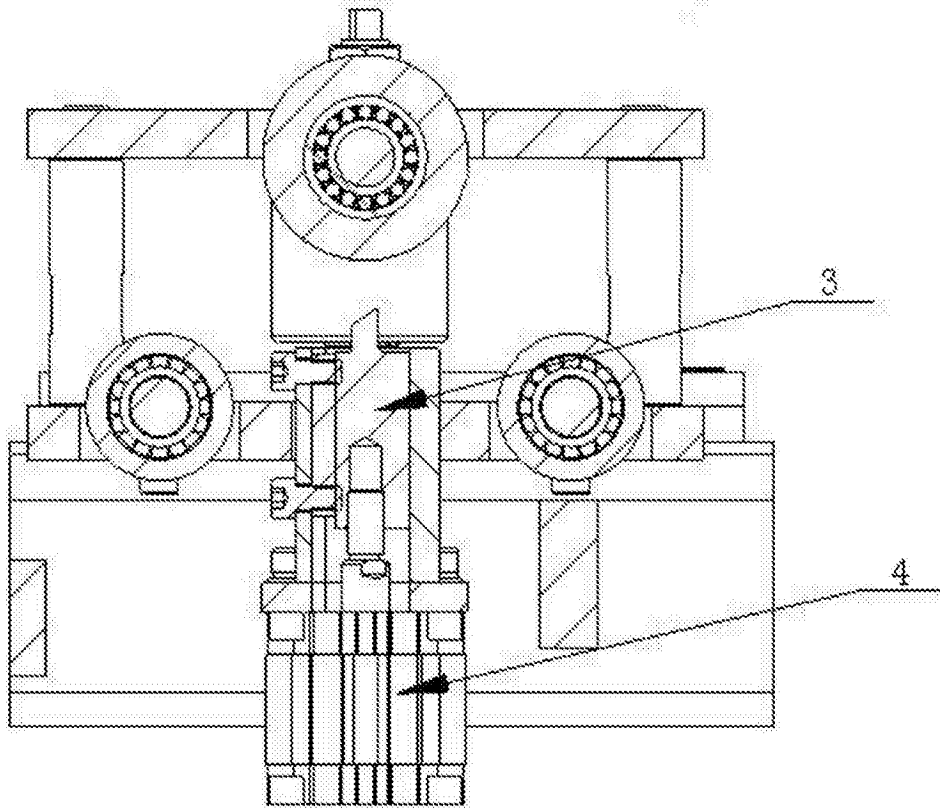


图3

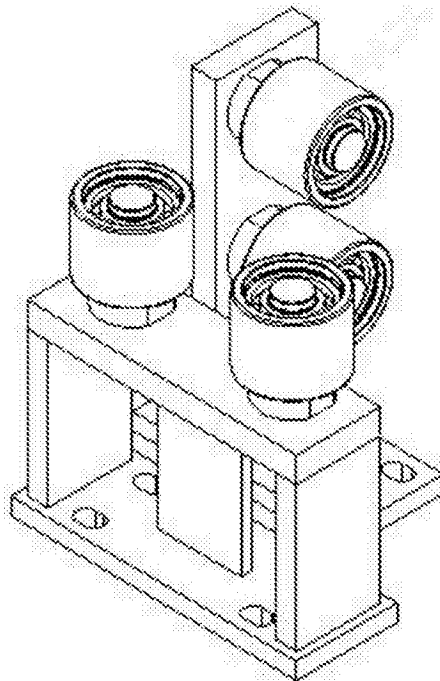


图4

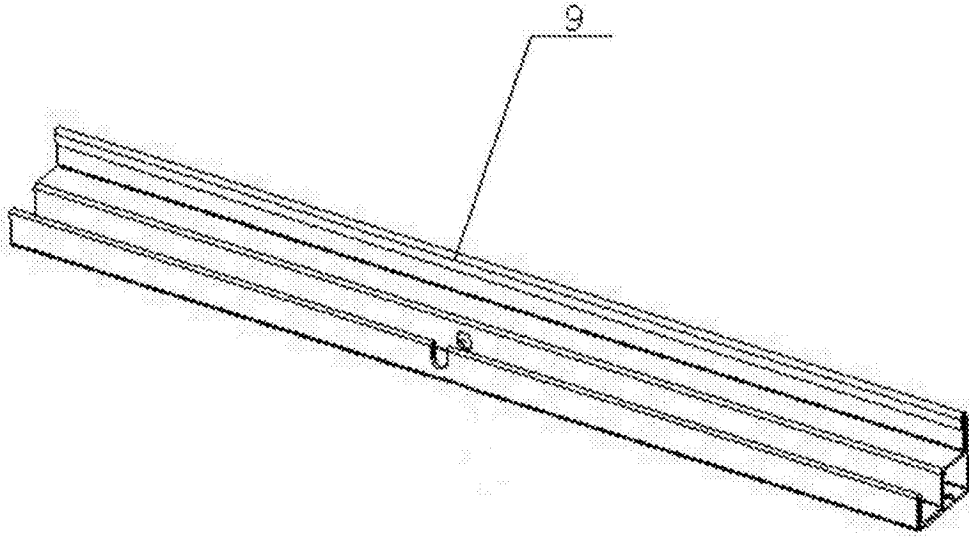


图5