



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203265152 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320187680. 3

(22) 申请日 2013. 04. 15

(73) 专利权人 日星金属制品(上海)有限公司

地址 201300 上海市浦东新区南汇工业园区
西园路 229 号 3-4 号厂房

(72) 发明人 许峰

(51) Int. Cl.

B08B 5/02(2006. 01)

B21J 13/00(2006. 01)

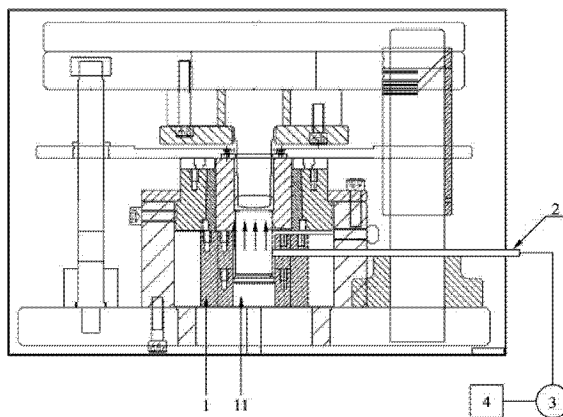
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于活塞模具的毛刺清理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及适用于去毛刺的装置领域,具体为一种用于活塞模具的毛刺清理装置。一种用于活塞模具的毛刺清理装置,包括锻模(1),锻模(1)内开有模膛(11),其特征是:还包括输气管(2)、气泵(3)和控制器(4),输气管(2)的一端设于模膛(11)内的底部,输气管(2)的另一端和气泵(3)连接,气泵(3)的马达通过信号线连接控制器(4)。本实用新型结构简单,使用方便,锻件表面光洁度高,生产成本低,生产效率高,适用范围广。



1. 一种用于活塞模具的毛刺清理装置,包括锻模(1),锻模(1)内开有模膛(11),其特征是:还包括输气管(2)、气泵(3)和控制器(4),输气管(2)的一端设于模膛(11)内的底部,输气管(2)的另一端和气泵(3)连接,气泵(3)的马达通过信号线连接控制器(4)。

2. 如权利要求1所述的用于活塞模具的毛刺清理装置,其特征是:控制器(4)选用单片机或可编程控制器。

用于活塞模具的毛刺清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及适用于去毛刺的装置领域,具体为一种用于活塞模具的毛刺清理装置。

背景技术

[0002] 活塞是气缸、油缸等构件中的关键零件,作用是承受流体压力并通过活塞销传给连杆。在汽车中,活塞一般用于发动机或刹车系统中。目前汽车刹车系统的活塞在锻压成型过程中,由于坯料的硬度以及模具的弹性变形,在模具底部会出现毛刺、磷皂化垃圾等杂质,进而在锻压成型中影响到锻件的表面粗造度,不得不同后续的切削加工予以去除,增加了加工成本,并导致生产效率降低。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的缺陷,提供一种结构简单、使用方便、锻件质量高、生产成本低锻压辅助设备,本实用新型公开了一种用于活塞模具的毛刺清理装置。

[0004] 本实用新型通过如下技术方案达到发明目的:

[0005] 一种用于活塞模具的毛刺清理装置,包括锻模(1),锻模(1)内开有模膛(11),其特征是:还包括输气管(2)、气泵(3)和控制器(4),输气管(2)的一端设于模膛(11)内的底部,输气管(2)的另一端和气泵(3)连接,气泵(3)的马达通过信号线连接控制器(4)。

[0006] 所述的用于活塞模具的毛刺清理装置,其特征是:控制器(4)选用单片机或可编程控制器。

[0007] 本实用新型使用时,由控制器控制锻压机和气泵,当锻压机完成锻压提升锻模的上升时,控制器控制气泵启动,通过输气管向锻模的模膛内吹入压缩空气,将模膛内的杂质吹走,随后控制器控制气泵关闭,锻压机开始实施下一次锻压作业。

[0008] 本实用新型在现有模具内追加空气流动线路,利用气压实现锻件成型后自动吹气清理模具,将模膛内的杂质清除以达到清理的目的。采用本实用新型,可以在不影响现有模具使用的前提下,取消后续的切削加工,实现锻压生产的连续性。

[0009] 本实用新型的有益效果是:结构简单,使用方便,锻件表面光洁度高,生产成本低,生产效率高,适用范围广。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 以下通过具体实施例进一步说明本实用新型。

[0012] 实施例1

[0013] 一种用于活塞模具的毛刺清理装置,包括锻模1、输气管2、气泵3和控制器4,如图

1 所示,具体结构是:锻模 1 内开有模膛 11;输气管 2 的一端设于模膛 11 内的底部,输气管 2 的另一端和气泵 3 连接,气泵 3 的马达通过信号线连接控制器 4。控制器 4 可以选用单片机或可编程控制器,本实施例选用可编程控制器。

[0014] 本实施例使用时,由控制器 4 控制锻压机和气泵 3,当锻压机完成锻压提升锻模 1 的上升时,控制器 4 控制气泵 3 启动,通过输气管 2 向锻模 1 的模膛 11 内吹入压缩空气,将模膛 11 内的杂质吹走,随后控制器 4 控制气泵 3 关闭,锻压机开始实施下一次锻压作业。

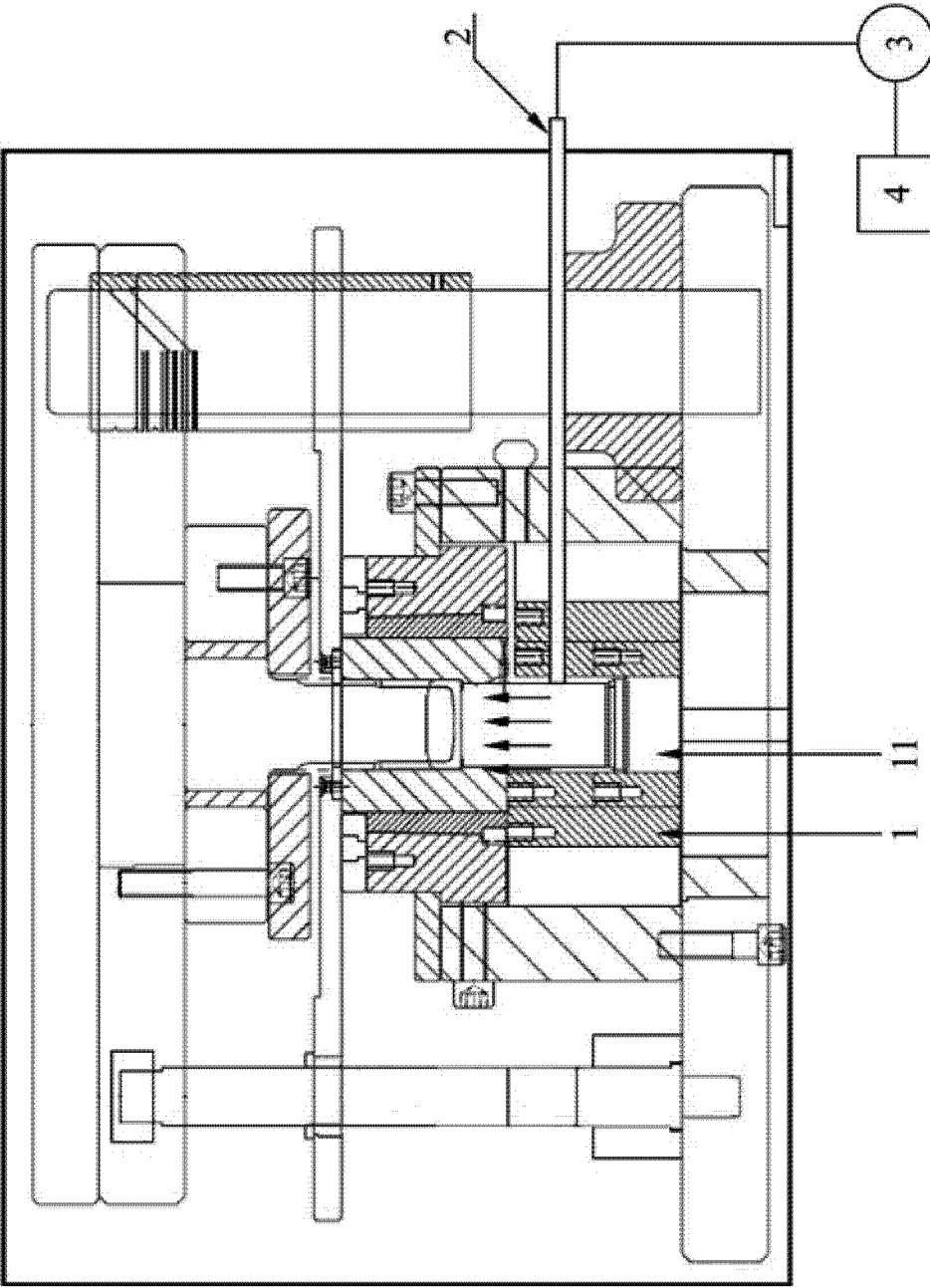


图 1