



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203171054 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 04

(21) 申请号 201320205282. X

(22) 申请日 2013. 04. 21

(73) 专利权人 陈晓峰

地址 315725 浙江省宁波市象山县新桥镇山根村 270 号

(72) 发明人 陈晓峰

(51) Int. Cl.

B23D 15/04 (2006. 01)

B23D 15/14 (2006. 01)

B23D 33/00 (2006. 01)

B23D 35/00 (2006. 01)

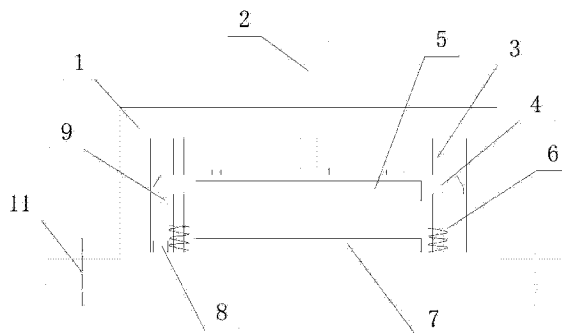
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

自动切割机

(57) 摘要

本实用新型提供一种自动切割机,包括机架、液压缸、刀架、切割刀和刀座,所述机架的底面设有安装孔,所述液压缸固定安装在所述机架顶部,所述刀架安装在所述液压缸的输出端,所述切割刀通过螺栓固定安装在所述刀架上,所述机架两端设有垂直导杆,所述刀架滑动的套设在所述垂直导杆上,所述刀座固定安装在所述机架底部并位于所述切割刀的正下方,所述刀架的端部设有顶杆,所述机架的底部对应设有行程开关。本实用新型自动切割机,结构简单,切割效果好,且使用寿命长。



1. 一种自动切割机,其特征在于:包括机架(1)、液压缸(2)、刀架(4)、切割刀(5)和刀座(7),所述机架(1)的底面设有安装孔(11),所述液压缸(2)固定安装在所述机架(1)顶部,所述刀架(4)安装在所述液压缸(2)的输出端,所述切割刀(5)通过螺栓固定安装在所述刀架(4)上,所述机架(1)两端设有垂直导杆(3),所述刀架(4)滑动的套设在所述垂直导杆(3)上,所述刀座(7)固定安装在所述机架(1)底部并位于所述切割刀(5)的正下方,所述刀架(4)的端部设有顶杆(9),所述机架(1)的底部对应设有行程开关(8)。

2. 如权利要求1所述的自动切割机,其特征在于:所述垂直导杆(3)上套设有弹簧(6),所述弹簧(6)位于所述垂直导杆(3)下端。

3. 如权利要求1所述的自动切割机,其特征在于:所述刀座(7)的上端面开设有V型槽(71),所述V型槽(71)底部开设有矩形槽(72)。

自动切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切割设备,特别涉及一种自动切割机。

背景技术

[0002] 在生产生活中,很多领域都会用到切割设备,传统的切割设备结构复杂,外形笨重,且在切割过程中易造成刀片难以拔起,且刀片容易破损,破损后更换麻烦。

实用新型内容

[0003] 【1】要解决的技术问题

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种切割效果好,能有效保护切割刀且切割刀更换方便的自动切割机。

[0005] 【2】解决问题的技术方案

[0006] 本实用新型提供一种自动切割机,包括机架 1、液压缸 2、刀架 4、切割刀 5 和刀座 7,所述机架 1 的底面设有安装孔 11,所述液压缸 2 固定安装在所述机架 1 顶部,所述刀架 4 安装在所述液压缸 2 的输出端,所述切割刀 5 通过螺栓固定安装在所述刀架 4 上,所述机架 1 两端设有垂直导杆 3,所述刀架 4 滑动的套设在所述垂直导杆 3 上,所述刀座 7 固定安装在所述机架 1 底部并位于所述切割刀 5 的正下方,所述刀架 4 的端部设有顶杆 9,所述机架 1 的底部对应设有行程开关 8。

[0007] 进一步的,所述垂直导杆 3 上套设有弹簧 6,所述弹簧 6 位于所述垂直导杆 3 下端。

[0008] 进一步的,所述刀座 7 的上端面开设有 V 型槽 71,所述 V 型槽 71 底部开设有矩形槽 72。

[0009] 【3】有益效果

[0010] 本实用新型自动切割机,垂直导杆能确保刀片平行度,防止切割时倾斜,保证了切割质量;切割刀通过螺栓可拆卸的安装在刀架上,刀片维护、更换方便;增设弹簧,当切割刀运动至最底端时,能助其拔起,避免切割刀卡死;设有顶杆和行程开关,防止切割刀过行程,保护切割刀,延长切割刀使用寿命;本实用新型自动切割机,结构简单,切割效果好,且使用寿命长。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型自动切割机的结构示意图;

[0012] 图 2 为本实用新型自动切割机的刀座的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图,详细介绍本实用新型实施例。

[0014] 参阅图 1 和图 2,本实用新型提供一种自动切割机,包括机架 1、液压缸 2、刀架 4、切割刀 5 和刀座 7,机架 1 整体呈框形结构,在机架 1 的底面设有安装孔 11,用于固定安装

该刀架 1, 液压缸 2 固定安装在机架 1 顶部, 刀架 4 安装在该液压缸 2 的输出端, 切割刀 5 通过螺栓固定安装在刀架 4 上, 机架 1 两端设有垂直导杆 3, 刀架 4 滑动的套设在垂直导杆 3 上, 刀座 7 固定安装在机架 1 底部并位于切割刀 5 的正下方, 刀架 4 的端部设有顶杆 9, 机架 1 的底部对应设有行程开关 8, 即行程开关 8 位于顶杆 9 正下方; 为了防止切割刀卡死, 在垂直导杆 3 上套设有弹簧 6, 弹簧 6 位于垂直导杆 3 下端; 为了保护切割刀的刀刃, 在刀座 7 的上端面开设有 V 型槽 71, 在该 V 型槽 71 底部开设有矩形槽 72; 当该自动气割机为小型时, 也可以将液压缸 2 改成汽缸。

[0015] 本实用新型自动切割机, 垂直导杆能确保刀片平行度, 防止切割时倾斜, 保证了切割质量; 切割刀通过螺栓可拆卸的安装在刀架上, 刀片维护、更换方便; 增设弹簧, 当切割刀运动至最底端时, 能助其拔起, 避免切割刀卡死; 设有顶杆和行程开关, 防止切割刀过行程, 保护切割刀, 延长切割刀使用寿命; 本实用新型自动切割机, 结构简单, 切割效果好, 且使用寿命长。

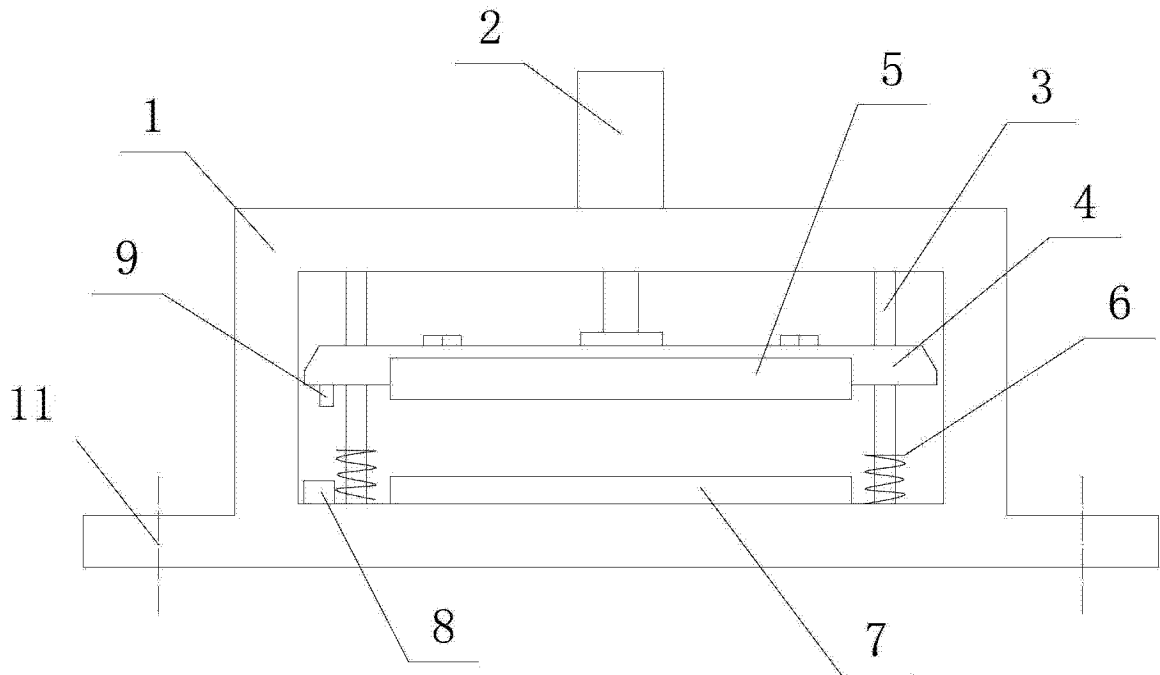


图 1

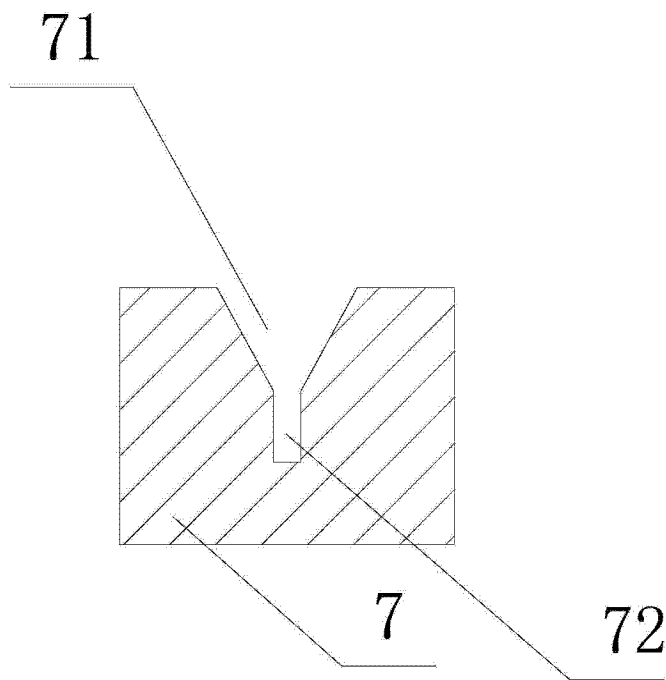


图 2