



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205362348 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 06

(21) 申请号 201521070646. 3

(22) 申请日 2015. 12. 14

(73) 专利权人 河北昭远钢结构有限公司

地址 053000 河北省衡水市桃城区兴远路
18号

(72) 发明人 王文卷 杨建波 王洋

(51) Int. Cl.

B21D 28/14(2006. 01)

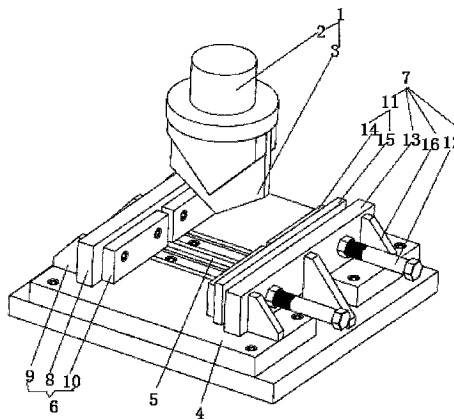
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

多功能槽钢切断装置

(57) 摘要

本实用新型公开了多功能槽钢切断装置,包括上模具和下模具;所述上模具位于下模具上方;所述上模具包括安装部和上模刀;所述上模刀底部呈120°圆角;所述下模具包括底盘,及安装于底盘上的支撑机构,及设置于底盘出料口两边的下模刀;所述支撑机构之间沿底盘长度方向开设有切割槽;所述支撑机构由固定装置和可调装置组成;所述固定装置固定于底盘上;所述可调装置活动安装于底盘上。本实用新型的多功能槽钢切断装置,切剪速度快,效率高,便于切断槽钢([8#、[6. 3#、[5#),其工作效率高,成型快,不易变形,不出毛刺、毛边,产品整洁,操作简单,上模刀呈120°圆角不易损毁,装置使用寿命长。



1. 多功能槽钢切断装置,其特征在于:包括上模具和下模具;所述上模具位于下模具上方;所述上模具包括安装部和上模刀;所述上模刀底部呈 120° 圆角;所述下模具包括底盘,及安装于底盘上的支撑机构,及设置于底盘出料口两边的下模刀;所述支撑机构之间沿底盘长度方向开设有切割槽;所述支撑机构由固定装置和可调装置组成;所述固定装置固定于底盘上;所述可调装置活动安装于底盘上。

2. 根据权利要求1所述的多功能槽钢切断装置,其特征在于:所述固定装置包括与底盘焊接固定的第一固定块、第一三角形状支撑块及固定挡块;所述固定挡块分别位于切割槽两侧。

3. 根据权利要求1所述的多功能槽钢切断装置,其特征在于:所述可调装置包括可调机构,及与可调机构通过螺栓活动安装的第二固定块;所述可调机构包括挡块和安装块;所述挡块分别位于切割槽两侧;所述第二固定块后侧设置有第二三角形状支撑块;所述第二固定块和第二三角形状支撑块与底盘焊接固定。

4. 根据权利要求3所述的多功能槽钢切断装置,其特征在于:所述安装块位于挡块和第二固定块之间。

5. 根据权利要求1所述的多功能槽钢切断装置,其特征在于:所述上模刀位于切割槽正上方。

6. 根据权利要求1所述的多功能槽钢切断装置,其特征在于:所述上、下模具安装于冲床上。

多功能槽钢切断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及多功能槽钢切断装置,属于机械加工设备领域。

背景技术

[0002] 槽钢是截面为凹槽形的长条钢材,槽钢属建造用和机械用碳素结构钢,是复杂断面的型钢钢材,其断面形状为凹槽形;槽钢主要用于建筑结构、幕墙工程、机械设备和车辆制造等;在使用中要求其具有较好的焊接、铆接性能及综合机械性能;人工切割槽钢,多是切割锯,出的产品歪斜、毛刺毛边多、且浪费严重、噪音高、锯片断裂导致事故频发、危险性高,给工人的工作造成极不安全的环境因素。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提出了多功能槽钢切断装置,工作效率高,成型快,不易变形,不出毛刺、毛边,产品整洁,操作简单。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型的多功能槽钢切断装置,包括上模具和下模具;所述上模具位于下模具上方;所述上模具包括安装部和上模刀;所述上模刀底部呈 120° 圆角;所述下模具包括底盘,及安装于底盘上的支撑机构,及设置于底盘出料口两边的下模刀;所述支撑机构之间沿底盘长度方向开设有切割槽;所述支撑机构由固定装置和可调装置组成;所述固定装置固定于底盘上;所述可调装置活动安装于底盘上。

[0007] 进一步地,所述固定装置包括与底盘焊接固定的第一固定块、第一三角形状支撑块及固定挡块;所述固定挡块分别位于切割槽两侧。

[0008] 进一步地,所述可调装置包括可调机构,及与可调机构通过螺栓活动安装的第二固定块;所述可调机构包括挡块和安装块;所述挡块分别位于切割槽两侧;所述第二固定块后侧设置有第二三角形状支撑块;所述第二固定块和第二三角形状支撑块与底盘焊接固定。

[0009] 再进一步地,所述安装块位于挡块和第二固定块之间。

[0010] 进一步地,所述上模刀位于切割槽正上方。

[0011] 进一步地,所述上、下模具安装于冲床上。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的多功能槽钢切断装置,切剪速度快,效率高,便于切断槽钢([8#、[6.3#、[5#),其工作效率高,成型快,不易变形,不出毛刺、毛边,产品整洁,操作简单,上模刀呈 120° 圆角不易损毁,装置使用寿命长。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的侧视结构示意图；

[0016] 图3是本实用新型的俯视结构示意图。

[0017] 附图中的零部件标注为：1-上模具，2-安装部，3-上模刀，4-底盘，5-切割槽，6-固定装置，7-可调装置，8-第一固定块，9-第一三角形形状支撑块，10-固定挡块，11-可调机构，12-螺栓，13-第二固定块，14-挡块，15-安装块，16-第二三角形形状支撑块，17-槽钢。

具体实施方式

[0018] 如图1至图3所示的多功能槽钢切断装置，包括上模具1和下模具；所述上模具1位于下模具上方；所述上模具1包括安装部2和上模刀3；所述上模刀3底部呈120°圆角；所述下模具包括底盘4，及安装于底盘4上的支撑机构，及设置于底盘4出料口两边的下模刀（未图示）；所述支撑机构之间沿底盘4长度方向开设有切割槽5；所述支撑机构由固定装置6和可调装置7构成；所述固定装置6固定于底盘4上；所述可调装置6活动安装于底盘4上。

[0019] 其中，所述固定装置6包括与底盘4焊接固定的第一固定块8、第一三角形形状支撑块9及固定挡块10；所述固定挡块10分别位于切割槽5两侧。

[0020] 所述可调装置7包括可调机构11，及与可调机构11通过螺栓12活动安装的第二固定块13；所述可调机构11包括挡块14和安装块15；所述挡块14分别位于切割槽5两侧；所述第二固定块13后侧设置有第二三角形形状支撑块16；所述第二固定块13和第二三角形形状支撑块16与底盘4焊接固定。

[0021] 所述安装块15位于挡块14和第二固定块13之间。

[0022] 所述上模刀3位于切割槽5正上方。

[0023] 所述上模具1和下模具安装于冲床上。

[0024] 本实用新型的多功能槽钢切断装置，将槽钢放置于支撑机构中间，槽钢一侧与固定挡块接触，调节螺栓将可调机构一端抵住槽钢另一侧，由上模刀撑开槽钢立面后，直接下行断开，上模刀嵌入切割槽内，切剪速度快，产量高；其中，上模刀呈120°圆角不易损毁。

[0025] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述，并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下，本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进，均应落入到本实用新型的保护范围，本实用新型请求保护的技术内容，已经全部记载在权利要求书中。

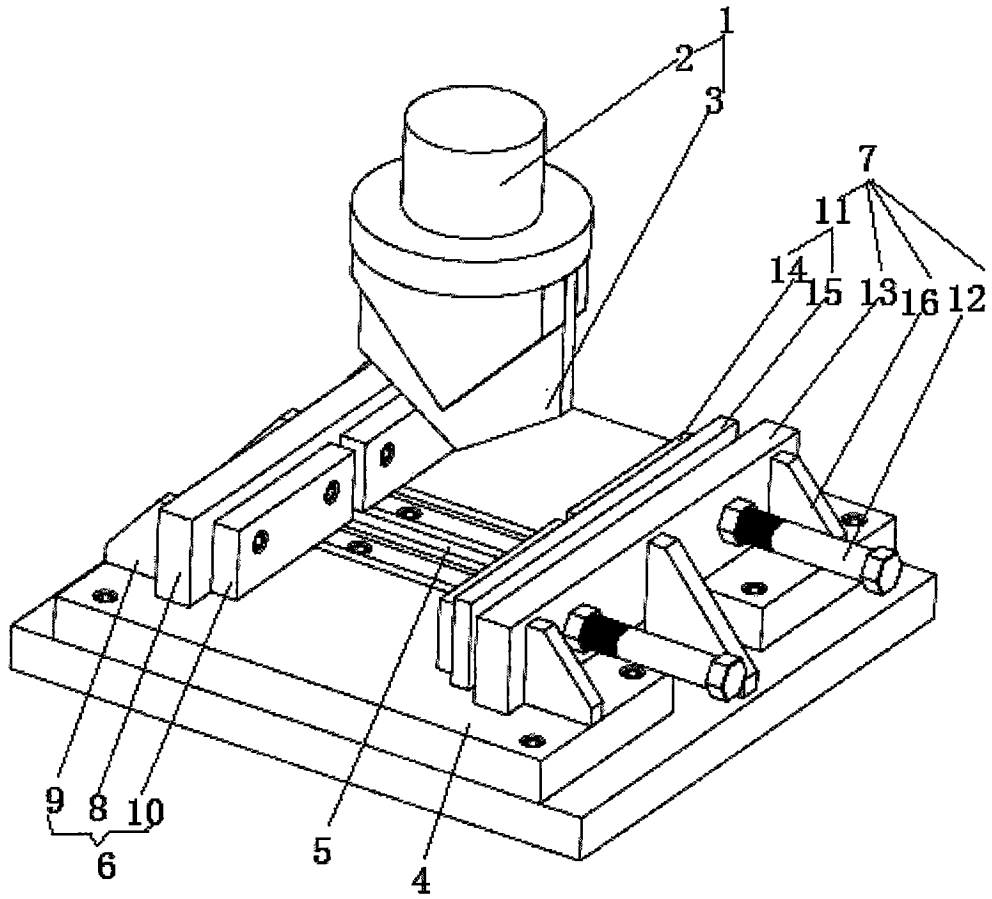


图1

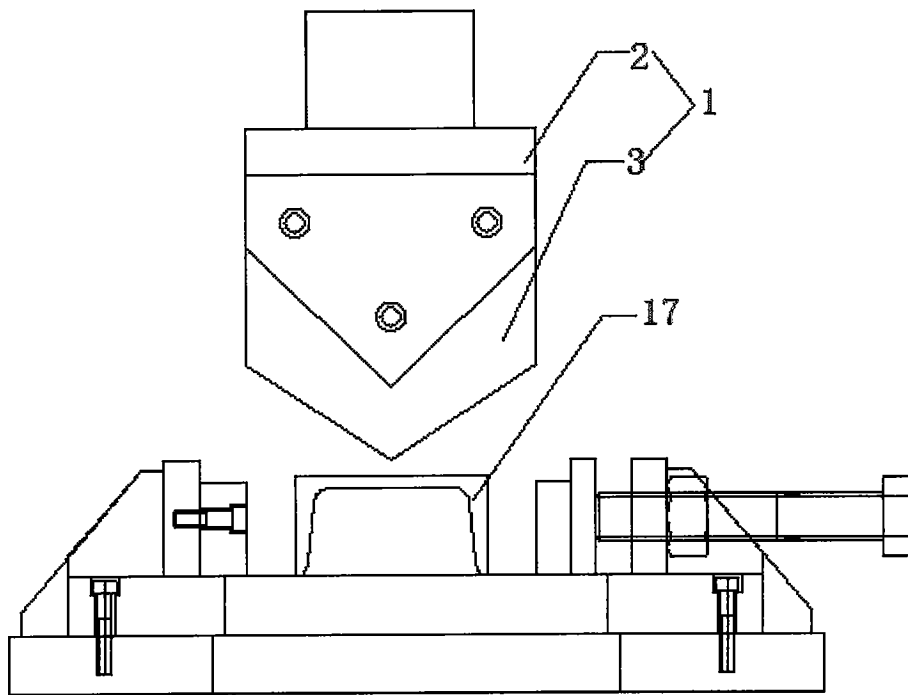


图2

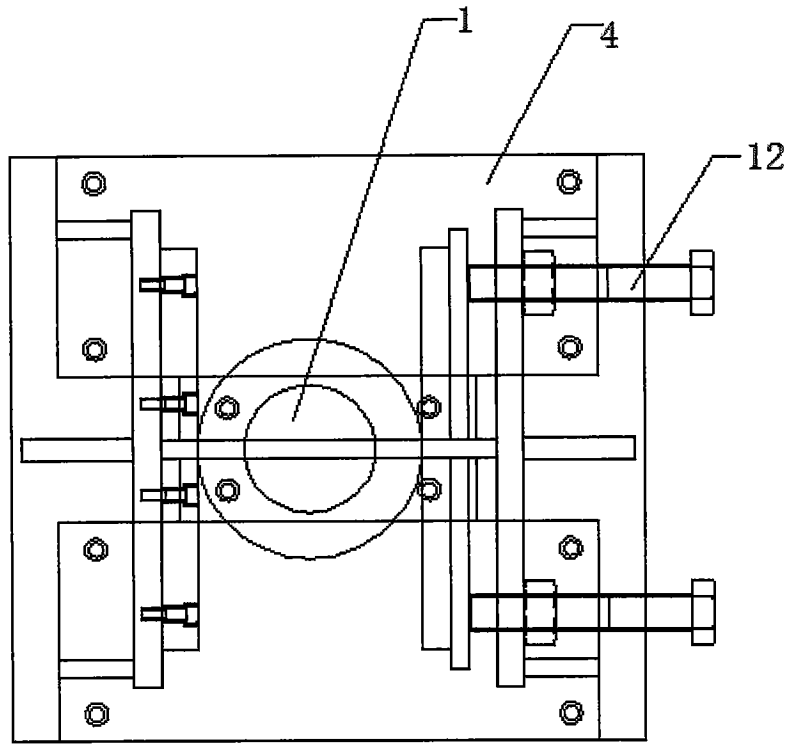


图3