



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205966983 U

(45)授权公告日 2017. 02. 22

(21)申请号 201620920802.9

(22)申请日 2016.08.23

(73)专利权人 山东奥德堡电梯有限责任公司

地址 272200 山东省济宁市金乡县经济开发
区北外环北侧

(72)发明人 寻亚运

(74)专利代理机构 北京一格知识产权代理事务
所(普通合伙) 11316

代理人 滑春生 赵永伟

(51)Int.Cl.

B21D 28/34(2006.01)

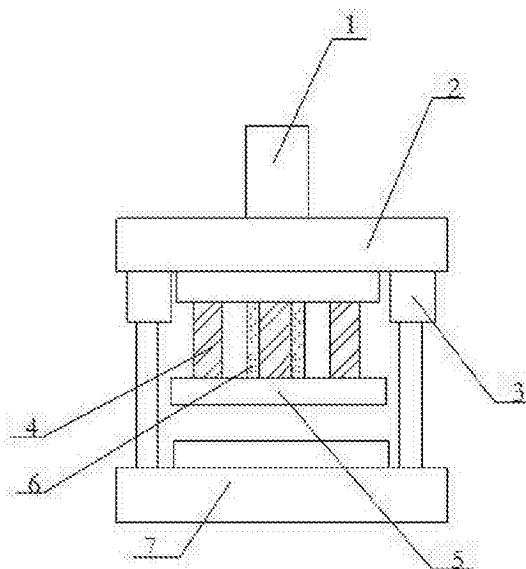
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具

(57)摘要

本实用新型一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具,包括模柄,上模座,导柱,弹力尼龙柱,软退料板,凸模,凹模,下模座;所述模柄设置在上模座上,所述上模座与下模座通过两根导柱支撑连接,所述上模座下固定有两个并排凸模,所述下模座上固定有两个并排凹模,所述凹模与凸模的大小形状相同;上模座与软退料板通过两排并列弹力尼龙柱连接,使用弹力尼龙柱和软退料板进行退料。本实用新型工件生产中效率很高,切面品质优秀,能够适应大批量生产作业,降低了员工的体力劳动,因采用定位功能,所以模具小巧,对机床要求低,便于安装使用。



1. 一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具,其特征在于,包括模柄(1),上模座(2),导柱(3),弹力尼龙柱(4),软退料板(5),凸模(6),凹模(8),下模座(7);所述模柄(1)设置在上模座(2)上,所述上模座(2)与下模座(7)通过两根导柱(3)支撑连接,所述上模座(2)下固定有两个并排凸模(6),所述下模座(7)上固定有两个并排凹模(8),所述凹模(8)与凸模(6)的大小形状相同;上模座(2)与软退料板(5)通过两排并列弹力尼龙柱(4)连接,所述每排弹力尼龙柱(4)的个数为3块,使用弹力尼龙柱(4)和软退料板(5)进行退料。

2. 根据权利要求1所述一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具,其特征在于,所述下模座(7)上设有定位块和定位销(9)。

3. 根据权利要求1所述一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具,其特征在于,该冲孔模具材质为Cr12模具钢。

一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及应用于板材的冲孔装置和开式冲床辅助装置,尤其涉及一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具。

背景技术

[0002] 电梯层门地坎支架的原有部件是采用角钢生产,长度为250mm和80mm两件,采用角钢下料后冲孔组装的工艺。这种生产工艺材料使用成本大,效率不是太高,而且占用导轨支架的生产模具。重量比较大,增加了员工的体力劳动强度。原有的电梯层门地坎支架前后调节只有80~100mm之间,对于有特殊要求的电梯井道不能满足要求。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具,使用该冲孔模具生产工件效率很高,切面品质优秀,能够适应大批量生产作业,降低了员工的体力劳动,因采用定位功能,所以模具小巧,对机床要求低,便于安装使用。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:

[0005] 一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具,包括模柄,上模座,导柱,弹力尼龙柱,软退料板,凸模,凹模,下模座;所述模柄设置在上模座上,所述上模座与下模座通过两根导柱支撑连接,所述上模座下固定有两个并排凸模,所述下模座上固定有两个并排凹模,所述凹模与凸模的大小形状相同;上模座与软退料板通过两排并列弹力尼龙柱连接,所述每排弹力尼龙柱的个数为3块,使用弹力尼龙柱和软退料板进行退料。

[0006] 进一步优选的,所述下模座上设有定位块和定位销。

[0007] 进一步优选的,该冲孔模具材质为Cr12模具钢。

[0008] 根据工艺将模柄装夹到机床上锁紧,调整好滑块行程,开启机床,将工件按要求放置到冲孔模具上,基准面顶齐定位销上,松开双手,打开开关,机床动作冲孔,机床回程后将工件翻转,继续上述工艺。

[0009] 本实用新型与现有技术比较具有以下有益效果:

[0010] 1、本实用新型工件生产中效率很高,切面品质优秀,能够适应大批量生产作业,降低了员工的体力劳动,因采用双定位功能,所以模具小巧,对机床要求低,便于安装使用。

[0011] 2、本实用新型设计简洁,凹凸模减少,并配有导柱。

[0012] 3、本实用新型能够适应电梯层门地坎支架的冲孔生产工艺,并且使用寿命长,采用软退料功能,退料顺畅。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型电梯层门地坎支架专用冲孔模具的主视图;

[0014] 图2为本实用新型图1中上模座部分的俯视图;

[0015] 图3为本实用新型图1中下模座部分的俯视图;

[0016] 其中,1、模柄,2、上模座,3、导柱,4、弹力尼龙柱,5、软退料板,6、凸模,7、下模座,8、凹模,9、定位销。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0018] 实施例,如图1-3,一种电梯层门地坎支架专用冲孔模具,包括模柄1,上模座2,导柱3,弹力尼龙柱4,软退料板5,凸模6,凹模8,下模座7;所述模柄1设置在上模座2上,所述上模座2与下模座7通过两根导柱3支撑连接,所述上模座2下固定有两个并排凸模6,所述下模座7上固定有两个并排凹模8,所述凹模8与凸模6的大小形状相同;上模座2与软退料板5通过两排并列弹力尼龙柱4连接,所述每排弹力尼龙柱4的个数为3块,使用弹力尼龙柱4和软退料板5进行退料。

[0019] 进一步优选的,所述下模座7上设有定位块和定位销9。

[0020] 进一步优选的,该冲孔模具材质为Cr12模具钢。

[0021] 根据工艺将模柄1装夹到机床上锁紧,调整好滑块行程,开启机床,将工件按要求放置到冲孔模具上,基准面顶齐定位销9上,松开双手,打开开关,机床动作冲孔,机床回程后将工件翻转,继续上述工艺。

[0022] 上述虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述,但并非对实用新型保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本实用新型的技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围内。

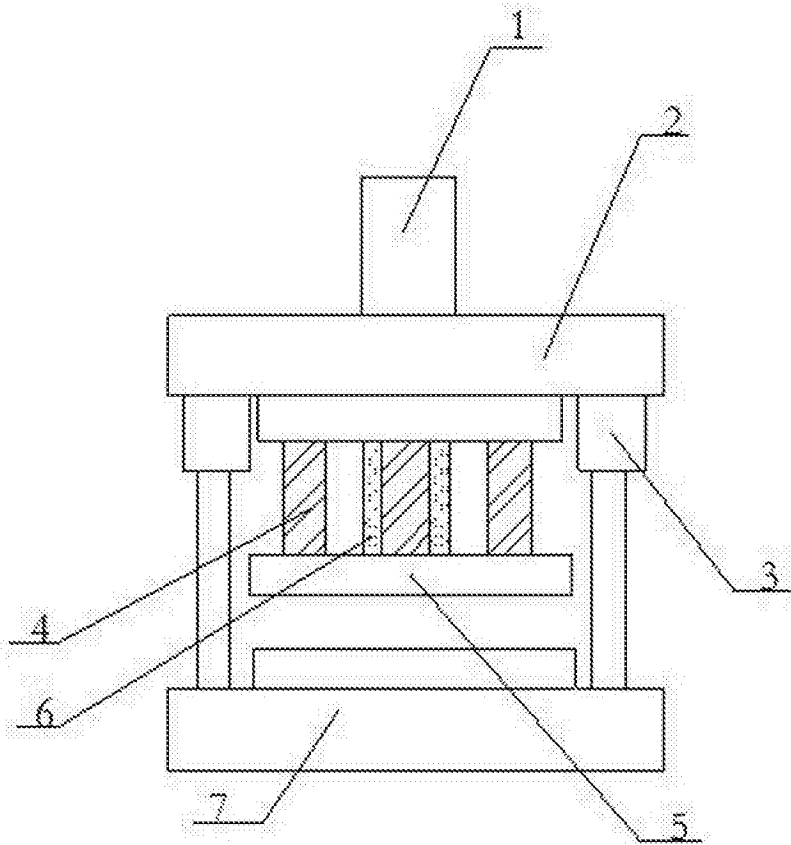


图1

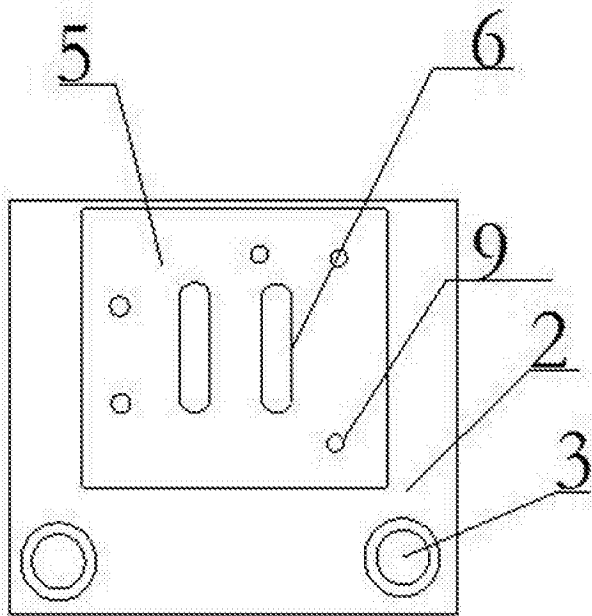


图2

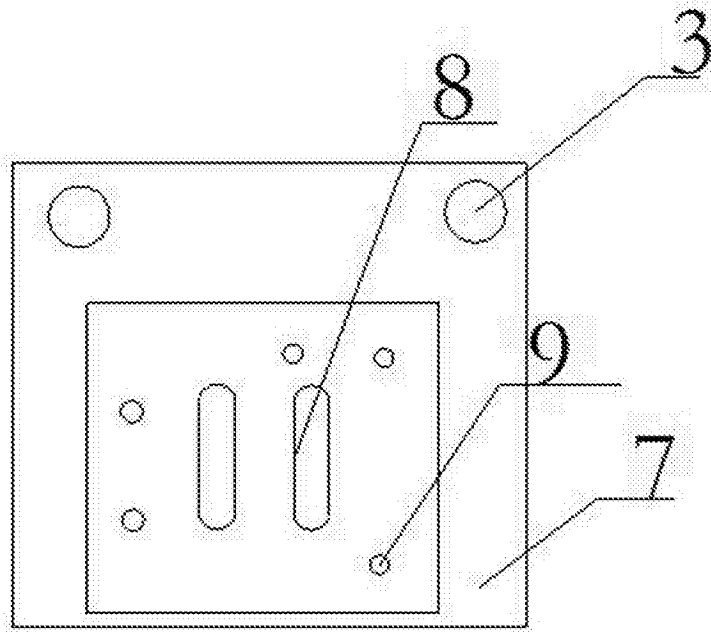


图3