



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206122476 U

(45)授权公告日 2017.04.26

(21)申请号 201621166730.X

(22)申请日 2016.11.01

(73)专利权人 马鞍山市力涛数控机床有限公司

地址 243141 安徽省马鞍山市博望区新市镇新材料产业园马鞍山市力涛数控机床有限公司

(72)发明人 夏金宝 陈旧

(51)Int.Cl.

B21D 28/34(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

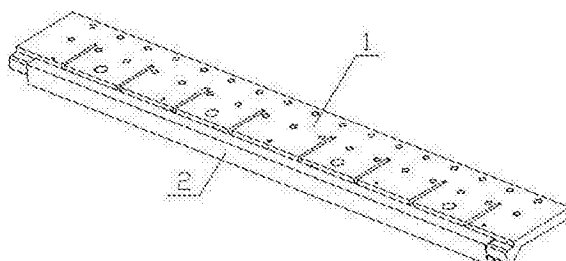
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

新型冲孔机用多功能模具

### (57)摘要

本实用新型提供了新型冲孔机用多功能模具,包括模具、型材、固定孔、导柱孔、模托、模孔、推杆槽、固定板,模具由固定板和模托组成,固定板上加工有固定孔、导柱孔、推杆槽,模托上加工有模孔。所述模托前端加工有第一斜切口,第一斜切口与水平方向夹角为 $60^\circ$ ,后端加工有第二斜切口,第二斜切口与水平方向夹角为 $45^\circ$ 。模托上均匀分布有模孔。所述模具上模托的宽度a小于型材的开口距离b。可以加工多种类型、尺寸的铝模板,减少专用模具的种类和数量,降低生产成本,本实用新型结构紧凑,易于推广,具有较好的经济效益。



1. 新型冲孔机用多功能模具,包括模具(1)、型材(2)、固定孔(3)、导柱孔(4)、模托(5)、模孔(6)、推杆槽(7)、固定板(8),其特征在于所述模具(1)由固定板(8)和模托(5)组成,固定板(8)上加工有固定孔(3)、导柱孔(4)、推杆槽(7),模托(5)上加工有模孔(6),型材(2)置于模具(1)前端模托(5)上。

2. 根据权利要求1所述的新型冲孔机用多功能模具,其特征在于所述模托(5)前端加工有第一斜切口(501),第一斜切口(501)与水平方向夹角为 $60^{\circ}$ ,后端加工有第二斜切口(502),第二斜切口(502)与水平方向夹角为 $45^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求1所述的新型冲孔机用多功能模具,其特征在于所述模托(5)上均匀分布有模孔(6)。

4. 根据权利要求1所述的新型冲孔机用多功能模具,其特征在于所述模具(1)上模托(5)的宽度a小于型材(2)的开口距离b。

## 新型冲孔机用多功能模具

### 技术领域

[0001] 本发明涉及长矩台冲孔机技术领域,尤其涉及一种新型冲孔机用多功能模具。

### 背景技术

[0002] 模具是长矩台冲孔机的关键部件,其形状直接影响到待加工件的种类及加工质量,现有冲孔机由于模具设计限制,模具所能加工的铝模板非常单一,异形铝模板难以加工,需要根据不同形状及尺寸的铝模板设计专用模具,造成冲孔机的通用较差,设备成本增加,需要设计一种冲孔机多功能模具以适应多种类铝模板的加工。

### 发明内容

[0003] 为了克服现有冲孔机模具存在的不足,本发明提供了新型冲孔机用多功能模具。

[0004] 本发明为达到上述目的所采取的技术方案是:新型冲孔机用多功能模具,包括模具1、型材2、固定孔3、导柱孔4、模托5、模孔6、推杆槽7、固定板8,所述模具1由固定板8和模托5组成,固定板8上加工有固定孔3、导柱孔4、推杆槽7,模托5上加工有模孔6,型材2置于模具1前端模托5上。

[0005] 所述模托5前端加工有第一斜切口501,第一斜切口501与水平方向夹角为 $60^{\circ}$ ,后端加工有第二斜切口502,第二斜切口502与水平方向夹角为 $45^{\circ}$ 。

[0006] 所述模托5上均匀分布有模孔6。

[0007] 所述模具1上模托5的宽度a小于型材2的开口距离b。

[0008] 本发明的有益效果是:

[0009] 本发明的多功能模具,模托加工有第一斜切口和第二斜切口,模具上模托的宽度a小于型材的开口距离b,可以加工多种类型、尺寸的铝模板,减少专用模具的种类和数量,降低生产成本,本发明结构紧凑,易于推广,具有较好的经济效益。

### 附图说明

[0010] 图1是本发明的结构示意图;

[0011] 图2是本发明的左侧示意图;

[0012] 图3是本发明的模具的示意图;

[0013] 图中:1—模具、2—型材、3—固定孔、4—导柱孔、5—模托、6—模孔、7—推杆槽、8—固定板、501—第一斜切口、502—第二斜切口。

### 具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本发明作进一步详细描述。

[0015] 如图1是本发明的结构示意图,新型冲孔机用多功能模具,包括模具1、型材2、固定孔3、导柱孔4、模托5、模孔6、推杆槽7、固定板8,所述模具1由固定板8和模托5组成,固定板8上加工有固定孔3、导柱孔4、推杆槽7,模托5上加工有模孔6,型材2置于模具1前端模托5上。

所述模托5前端加工有第一斜切口501,第一斜切口501与水平方向夹角为 $60^{\circ}$ ,后端加工有第二斜切口502,第二斜切口502与水平方向夹角为 $45^{\circ}$ 。所述模托5上均匀分布有模孔6。所述模具1上模托5的宽度a小于型材2的开口距离b。可以加工多种类型、尺寸的铝模板,减少专用模具的种类和数量,降低生产成本,本发明结构紧凑,易于推广,具有较好的经济效益。

[0016] 以上示意性的对本发明及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图中所示也只是本发明的实施方式之一,实际的装置结构并不局限于此。所以,本领域的普通技术人员还可以在本发明精神内做其他变化,当然这些根据本发明精神做出的变化,都应包含在本发明所要求的范围内。

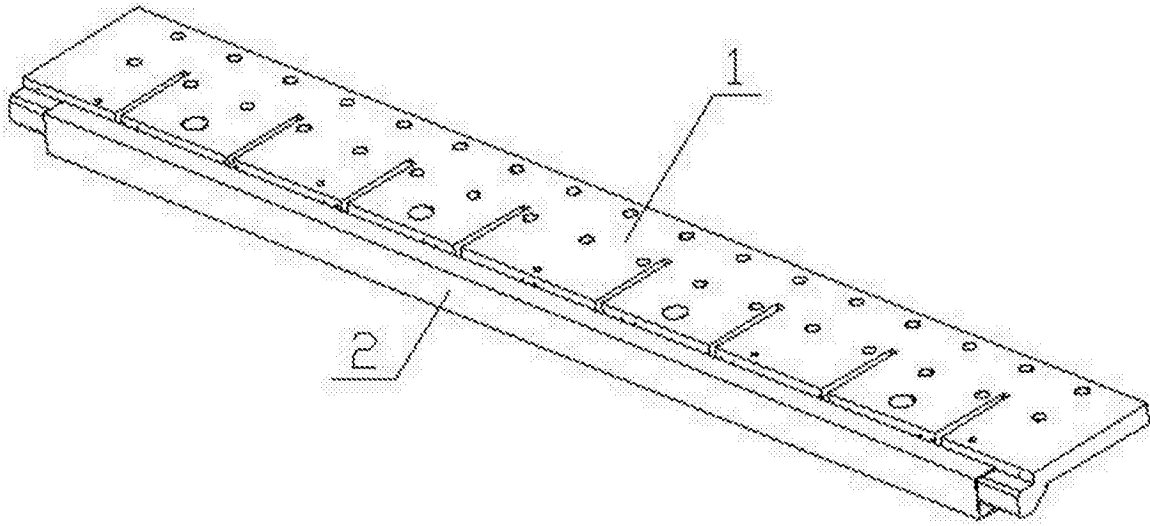


图1

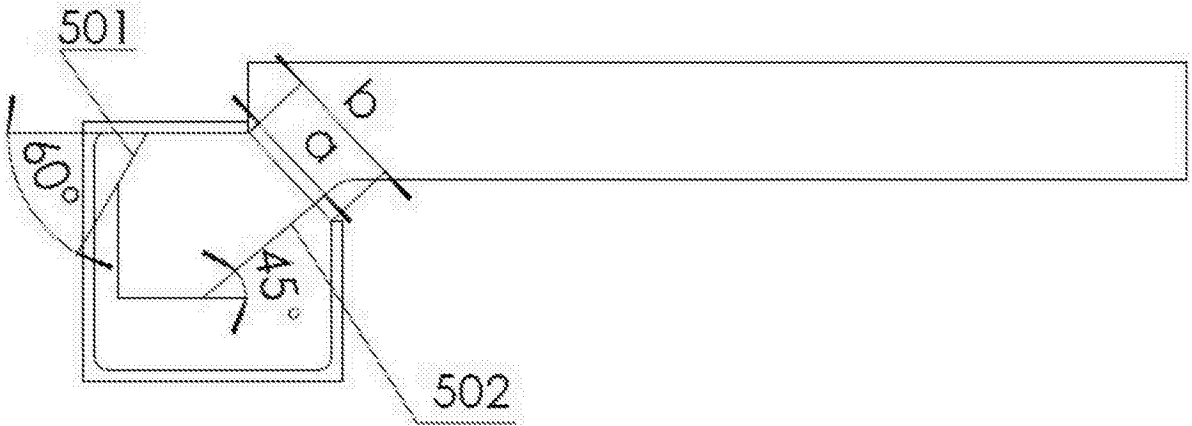


图2

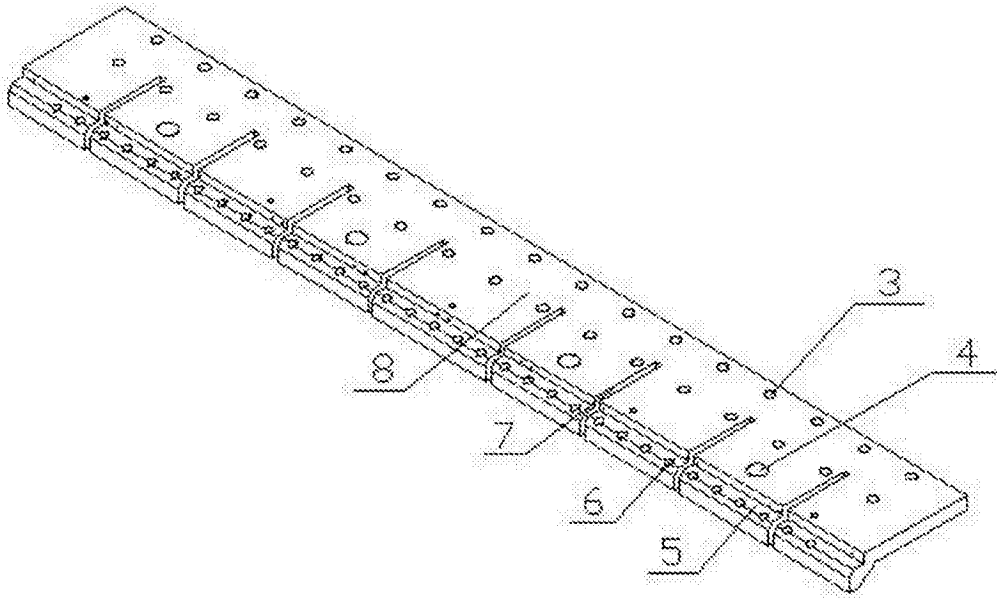


图3