



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209439287 U

(45)授权公告日 2019.09.27

(21)申请号 201821908096.1

(22)申请日 2018.11.19

(73)专利权人 东莞市睿智兴宸实业有限公司  
地址 523000 广东省东莞市桥头镇朗厦村  
天鹅路331号

(72)发明人 饶敏 李国伟

(74)专利代理机构 东莞市浩宇专利代理事务所  
(普通合伙) 44460

代理人 陈凯玉

(51) Int. Cl.

B21D 28/34(2006.01)

B21D 43/20(2006.01)

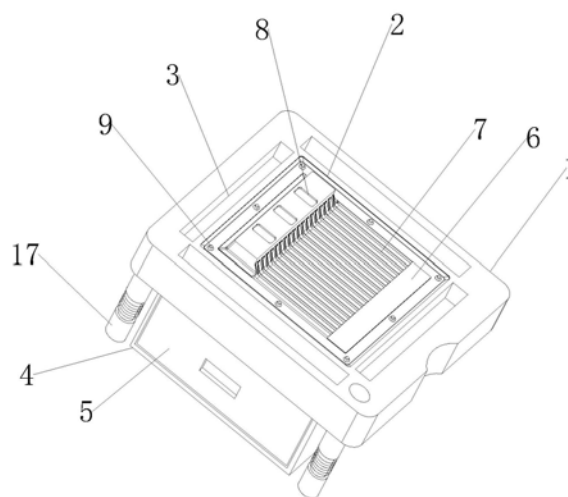
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

用于制造散热器的模具

### (57)摘要

本实用新型提供了用于制造散热器的模具,本实用新型涉及模具技术领域,用于制造散热器的模具包括:模具本体,模具本体上表面四周均开有与其相通的落料槽,且模具本体下端固定有与四个落料槽相通的落料盒,落料盒上表面中心开有方槽,且方槽内壁四周固定有支块,落料盒上端活动连接有内壁贴合有直径为0.4cm筛网的筛板,且筛板上端两侧焊接有手把,落料盒左侧嵌入有抽屉,且抽屉左面中心开有手扣;底座,底座左面四角焊接有四根垫脚,且底座右面中心分布有与落料盒相匹配的凹槽,模具本体底端四角焊接有四根平行于落料盒四周的支柱;本实用新型的有益效果在于:避免废料堆积于模具上而影响工作/增加模具的弹性空间,减少损坏率。



1. 用于制造散热器的模具,其特征在于,所述用于制造散热器的模具包括:

模具本体(1),所述模具本体(1)上表面四周均开有与其相通的落料槽(3),且所述模具本体(1)下端固定有与四个所述落料槽(3)相通的落料盒(4),所述落料盒(4)上表面中心开有方槽(10),且所述方槽(10)内壁四周固定有支块(12),所述落料盒(4)上端活动连接有内壁贴合有直径为0.4cm筛网的筛板(13),且所述筛板(13)上端两侧焊接有手把(11),所述落料盒(4)左侧嵌入有抽屉(5),且所述抽屉(5)左面中心开有手扣(14);

底座(15),所述底座(15)左面四角焊接有四根垫脚(16),且所述底座(15)右面中心分布有与所述落料盒(4)相匹配的凹槽,所述模具本体(1)底端四角焊接有四根平行于所述落料盒(4)四周的支柱(17),且四根所述支柱(17)末端贴合于所述底座(15)右表面四角,所述落料盒(4)底面嵌入于所述底座(15)右面中心的凹槽内,使得所述底座(15)与所述模具本体(1)相连,且四根所述支柱(17)内侧中部固定有与其为一体的弹簧(18)。

2. 根据权利要求1所述的用于制造散热器的模具,其特征在于:所述模具本体(1)上端中心开有模具槽(2)。

3. 根据权利要求2所述的用于制造散热器的模具,其特征在于:所述模具槽(2)内嵌入有模具板(6)。

4. 根据权利要求3所述的用于制造散热器的模具,其特征在于:所述模具板(6)上表面外侧固定有一圈等距排布的螺纹钉(9)。

5. 根据权利要求4所述的用于制造散热器的模具,其特征在于:所述模具板(6)上表面中前方开有至少三个均匀排布的上冲孔(7)。

6. 根据权利要求5所述的用于制造散热器的模具,其特征在于:所述模具板(6)上表面中后侧开有三个水平等距排布的下冲孔(8)。

## 用于制造散热器的模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,尤其是涉及用于制造散热器的模具。

### 背景技术

[0002] 模具(mú jù),工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。素有“工业之母”的称号。

[0003] 现有的用于制造散热器的模具,在制造过程中产生的废料,若不及时处理容易堆积在模具板上,长期下来容易影响工作人员正常使用模具进行工作,再是,模具受到较强冲击力时,其弹性空间小使得模具与工作台产生摩擦,长时间下来导致模具受到不同程度的损坏。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:提供了用于制造散热器的模具,通过落料槽和落料盒能够将废料及时的收集起来,并且通过支柱、弹簧以及底座能够起到增大模具弹性空间的作用。

[0005] 本实用新型要解决的技术问题采用以下技术方案来实现:用于制造散热器的模具,所述用于制造散热器的模具包括:

[0006] 模具本体,所述模具本体上表面四周均开有与其相通的落料槽,且所述模具本体下端固定有与四个所述落料槽相通的落料盒,所述落料盒上表面中心开有方槽,且所述方槽内壁四周固定有支块,所述落料盒上端活动连接有内壁贴合有直径为0.4cm筛网的筛板,且所述筛板上端两侧焊接有手把,所述落料盒左侧嵌入有抽屉,且所述抽屉左面中心开有手扣;

[0007] 底座,所述底座左面四角焊接有四根垫脚,且所述底座右面中心分布有与所述落料盒相匹配的凹槽,所述模具本体底端四角焊接有四根平行于所述落料盒四周的支柱,且四根所述支柱末端贴合于所述底座右表面四角,所述落料盒底面嵌入于所述底座右面中心的凹槽内,使得所述底座与所述模具本体相连,且四根所述支柱内侧中部固定有与其为一体的弹簧。

[0008] 优选的,所述模具本体上端中心开有模具槽。

[0009] 优选的,所述模具槽内嵌入有模具板。

[0010] 优选的,所述模具板上表面外侧固定有一圈等距排布的螺纹钉。

[0011] 优选的,所述模具板上表面中前方开有至少三个均匀排布的上冲孔。

[0012] 优选的,所述模具板上表面中后侧开有三个水平等距排布的下冲孔。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该种用于制造散热器的模具,将筛板嵌入在方槽内,通过支块起到支撑筛板的

作用,当使用模具本体时,使用者将产生的废料扫入四个落料槽内,通过落料槽将废料输送到落料盒内,并通过筛板进行过滤,方便使用者后续的使用和处理,在长期使用落料盒后,使用者便可以通过扣住手扣将抽屉从落料盒内抽出,再将其中的废料卸出即可,利用落料盒不仅能够避免废料堆积在模具本体上,并且有利于方便工作人员正常使用模具进行工作;

[0015] 2、将垫脚的底面贴合在水平面上,使用者使用模具本体进行冲压切孔时,其中产生的冲压力,将会分散至模具本体中的四根支柱上,而利用弹簧能够起到增加模具弹性空间的作用,使得模具在向下压动时,能够得到足够的回弹力,这样不仅能够有效地解决因模具弹性空间小而导致容易产生摩擦的现象,同时也大大减少了模具的损坏率。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2为落料盒的结构示意图。

[0018] 图3为底座的结构示意图。

[0019] 图中标记:1-模具本体;2-模具槽;3-落料槽;4-落料盒;5-抽屉;6-模具板;7-上冲孔;8-下冲孔;9-螺纹钉;10-方槽;11-手把;12-支块;13-筛板;14-手扣;15-底座;16-垫脚;17-支柱;18-弹簧。

### 具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 如图1-3所示,用于制造散热器的模具,用于制造散热器的模具包括:

[0022] 模具本体1,模具本体1上表面四周均开有与其相通的落料槽3,且模具本体1下端固定有与四个落料槽3相通的落料盒4,落料盒4上表面中心开有方槽10,且方槽10内壁四周固定有支块12,落料盒4上端活动连接有内壁贴合有直径为0.4cm筛网的筛板13,且筛板13上端两侧焊接有手把11,落料盒4左侧嵌入有抽屉5,且抽屉5左面中心开有手扣14,使用者将筛板13嵌入在落料盒4的方槽10内,并通过方槽10内壁的支块12起到了支撑筛板13的作用,然后,使用者再将落料盒4安装固定在模具本体1的低端中部,并插入四个螺丝在落料盒4的四角将其加固在模具本体1的底面,同时,在安装的过程中,将落料盒4中的方槽10与模具本体1中的四个落料槽3相互连通,每当使用者在使用模具本体1时,其中产生的废料,使用者便可以将废料扫入模具本体1上表面的四个落料槽3内,通过落料槽3将废料输送到落料盒4内,并通过落料盒4中网孔直径为0.4cm的筛板13进行过滤,方便使用者后续的使用和处理,在长期使用落料盒4后,使用者先将落料盒4中的螺丝拧出,将其从模具本体1上拆卸下来后,便可以通过扣住手扣14将抽屉5从落料盒4内抽出,再将其中的废料卸出即可,而使用者握住两个手把11便可以将筛板13从方槽10内拔出并进行清理,利用落料盒4不仅能够避免废料堆积在模具本体1上,并且有利于方便工作人员正常使用模具进行工作;

[0023] 本实用新型实施例中底座15,底座15左面四角焊接有四根垫脚16,且底座15右面中心分布有与落料盒4相匹配的凹槽,模具本体1底端四角焊接有四根平行于落料盒4四周

的支柱17,且四根支柱17末端贴合于底座15右表面四角,落料盒4底面嵌入于底座15右面中心的凹槽内,使得底座15与模具本体1相连,且四根支柱17内侧中部固定有与其为一体的弹簧18,使用者将底座15安装固定在模具本体1下端,通过模具本体1的四根支柱17,将支柱17的末端贴合在底座15右面四角,并同时落料盒4的底面嵌入在底座15右面中心的凹槽内,使得底座15固定在模具本体1上,通过底座15中的四根垫脚16,将垫脚16的底面贴合在水平面上,起到支撑底座15和模具本体1的作用,在使用者使用模具本体1进行冲压切孔时,其中产生的冲压力,将会分散至模具本体1中的四根支柱17上,而利用支柱17内的弹簧18能够起到增加模具弹性空间的作用,使得模具在向下压动时,能够得到足够的回弹力,这样不仅能够有效地解决因模具弹性空间小而导致容易产生摩擦的现象,同时也大大减少了模具的损坏率。

[0024] 本实施例中,模具本体1上端中心开有模具槽2,模具槽2内嵌入有模具板6,模具板6上表面外侧固定有一圈等距排布的螺纹钉9,模具板6上表面中前方开有至少三个均匀排布的上冲孔7,模具板6上表面中后侧开有三个水平等距排布的下冲孔8,使用者将模具板6嵌入在模具槽2内,并通过螺纹钉9进行拧紧固定,避免模具出现偏差,然后使用再将需要加工的散热器放置在模具板6上,通过其中的上冲孔7以及下冲孔8方便使用者对散热器进行冲孔作业。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,应当指出的是,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

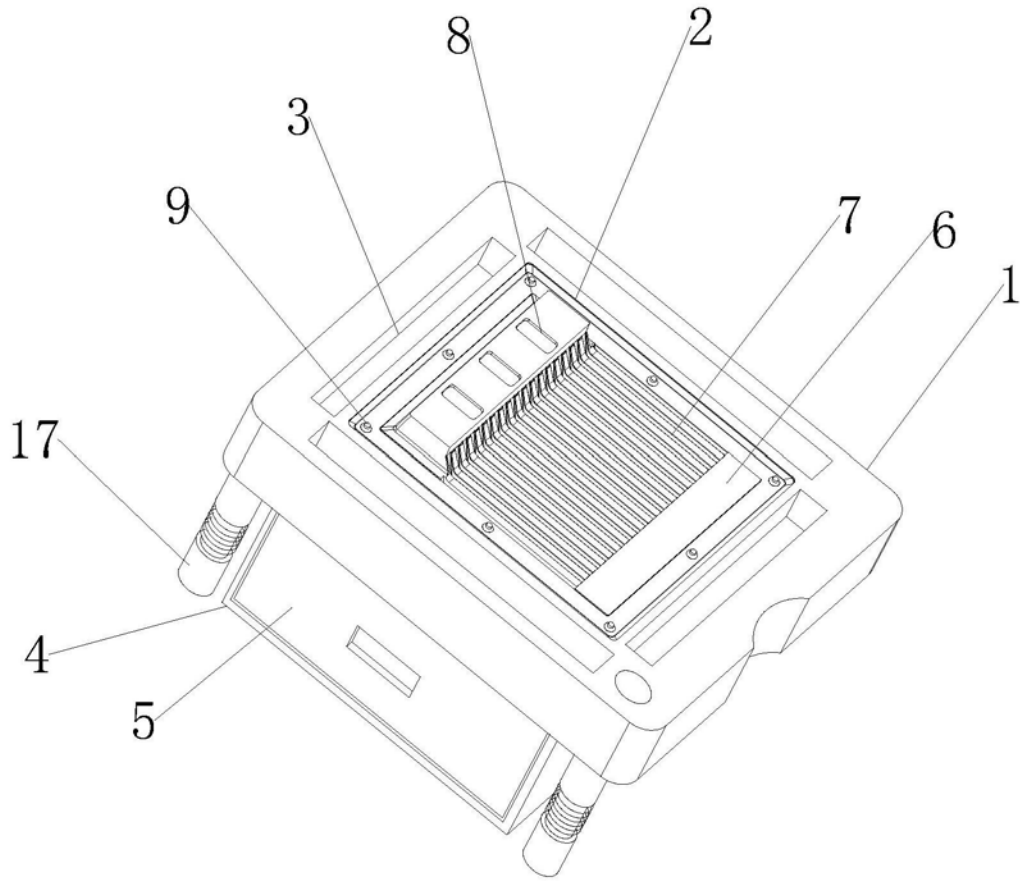


图1

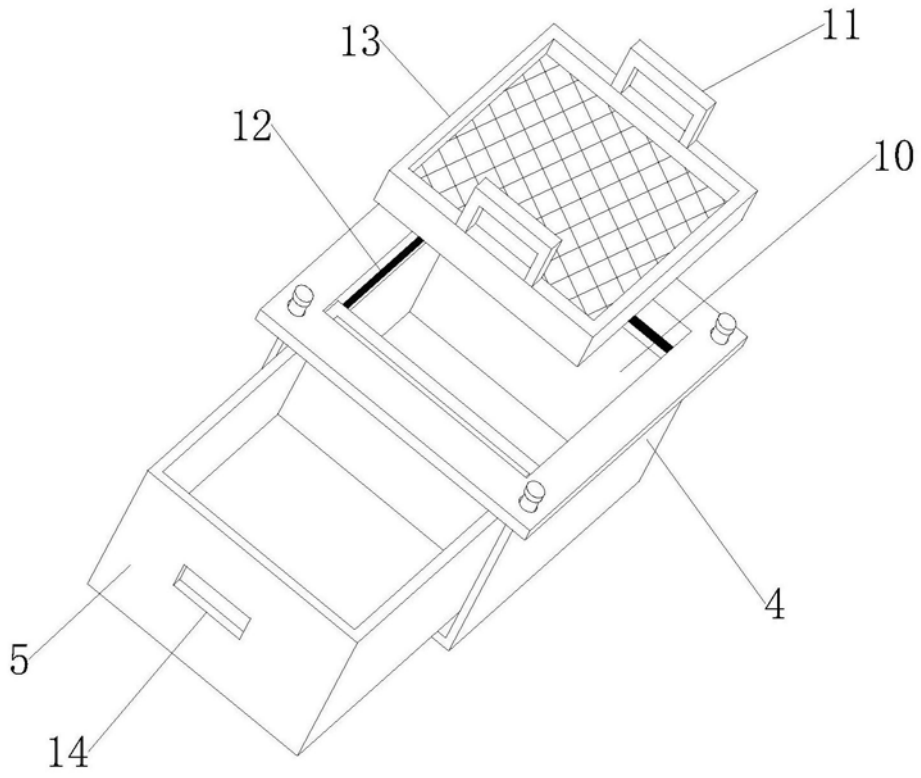


图2

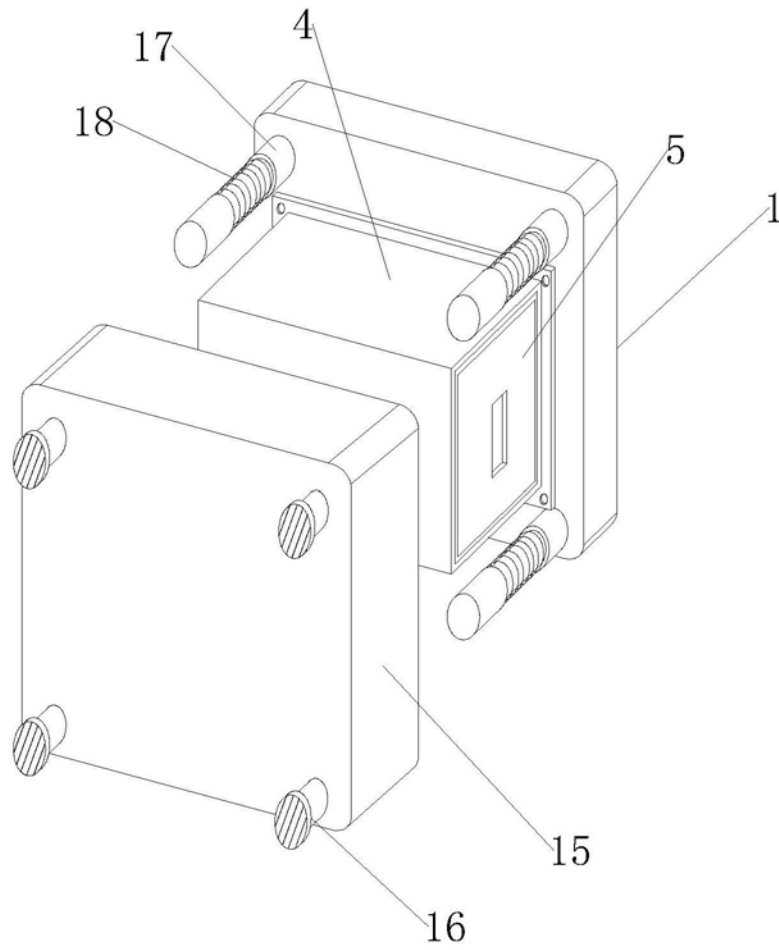


图3