



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204093968 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201420605277. 2

(22) 申请日 2014. 10. 20

(73) 专利权人 湖南省耒耕轻型耕田机制造有限公司

地址 421800 湖南省衡阳市耒阳市五里牌街道办事处白洋居委会 2 组

(72) 发明人 任国良 刘湘慧 谷农 骆海斌

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

B21D 22/20(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

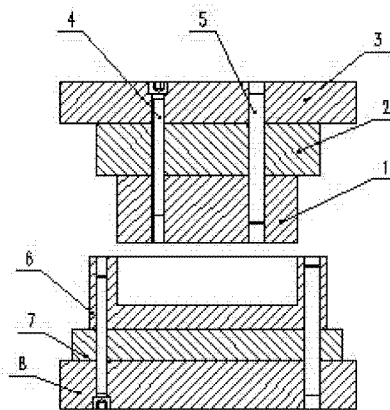
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种支架一次拉深模

(57) 摘要

一种支架一次拉深模,它包括:拉深凸模、凸模固定板、上模座、内六角螺钉、圆柱销、拉深凹模、凹模固定板、下模座;拉深凸模位于凸模固定板中央,通过内六角螺钉和圆柱销与凸模固定板相连接,上模座位于凸模固定板的下方,通过内六角螺钉与凸模固定板连接在一起,拉深凹模位于凹模固定板的上方,通过内六角螺钉和圆柱销与凹模固定板相连接,拉深凹模与拉深凸模的尺寸相似,下模座位于凹模固定板的下方,通过内六角螺钉与凹模固定板连接在一起;本实用新型提供了一种支架一次拉深模,它是采用模具一次成型,加工后尺寸精度高,能提高生产效率。



1. 一种支架一次拉深模,其特征在于:它包括拉深凸模、凸模固定板、上模座、内六角螺钉、圆柱销、拉深凹模、凹模固定板、下模座;拉深凸模位于凸模固定板中央,通过内六角螺钉和圆柱销与凸模固定板相连接,上模座位于凸模固定板的下方,通过内六角螺钉与凸模固定板连接在一起,拉深凹模位于凹模固定板的上方,通过内六角螺钉和圆柱销与凹模固定板相连接,拉深凹模与拉深凸模的尺寸相似,下模座位于凹模固定板的下方,通过内六角螺钉与凹模固定板连接在一起。

2. 根据权利要求1所述的一种支架一次拉深模,其特征在于:所述的拉深凸模是由Cr12材料制作而成的,在拉深凸模的中间设有定位销孔和固定安装孔,在拉深凸模的下方设有斜面和圆弧。

3. 根据权利要求1所述的一种支架一次拉深模,其特征在于:所述的凸模固定板是由45#材料制作而成的,在凸模固定板的中间设有拉深凸模安装孔,在凸模固定板的四周设有上模座螺栓安装孔。

4. 根据权利要求1所述的一种支架一次拉深模,其特征在于:所述的上模座是由Q235A材料钢板制作而成的,在上模座的四周设有凸模固定板安装孔,在上模座的两边设有U型槽。

5. 根据权利要求1所述的一种支架一次拉深模,其特征在于:所述的拉深凹模是由Cr12材料制作而成的,在拉深凹模的中间设有凹型槽,在拉深凹模的四周设有螺栓安装孔。

6. 根据权利要求1所述的一种支架一次拉深模,其特征在于:所述的下模座是由Q235A材料钢板制作而成的,在下模座的四周设有凹模固定座安装孔,在下模座的两边设有U型孔。

## 一种支架一次拉深模

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冷冲压模具,特别是一种支架一次拉深模。

### 背景技术

[0002] 拉深模是模具中常用的成型方法,就是把毛坯拉压成空心体,或者把空心体拉压成外形更小而板厚没有明显变化的空心体的冲模;传统的成型方法是采用简易成型模分段成型,然后焊接在一起,将工件先进行加温,最后用锤子敲打成型,再进行组焊成一体,打磨表面,这种加工方法效率低,尺寸达不到技术要求,加工精度不高。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的上述不足而提供一种支架一次拉深模,它是采用模具一次成型,加工后尺寸精度高,能提高生产效率。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种支架一次拉深模,它包括拉深凸模、凸模固定板、上模座、内六角螺钉、圆柱销、拉深凹模、凹模固定板、下模座。

[0005] 本实用新型进一步的技术方案是:所述的拉深凸模是由 Cr12 材料制作而成的,在拉深凸模的中间设有定位销孔和固定安装孔,在拉深凸模的下方设有斜面和圆弧。

[0006] 本实用新型更进一步的技术方案是:所述的凸模固定板是由 45# 材料制作而成的,在凸模固定板的中间设有拉深凸模安装孔,在凸模固定板的四周设有上模座螺栓安装孔。

[0007] 本实用新型再进一步的技术方案是:所述的上模座是由 Q235A 材料钢板制作而成的,在上模座的四周设有凸模固定板安装孔,在上模座的两边设有 U 型槽。

[0008] 本实用新型再进一步的技术方案是:所述的拉深凹模是由 Cr12 材料制作而成的,在拉深凹模的中间设有凹型槽,在拉深凹模的四周设有螺栓安装孔。

[0009] 本实用新型再进一步的技术方案是:所述的下模座是由 Q235A 材料钢板制作而成的,在下模座的四周设有凹模固定座安装孔,在下模座的两边设有 U 型孔。

[0010] 拉深凸模位于凸模固定板中央,通过内六角螺钉和圆柱销与凸模固定板相连接,上模座位于凸模固定板的上方,通过内六角螺钉与凸模固定板连接在一起,拉深凹模位于凹模固定板的上方,通过内六角螺钉和圆柱销与凹模固定板相连接,拉深凹模与拉深凸模的尺寸相似,下模座位于凹模固定板的下方,通过内六角螺钉与凹模固定板连接在一起。

[0011] 本实用新型与现有技术相比具有如下特点:

[0012] 1、本实用新型提供的一种支架一次拉深模,它是采用模具一次成型,加工后尺寸精度高,能提高生产效率;

[0013] 2、本实用新型提供的一种支架一次拉深模,结构简单,并且拆装简便,适用性强。

[0014] 以下结合附图和具体实施方式对实用新型的详细结构作进一步描述。

### 附图说明

- [0015] 附图 1 为本实用新型的结构示意图；  
[0016] 附图 2 为拉深凸模的结构示意图；  
[0017] 附图 3 为拉深凹模的结构示意图。

### 具体实施方式

- [0018] 如附图所示：一种支架一次拉深模，它包括拉深凸模 1、凸模固定板 2、上模座 3、内六角螺钉 4、圆柱销 5、拉深凹模 6、凹模固定板 7、下模座 8。
- [0019] 所述的拉深凸模 1 是由 Cr12 材料制作而成的，在拉深凸模的中间设有定位销孔和固定安装孔，在拉深凸模的下方设有斜面和圆弧。
- [0020] 所述的凸模固定板 2 是由 45# 材料制作而成的，在凸模固定板的中间设有拉深凸模安装孔，在凸模固定板的四周设有上模座螺栓安装孔。
- [0021] 所述的上模座 3 是由 Q235A 材料钢板制作而成的，在上模座的四周设有凸模固定板安装孔，在上模座的两边设有 U 型槽。
- [0022] 所述的拉深凹模 6 是由 Cr12 材料制作而成的，在拉深凹模的中间设有凹型槽，在拉深凹模的四周设有螺栓安装孔。
- [0023] 所述的下模座 8 是由 Q235A 材料钢板制作而成的，在下模座的四周设有凹模固定座安装孔，在下模座的两边设有 U 型孔。
- [0024] 拉深凸模 1 位于凸模固定板 2 中央，通过内六角螺钉 4 和圆柱销 5 与凸模固定板 2 相连接，上模座 3 位于凸模固定板 2 的下方，通过内六角螺钉 4 与凸模固定板 2 连接在一起，拉深凹模 6 位于凹模固定板 7 的上方，通过内六角螺钉 4 和圆柱销 5 与凹模固定板 7 相连接，拉深凹模 6 与拉深凸模 1 的尺寸相似，下模座 8 位于凹模固定 7 板的下方，通过内六角螺钉 4 与凹模固定板 7 连接在一起。
- [0025] 本实用新型的工作原理和使用方法是：在下模座 8 的四周配有安装孔，便于与凹模固定板 7 安装，在上模座 3 的四周配有安装孔，便于与凸模固定板 2 安装，用于增加模具强度，在凹模固定板 7 的四周配有安装孔，便于与拉深凹模 1 安装，在凸模固定板 2 的四周配有安装孔，便于与拉深凸模 1 安装，拉深凹模 6 与拉深凸模 1 的尺寸相似，是模具型腔，便于拉深之用，在上模座 3 的两边配有 U 型槽，在下模座 8 的两边配有 U 型孔，便于与机床安装之用，拉深凸模 1、拉深凹模 6 采用精加工，须进行热处理。

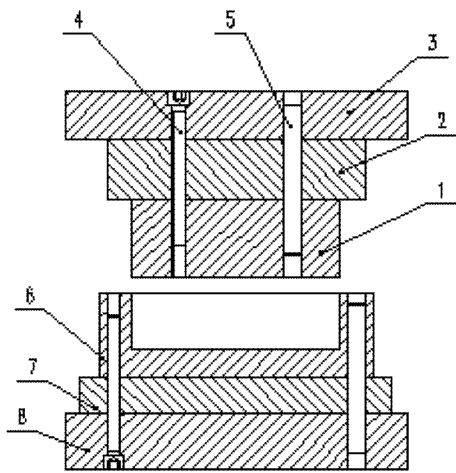


图 1

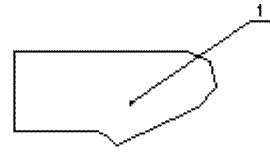


图 2

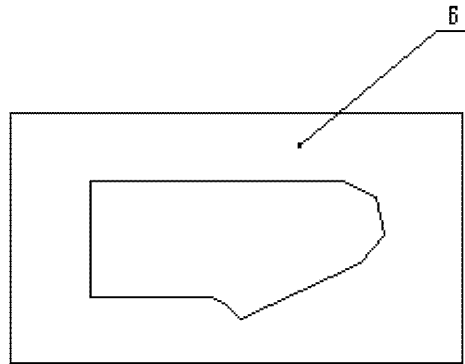


图 3