



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204820720 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520498973. 2

(22) 申请日 2015. 07. 10

(73) 专利权人 优德精密工业(昆山)股份有限公司

地址 215316 江苏省苏州市昆山市城北镇北门路 3168 号

(72) 发明人 杨加华 叶健 季明其

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B41K 3/36(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

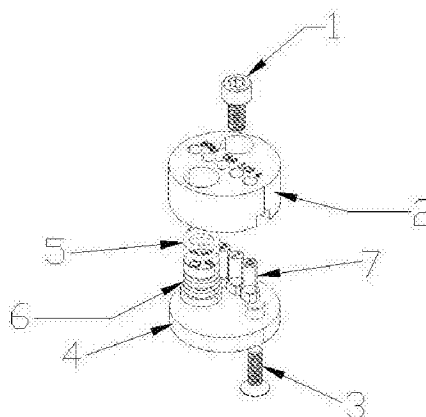
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,包括模板、钢印座,所述钢印座通过定位螺栓固定设置于所述模板上,所述钢印座与所述模板之间还设置有垫板,所述钢印座上开有多个凹槽、多个销孔,所述钢印座的凹槽处设置有与所述凹槽相配合的字母镶件,所述字母镶件固定设置于所述垫板上;所述钢印座的销孔处设置有与所述销孔相配合的数字镶件,所述数字镶件通过削边固定在所述钢印座上。本实用新型实现了一套模具多套使用的功能,具有设计巧妙、结构简单、使用方便、成本低、互换性好的优点。



1. 一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,包括模板、钢印座(2),所述钢印座(2)通过定位螺栓固定设置于所述模板上,所述钢印座(2)与所述模板之间还设置有垫板(4),所述钢印座上开有多个凹槽、多个销孔,所述钢印座(2)的凹槽处设置有与所述凹槽相配合的字母镶件(6),所述字母镶件(6)固定设置于所述垫板(4)上;所述钢印座(2)的销孔处设置有与所述销孔相配合的数字镶件(7),所述数字镶件(7)通过削边固定在所述钢印座(2)上。

2. 根据权利要求1所述的一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,所述钢印座(2)上刻有文字,所述数字镶件(7)上刻有数字,所述字母镶件(6)上刻有字母,所述字母镶件(6)与所述钢印座(2)上的凹槽、所述数字镶件(7)与所述钢印座(2)上的销孔均为过渡配合,用来保证装配过程中摆正文字、字母和数字的方向。

3. 根据权利要求2所述的一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,所述文字、所述字母与所述数字的刻字样式均为尖字。

4. 根据权利要求1所述的一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,所述钢印座(2)通过内六角螺丝(1)固定设置于所述垫板(4)上,用来阻止钢印座(2)与垫板(4)相互移动。

5. 根据权利要求1所述的一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,所述垫板(4)上开有螺纹孔,所述垫板(4)上的螺纹孔处设置有皿头螺丝(3),用来阻止钢印座(2)在垫板(4)上移动。

6. 根据权利要求1所述的一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,所述字母镶件(6)上设置有密封圈(5),用来与所述钢印座(2)上的凹槽相配合,方便用扳手转动字母镶件(6)来调节方向,同时防止冲压过程中字母镶件(6)发生转动。

7. 根据权利要求6所述的一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,所述字母镶件(6)与所述钢印座(2)上的凹槽的表面粗糙度 Ra 小于等于 0.4。

8. 根据权利要求1所述的一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,所述字母镶件(6)与所述数字镶件(7)均采用高速钢。

## 一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,属于模具设计技术领域。

### 背景技术

[0002] 在传统的文字成型技术上一般采用数控雕刻机或数控放电设备的方式或单个模具零件单独压印文字成型,这样会有以下不足:(1)雕刻加工需要人工装夹,编程,这样不仅导致周期加长,而且还会导致耗品增加,从而导致生产成本也随之增加;(2)加工单个成型模具零件,用单个模具零件压印文字成型,这样长期都要加工很多个模具零件,从而也增加了成本,且互换性不好,调用繁琐。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术存在的不足,提出一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,解决现有文字成型技术中的缺乏互换性、生产成本高的技术问题。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,其特征在于,包括模板、钢印座,所述钢印座通过定位螺栓固定设置于所述模板上,所述钢印座与所述模板之间还设置有垫板,所述钢印座上开有多个凹槽、多个销孔,所述钢印座的凹槽处设置有与所述凹槽相配合的字母镶件,所述字母镶件固定设置于所述垫板上;所述钢印座的销孔处设置有与所述销孔相配合的数字镶件,所述数字镶件通过削边固定在所述钢印座上。

[0005] 优选地,钢印座上刻有文字,数字镶件上刻有数字,字母镶件上刻有字母,字母镶件与钢印座上的凹槽、数字镶件与钢印座上的销孔均为过渡配合,用来保证装配过程中摆正文字、字母和数字的方向。

[0006] 优选地,文字、字母与数字的刻字样式均为尖字。

[0007] 优选地,钢印座通过内六角螺丝固定设置于垫板上,用来阻止钢印座与垫板相互移动。

[0008] 优选地,垫板上开有螺纹孔,垫板上的螺纹孔处设置有皿头螺丝,用来阻止钢印座在垫板上移动。

[0009] 优选地,字母镶件上设置有密封圈,用来与钢印座上的凹槽相配合,方便用扳手转动字母镶件来调节方向,同时防止冲压过程中字母镶件发生转动。

[0010] 优选地,字母镶件与钢印座上的凹槽的表面粗糙度  $R_a$  小于等于 0.4。

[0011] 优选地,字母镶件与数字镶件均采用高速钢。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果:字母镶件与数字镶件均为可更换式,实现了一套模具多套使用的功能,同时内六角螺丝与皿头螺丝限定钢印座与垫板的移动,防止冲压过程中的发生相对移动产生次品的问题,具有设计巧妙、结构简单、使用方便、成本低、互换性好的优点。

## 附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的爆炸视图的结构示意图。

[0014] 图中标记的含义:1- 内六角螺丝,2- 钢印座,3- 皿头螺丝,4- 垫板,5- 密封圈,6- 字母镶件,7- 数字镶件。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0016] 图 1 是本实用新型的爆炸视图的结构示意图,本实用新型提出一种便捷更换式钢板压印冲压字模组件,包括模板、钢印座 2,钢印座 2 通过定位螺栓固定设置于模板上,钢印座 2 与模板之间还设置有垫板 4,钢印座上开有多个凹槽、多个销孔,钢印座 2 的凹槽处设置有与凹槽相配合的字母镶件 6,字母镶件 6 固定设置于垫板 4 上;钢印座 2 的销孔处设置有与销孔相配合的数字镶件 7,数字镶件 7 通过削边固定在钢印座 2 上。

[0017] 钢印座 2 上刻有文字,数字镶件 7 上刻有数字,字母镶件 6 上刻有字母,字母镶件 6 与钢印座 2 上的凹槽、数字镶件 7 与钢印座 2 上的销孔均为过渡配合,用来保证装配过程中摆正文字、字母和数字的方向;文字、字母与数字的刻字样式均为尖字。

[0018] 钢印座 2 通过内六角螺丝 1 固定设置于垫板 4 上,用来阻止钢印座 2 与垫板 4 相互移动;垫板 4 上开有螺纹孔,垫板 4 上的螺纹孔处设置有皿头螺丝 3,用来阻止钢印座 2 在垫板 4 上移动。

[0019] 字母镶件 6 上设置有密封圈 5,用来与钢印座 2 上的凹槽相配合,方便用扳手转动字母镶件 6 来调节方向,同时防止冲压过程中字母镶件 6 发生转动;字母镶件 6 与钢印座 2 上的凹槽的表面粗糙度 Ra 小于等于 0.4;字母镶件 6 与数字镶件 7 均采用高速钢。

[0020] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本实用新型的保护范围。

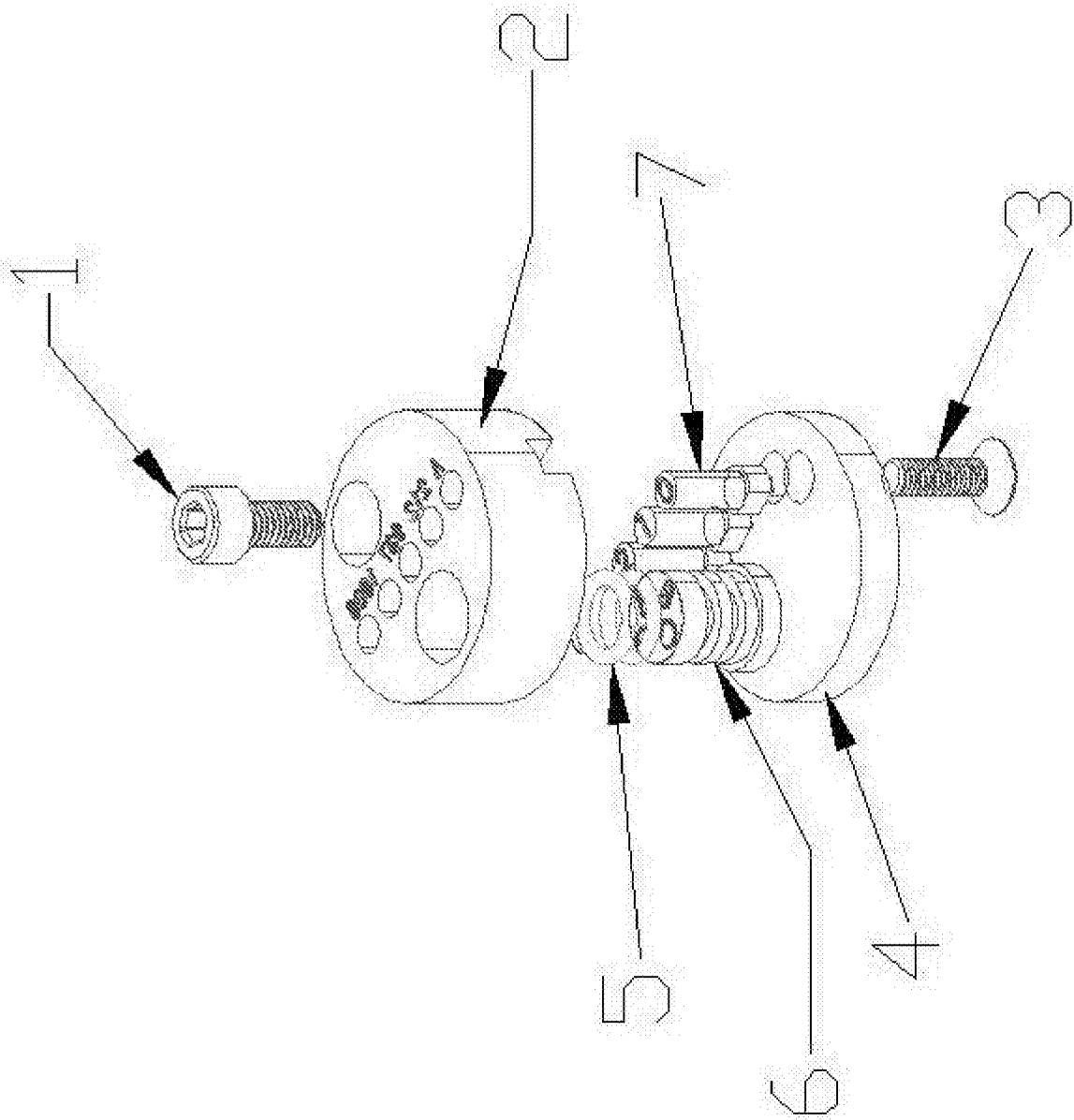


图 1