



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203409093 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 29

(21) 申请号 201320380725. 9

(22) 申请日 2013. 06. 29

(73) 专利权人 苏州唐氏机械制造有限公司

地址 215103 江苏省苏州市吴中区吴中大道
4469 号

(72) 发明人 唐全林 潘金亮 邓学山 李刚
苏欣

(74) 专利代理机构 南京同泽专利事务所(特殊
普通合伙) 32245

代理人 石敏

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

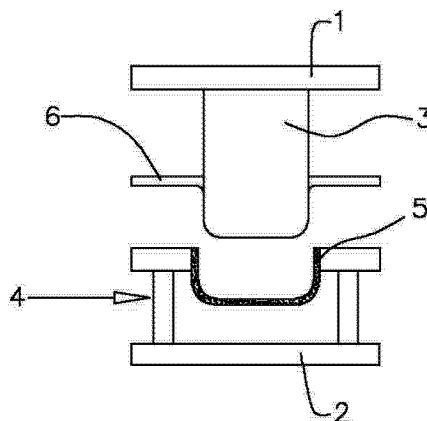
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

耐磨冲压模具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种耐磨冲压模具,属于金属冲压技术领域。该模具包括相对设置的上模座和下模座,所述上模座上设有凸模,所述下模座上设有凹模,所述凹模上设有用于冲压成型件压边的压板,所述凹模的表面均匀密布有陶瓷颗粒,所述陶瓷颗粒的表面均匀涂覆有树脂层。该模具具有较好的刚性,并具有较好的耐冲击强度。



1. 一种耐磨冲压模具,包括相对设置的上模座和下模座,所述上模座上设有凸模,所述下模座上设有凹模,所述凹模上设有用于冲压成型件压边的压板,其特征在于:所述凹模的表面均匀密布有陶瓷颗粒,所述陶瓷颗粒的表面均匀涂覆有树脂层。

2. 根据权利要求1所述耐磨冲压模具,其特征在于:所述陶瓷颗粒的直径为0.1mm-0.4mm,所述树脂层刚好完全覆盖陶瓷颗粒。

3. 根据权利要求1或2所述的耐磨冲压模具,其特征在于:所述陶瓷颗粒与凹模的表面胶接。

耐磨冲压模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种耐磨冲压模具,属于金属冲压技术领域。

背景技术

[0002] 机械加工中的冲压加工在国民经济的加工工业中占有重要的地位。钣金件的应用领域极其广泛,深入到制造业的各个方面,板材成形主要通过冲压模具来实现。采用冲压工艺,具有精度高、效率高、质量好、节约成本、节约材料和能源等一系列优点。

[0003] 对于冲压成型的模具,一般需要具有很好的刚性以及耐冲击强度,在反复的冲击下,模具不易产生裂纹或者变形。传统的冲压模具大多采用不锈钢或者合金钢作为材料,但是这种模具在高强度的反复冲击下,容易发生高温氧化,使模具的表面质量变差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:针对现有冲压成型模具的不足,提出一种耐磨冲压模具,该模具具有较好的刚性和较好的耐冲击强度。

[0005] 本实用新型为解决上述技术问题提出的技术方案是:一种耐磨冲压模具,包括相对设置的上模座和下模座,所述上模座上设有凸模,所述下模座上设有凹模,所述凹模上设有用于冲压成型件压边的压板,所述凹模的表面均匀密布有陶瓷颗粒,所述陶瓷颗粒的表面均匀涂覆有树脂层。

[0006] 上述技术方案的进一步改进是:所述陶瓷颗粒的直径为 0.1mm-0.4mm,所述树脂层刚好完全覆盖陶瓷颗粒。

[0007] 上述技术方案的进一步改进是:所述陶瓷颗粒与凹模的表面胶接。

[0008] 本实用新型带来的有益效果是:本实用新型的耐磨冲压模具在凹模的表面均匀密布陶瓷颗粒,利用陶瓷颗粒优异的耐磨性能,大大增强了模具的耐磨性,并在陶瓷颗粒的表面均匀涂覆有树脂层,可以提高模具的耐冲击强度。因此本实用新型提高了模具的耐磨强度和使用寿命,能够有效地减少模具的更换频率,从而降低了生产成本。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型的耐磨冲压模具作进一步说明。

[0010] 图 1 是本实用新型实施例的结构示意图。

具体实施方式

实施例

[0011] 本实施例的耐磨冲压模具如图 1 所示,包括相对设置的上模座 1 和下模座 2,上模座 1 上设有凸模 3,下模座 2 上设有凹模 4。凹模 4 上设有用于冲压成型件压边的压板 6,在凹模 4 的表面均匀密布有陶瓷颗粒 5,陶瓷颗粒 5 的表面均匀涂覆有树脂层(图中未示

出)。

[0012] 本实施例中陶瓷颗粒 5 与凹模 4 的表面胶接。

[0013] 本实施例的耐磨冲压模具在凹模 4 的表面均匀密布陶瓷颗粒 5, 利用陶瓷颗粒 5 优异的耐磨性能, 大大增强了模具的耐磨性, 并在陶瓷颗粒 5 的表面均匀涂覆有树脂层, 可以提高模具的耐冲击强度。因此本实施例提高了模具的耐磨强度和使用寿命, 能够有效地减少模具的更换频率, 从而降低了生产成本。

[0014] 作为优选的方案, 陶瓷颗粒 5 的直径为 0.1mm-0.4mm, 树脂层刚好完全覆盖陶瓷颗粒 5。

[0015] 本实用新型的耐磨冲压模具不局限于上述各实施例, 凡采用等同替换形成的技术方案, 均落在本实用新型要求的保护范围。

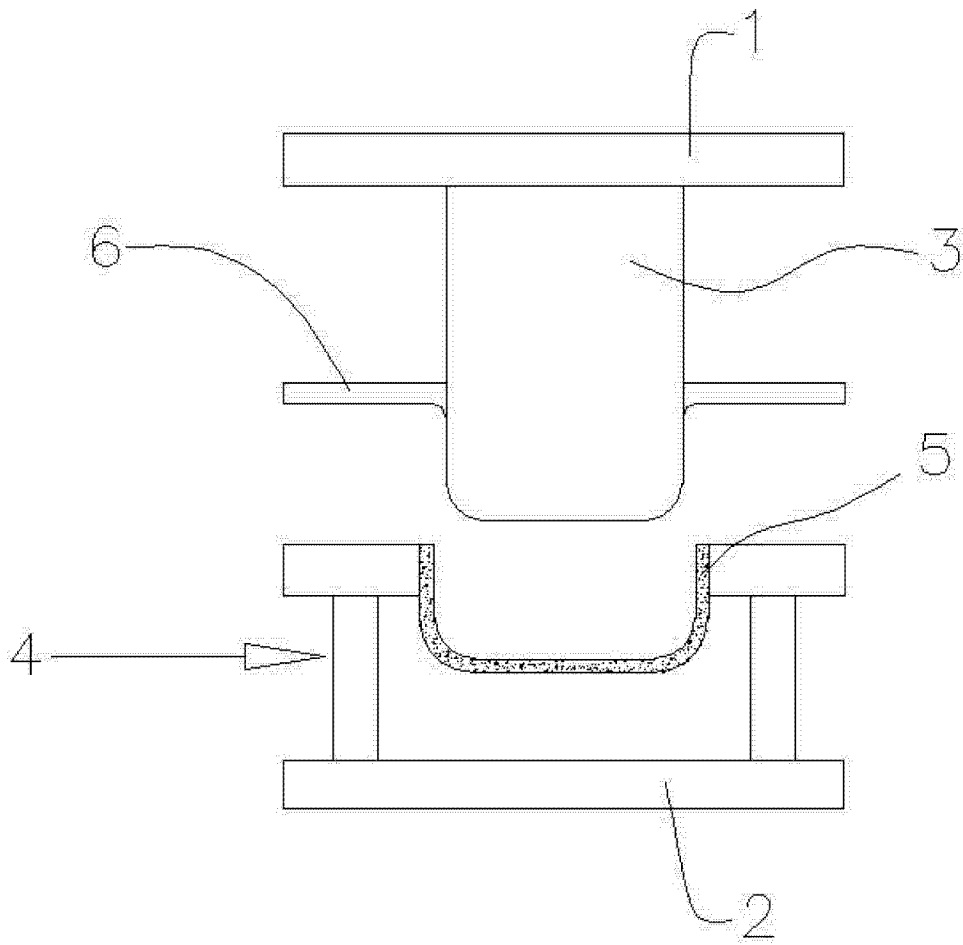


图 1