



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202910362 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201220524431. 4

(22) 申请日 2012. 10. 15

(73) 专利权人 常州市海力工具有限公司

地址 213135 江苏省常州市新北区西夏墅微
山湖路 58 号

(72) 发明人 马海善

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

B23C 5/02 (2006. 01)

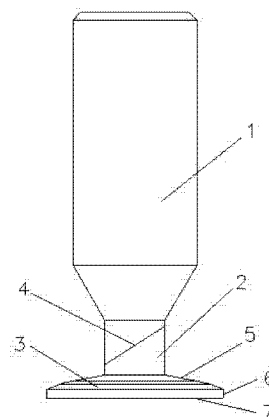
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

成型铣刀

(57) 摘要

本实用新型公开了一种成型铣刀,包括刀体及刀头,所述刀头包括第一刀头及第二刀头,所述第一刀头与刀体连接,所述第二刀头与第一刀头连接,所述第一刀头上开设有侧刃,所述第二刀头上开设有若干刀刃。该成型铣刀结构简单、加工方便,对于特殊要求的孔或型腔不需要更换铣刀,可以一次加工成型,大大提高了加工效率,节约了生产成本,且加工出来的孔或型腔一致性好。



1. 一种成型铣刀,包括刀体(1)及刀头,其特征在于:所述刀头包括第一刀头(2)及第二刀头(3),所述第一刀头(2)与刀体(1)连接,所述第二刀头(3)与第一刀头(2)连接,所述第一刀头(2)上开设有侧刃(4),所述第二刀头(3)上开设有若干刀刃。

2. 根据权利要求1所述的成型铣刀,其特征在于:所述侧刃(4)螺旋角为25-35度。

3. 根据权利要求1所述的成型铣刀,其特征在于:所述刀刃包括第一刀刃(5)、第二刀刃(6)及第三刀刃(7),所述第一刀刃(5)、第二刀刃(6)及第三刀刃(7)所在圆的直径依次增大。

4. 根据权利要求1所述的成型铣刀,其特征在于:所述第一刀头(2)所在圆的直径小于第一刀刃(5)所在圆的直径。

5. 根据权利要求1所述的成型铣刀,其特征在于:所述刀体(1)与刀头一体成型。

成型铣刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刀具领域，特别是涉及一种成型铣刀。

背景技术

[0002] 铣刀形状有很多种，普通铣床和数控铣床加工槽与直线轮廓、铣镗加工中心上加工型腔、型芯、曲面外形、轮廓用。现在更多的铣刀应用在孔加工和型腔加工，在加工特殊要求的孔或型腔时，需要用到多种不同尺寸的铣刀，需要经常更换铣刀，工作繁琐，大大降低了加工效率，且加工出来的孔或型腔一致性较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种结构简单、一致性好，能够一次成型、提高加工效率的成型铣刀。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的一个技术方案是：提供一种成型铣刀，包括刀体及刀头，所述刀头包括第一刀头及第二刀头，所述第一刀头与刀体连接，所述第二刀头与第一刀头连接，所述第一刀头上开设有侧刃，所述第二刀头上开设有若干刀刃。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述侧刃螺旋角为 25-35 度。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述刀刃包括第一刀刃、第二刀刃及第三刀刃，所述第一刀刃、第二刀刃及第三刀刃所在圆的直径依次增大。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述第一刀头所在圆的直径小于第一刀刃所在圆的直径。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述刀体与刀头一体成型。

[0009] 本实用新型的有益效果是：本实用新型成型铣刀结构简单、加工方便，对于特殊要求的孔或型腔不需要更换铣刀，可以一次加工成型，大大提高了加工效率，节约了生产成本，且加工出来的孔或型腔一致性好。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型成型铣刀一较佳实施例的立体结构示意图；

[0011] 附图中各部件的标记如下：1、刀体，2、第一刀头，3、第二刀头，4、侧刃，5、第一刀刃，6、第二刀刃，7、第三刀刃。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0013] 请参阅图 1，本实用新型实施例包括：

[0014] 一种成型铣刀，包括刀体 1 及刀头，所述刀头包括第一刀头 2 及第二刀头 3，所述第

一刀头 2 与刀体 1 连接,所述第二刀头 3 与第一刀头 2 连接,所述第一刀头 2 上开设有侧刃 4,所述第二刀头 3 上开设有若干刀刃。

[0015] 所述刀刃包括第一刀刃 5、第二刀刃 6 及第三刀刃 7,所述第一刀刃 5、第二刀刃 6 及第三刀刃 7 所在圆的直径依次增大,可以加工出三种不同孔径的型腔。

[0016] 所述第一刀头 2 所在圆的直径小于第一刀刃 5 所在圆的直径,所述第一刀头 2 上的侧刃 4 螺旋角为 25-35 度。

[0017] 所述刀体 1 及刀头一体成型,加工简单,使用寿命长。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型成型铣刀结构简单、加工方便,对于特殊要求的孔或型腔不需要更换铣刀,可以一次加工成型,大大提高了加工效率,节约了生产成本,且加工出来的孔或型腔一致性好。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

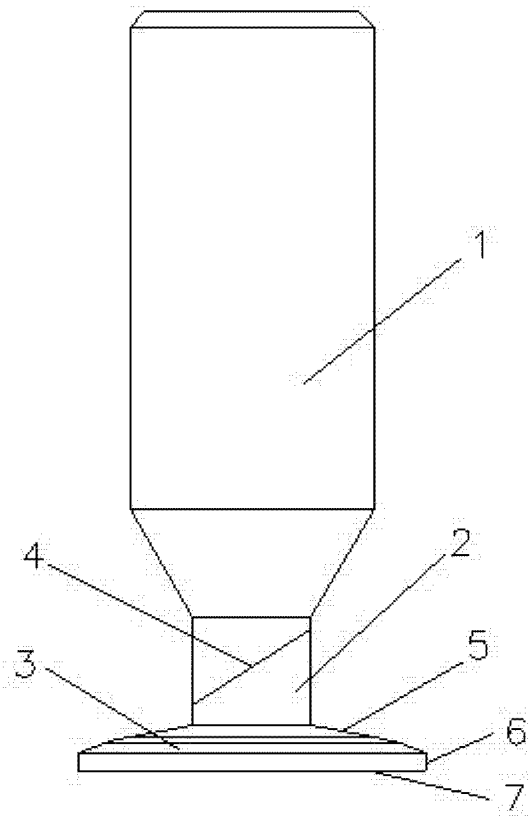


图 1