(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202763090 U
(45)授权公告日 2013.03.06

(21)申请号 201220454739.6

(22)申请日 2012.09.08

(73)专利权人 蒋剑锋
地址 410323 湖南省长沙市浏阳市永安镇现代产业制造基地长沙博大机械零部件有限公司

(72)发明人 刘永东

(51)Int.Cl.
B23B 27/00(2006.01)

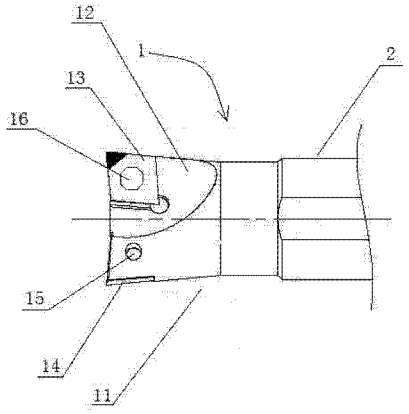
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种用于轴承孔加工的刀具

(57)摘要

本实用新型提供了一种用于轴承孔加工的刀具，包括加工作用段和用以提供加工机具固接的连接段，所述加工作用段末段为预定长度的刀头，所述刀头上设置两个刀槽，所述刀槽分别安装精加工刀片和粗加工刀片。本实用新型降低了每把刀具的机械磨损率，达到了工件的粗、精加工分开进行的目的，尺寸的稳定性得到提高，延长了刀具的使用寿命，提高了工件的加工精度。因刀具磨损率降低，更换刀具的频率明显降低，不但降低了生产成本，而且提高了生产效率。



CN 202763090 U

1. 一种用于轴承孔加工的刀具，包括加工作用段（1）和连接段（2），其特征在于，所述加工作用段（1）末段为刀头（11），所述刀头（11）上设置两个刀槽（12），所述刀槽（12）分别安装精加工刀片（13）和粗加工刀片（14）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于轴承孔加工的刀具，其特征在于，所述两个刀槽（12）对称设置在刀头（11）两侧，所述刀槽（12）内设置螺纹孔（15），所述精加工刀片（13）和粗加工刀片（14）均通过螺丝（16）径向对称固定于两个刀槽（12）上。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种用于轴承孔加工的刀具，其特征在于，所述精加工刀片（13）和粗加工刀片（14）呈四边形，且每个刀片至少有一角伸出刀槽（12）。

4. 根据权利要求 1 所述的一种用于轴承孔加工的刀具，其特征在于，所述连接段（2）的横截面为正六边形。

一种用于轴承孔加工的刀具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工刀具领域，具体的说，是一种用于轴承孔加工的刀具。

背景技术

[0002] 目前，关于轴承孔的加工，因工件本身的加工空间有限，只能安装一把刀。一般还是采用一把刀完成对轴承的粗细加工，致使刀具机械磨损率高，尺寸不稳定，使用寿命短，工件的精度也不断降低。同时因刀具磨损严重，需要不断的更换刀具，保证工件的加工精度，费时费力，不但增加了生产成本，而且降低了生产效率。

实用新型内容

[0003] 为了达到结构简单，操作方便，提高工件的精度和生产效率目的，本实用新型提供了一种用于轴承孔加工的刀具。

[0004] 本实用新型一种用于轴承孔加工的刀具，它包括加工作用段和连接段，所述加工作用段末段为刀头，所述刀头上设置两个刀槽，所述刀槽分别安装精加工刀片和粗加工刀片。

[0005] 优选的是：所述两个刀槽对称设置在刀头两侧，所述刀槽内设置螺纹孔，所述精加工刀片和粗加工刀片均通过螺丝径向对称固定于两个刀槽上。

[0006] 优选的是：所述精加工刀片和粗加工刀片呈四边形，且每个刀片至少有一角伸出刀槽。

[0007] 优选的是：所述连接段的横截面为正六边形。

[0008] 本实用新型的有益效果是：在刀头上同时安装精加工刀片和粗加工刀片，降低了每把刀具的机械磨损率，达到了工件的粗、精加工分开进行的目的，尺寸的稳定性得到提高，延长了刀具的使用寿命，提高了工件的加工精度。因刀具磨损率降低，更换刀具的频率明显降低，不但降低了生产成本，而且提高了生产效率。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的平面示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型的立体示意图。

[0011] 其中，1- 加工作用段，2- 连接段，11- 刀头，12- 刀槽，13- 精加工刀片，14- 粗加工刀片，15- 螺纹孔，16- 螺丝。

具体实施方式

[0012] 如图 1、2 所示，本实用新型提供的一种用于轴承孔加工的刀具，包括加工作用段 1 和用以提供加工机具固接的连接段 2，所述加工作用段 1 末段为预定长度的刀头 11，所述刀头 11 上设置两个刀槽 12，所述刀槽 12 分别安装精加工刀片 13 和粗加工刀片 14。

[0013] 所述两个刀槽 12 对称设置在刀头 11 两侧，所述刀槽 12 内设置螺纹孔 15，所述精

加工刀片 13 和粗加工刀片 14 均通过螺丝 16 径向对称固定于两个刀槽 12 上。

[0014] 所述精加工刀片 13 和粗加工刀片 14 呈四边形，且每个刀片至少有一角伸出刀槽 12。

[0015] 所述连接段 2 的横截面为正六边形。

[0016] 本实用新型工作时，将工件和刀具的连接段 2 装夹固定到加工机具上，启动机械，先后用粗加工刀片 14 和精加工刀片 13 对工件进行加工。

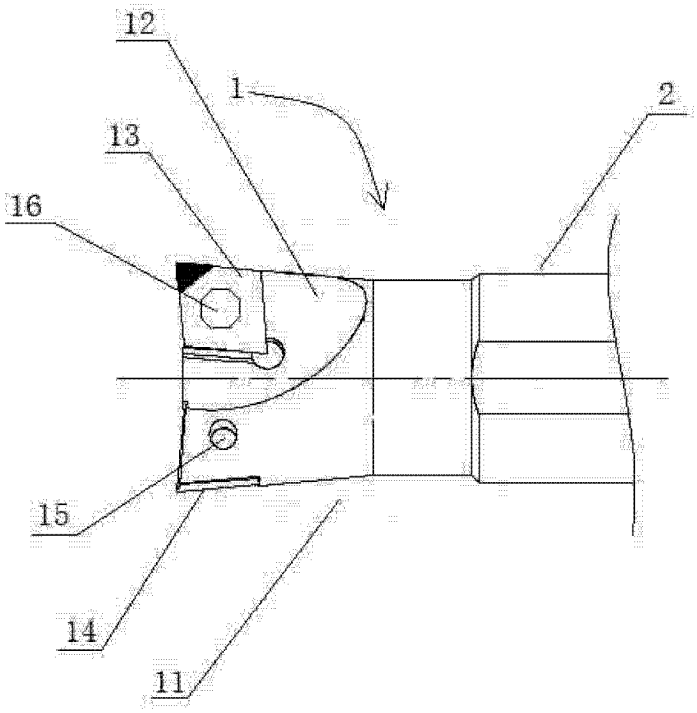


图 1

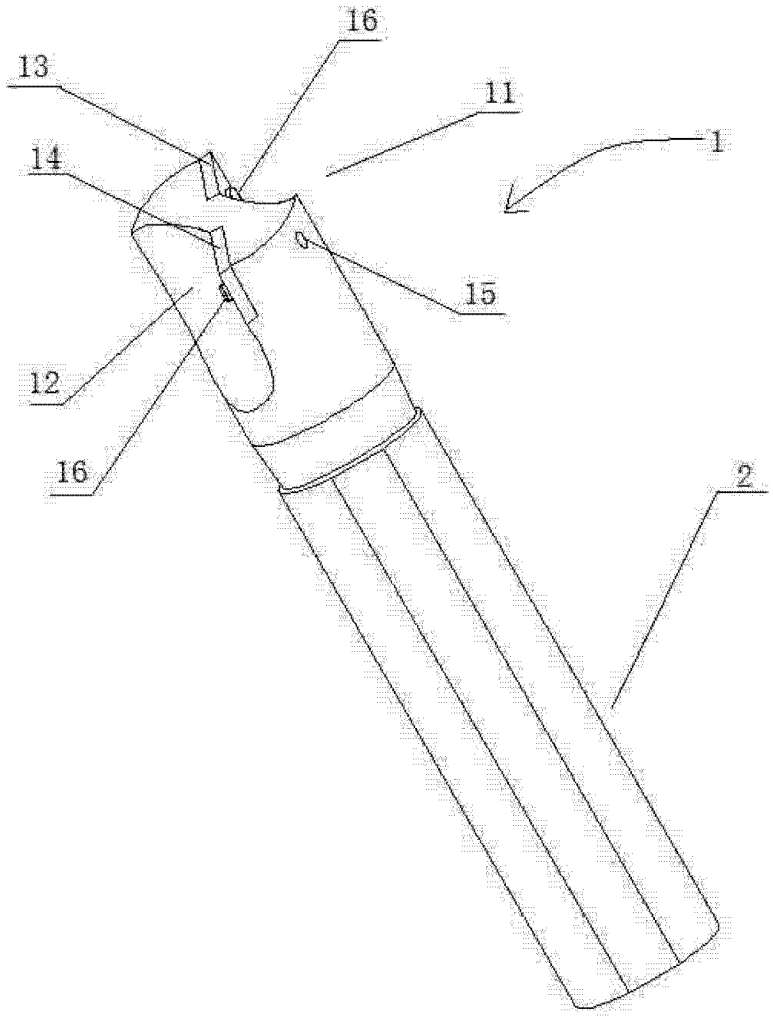


图 2