



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203265777 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320289587. 3

(22) 申请日 2013. 05. 24

(73) 专利权人 四平博尔特工艺装备有限公司

地址 136000 吉林省四平市红嘴经济开发区
鹏飞路 1 号

(72) 发明人 王国 王春宏 刘丽娜 朱立国
吴雪 王杰 孙宏伟

(74) 专利代理机构 吉林省长春市新时代专利商
标代理有限公司 22204

代理人 石岱

(51) Int. Cl.

B23D 43/00 (2006. 01)

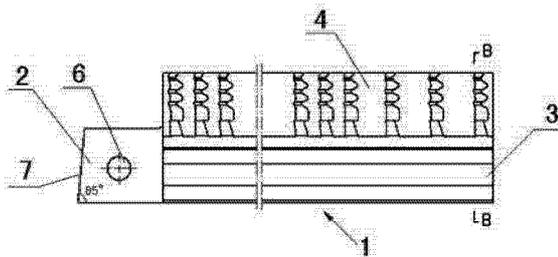
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

圣诞树榫槽拉刀

(57) 摘要

本实用新型涉及一种加工表面、螺旋内花键、槽纹及复杂榫槽等使用的拉削刀具，具体的说是一种圣诞树榫槽拉刀。该榫槽拉刀包括刀体，连接刀体的刀柄，所述的刀体包括下半部分断面呈矩形的导向部分和上半部分断面设有圣诞树型榫槽的成形部分，所述圣诞树型榫槽的定位线 A 与轴线 B 成 20° 角，且导向部分与成形部分开有 15° 角的导角槽，所述刀柄上开设安装孔，并且刀柄的一侧端面成 85° 角倾斜设置。本实用新型结构简单合理、高强度、高耐磨性、高精度。



1. 一种圣诞树榫槽拉刀,该榫槽拉刀包括刀体(1)和连接在刀体(1)一端的刀柄(2),其特征在于:所述的刀体(1)包括下半部分断面呈矩形的导向部分(3)和上半部分断面设有圣诞树型榫槽的成形部分(4),所述圣诞树型榫槽的定位线A与轴线B成 20° 角,且导向部分与成形部分开有 15° 角的导角槽(5),所述刀柄(2)上开设安装孔(6),并且刀柄(2)的一侧端面(7)成 85° 角倾斜设置。

圣诞树榫槽拉刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加工表面、螺旋内花键、槽纹及复杂榫槽等使用的拉削刀具，具体的说是一种圣诞树榫槽拉刀。

背景技术

[0002] 圣诞树榫槽拉刀是在加工各种廓形的表面、平面、成型表面、槽纹以及复杂榫槽和榫头以代替产品的铣、刨、磨等加工，特别适用于大批量生产中的某些零件表面的加工。但由于在材料的使用和结构上不合理，使得在生产加工中存在一定的缺陷与不足，从而导致产品不能满足技术与使用等要求，具体表现在：设计结构不合理、精度、强度、耐磨性以及工艺性能不好，使用寿命低，加工成本高，降低其使用率。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是要提供一种结构简单合理、高强度、高耐磨性、高精度的整体结构圣诞树榫槽拉刀。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的，该榫槽拉刀包括刀体，连接刀体的刀柄，所述的刀体包括下半部分断面呈矩形的导向部分和上半部分断面设有圣诞树型榫槽的成形部分，所述圣诞树型榫槽的定位线 A 与轴线 B 成 20° 角，且导向部分与成形部分开有 15° 角的导角槽，所述刀柄上开设安装孔，并且刀柄 2 的一侧端面成 85° 角倾斜设置。

[0005] 本实用新型具有以下优点和积极效果：

[0006] 1、本实用新型由于采用上述结构，满足了客户的使用要求、科学合理，安装、定位方便、牢固。圣诞树榫槽拉刀主要用于加工飞机、火车、轮船、汽轮机等上的零部件。

[0007] 2、本实用新型代替了产品铣、刨、磨等加工工艺方式，提升了利用率，降低加工成本、缩短对产品的生产周期，有效地提高了生产效率。

[0008] 3、本实用新型由于在材料及其结构上的更新，采用钴高速钢 W2Mo9Cr4VCo8 材料制造，克服了现有技术的缺点和不足，不仅保证其良好的使用性能及加工要求、延长使用寿命，提高加工精度并改善被加工产品的表面质量。

附图说明

[0009] 图 1 是圣诞树榫槽拉刀的整体结构示意图。

[0010] 图 2 本本实用新型图 1 中 B-B 面放大剖视图。

具体实施方式

[0011] 由附图 1、2 所示：该榫槽拉刀包括刀体 1，连接刀体 1 的刀柄 2，所述的刀体 1 包括下半部分断面呈矩形的导向部分 3 和上半部分断面设有圣诞树型榫槽的成形部分 4，所述圣诞树型榫槽的定位线 A 与轴线 B 成 20° 角，且导向部分与成形部分开有 15° 角的导角槽 5，所述刀柄 2 上开设安装孔 6，并且刀柄 2 的一侧端面 7 成 85° 角倾斜设置。

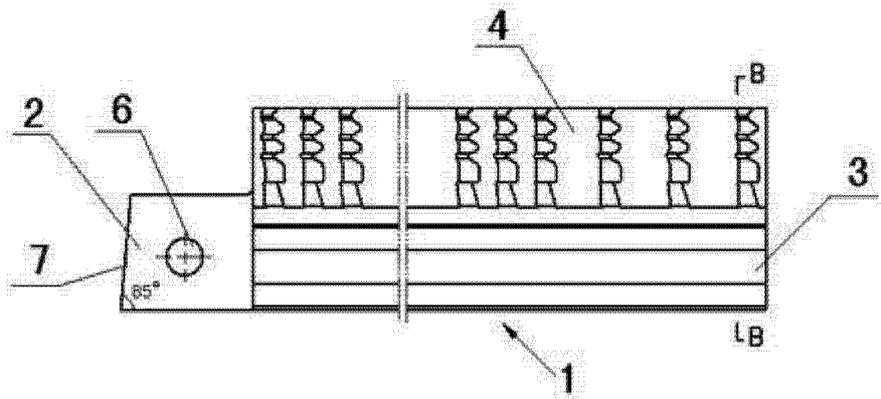


图 1

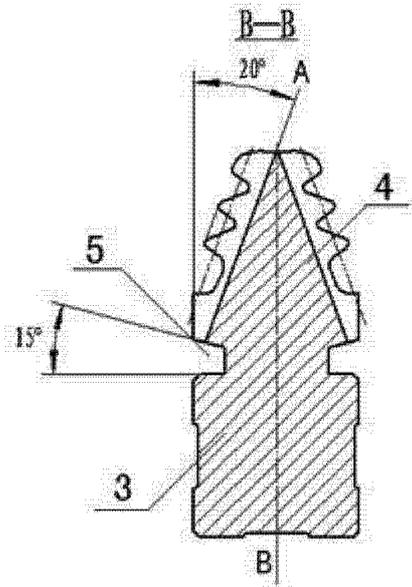


图 2