(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 204450780 U
(45)授权公告日 2015.07.08

(21)申请号 201520058078.9

(22)申请日 2015.01.28

(73)专利权人 浙江浪潮精密机械有限公司
地址 310018 浙江省杭州市经济技术开发区纬三路398号

(72)发明人 夏海甬 夏望臻 任建霞 文志民

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所（普通合伙） 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
B27G 17/02(2006.01)

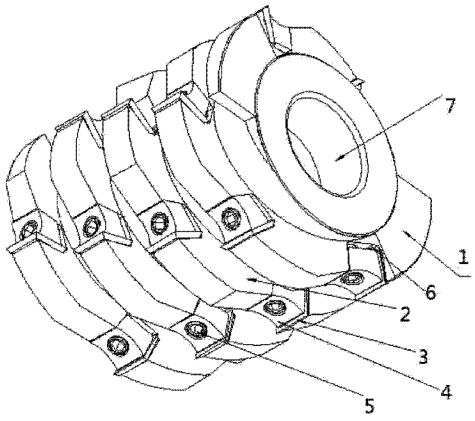
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种埋入式木工螺旋刨刀

(57)摘要

本实用新型涉及的是一种埋入式木工螺旋刨刀，旨在于提供一种切削抗刀小、切削力大，噪音小，省时省力使用寿命长的埋入式木工螺旋刨刀，本实用新型包括圆柱形刀体，其中：所述的圆柱形刀体内设有中心孔，所述圆柱形刀体的外圆柱面上有若干个排屑螺旋槽，所述排屑螺旋槽上设有若干个刀槽，所述刀槽设有可转位硬质合金刀片，包括埋入式压块，所述埋入式压块上设有凸台，所述可转位硬质合金刀片上设有与凸台配合的凹形孔，所述埋入式压块通过双头螺栓固定在圆柱形刀体上，可转位硬质合金刀片上设有若干个切削刃，所述可转位硬质合金刀片位置与另一个的可转位硬质合金刀片的位置不处于同一水平线上，所述中心孔内设有若干个环形槽。



CN 204450780 U

1. 一种埋入式木工螺旋刨刀，包括圆柱形刀体，其特征在于：所述的圆柱形刀体内设有中心孔，所述圆柱形刀体的外圆柱面上有若干个排屑螺旋槽，所述排屑螺旋槽上设有若干个刀槽，所述刀槽设有可转位硬质合金刀片。

2. 根据权利要求 1 所述的埋入式木工螺旋刨刀，其特征在于：包括埋入式压块，所述埋入式压块上设有凸台，所述可转位硬质合金刀片上设有与凸台配合的凹形孔，所述埋入式压块通过双头螺栓固定在圆柱形刀体上。

3. 根据权利要求 2 所述的埋入式木工螺旋刨刀，其特征在于：可转位硬质合金刀片上设有若干个切削刃。

4. 根据权利要求 3 所述的埋入式木工螺旋刨刀，其特征在于：可转位硬质合金刀片上设有 4 个切削刃。

5. 根据权利要求 2 所述的埋入式木工螺旋刨刀，其特征在于：所述圆柱形刀体的外圆柱面上均匀设有三条等距的排屑螺旋槽，所述可转位硬质合金刀片位置与另一个的可转位硬质合金刀片的位置不处于同一水平线上。

6. 根据权利要求 2 所述的埋入式木工螺旋刨刀，其特征在于：所述圆柱形刀体的外圆柱面上均匀设有两条等距的排屑螺旋槽，所述可转位硬质合金刀片位置与另一个的可转位硬质合金刀片的位置不处于同一水平线上。

7. 根据权利要求 2 所述的埋入式木工螺旋刨刀，其特征在于：所述中心孔内设有若干个环形槽。

一种埋入式木工螺旋刨刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材切削加工的刀具，具体涉及一种埋入式木工螺旋刨刀。

背景技术

[0002] 传统平口刀由于单位时间内切削接触的面积大，因此切削的阻力大、摩擦力大，传统平口刀头加工主要依赖其平刀的锋利程度，传统平口刀体很容易造成的木板疤结破裂、翘凸、表面凹陷等问题，如果切割硬木、软木、竹板、石灰砖板材，传统平口刀刨削过程中的切削抗刀大、切削力小，噪音大，并且加工过程中比较费时费力，传统平口刀对工人的熟练程度有较高的要求，在没有使用传统平口刀的工人来说，一时半会也很难上手使用，因此使用也十分不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的为了提供一种切削抗刀小、切削力大，噪音小，省时省力使用寿命长的埋入式木工螺旋刨刀。

[0004] 为实现本实用新型的目的，本实用新型采用如下技术方案：埋入式木工螺旋刨刀包括圆柱形刀体，其中：所述的圆柱形刀体内设有中心孔，所述圆柱形刀体的外圆柱面上有若干个排屑螺旋槽，所述排屑螺旋槽上设有若干个刀槽，所述刀槽设有可转位硬质合金刀片。

[0005] 作为优选，包括埋入式压块，所述埋入式压块上设有凸台，所述可转位硬质合金刀片上设有与凸台配合的凹形孔，所述埋入式压块通过双头螺栓固定在圆柱形刀体上。

[0006] 作为优选，可转位硬质合金刀片上设有若干个切削刃。

[0007] 作为优选，可转位硬质合金刀片上设有 4 个切削刃。

[0008] 作为优选，所述刀圆柱形刀体的外圆柱面上均匀设有三条等距的排屑螺旋槽，所述可转位硬质合金刀片位置与另一个的可转位硬质合金刀片的位置不处于同一水平线上。

[0009] 作为优选，所述刀圆柱形刀体的外圆柱面上均匀设有两条等距的排屑螺旋槽，所述可转位硬质合金刀片位置与另一个的可转位硬质合金刀片的位置不处于同一水平线上。

[0010] 作为优选，所述中心孔内设有若干个环形槽。

[0011] 本实用新型的有益效果：圆柱形刀体内设有中心孔，中心孔内设有若干个环形槽，有效实现在切削过程中能降低刀具的震动，刨削过程中的切削抗刀小、噪音小；圆柱形刀体的外圆柱面上有若干个排屑螺旋槽，有效实现在加工过程中能快速有效地排出木屑，刀体散热速度快；所述可转位硬质合金刀片位置与另一个的可转位硬质合金刀片的位置不处于同一水平线上，有效形成旋切式铣削，单位时间内一螺旋方式切削，使的切屑更小、更薄，无论是木板疤结的顺纹和逆纹均能光滑的切削，切削阻力也小；埋入式压块上设有凸台，可转位硬质合金刀片上设有与凸台配合的凹形孔，埋入式压块通过双头螺栓固定在圆柱形刀体上，能有防止埋入式木工螺旋刨刀在切削时刀片的飞出；可转位硬质合金刀片上设有若干个切削刃，在切削刃在磨损后只需要转换到另一边即可使用，提高了刀片的利用率，降低刀

具的待机时间，还能根据木质的不同、干湿程度不同，可换配不同切削角度的可硬质合金刀片。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的立体图；

[0013] 图 2 为本实用新型的剖视图；

[0014] 图 3 为本实用新型的部件剖视图；

[0015] 图 4 为本实用新型的可转位硬质合金刀片的形态图。

[0016] 1 为圆柱形刀体，2 为排屑螺旋槽，3 为可转位硬质合金刀片，4 为埋入式压块，5 为双头螺栓，6 为刀槽，7 为中心孔，8 为环形槽，9 为凸台，10 为凹形孔。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图进一步说明：

[0018] 如附图 1-4 所示：本实用新型包括圆柱形刀体，其中：所述的圆柱形刀体内设有中心孔，所述圆柱形刀体的外圆柱面上有若干个排屑螺旋槽，所述排屑螺旋槽上设有若干个刀槽，所述刀槽设有可转位硬质合金刀片，包括埋入式压块，所述埋入式压块上设有凸台，所述可转位硬质合金刀片上设有与凸台配合的凹形孔，所述埋入式压块通过双头螺栓固定在圆柱形刀体上，可转位硬质合金刀片上设有若干个切削刃，可转位硬质合金刀片上设有 4 个切削刃，所述可转位硬质合金刀片位置与另一个的可转位硬质合金刀片的位置不处于同一水平线上，所述中心孔内设有若干个环形槽。

[0019] 刀圆柱形刀体的外圆柱面上均匀设有两条或三条等距的排屑螺旋槽，使用效果最好。

[0020] 本实用新型的目的，特征及优点将结合实施例，参照附图作进一步的说明。通过实施例将有助于理解本实用新型，但不限制本实用新型的内容。本领域的普通技术人员能从本实用新型公开的内容直接导出或联想到的所有变形，均应认为是本实用新型的保护范围。

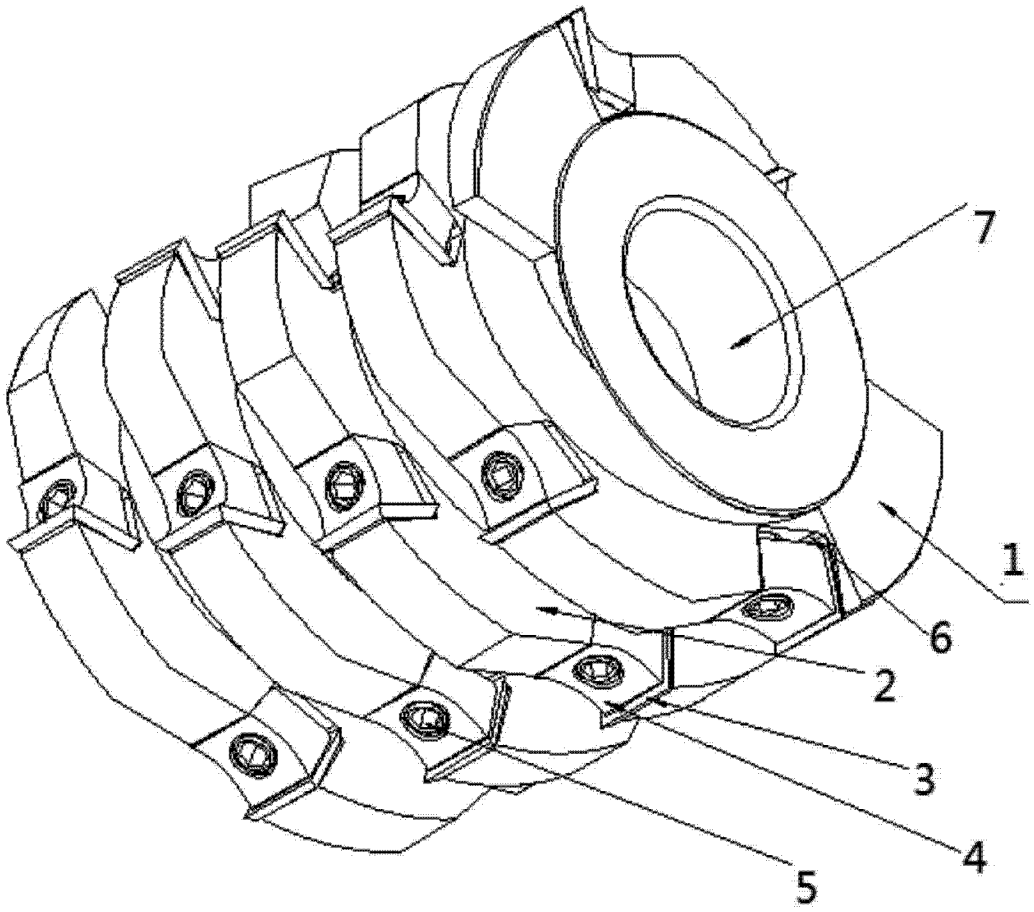


图 1

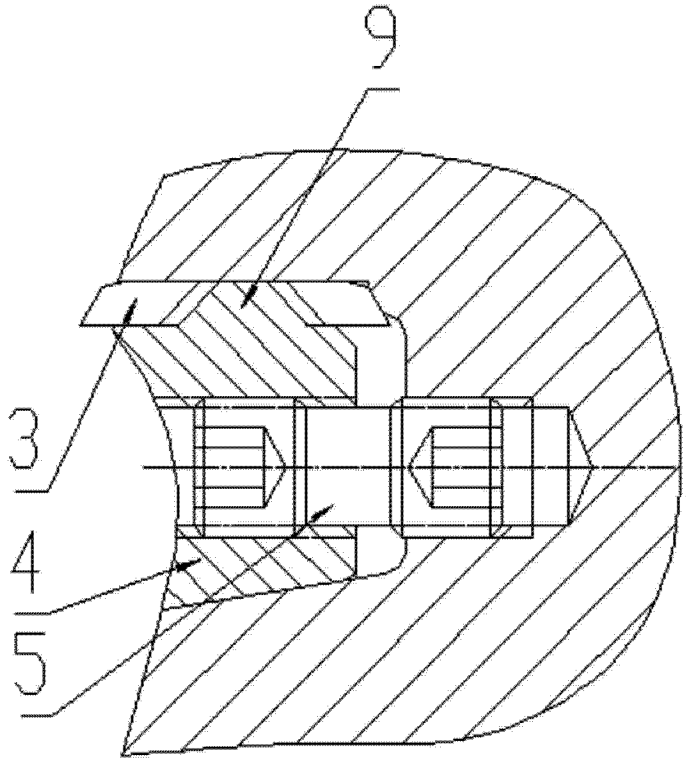


图 2

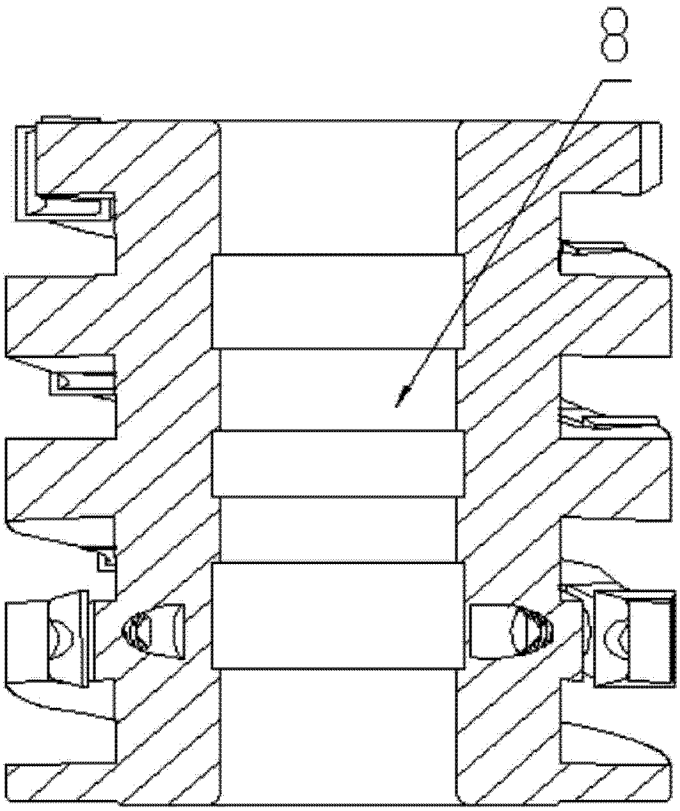


图 3

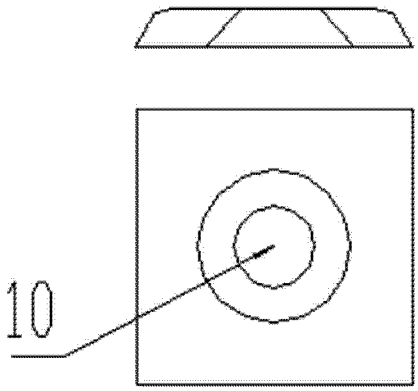


图 4