



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205057093 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520774740. 0

(22) 申请日 2015. 10. 08

(73) 专利权人 天津津尚盛达科技有限公司

地址 300000 天津市东丽区金钟公路 3699
号 A4-211 室

(72) 发明人 王赢

(51) Int. Cl.

B23B 29/10(2006. 01)

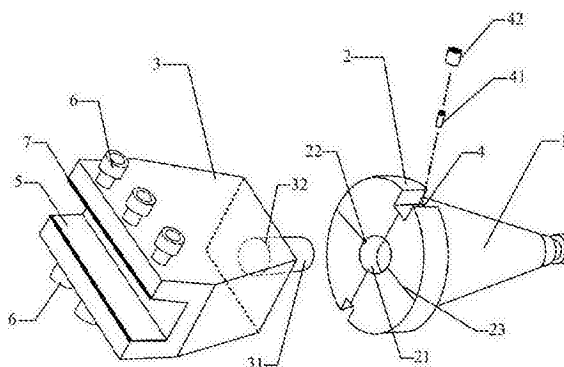
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多角度旋转的镗铣床夹持工具

(57) 摘要

本实用新型提供一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,装卸方便,生产成本低,其夹持部分可以旋转调整角度,适应多种加工,包括刀柄和夹持部分,条状两端面间设有连通的夹持槽,所述夹持槽与所述刀柄长度方向保持垂直且朝向刀柄反方向,所述刀柄大端面设旋转部分,所述旋转部分为圆柱形,所述旋转部分中心设有圆柱形连接孔,所述连接孔内壁上端设凹槽,所述旋转部分前端面设刻度线,所述夹持部分靠近刀柄一侧端面中心设圆柱形连接柱,所述连接柱靠近所述夹持部分端面的一侧设有凸片,所述刀柄靠近所述旋转部分一侧表面设螺丝孔,所述螺丝孔内设有用于锁紧转轴的转轴角度调节固定螺丝和紧固螺丝,所述夹持槽上下外壁上均设有锁紧螺钉。



1. 一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,包括刀柄和夹持部分,所述刀柄采用标准的锥状刀柄结构,所述夹持部分为方条状结构,条状两端面间设有连通的夹持槽,所述夹持槽与所述刀柄长度方向保持垂直且朝向刀柄反方向,其特征在于:所述刀柄大端面设旋转部分,所述旋转部分为圆柱形,所述旋转部分中心设有圆柱形连接孔,所述连接孔内壁上端设凹槽,所述旋转部分前端面设刻度线,所述夹持部分靠近刀柄一侧端面中心设圆柱形连接柱,所述连接柱靠近所述夹持部分端面的一侧设有凸片,所述刀柄靠近所述旋转部分一侧表面设螺丝孔,所述螺丝孔内设有用于锁紧转轴的转轴角度调节固定螺丝和紧固螺丝,所述夹持槽上下外壁上均设有锁紧螺钉。

2. 根据权利要求1所述的一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,其特征在于:所述连接柱的外径与所述连接孔的内径相同。

3. 根据权利要求1所述的一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,其特征在于:所述凸片为半圆形,所述凹槽的槽口长度与所述凸片直径相同。

4. 根据权利要求1所述的一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,其特征在于:所述凹槽和所述刻度线的数量均不止一个。

5. 根据权利要求1所述的一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,其特征在于:所述夹持部分一侧设所述锁紧螺钉的数量为3个,所述夹持部分另一侧设所述锁紧螺钉的数量为2个。

6. 根据权利要求1所述的一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,其特征在于:所述夹持槽上下内壁设垫片。

一种多角度旋转的镗铣床夹持工具

技术领域

[0001] 本实用新型属于工业机械领域,尤其是涉及一种多角度旋转的镗铣床夹持工具。

背景技术

[0002] 镗铣床是现在加工行业普遍使用的一种加工工具,结合了镗床和铣床的两种功能于一体,使加工效率更高、精度更好,极大地提高了产品品质和劳动效率。机加工车间镗铣床在加工零件时所需夹持的刀具数量大,且夹装定位次数多,采用高端的道具建工程本高,不适于用精度和硬度较高的刀具进行镗铣加工,导致买不到合适的刀具或者刀具费用过高的问题,而且刀具夹持工具只有固定角度,导致无法完成所有加工。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术的缺陷,本实用新型提供一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,装卸方便,生产成本低,其夹持部分可以旋转调整角度,适应多种加工。

[0004] 本实用新型为解决上述问题采用如下的技术方案:

[0005] 一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,包括刀柄和夹持部分,所述刀柄采用标准的锥状刀柄结构,所述夹持部分为方条状结构,条状两端面间设有连通的夹持槽,所述夹持槽与所述刀柄长度方向保持垂直且朝向刀柄反方向,其特征在于:所述刀柄大端面设旋转部分,所述旋转部分为圆柱形,所述旋转部分中心设有圆柱形连接孔,所述连接孔内壁上端设凹槽,所述旋转部分前端面设刻度线,所述夹持部分靠近刀柄一侧端面中心设圆柱形连接柱,所述连接柱靠近所述夹持部分端面的一侧设有凸片,所述刀柄靠近所述旋转部分一侧表面设螺丝孔,所述螺丝孔内设有用于锁紧转轴的转轴角度调节固定螺丝和紧固螺丝,所述夹持槽上下外壁上均设有锁紧螺钉。

[0006] 进一步的,所述连接柱的外径与所述连接孔的内径相同。

[0007] 进一步的,所述凸片为半圆形,所述凹槽的槽口长度与所述凸片直径相同。

[0008] 进一步的,所述凹槽 22 和所述刻度线 23 的数量均不止一个。

[0009] 进一步的,所述夹持部分一侧设所述锁紧螺钉的数量为 3 个,所述夹持部分另一侧设所述锁紧螺钉的数量为 2 个。

[0010] 进一步的,所述夹持槽上下内壁设垫片。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:提供一种多角度旋转的镗铣床夹持工具,设有旋转部分,可以实现不更换夹持工具便可完成多角度的工作,可以降低生产成本,带来更多利润,同时夹持槽两侧均设有锁紧螺钉,可以实现刀具长度可调,且受力均匀不易损坏,降低了维修费用,同时装卸方便,实用性强。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的立体爆炸结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型工作中的结构示意图。

[0014]	图中, 1. 刀柄	2. 旋转部分	21. 连接孔
[0015]	22. 凹槽	23. 刻度线	3. 夹持部分
[0016]	31. 连接柱	32. 凸片	4. 螺丝孔
[0017]	41. 固定螺丝	42. 紧固螺丝	5. 夹持槽
[0018]	6. 锁紧螺钉	7. 垫片	

具体实施方式

[0019] 如图 1-2 所示, 本实用新型提供一种多角度旋转的镗铣床夹持工具, 包括刀柄 1 和夹持部分 3, 所述刀柄 1 采用标准的锥状刀柄结构, 所述夹持部分 3 为方条状结构, 条状两端面间设有连通的夹持槽, 所述夹持槽与所述刀柄 1 长度方向保持垂直且朝向刀柄反方向, 所述刀柄 1 大端面设旋转部分 2, 所述旋转部分 2 为圆柱形, 所述旋转部分 2 中心设有圆柱形连接孔 21, 所述连接孔 21 内壁上端设凹槽 22, 所述旋转部分 2 前端面设刻度线 23, 所述夹持部分 3 靠近刀柄 1 一侧端面中心设圆柱形连接柱 31, 所述连接柱 31 的外径与所述连接孔 21 的内径相同, 所述连接柱 31 靠近所述夹持部分 3 端面的一侧设有凸片 32, 所述凸片 32 为半圆形, 所述凹槽 22 的槽口长度与所述凸片 32 直径相同, 所述刀柄 1 靠近所述旋转部分 2 一侧表面设螺丝孔 4, 所述螺丝孔 4 内设有用于锁紧转轴的转轴角度调节固定螺丝 41 和紧固螺丝 42, 旋转所述夹持槽两侧壁上均设有锁紧螺钉 6, 所述夹持部分 3 一侧设所述锁紧螺钉 6 的数量为 3 个, 所述夹持部分 3 另一侧设所述锁紧螺钉 6 的数量为 2 个, 所述夹持槽上下内壁设垫片 7, 所述垫片 7 用于紧贴刀具, 设置在所述锁紧螺钉 6 接触刀具处。

[0020] 在本实施例中, 在所述连接孔 21 内壁每 90° 设置一个凹槽 22, 所述凹槽的数量为四个, 其相对应的刻度线数量为 4 条, 使用中想要将所述夹持部分 3 旋转 90° 时, 先将固定螺钉 41 和紧固螺钉 42 旋出, 转动所述夹持部分 3, 至所述凸片 32 与下一个凹槽 22 卡接, 再旋紧固定螺钉 41 与紧固螺钉 42 即可。

[0021] 本实用新型提供的一种多角度旋转的镗铣床夹持工具, 所述旋转部分 3, 可以实现不更换夹持工具便可完成多角度的工作, 可以降低生产成本, 带来更多利润, 同时夹持槽两侧均设有锁紧螺钉 6, 可以实现刀具长度可调, 且受力均匀不易损坏, 降低了维修费用, 同时装卸方便, 实用性强。

[0022] 以上通过实施例对本实用新型的进行了解释说明, 但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例, 不能被用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等, 均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

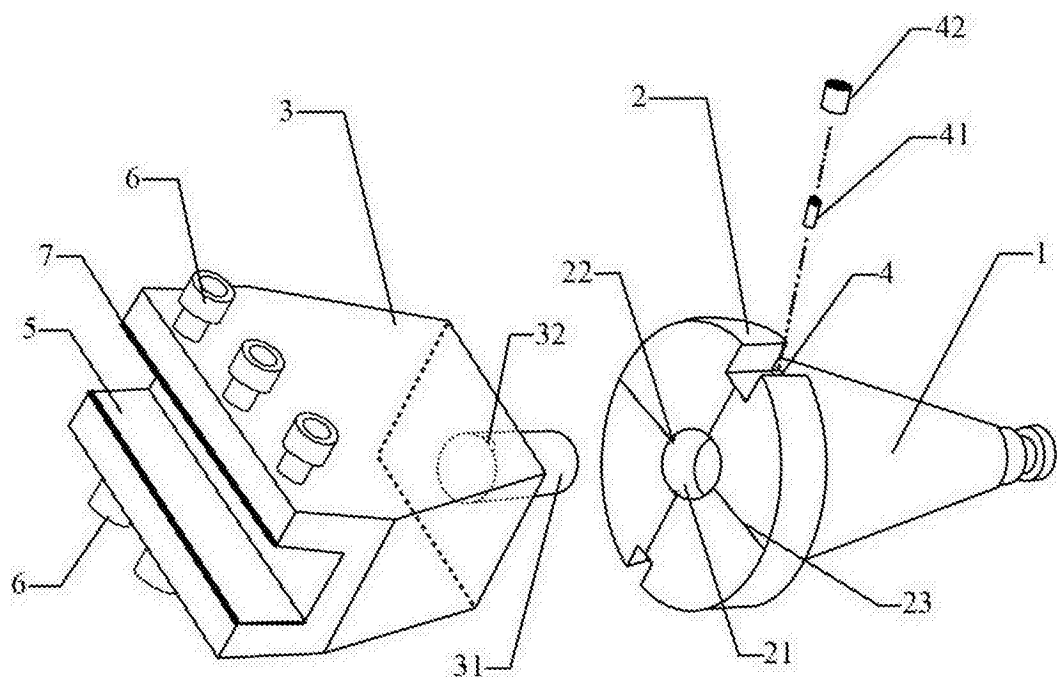


图 1

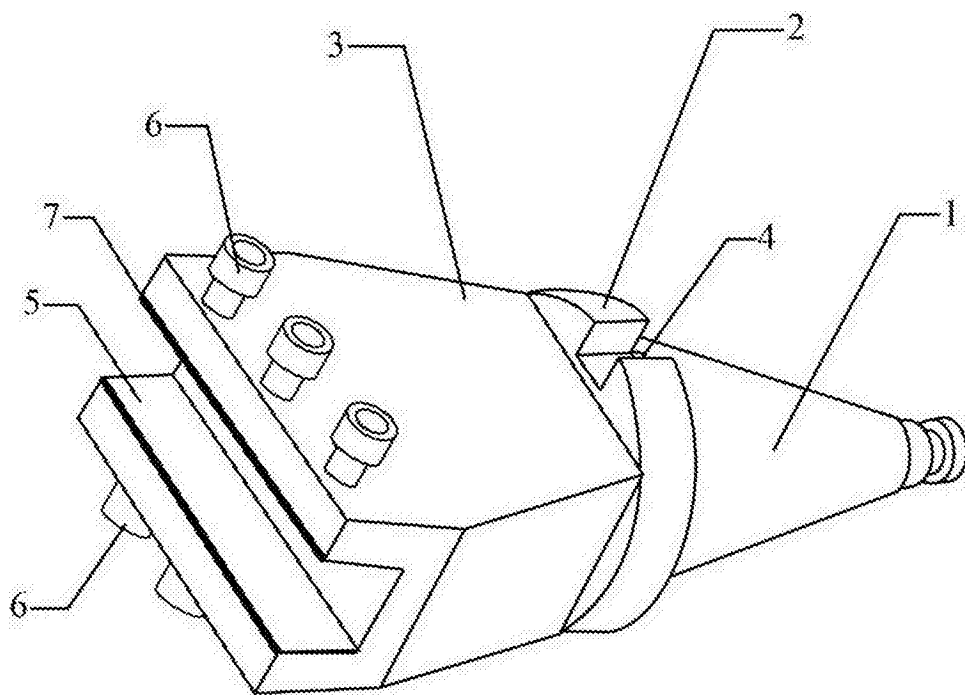


图 2