



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203649557 U

(45) 授权公告日 2014.06.18

(21) 申请号 201320853938.9

(22) 申请日 2013.12.23

(73) 专利权人 无锡雨田精密工具有限公司

地址 214145 江苏省无锡市新区鸿山街道南
部工业园

(72) 发明人 朱胜雷

(74) 专利代理机构 南京利丰知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 32256

代理人 艾中兰

(51) Int. Cl.

B23D 77/00(2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

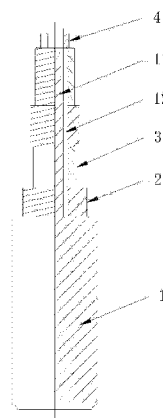
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多刃铰刀

(57) 摘要

本实用新型涉及五金刀具技术领域,特别涉及一种多刃铰刀。本实用新型所述的一种多刃铰刀,包括刀柄,所述刀柄前端设有刀杆,刀杆上依次套设有若干外径不同的铣刀盘,刀杆与铣刀盘之间设有连接销,刀杆的末端设有固定螺母。本实用新型结构简单,刀杆上设置多个不同口径的铣刀盘,组成梯次铣刀盘结构,能够实现一次加工多阶梯形沉孔,提高了加工精度和生产效率,结构合理,拆装灵活,能有效降低劳动强度和生产成本。



1. 一种多刃铰刀,包括刀柄(1),其特征在于:所述刀柄(1)前端设有刀杆(11),刀杆(11)上依次套设有若干外径不同的铣刀盘(2),刀杆(11)与铣刀盘(2)之间设有连接销(12),刀杆(11)的末端设有固定螺母(4)。

2. 根据权利要求1所述的多刃铰刀,其特征在于:所述刀杆(11)上设有若干定位圈(3),定位圈(3)设置于任意相邻的铣刀盘(2)之间。

3. 根据权利要求2所述的多刃铰刀,其特征在于:所述定位圈(3)与铣刀盘(2)之间设有连接销(12)。

4. 根据权利要求1所述的多刃铰刀,其特征在于:所述刀杆(11)上套接的若干铣刀盘(2)的外径依次递增。

一种多刃铰刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金刀具技术领域,特别涉及一种多刃铰刀。

背景技术

[0002] 机械加工一般包括车、刨、铣、钻、磨等,各种加工方式均有不同的加工工艺以及专门的刀具,其中常见的五金刀具包括车刀、铣刀、刨刀、麻花钻等等,以满足不同的产品和加工要求。目前对于阶梯型沉孔的加工中,一般需要经过打孔、粗铣、精铣等多道工序,加工过程中需要更换多种刀具,调换过程十分繁琐,还会导致加工精度的下降。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单、使用灵活的多刃铰刀。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 本实用新型所述的一种多刃铰刀,包括刀柄,所述刀柄前端设有刀杆,刀杆上依次套设有若干外径不同的铣刀盘,刀杆与铣刀盘之间设有连接销,刀杆的末端设有固定螺母。

[0006] 进一步地,所述刀杆上设有若干定位圈,定位圈设置于任意相邻的铣刀盘之间。

[0007] 进一步地,所述定位圈与铣刀盘之间设有连接销。

[0008] 进一步地,所述刀杆上套接的若干铣刀盘的外径依次递增。

[0009] 本实用新型有益效果为:本实用新型结构简单,刀杆上设置多个不同口径的铣刀盘,组成梯次铣刀盘结构,能够实现一次加工多阶梯形沉孔,提高了加工精度和生产效率,结构合理,拆装灵活,能有效降低劳动强度和生产成本。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的整体中剖结构示意图。

[0011] 图中:1、刀柄;2、铣刀盘;3、定位圈;4、固定螺母;

[0012] 11、刀杆;12、连接销。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 本实用新型所述的一种多刃铰刀,包括刀柄1,所述刀柄1前端设有刀杆11,刀杆11上依次套设有若干外径不同的铣刀盘2,刀杆11上套接的若干铣刀盘2的外径依次递增,不同外径的铣刀盘2分别加工不同尺寸的阶梯孔部位,刀杆11上设有若干定位圈3,定位圈3设置于任意相邻的铣刀盘2之间,定位圈3用于控制铣刀盘2的深度位置,实现灵活组合加工不同深度尺寸的阶梯孔的要求。

[0015] 上述刀杆11与铣刀盘2之间设有连接销12,定位圈3与铣刀盘2之间设有连接销12,通过连接销12将铣刀盘2和定位圈3实现在刀杆11上的径向定位,并且连接销12还

是铣刀盘 2 与刀杆 11 之间的扭矩传递的连接键,用于避免铣刀盘 2 在刀杆 11 上打滑,刀杆 11 的末端设有固定螺母 4,固定螺母 4 用于将若干铣刀盘 2 和定位圈 3 串联固定在刀杆 11 上。

[0016] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

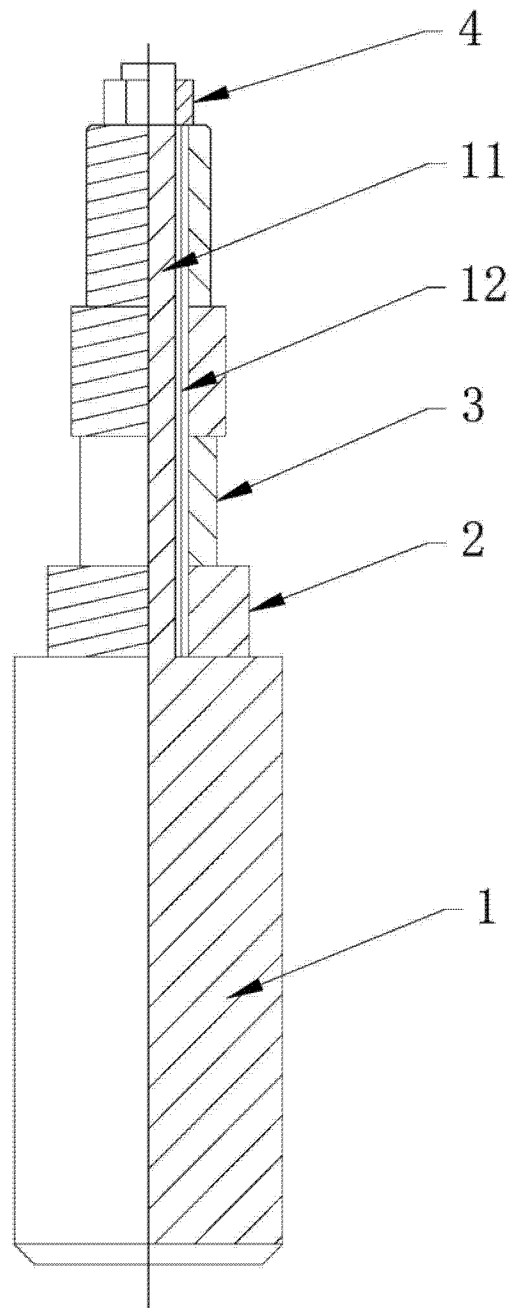


图 1