



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206351280 U

(45)授权公告日 2017. 07. 25

(21)申请号 201621413518.9

(22)申请日 2016.12.22

(73)专利权人 广东长盈精密技术有限公司

地址 523000 广东省东莞市松山湖高新技术
产业开发区工业西三路6号

(72)发明人 彭海华

(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 陈正兴

(51)Int.Cl.

B23D 61/00(2006.01)

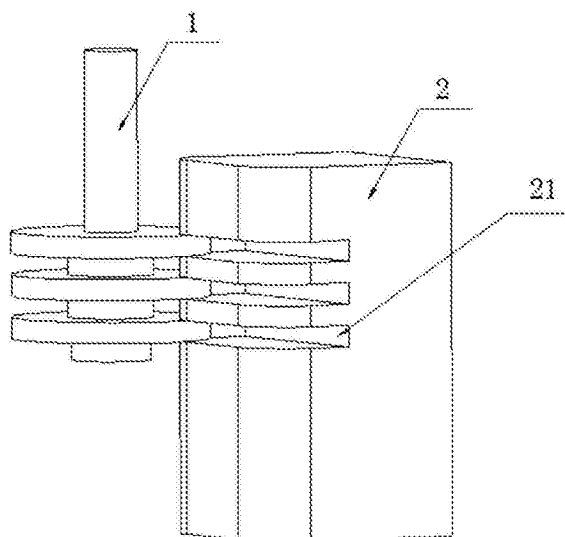
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可同时加工多个槽的多重锯片刀

(57)摘要

本实用新型公开了一种可同时加工多个槽的多重锯片刀,其包括刀杆和套于所述刀杆上的多个锯片刀具和垫片,所述锯片刀具与垫片交替叠加设置,相互隔开;所述刀杆一端设有螺钉头,另一端为固紧螺纹;所述螺钉头的外径大于所述垫片和锯片刀具的内径。切削时,多个锯片刀具可同时切削槽体特征,大大提高了切削效率,尤其适用于具有多个深槽的产品结构加工。



1. 一种可同时加工多个槽的多重锯片刀,其特征在于:其包括刀杆和套于所述刀杆上的多个锯片刀具和垫片,所述锯片刀具与垫片交替叠加设置,相互隔开;所述刀杆一端设有螺钉头,另一端为固紧螺纹;所述螺钉头的外径大于所述垫片和锯片刀具的内径。

2. 如权利要求1所述的可同时加工多个槽的多重锯片刀,其特征在于:所述刀杆的固紧螺纹上还设置有刀杆固定件,所述刀杆固定件通过所述固紧螺纹固定于所述刀杆上。

3. 如权利要求1所述的可同时加工多个槽的多重锯片刀,其特征在于:所述锯片刀具为三个,所述垫片为两个。

4. 如权利要求3所述的可同时加工多个槽的多重锯片刀,其特征在于:所述锯片刀具为钨钴类锯片刀具或钨钛类锯片刀具。

一种可同时加工多个槽的多重锯片刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工领域,具体涉及一种数控刀具。

背景技术

[0002] 在单个锯片刀加工多个槽时效率不高,浪费时间继电器。根据现在的电机功率和刀具的切削功率,可设计一个刀杆带动多个刀片同时切削的多重锯片一体式刀具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的是提出一种可同时加工多个槽的一体式刀具,旨在提高生产效率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种可同时加工多个槽的多重锯片刀,其包括刀杆和套于所述刀杆上的多个锯片刀具和垫片,所述锯片刀具与垫片交替叠加设置,相互隔开;所述刀杆一端设有螺钉头,另一端为固紧螺纹;所述螺钉头的外径大于所述垫片和锯片刀具的内径。切削时,多个锯片刀具可同时切削槽体特征,大大提高了切削效率,尤其适用于具有多个深槽的产品结构加工。

[0006] 优选地,所述刀杆的固紧螺纹上还设置有刀杆固定件,所述刀杆固定件通过所述固紧螺纹固定于所述刀杆上。

[0007] 优选地,所述锯片刀具为三个,所述垫片为两个。

[0008] 优选地,所述锯片刀具为钨钴类锯片刀具或钨钛类锯片刀具。

[0009] 本实用新型所提供的可同时加工多个槽的多重锯片刀可大大提高多个槽类特征的加工效率,且一致度高。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型实施例的加工结构立体示意图。

[0011] 图2为本实用新型实施例的拆解结构示意图。

[0012] 附图标记说明:

[0013] 1刀具,11刀杆,12锯片刀具,13垫片,14刀杆固定件,2待加工产品,21槽。

具体实施方式

[0014] 下面将结合附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0016] 本实用新型提出一种可同时加工多个槽的多重锯片刀。

[0017] 请参阅图1和图2,本实施例公开了一种可同时加工多个槽的多重锯片刀,其包括刀杆11和套于所述刀杆11上的多个锯片刀具12和垫片13,所述锯片刀具12与垫片13交替叠加设置,相互隔开;所述刀杆11一端设有螺钉头,另一端为固紧螺纹;所述螺钉头的外径大于所述垫片13和锯片刀具12的内径,防止垫片13和锯片刀具12脱出,起到固定刀具的作用。

[0018] 将多重锯片刀固定于加工设备上时,可通过一个刀杆固定装置固定。在图示的实施例中,所述刀杆11的固紧螺纹上还设置有刀杆固定件14,所述刀杆固定件14通过所述固紧螺纹固定于所述刀杆11上。其组装结构如图1所示,切削时,多个锯片刀具12可同时切削相同的槽,大大提高了切削效率,尤其适用于具有多个深槽的产品结构加工。

[0019] 根据切削功率和切削效果,本实施例中设置有三个锯片刀具12和两个垫片13,两个垫片13正好将三个锯片刀具12两两隔开。其中垫片13可灵活组装,可以根据产品实际厚度更换不同垫片;也可根据需要,组装不同个数的锯片13。

[0020] 本实用新型中的锯片刀具12可以选用硬质合金的钨钴类锯片刀具或钨钛类锯片刀具,以切削高质量的槽体特征。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是在本实用新型的发明构思下,利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

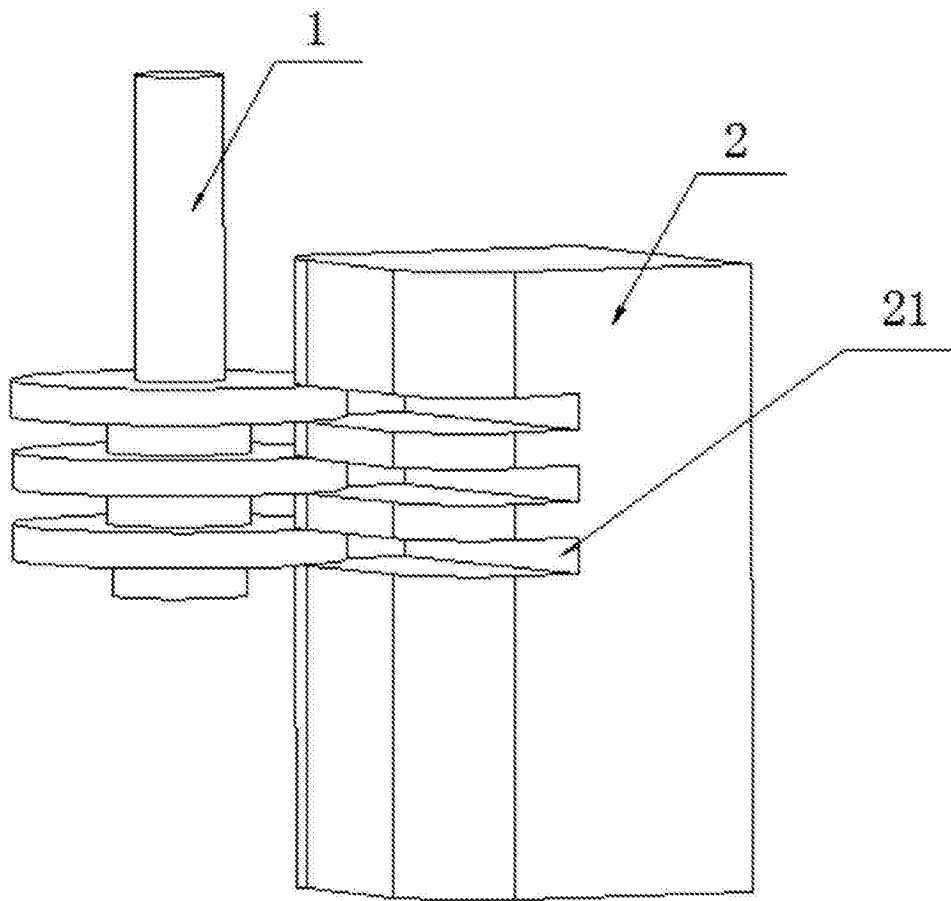


图1

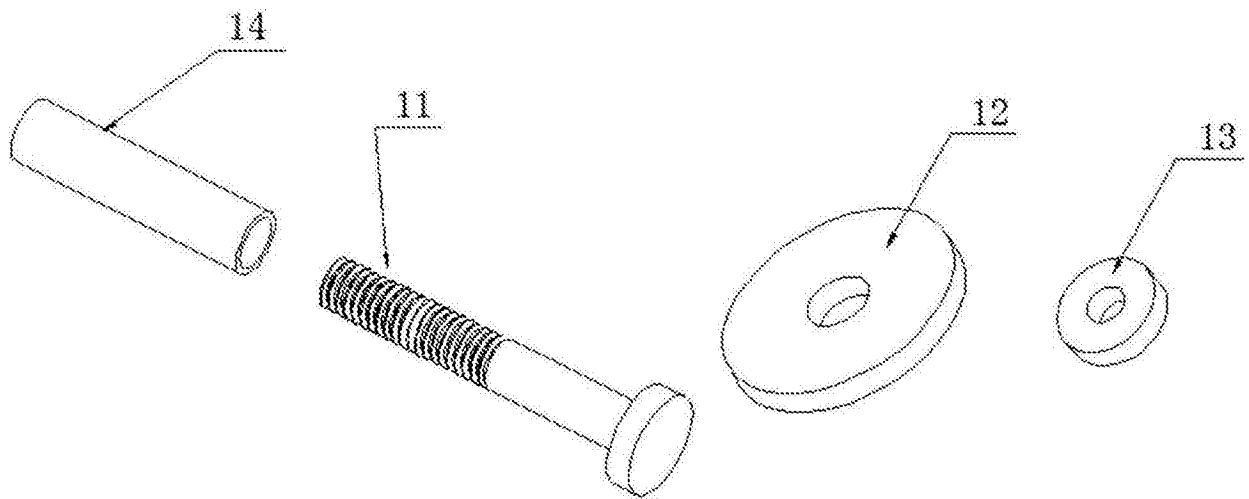


图2