



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216028495 U

(45) 授权公告日 2022.03.15

(21) 申请号 202121793454.0

(22) 申请日 2021.08.03

(73) 专利权人 丹阳市日月工具有限公司

地址 212300 江苏省镇江市丹阳市开发区
高楼社区张介绍

(72) 发明人 刘明华

(74) 专利代理机构 镇江信众合一专利代理事务
所(普通合伙) 32407

代理人 杨宇

(51) Int.Cl.

B23D 61/02 (2006.01)

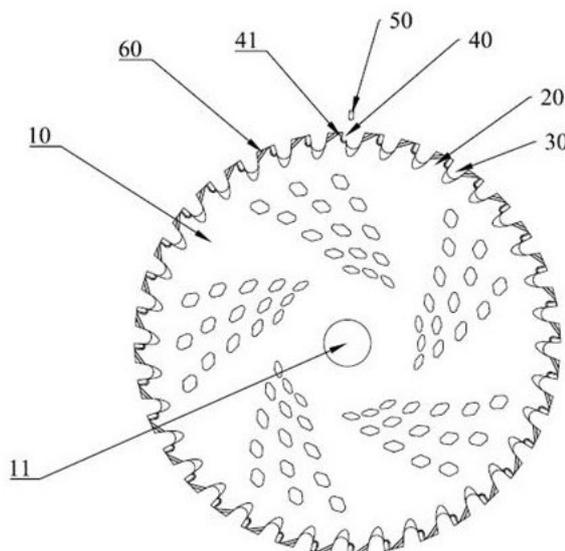
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种耐磨损的热处理锯片

(57) 摘要

本实用新型公开了一种耐磨损的热处理锯片,其包括锯片基体,锯片基体具有位于中央的安装通孔;环设于锯片基体的多个切削齿部,切削齿部通过排屑槽间隔;设置于切削齿部一端的U型内凹槽,U型内凹槽内圈具有台阶凹部;焊接于U型内凹槽的刀头;设置于切削齿部另一端的条形磨削部。本实用新型通过在切削齿部安装刀头的U型内凹槽内侧设置台阶凹部,形成台阶状,提高强度,加强抗冲击性,同时切削齿部的另一端设置凸出的条形磨削部,加强热处理后的锯片基体的耐磨性,提高使用寿命。



1. 一种耐磨损的热处理锯片,其特征在于,包括:
锯片基体,所述锯片基体具有位于中央的安装通孔;
环设于所述锯片基体的多个切削齿部,所述切削齿部通过排屑槽间隔;
设置于所述切削齿部一端的U型内凹槽,所述U型内凹槽内圈具有台阶凹部;
焊接于所述U型内凹槽的刀头;
设置于所述切削齿部另一端的条形磨削部。
2. 根据权利要求1所述的耐磨损的热处理锯片,其特征在于,其中所述排屑槽底部具有刃口,所述刃口的厚度向内逐渐增加至所述锯片基体的厚度。
3. 根据权利要求1所述的耐磨损的热处理锯片,其特征在于,其中所述U型内凹槽与所述台阶凹部仿形,且所述台阶凹部宽度为2mm-4mm。
4. 根据权利要求1所述的耐磨损的热处理锯片,其特征在于,其中所述条形磨削部倾斜,一端位于所述切削齿部侧面中段,另一端位于所述切削齿部外侧中段。
5. 根据权利要求4所述的耐磨损的热处理锯片,其特征在于,其中所述条形磨削部宽度为3mm,厚度为1mm。
6. 根据权利要求1所述的耐磨损的热处理锯片,其特征在于,其中所述锯片基体设置有多圈减重孔。

一种耐磨损的热处理锯片

技术领域

[0001] 本实用新型属于金属制品技术领域,具体地说,涉及一种耐磨损的热处理锯片。

背景技术

[0002] 常规齿形圆锯片在切割薄壁金属材料时,金属材料时常出现拉变形以及毛刺不良,使得切削寿命偏短。锯片基体在使用时会受到离心力、残余应力、热应力以及切削应力等作用,会发生纵向、横向和扭转振动,锯身在受到切削热应力作用的同时,又受到复杂的切削力影响,使得锯身发生荷叶状变形,且使锯身在垂直于厚度方向产生端面跳动急剧变大,导致切削不稳定,切割质量变差,同时产生振动噪音,最终导致锯身变形厉害,甚至锯身本体烧糊。

[0003] 因此,目前缺乏一种热处理,高强度,耐磨损的锯片。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型所要解决的技术问题是提供了一种耐磨损的热处理锯片,用于避免以往锯片锯齿单一,强度较差,磨损率高的麻烦。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型公开了一种耐磨损的热处理锯片,其包括锯片基体,锯片基体具有位于中央的安装通孔;

[0006] 环设于锯片基体的多个切削齿部,切削齿部通过排屑槽间隔;

[0007] 设置于切削齿部一端的U型内凹槽,U型内凹槽内圈具有台阶凹部;

[0008] 焊接于U型内凹槽的刀头;

[0009] 设置于切削齿部另一端的条形磨削部。

[0010] 根据本实用新型一实施方式,其中上述排屑槽底部具有刃口,刃口的厚度向内逐渐增加至锯片基体的厚度。

[0011] 根据本实用新型一实施方式,其中上述U型内凹槽与台阶凹部仿形,且台阶凹部宽度为2mm-4mm。

[0012] 根据本实用新型一实施方式,其中上述条形磨削部倾斜,一端位于切削齿部侧面中段,另一端位于切削齿部外侧中段。

[0013] 根据本实用新型一实施方式,其中上述条形磨削部宽度为3mm,厚度为1mm。

[0014] 根据本实用新型一实施方式,其中上述锯片基体设置有多圈减重孔。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型可以获得包括以下技术效果:

[0016] 通过在切削齿部安装刀头的U型内凹槽内侧设置台阶凹部,形成台阶状,提高强度,加强抗冲击性,同时切削齿部的另一端设置凸出的条形磨削部,加强热处理后的锯片基体的耐磨性,提高使用寿命。

[0017] 当然,实施本实用新型的任一产品不一定需要同时达到以上所述的所有技术效果。

附图说明

[0018] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0019] 图1是本实用新型实施例的耐磨损的热处理锯片示意图;

[0020] 图2是图1的局部放大图。

[0021] 附图标记

[0022] 锯片基体10,安装通孔11,切削齿部20,排屑槽30,U型内凹槽40,台阶凹部41,刀头50,条形磨削部60。

具体实施方式

[0023] 以下将配合附图及实施例来详细说明本实用新型的实施方式,借此对本实用新型如何应用技术手段来解决技术问题并达成技术功效的实现过程能充分理解并据以实施。

[0024] 请一并参考图1与图2,图1是本实用新型实施例的耐磨损的热处理锯片示意图,图2是图1的局部放大图。如图所示,一种耐磨损的热处理锯片,其包括锯片基体10,锯片基体10具有位于中央的安装通孔11;环设于锯片基体10的多个切削齿部20,切削齿部20通过排屑槽30间隔;设置于切削齿部20一端的U型内凹槽40,U型内凹槽40内圈具有台阶凹部41;焊接于U型内凹槽40的刀头50;设置于切削齿部20另一端的条形磨削部60。

[0025] 在本实用新型一实施方式中,锯片基体10经过热处理可以加强其强度,中央的安装通孔11便于安装。切削齿部20位于锯片基体10的外圈,通过排屑槽30间隔,完成切削功能。在切削齿部20的一端设置U型内凹槽40,U型内凹槽40的内侧和底部延伸在切削齿部20上,而外侧裸露,方便焊接刀头50,同时由内侧和底部实现抗冲击,提高强度。此外,在U型内凹槽40的内圈还设有台阶凹部41,其与切削齿部20形成台阶,具有更强的承载受压能力,即在刀头50切削时能够具备更强的抗冲击性,提高刀头50的使用寿命。

[0026] 本实用新型的U型内凹槽40与台阶凹部41仿形,且台阶凹部41宽度为2mm-4mm,深度可设置为2mm,抗冲击效果好。

[0027] 在切削齿部20的另一端还设置有条形磨削部60,条形磨削部60旨在加强切削齿部20的整体耐磨性。具体而言,条形磨削部60倾斜,一端位于切削齿部20侧面中段,另一端位于切削齿部20外侧中段,成直线状,在切削的时候,能够刮制工件表面,增强磨削性,减小切削齿部20的受压力,进而提高锯片的使用寿命。

[0028] 优选一实施方式中,条形磨削部60宽度为3mm,厚度为1mm,耐磨性加强。

[0029] 本实用新型的排屑槽30底部具有刃口,刃口的厚度向内逐渐增加至锯片基体10的厚度,更方便的带出残屑,增强排屑效果。

[0030] 此外,锯片基体10设置有多圈减重孔,减小锯片的配重,提高旋转效率,同时节能减耗。

[0031] 综上所述,本实用新型通过在切削齿部安装刀头的U型内凹槽内侧设置台阶凹部,形成台阶状,提高强度,加强抗冲击性,同时切削齿部的另一端设置凸出的条形磨削部,加强热处理后的锯片基体的耐磨性,提高使用寿命。

[0032] 上述说明示出并描述了本实用新型的若干优选实施例,但如前所述,应当理解本

实用新型并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述实用新型构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。

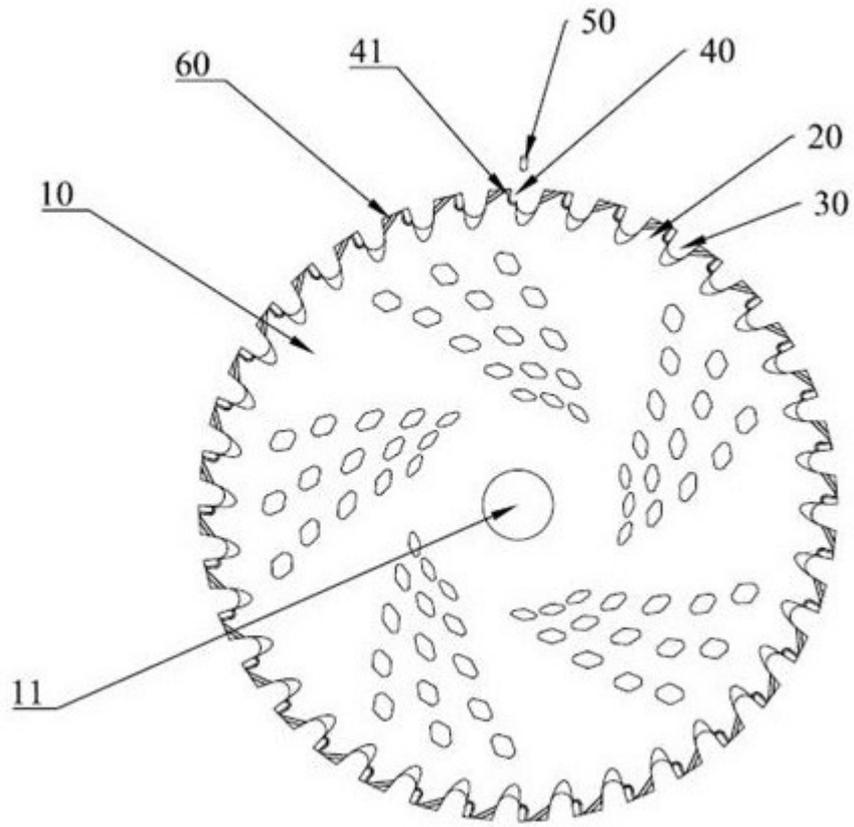


图 1

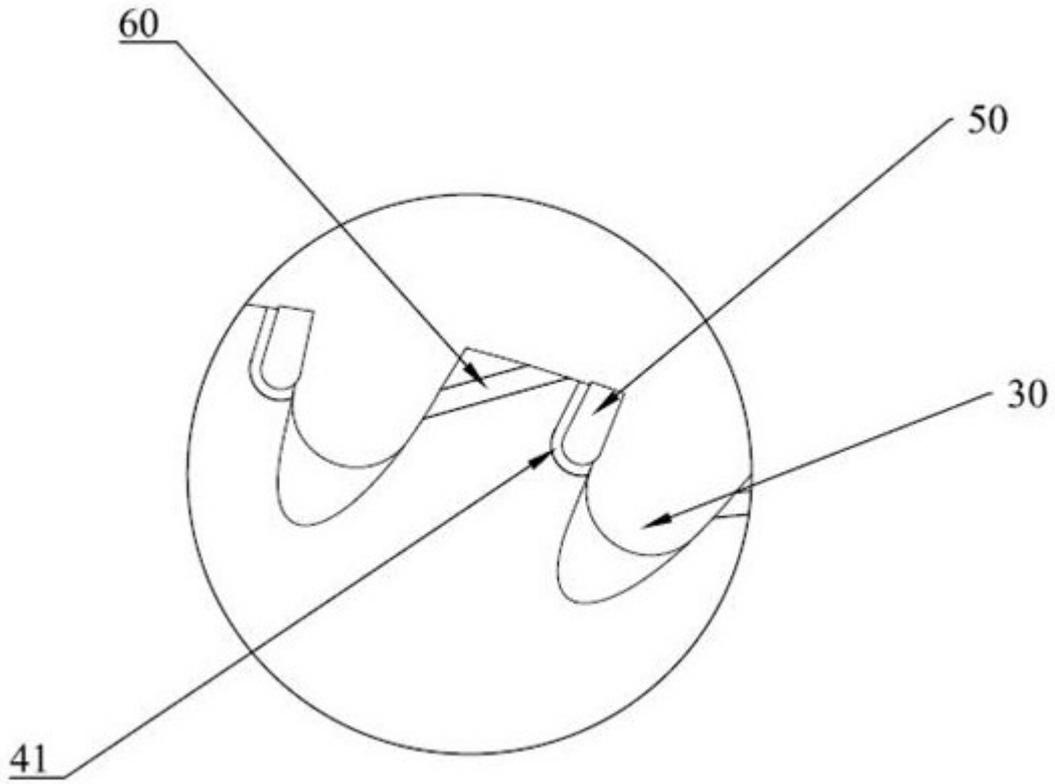


图 2