



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221269675 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 05

(21) 申请号 202322781923.2

(22) 申请日 2023.10.17

(73) 专利权人 河北鑫泰轴承锻造有限公司

地址 054900 河北省邢台市临西县城东两公里

(72) 发明人 胡立涛 刘荣跃 邢希光 李金贵 柏松

(74) 专利代理机构 石家庄君扬知识产权代理事务所(普通合伙) 13136

专利代理师 李青

(51) Int.Cl.

B23B 5/00 (2006.01)

B23B 25/06 (2006.01)

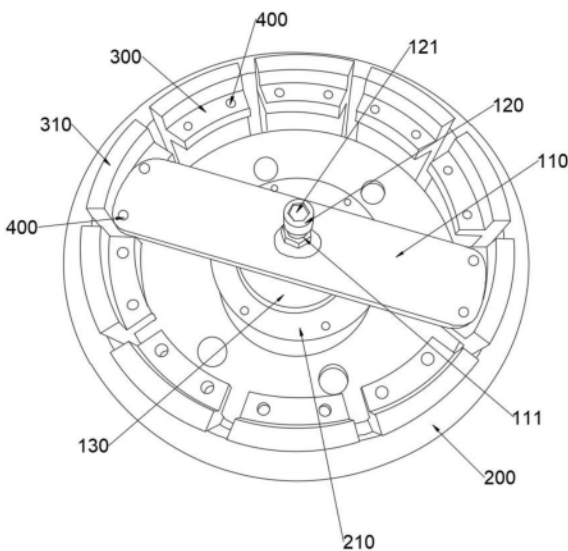
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全包工装拆卸工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全包工装拆卸工具，涉及工装拆卸工具的技术领域，在轴承锻件车加工工序中，拆卸工具用于拆卸或紧固卡接在全包外壳内侧的弹簧夹套，弹簧夹套用于夹持待加工的轴承锻件，全包外壳的中部设有过渡盘；拆卸工具包括固定板、螺栓和顶板；固定板中部设有螺孔，两端设有固定孔；螺栓的杆部螺纹连接在螺孔内；顶板上端面固定连接在所述螺栓的杆部末端；弹簧夹套设有多个夹爪，夹爪上端设有固定孔；螺栓的头部向内凹设有卡槽，卡槽用于卡接扳手。该拆卸工具通过转动螺栓带动固定板及弹簧夹套移动，即可轻松的将弹簧夹套从全包外壳拆卸下来，操作简便，省时省力，大大提高了工作效率，也不会对弹簧夹套造成损坏。



1. 一种全包工装拆卸工具,其特征在于,在轴承锻件车加工工序中,所述轴承锻件安装在车床的全包工装上,所述全包工装包括全包外壳(200)和弹簧夹套(300),所述拆卸工具(100)用于拆卸或紧固卡接在全包外壳(200)内侧的弹簧夹套(300),所述弹簧夹套(300)用于夹持待加工的轴承锻件,所述全包外壳(200)的中部设有过渡盘(210);

所述拆卸工具(100)包括固定板(110)、螺栓(120)和顶板(130);

所述固定板(110)中部设有螺孔(111);

所述螺栓(120)的杆部螺纹连接在螺孔(111)内;

所述顶板(130)上端面固定连接在所述螺栓(120)的杆部末端;

所述固定板(110)能够固定安装在弹簧夹套(300)上,所述顶板(130)顶触在过渡盘(210)上。

2. 根据权利要求1所述的一种全包工装拆卸工具,其特征在于,所述弹簧夹套(300)设有多个夹爪(310),所述夹爪(310)上端设有固定孔(400),所述固定板(110)两端设有固定孔(400),所述固定板(110)的固定孔(400)与夹爪(310)的固定孔(400)对齐,通过螺丝旋进固定孔(400)旋紧将固定板(110)与夹爪(310)连接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种全包工装拆卸工具,其特征在于,所述螺栓(120)的头部向内凹设有卡槽(121),所述卡槽(121)用于卡接扳手。

一种全包工装拆卸工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工装拆卸工具的技术领域,具体涉及一种全包工装拆卸工具。

背景技术

[0002] 轴承锻件在进行车加工工序时,需要将轴承锻件固定安装在车床的全包工装上,全包工装一般包括全包外壳和弹簧夹套,而弹簧夹套则安装在车床的全包外壳上,在长期使用后,工装内部缝隙充满油泥和碎铁屑,这时则需要将弹簧夹套拆卸下来进行清理、更换,拆卸时只能依靠小铁锤重复敲打弹簧夹套位于全包外壳内的部分,将弹簧夹套敲打出来,拆卸过程费时费力,并且很容易对工装造成损坏。基于此,本申请提出一种全包工装拆卸工具,以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于,针对现有技术的上述不足,提出一种全包工装拆卸工具。

[0004] 为实现其目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种全包工装拆卸工具,在轴承锻件车加工工序中,所述轴承锻件安装在车床的全包工装上,所述全包工装包括全包外壳和弹簧夹套,所述拆卸工具用于拆卸或紧固卡接在全包外壳内侧的弹簧夹套,所述弹簧夹套用于夹持待加工的轴承锻件,所述全包外壳的中部设有过渡盘;

[0006] 所述拆卸工具包括固定板、螺栓和顶板;

[0007] 所述固定板中部设有螺孔;

[0008] 所述螺栓的杆部螺纹连接在螺孔内;

[0009] 所述顶板上端面固定连接在所述螺栓的杆部末端;

[0010] 在使用时,所述固定板固定安装在弹簧夹套上,所述顶板顶触在过渡盘上,此时转动所述螺栓,进而带动所述固定板沿螺栓的杆部往复移动。

[0011] 作为优选的,所述弹簧夹套设有多个夹爪,所述夹爪上端设有固定孔,所述固定板两端设有固定孔,所述固定板的固定孔与夹爪的固定孔对齐,通过螺丝旋进固定孔旋紧将固定板与夹爪连接固定。

[0012] 作为优选的,所述螺栓的头部向内凹设有卡槽,所述卡槽用于卡接扳手。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 本实用新型的全包工装拆卸工具,当需要将弹簧夹套从全包外壳上拆卸下来时,将拆卸工具的固定板的固定孔与夹爪的固定孔对齐,通过螺丝旋进固定孔并旋紧将固定板与夹爪连接固定,顶板顶触在过渡盘上,此时将六角头扳手卡入卡槽内,转动六角头扳手带动螺栓转动,进而带动固定板沿螺栓的杆部向头部方向移动,则弹簧夹套随固定板向脱离全包外壳的方向移动。通过转动螺栓带动固定板及弹簧夹套移动,即可轻松的将弹簧夹套从全包外壳拆卸下来,操作简便,省时省力,大大提高了工作效率,也不会对弹簧夹套造成

损坏。

附图说明

[0015] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0016] 图1为本实施例拆卸工具安装在全包工装上的结构示意图;

[0017] 图2为本实施例拆卸工具的结构示意图;

[0018] 图3为本实施例拆卸工具的俯视图。

[0019] 图中:

[0020] 100-拆卸工具;110-固定板;111-螺孔;120-螺栓;121-卡槽;130-顶板;

[0021] 200-全包外壳;210-过渡盘;

[0022] 300-弹簧夹套;310-夹爪;

[0023] 400-固定孔。

具体实施方式

[0024] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例;在下面的描述中,提供诸如具体的配置和组件的特定细节仅仅是为了帮助全面理解本实用新型的实施例。因此,本领域技术人员应该清楚,可以对这里描述的实施例进行各种改变和修改而不脱离本实用新型的范围和精神。另外,为了清楚和简洁,省略了对已知功能和构造的描述。

[0025] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施方式及实施方式中的特征可以相互组合。

[0026] 如图1-图3所示,为本实施例提供的一种全包工装拆卸工具,在轴承锻件车加工工序中,轴承锻件安装在车床的全包工装上,全包工装包括全包外壳200和弹簧夹套300,拆卸工具100用于拆卸或紧固卡接全包外壳200内侧的弹簧夹套300,弹簧夹套300用于夹持待加工的轴承锻件,全包外壳200的中部设有过渡盘210;拆卸工具100包括固定板110、螺栓120和顶板130;固定板110中部设有螺孔111,两端设有固定孔400;螺栓120的杆部螺纹连接在螺孔111内;顶板130上端面固定连接在所述螺栓120的杆部末端;弹簧夹套300设有多个夹爪310,夹爪310上端设有固定孔400;螺栓120的头部向内凹设有呈六边形的卡槽121,卡槽121用于卡接六角头扳手。

[0027] 具体的,当需要将弹簧夹套300从全包外壳200上拆卸下来时,将拆卸工具100的固定板110的固定孔400与夹爪310的固定孔400对齐,通过螺丝旋进固定孔400并旋紧将固定板110与夹爪310连接固定,顶板130顶触在过渡盘210上,此时将六角头扳手卡入卡槽121内,转动六角头扳手带动螺栓120转动,进而带动固定板110沿螺栓120的杆部向头部方向移动,则弹簧夹套300随固定板110向脱离全包外壳200的方向移动。在安装弹簧夹套300时也可借助拆卸工具100,向上述相反的方向转动螺栓120,带动固定板110沿螺杆向远离头部的方向移动,则弹簧夹套300随固定板110向与全包外壳200卡紧的方向移动。因此,本实施例的全包工装拆卸工具,通过转动螺栓120带动固定板110及弹簧夹套300移动,即可轻松的将弹簧夹套300从全包外壳200拆卸下来,操作简便,省时省力,大大提高了工作效率,也不会对弹簧夹套300造成损坏。

[0028] 需要注意的是,这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方式,而非意图限制根据本申请的示例性实施方式。如在这里所使用的,除非上下文另外明确指出,否则单数形式也意图包括复数形式,此外,还应当理解的是,当在本说明书中使用术语“包含”和/或“包括”时,其指明存在特征、步骤、工作、器件、组件和/或它们的组合。

[0029] 在本申请的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。

[0030] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本申请的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0031] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本申请精神作举例说明。本申请所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本申请的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

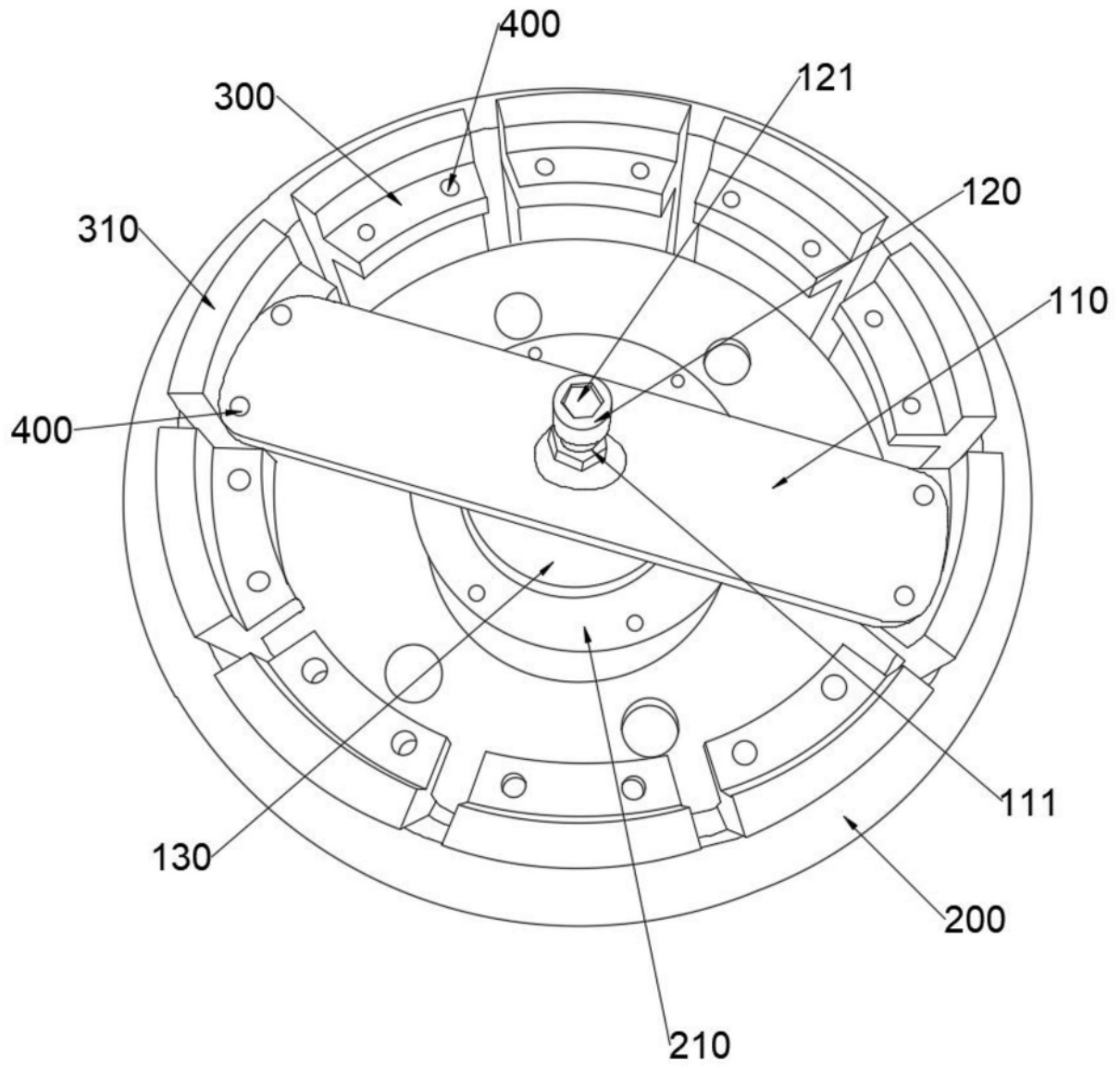


图1

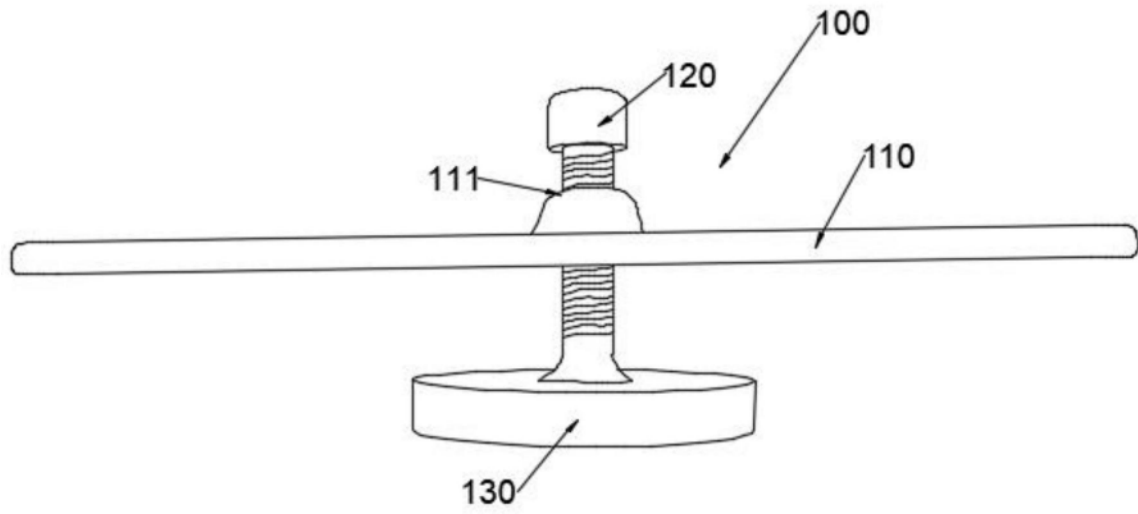


图2

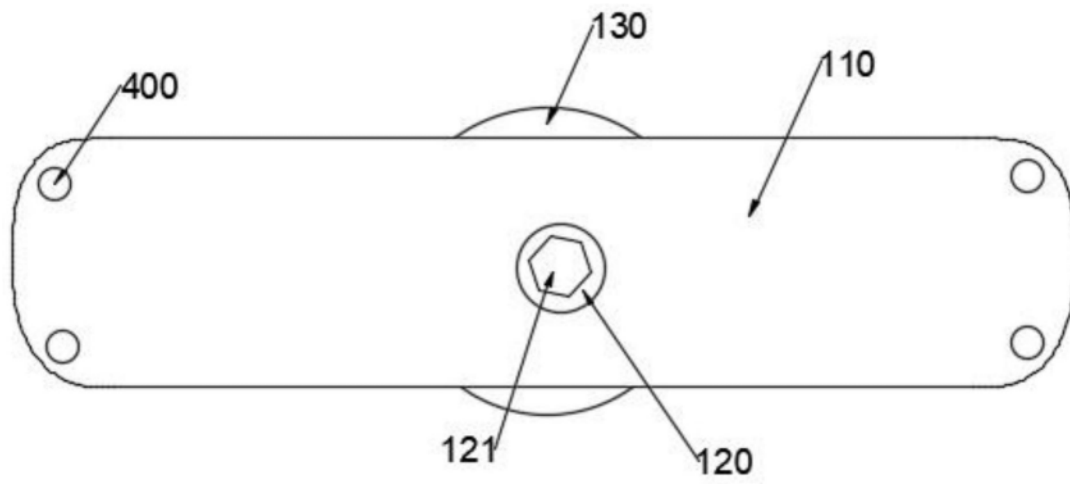


图3