



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205184680 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201521032400. 7

(22) 申请日 2015. 12. 14

(73) 专利权人 苏州创丰精密五金有限公司

地址 215100 江苏省苏州市高新技术产业开发区嵩山路 236 号

(72) 发明人 徐德明

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B25B 27/14(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

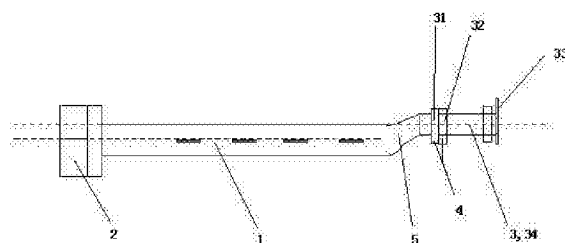
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

螺纹紧固件拆卸工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种螺纹紧固件拆卸工具,包括手柄和分别位于所述手柄两端的第一头部和第二头部,所述第一头部具有与所述手柄直接固接的套筒,所述第二头部具有轴线与所述手柄轴线相互平行的滑杆,所述滑杆通过一过渡连接部与所述手柄固接,所述滑杆上固接一固定夹持件,所述滑杆上还套接一可沿所述滑杆滑动的活动夹持件,所述固定夹持件位于所述过渡连接部和所述活动夹持件之间,所述固定夹持件和所述活动夹持件均具有夹持部。本实用新型的拆卸工具能够适用多种尺寸范围、多种形状的紧固件,在实际应用中可代替多种类型的拆卸治具,避免因携带过多而导致工具的遗失,使用方便。



1. 一种螺纹紧固件拆卸用工具,包括手柄和分别位于所述手柄两端的第一头部和第二头部,其特征在于,所述第一头部具有与所述手柄直接固接的套筒,所述第二头部具有轴线与所述手柄轴线相互平行的滑杆,所述滑杆通过一过渡连接部与所述手柄固接,所述滑杆上固接一固定夹持件,所述滑杆上还套接一可沿所述滑杆滑动的活动夹持件,所述固定夹持件位于所述过渡连接部和所述活动夹持件之间,所述固定夹持件和所述活动夹持件均具有夹持部。

2. 根据权利要求1所述的螺纹紧固件拆卸用工具,其特征在于,所述滑杆末端具有止挡片。

3. 根据权利要求1或2所述的螺纹紧固件拆卸用工具,其特征在于,所述固定夹持件和所述活动夹持件之间连有弹性连接件。

4. 根据权利要求3所述的螺纹紧固件拆卸用工具,其特征在于,所述套筒内部密布有若干能够在套筒内部沿所述套筒轴线防向弹性伸缩的刚性针柱,所述刚性针柱轴线与所述套筒轴线相互平行。

5. 根据权利要求4所述的螺纹紧固件拆卸用工具,其特征在于,所述刚性针柱长度不超过所述套筒长度。

6. 根据权利要求5所述的螺纹紧固件拆卸用工具,其特征在于,所述套筒内部具有粗糙面,所述刚性针柱外周表面为粗糙面。

7. 根据权利要求1所述的螺纹紧固件拆卸用工具,其特征在于,所述套筒为六角套筒。

螺纹紧固件拆卸用工具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种螺纹紧固件拆卸用工具。

背景技术

[0002] 螺栓、螺钉、螺母、螺柱、钢丝螺套等是一类应用极为广泛的紧固连接用机械零件，在各种机械、设备、车辆、船舶、铁路、桥梁、建筑、结构、工具、仪器、仪表和用品等上面，都可以看到各式各样的紧固件。它的特点是品种规格繁多，性能用途各异，而且标准化、系列化、通用化的种度也极高。现有技术中常用扳手，如呆扳手、活动扳手等，来紧固或松卸这类零件，然而传统的松紧工具往往不能满足实际生产要求，如：呆扳手，通常一把呆扳手可适用至多两种尺寸的紧固件，功能单一，通常需要多种规格的多个呆扳手配合使用，工具数量多，使用时很容易造成工具的遗失或散落。而活动扳手虽然使用的尺寸范围稍广，但由于扳唇调节不够灵活，且调节范围有限，在遇到紧固件尺寸种类较多的装置时仍需频繁更换不同工具，不能满足生产实际中的应用。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种螺纹紧固件拆卸用工具。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明采用的技术方案是：

[0005] 一种螺纹紧固件拆卸用工具，包括手柄和分别位于所述手柄两端的第一头部和第二头部，所述第一头部具有与所述手柄直接固接的套筒，所述第二头部具有轴线与所述手柄轴线相互平行的滑杆，所述滑杆通过一过渡连接部与所述手柄固接，所述滑杆上固接一固定夹持件，所述滑杆上还套接一可沿所述滑杆滑动的活动夹持件，所述固定夹持件位于所述过渡连接部和所述活动夹持件之间，所述固定夹持件和所述活动夹持件均具有夹持部。

[0006] 优选地，所述滑杆末端具有止挡片。

[0007] 优选地，所述固定夹持件和所述活动夹持件之间连有弹性连接件。

[0008] 该弹性连接件使活动夹持件始终保持一个偏向固定夹持件的力，在不沿滑杆拉动活动夹持件时，活动夹持件紧贴固定夹持件，在拉动活动夹持件，将紧固件置于固定夹持件和活动夹持件之间时，活动夹持件仍能紧紧固定住紧固件。

[0009] 优选地，所述套筒内部密布有若干能够在套筒内部沿所述套筒轴线防向弹性伸缩的刚性针柱，所述刚性针柱轴线与所述套筒轴线相互平行。

[0010] 优选地，所述刚性针柱长度不超过所述套筒长度。

[0011] 优选地，所述套筒内部具有粗糙面，所述刚性针柱外周表面为粗糙面。

[0012] 优选地，所述套筒为六角套筒。

[0013] 本发明所达到的有益效果：

[0014] 本发明的拆卸用工具能够适用多种尺寸范围、多种形状的紧固件，在实际应用中可代替多种类型的拆卸治具，避免因携带过多而导致工具的遗失，使用方便；

[0015] 第一头部的套筒可用来拆卸工作环境狭窄的紧固件,第二头部通过调节活动夹持件和固定夹持件之间的距离可以拆卸尺寸范围更大的紧固件。

附图说明

[0016] 图1是本发明最优实施例中拆卸工具的结构示意图;

[0017] 图2是图1中第一头部的左视图;

[0018] 图3是图2中第一头部工作状态时的示意图;

[0019] 其中:1.手柄,2.第一头部,21.套筒,22.刚性针柱,3.第二头部,31.固定夹持件,32.活动夹持件,33.止挡片,34.滑杆,4.夹持部,5.过渡连接部。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0021] 如图1-3所示,一种螺纹紧固件拆卸用工具,包括手柄1和分别位于手柄1两端的第一头部2和第二头部3,第一头部2具有与手柄1直接固接的套筒21,第二头部3具有轴线与手柄1轴线相互平行的滑杆34,滑杆34通过一过渡连接部5与手柄1固接,滑杆34上固接一固定夹持件31,滑杆34上还套接一可沿滑杆34滑动的活动夹持件32,固定夹持件31位于过渡连接部5和活动夹持件32之间,固定夹持件31和活动夹持件32均具有夹持部4。

[0022] 优选地,滑杆末端具有止挡片33。

[0023] 优选地,固定夹持件31和活动夹持件32之间连有弹性连接件(未图示)。

[0024] 该弹性连接件使活动夹持件始终保持一个偏向固定夹持件的力,在不沿滑杆拉动活动夹持件时,活动夹持件紧贴固定夹持件,在拉动活动夹持件,将紧固件置于固定夹持件和活动夹持件之间时,活动夹持件仍能紧紧固定住紧固件。

[0025] 优选地,套筒21内部密布有若干能够在套筒21内部沿套筒21轴线防向弹性伸缩的刚性针柱22,刚性针柱22轴线与套筒21轴线相互平行。且刚性针柱22长度不超过套筒21长度。

[0026] 在使用时,当紧固件如螺母的尺寸小于套筒21尺寸时,该螺母四周边缘以内的刚性针柱22被压缩(如图3黑心圈表示的区域),紧邻其四周边缘的刚性针柱22不会被压缩,对螺母起到固定限位作用,此时再转动手柄1便能将螺母紧固或松卸。

[0027] 优选地,套筒21为六角套筒,且其内部具有粗糙面,刚性针柱22外周表面为粗糙面。

[0028] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

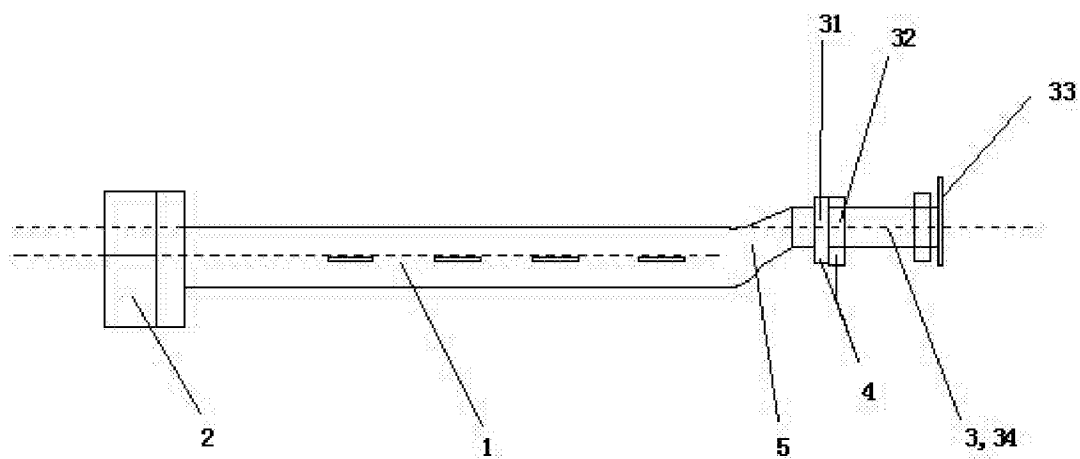


图1

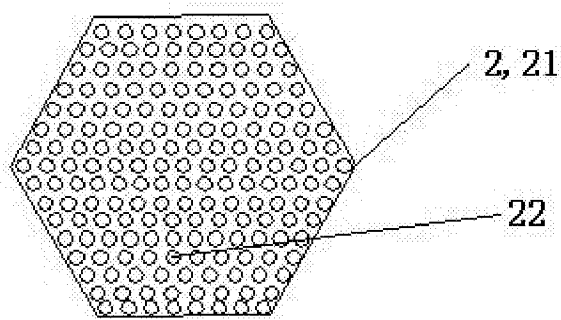


图2

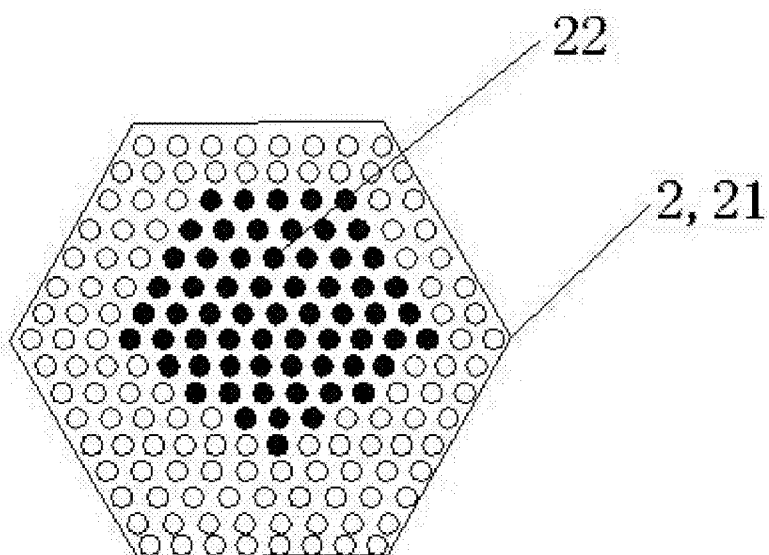


图3