



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202862103 U

(45) 授权公告日 2013.04.10

(21) 申请号 201220612894.6

(22) 申请日 2012.11.20

(73) 专利权人 TCL 瑞智(惠州)制冷设备有限公司

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新技术开发区 7 号小区

(72) 发明人 黄保雄 姚武顺 张智奇

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 任海燕 陈文福

(51) Int. Cl.

B25B 23/00 (2006.01)

B25B 23/16 (2006.01)

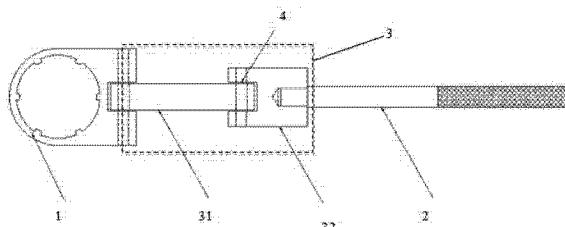
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种扳手

(57) 摘要

本实用新型涉及一种扳手，包括手柄和扳转体，手柄与扳转体通过连接组件连接，扳转体上设有螺帽套孔或者所述扳转体连接有设有螺帽套孔的螺帽套块。连接组件包括一个链接单元，所述链接单元包括连接杆和与连接杆活动连接的连接块或者连接组件包括多个链接单元，每链接单元包括连接杆和与连接杆活动连接的连接块，且前一个链接单元的连接块与后一个链接单元的连接块活动连接将多个链接单元组成链式结构。本实用新型结构合理简单，使用方便、安全性好、有利于拆卸设备部件时提高扳转螺帽作业效率。



1. 一种扳手,包括手柄和扳转体,其特征在于:所述手柄与扳转体通过连接组件连接,所述扳转体上设有螺帽套孔或者所述扳转体连接有设有螺帽套孔的螺帽套块。
2. 根据权利要求 1 所述的扳手,其特征在于:所述连接组件包括一个链接单元,所述链接单元包括连接杆和与连接杆活动连接的连接块。
3. 根据权利要求 2 所述的扳手,其特征在于:所述扳转体通过销钉与所述连接杆活动连接,所述手柄与所述连接块固定连接。
4. 根据权利要求 1 所述的扳手,其特征在于:所述连接组件包括多个链接单元,每链接单元包括连接杆和与连接杆活动连接的连接块,且前一个链接单元的连接块与后一个链接单元的连接块活动连接将多个链接单元组成链式结构。
5. 根据权利要求 4 所述的扳手,其特征在于:所述扳转体通过销钉与所述连接组件最前端的链接单元的连接杆活动连接,所述手柄与所述连接组件最后端的链接单元的连接块固定连接。
6. 根据权利要求 5 所述的扳手,其特征在于:所述手柄与所述连接组件最后端的链接单元的连接块通过焊接固定连接。
7. 根据权利要求 1 至 6 任一项所述的扳手,其特征在于:所述手柄的尾部设有防滑层。

## 一种扳手

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及扳转工具技术领域,特别是涉及一种在拆卸设备部件时扳转螺帽的扳手。

### 背景技术

[0002] 新购买的设备会配置一些配套工具,以便于维修时拆卸设备部件,例如扳手;但是原配的工具常常比较简单,使用不方便,效率不高。例如新购买的十六轴铣床原配的扳手使用时存在以下不足:1. 装拆刀具过程中,扳手扳转螺帽时不受力;2. 装拆时扳手容易滑牙导致手容易被刀具划伤;3. 扳手太短,仅能扳转近处的螺帽,只能更换第一排的四把刀具,更换第二排后的刀具非常不方便,导致作业效率低。

### 发明内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型要解决的技术问题是提供一种使用方便、安全性好、有利于提高作业效率的扳手。

[0004] 为了解决上述技术问题,该技术问题采用如下方案解决:一种扳手,包括手柄和扳转体,所述手柄与扳转体通过连接组件连接,所述扳转体上设有螺帽套孔或者所述扳转体连接有设有螺帽套孔的螺帽套块。

[0005] 实际应用时,上述连接组件可以被设置为多种形式:

[0006] 优选地,连接组件可包括一个链接单元,链接单元包括连接杆和与连接杆活动连接的连接块。扳转体通过销钉与所述连接杆活动连接,所述手柄与所述连接块固定连接。

[0007] 作为另一种优选方案,连接组件可包括多个链接单元,每链接单元包括连接杆和与连接杆活动连接的连接块,且前一个链接单元的连接块与后一个链接单元的连接块活动连接将多个链接单元组成链式结构。扳转体通过销钉与所述连接组件最前端的链接单元的连接杆活动连接,所述手柄与所述连接组件最后端的链接单元的连接块固定连接。

[0008] 上述扳转体通过销钉与连接杆连接,一方面可使得扳转体可相对于连接杆上下转动,方便工作人员调节扳转体位置以提高可操作性,另一方面,通过拆卸销钉可从连接杆中简易拆卸扳转体,实现针对不同型号的螺帽,可选择更换设有不同规格螺帽套孔的扳转体的目的,扩大扳手的适用范围。

[0009] 上述链接单元的连接杆与连接块活动连接,一方面可使得连接杆和连接块可相对转动,使连接组件可折弯或方向可调节变化;另一方面,通过拆卸销钉可实现拆卸某一个或多个链接单元,以调节扳手的长度,从而扩大扳手的作业范围。

[0010] 为了进一步确保手柄与连接组件的连接稳固性,手柄与连接组件最后端的链接单元的连接块通过焊接固定连接为宜。

[0011] 为了避免使用扳手时出现打滑现象,可在手柄的尾部设有防滑层,防滑层可以是贴置在手柄尾部上的防滑纹路,也可以是刻在手柄尾部上的防滑纹路。

[0012] 本实用新型相对于现有技术有如下有益效果:

[0013] 1. 本实用新型包括手柄和扳转体, 手柄与扳转体通过连接组件连接, 并在扳转体上设有螺帽套孔或者所述扳转体连接有设有螺帽套孔的螺帽套块, 利用简单的结构改进, 使扳手使用方便、安全性好, 且能够有效提高作业效率。

[0014] 2. 本实用新型的扳转体通过销钉与连接杆连接, 一方面可使得扳转体可相对于连接杆上下转动, 方便工作人员调节扳转体位置以提高可操作性, 另一方面, 通过拆卸销钉可从连接杆中简易拆卸扳转体, 实现针对不同型号的螺帽, 可选择更换设有不同规格螺帽套孔的扳转体的目的, 扩大扳手的适用范围。

[0015] 3. 本实用新型的链接单元的连接杆与连接块活动连接, 一方面可使得连接杆和连接块可相对转动, 使连接组件可折弯或方向可调节变化; 另一方面, 通过拆卸销钉可实现拆卸某一个或多个链接单元, 以调节扳手的长度, 从而扩大扳手的作业范围。

## 附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型实施例 1 结构示意图。

## 具体实施方式

[0017] 实施例 1

[0018] 如图 1 所示, 一种扳手, 包括手柄 2 和扳转体 1, 所述手柄与扳转体通过连接组件 3 连接, 扳转体上设有螺帽套孔。连接组件包括一个链接单元, 链接单元包括连接杆 31 和与连接杆活动连接的连接块 32。扳转体通过销钉 4 与所述连接杆活动连接, 手柄与所述连接块固定连接。

[0019] 上述扳转体通过销钉与连接杆连接, 一方面可使得扳转体可相对于连接杆上下转动, 方便工作人员调节扳转体位置以提高可操作性, 另一方面, 通过拆卸销钉可从连接杆中简易拆卸扳转体, 实现针对不同型号的螺帽, 可选择更换设有不同规格螺帽套孔的扳转体的目的, 扩大扳手的适用范围。

[0020] 上述链接单元的连接杆与连接块活动连接, 可使得连接杆和连接块可相对转动, 使连接组件可折弯或方向可调节变化。

[0021] 本实施例中, 手柄与连接块通过焊接固定连接, 为了避免使用扳手时出现打滑现象, 在手柄的尾部设有防滑层, 防滑层为贴置在手柄尾部上的防滑纹路。

[0022] 实施例 2

[0023] 一种扳手, 包括手柄和扳转体, 所述手柄与扳转体通过连接组件连接, 扳转体连接有设有螺帽套孔的螺帽套块。

[0024] 连接组件包括两个链接单元, 每链接单元包括连接杆和与连接杆活动连接的连接块, 且前一个链接单元的连接块与后一个链接单元的连接块活动连接将两个链接单元组成链式结构。扳转体通过销钉与所述连接组件最前端的链接单元的连接杆活动连接, 手柄与所述连接组件最后端的链接单元的连接块固定连接。

[0025] 上述扳转体通过销钉与连接杆连接, 一方面可使得扳转体可相对于连接杆上下转动, 方便工作人员调节扳转体位置以提高可操作性, 另一方面, 通过拆卸销钉可从连接杆中简易拆卸扳转体, 实现针对不同型号的螺帽, 可选择更换设有不同规格螺帽套孔的扳转体的目的, 扩大扳手的适用范围。

[0026] 上述链接单元的连接杆与连接块活动连接,一方面可使得连接杆和连接块可相对转动,使连接组件可折弯或方向可调节变化;另一方面,通过拆卸销钉可实现拆卸某一个链接单元,以调节扳手的长度,从而扩大扳手的作业范围。

[0027] 为了进一步确保手柄与连接组件的连接稳固性,手柄与连接组件最后端的链接单元的连接块通过焊接固定连接。为了避免使用扳手时出现打滑现象,可在手柄的尾部设有防滑层,防滑层是刻在手柄尾部上的防滑纹路。

[0028] 以上为本实用新型的其中具体实现方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些显而易见的替换形式均属于本实用新型的保护范围。

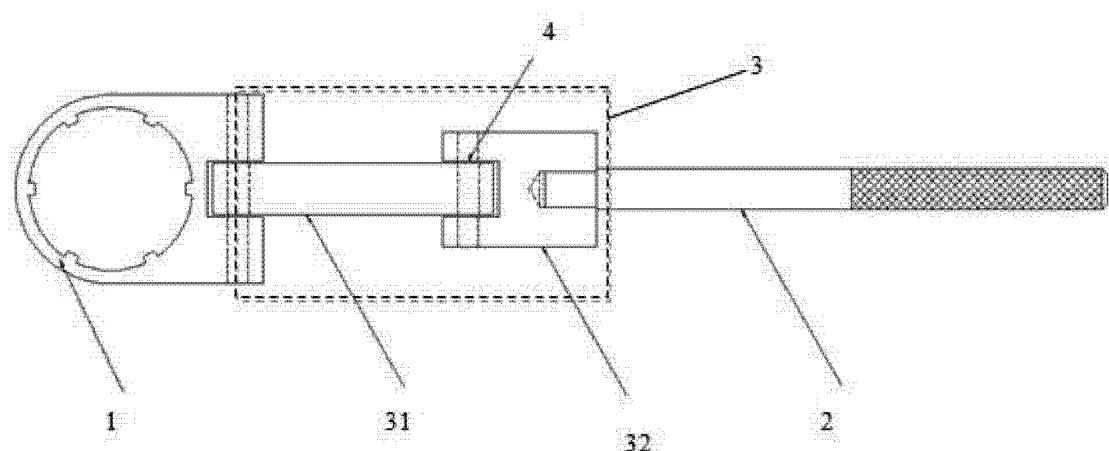


图 1