



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206200832 U

(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201621220025.3

(22)申请日 2016.11.14

(73)专利权人 深圳市自紧王科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区桃源街
道丽山路大学城创业园901室

(72)发明人 刘凤翼

(51)Int.Cl.

B25B 13/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

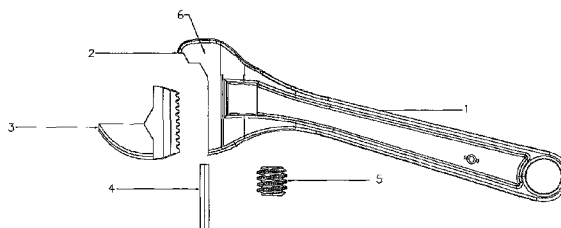
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种豁口扳手

(57)摘要

本实用新型公开了一种豁口扳手,包括扳体,所述扳体的前端设有第一固定爪和一号爪,第一固定爪的长度小于一号爪,所述一号爪的内侧面为第一夹持面,第一夹持面为一平面,在第一固定爪的前端设有齿形钳头,齿形钳头的内侧面上设有若干个第二夹持面,第三夹持面与第二夹持面相邻设置,第三夹持面与第一夹持面平行设置,第三夹持面与第二夹持面呈一定夹角设置。本实用新型在使用时,螺母与扳手的受力面积相对于传统的扳手大大增加,从而能够有效的减小螺母与扳手夹持面之间的受力强度,这样就能够保证扳手的夹持面与螺母的外表面不易变形,能够有效的保护扳手和螺母。



1. 一种豁口扳手,包括扳体,所述扳体的前端设有第一固定爪和一号爪,其特征在于,第一固定爪的长度小于一号爪,所述一号爪的内侧面为第一夹持面,第一夹持面为一平面,在第一固定爪的前端设有齿形钳头,齿形钳头的内侧面上设有若干个第二夹持面,第三夹持面与第二夹持面相邻设置,第三夹持面与第一夹持面平行设置,第三夹持面与第二夹持面呈一定夹角设置。

2. 根据权利要求1所述的一种豁口扳手,其特征在于,所述第三夹持面与第二夹持面的夹角为120度。

3. 根据权利要求1或2所述的一种豁口扳手,其特征在于,所述一号爪为活动爪,活动爪通过销钉安装在扳体上,在扳体上设有与活动爪相连接且能够调节活动爪活动的涡轮。

4. 根据权利要求1或2所述的一种豁口扳手,其特征在于,所述一号爪为第二固定爪。

5. 根据权利要求1或2所述的一种豁口扳手,其特征在于,所述第三夹持面的长度小于5毫米。

一种豁口扳手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工具,具体是一种豁口扳手。

背景技术

[0002] 扳手是一种常用的安装与拆卸工具。利用杠杆原理拧转螺栓、螺钉、螺母和其他螺纹紧持螺栓或螺母的开口或套孔固体的手工工具。扳手通常在柄部的一端或两端制有夹持螺栓或螺母的开口或套孔,使用时沿螺纹旋转方向在柄部施加外力,就能拧转螺栓或螺母。

[0003] 现在普通的扳手在松螺母时,由于偏位原因,固定爪和活动爪两夹持边对螺母的施力点在六角螺母对角的两条边上,此时,螺母与扳手的受力面积很小,产生的压强会很大,所以很容易损伤螺母的角边和扳手的夹持面。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种豁口扳手,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种豁口扳手,包括扳体,所述扳体的前端设有第一固定爪和一号爪,第一固定爪的长度小于一号爪,所述一号爪的内侧面为第一夹持面,第一夹持面为一平面,在第一固定爪的前端设有齿形钳头,齿形钳头的内侧面上设有若干个第二夹持面,第三夹持面与第二夹持面相邻设置,第三夹持面与第一夹持面平行设置,第三夹持面与第二夹持面呈一定夹角设置。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述第三夹持面与第二夹持面的夹角为120度。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述一号爪为活动爪,活动爪通过销钉安装在扳体上,在扳体上设有与活动爪相连接且能够调节活动爪活动的涡轮。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述一号爪为第二固定爪。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第三夹持面的长度小于5毫米。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型在使用时,螺母与扳手的受力面积相对于传统的扳手大大增加,从而能够有效的减小螺母与扳手夹持面之间的受力强度,这样就能够保证扳手的夹持面与螺母的外表面不易变形,能够有效的保护扳手和螺母。

附图说明

[0012] 图1为豁口扳手实施例一的整体结构示意图。

[0013] 图2为豁口扳手实施例一的拆分结构示意图。

[0014] 图3为豁口扳手实施例一的受力结构示意图。

[0015] 图4为豁口扳手实施例二的结构示意图。

[0016] 图中:1-板体、2-齿形钳头、21-第二夹持面、22-第三夹持面、3-活动爪、31-第一夹持面、4-销钉、5-涡轮、6-第一固定爪、7-第二固定爪。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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做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。

[0018] 请参阅图1-3,在本实用新型实施例一中,一种豁口扳手,包括扳体1,所述扳体1的前端设有第一固定爪6和一号爪,第一固定爪6的长度小于一号爪,这种设计能够使得扳手的开口空间更大,在拧螺母时能够起到棘轮效果,更适合扳手在狭窄空间使用;所述一号爪的内侧面为第一夹持面31,第一夹持面31为一平面,在第一固定爪6的前端设有齿形钳头2,齿形钳头2的内侧面上设有若干个第二夹持面21,第三夹持面22与第二夹持面21相接设置,第三夹持面22与第一夹持面31平行设置,第三夹持面22与第二夹持面21呈一定夹角设置。

[0019] 所述第三夹持面22与第二夹持面21的夹角为120度。

[0020] 所述一号爪为活动爪3,活动爪3通过销钉4安装在扳体1上,在扳体1上设有与活动爪3相连接且能够调节活动爪3活动的涡轮5。

[0021] 所述第三夹持面的长度小于5毫米。

[0022] 该扳手为活动扳手,齿形钳头2的内侧面上设有一个第二夹持面21,第三夹持面22与第二夹持面21相邻设置,在使用时能够通过涡轮5对活动爪3的位置进行调节,使得第一夹持面31、第二夹持面21、第三夹持面22和螺母或螺栓对应的外表面紧密夹持,从而增加扳手与螺母或螺栓的受力接触面。

[0023] 本实用新型在使用时,螺母与扳手的受力面积相对于传统的扳手大大增加,从而能够有效的减小螺母与扳手夹持面之间的受力强度,这样就能够保证扳手的夹持面与螺母的外表面不易变形,能够有效的保护扳手和螺母。

[0024] 所述第三夹持面的长度小于5毫米,这个长度范围能保障扳手棘轮效果的正常使用。

[0025] 请参阅图4,在本实用新型实施例二中,一种豁口扳手,包括扳体1,所述扳体1的前端设有第一固定爪6和一号爪,第一固定爪6的长度小于一号爪,这种设计能够使得扳手的开口空间更大,在拧螺母时能够起到棘轮效果,更适合扳手在狭窄空间使用;所述一号爪的内侧面31为第一夹持面31,第一夹持面31为一平面,在第一固定爪6的前端设有齿形钳头2,齿形钳头2的内侧面上设有若干个第二夹持面21,第三夹持面22与第二夹持面21相接设置,第三夹持面22与第一夹持面31平行,第三夹持面22与第二夹持面21相接且在相接处呈一定角度。

[0026] 所述第三夹持面22与第二夹持面21在相接处的夹角为120度。

[0027] 所述一号爪为第二固定爪7。

[0028] 所述第三夹持面的长度小于5毫米。

[0029] 该扳手是固定扳手,在齿形钳头2的内侧面上设有多个连续的第二夹持面和第三夹持面,这样的设计就能够在统一扳手头部实现拧不同规格的螺母,一把多用,与传统的扳手相比能够节省更多的工具数量,不但可以节省钢材,携带也很方便。

[0030] 所述第三夹持面的长度小于5毫米,这个长度范围能保障扳手棘轮效果的正常使

用。

[0031] 本技术方案中的扳手头部设有齿形钳头,这种结构的扳手在拧螺母、螺栓时能够最大限度的降低螺母、螺栓外表的损伤,同时能够降低扳手夹持面的损伤。

[0032] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0033] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

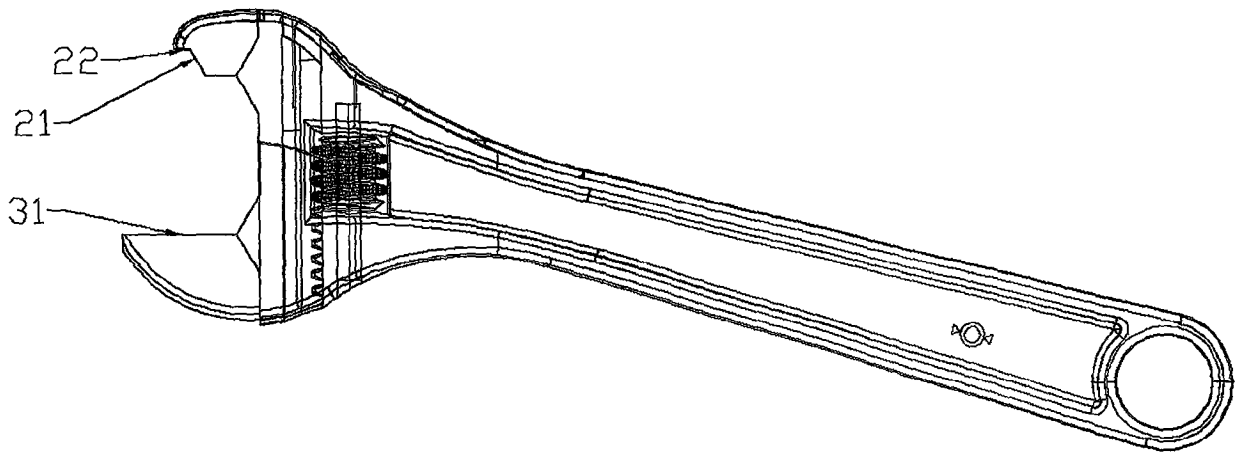


图1

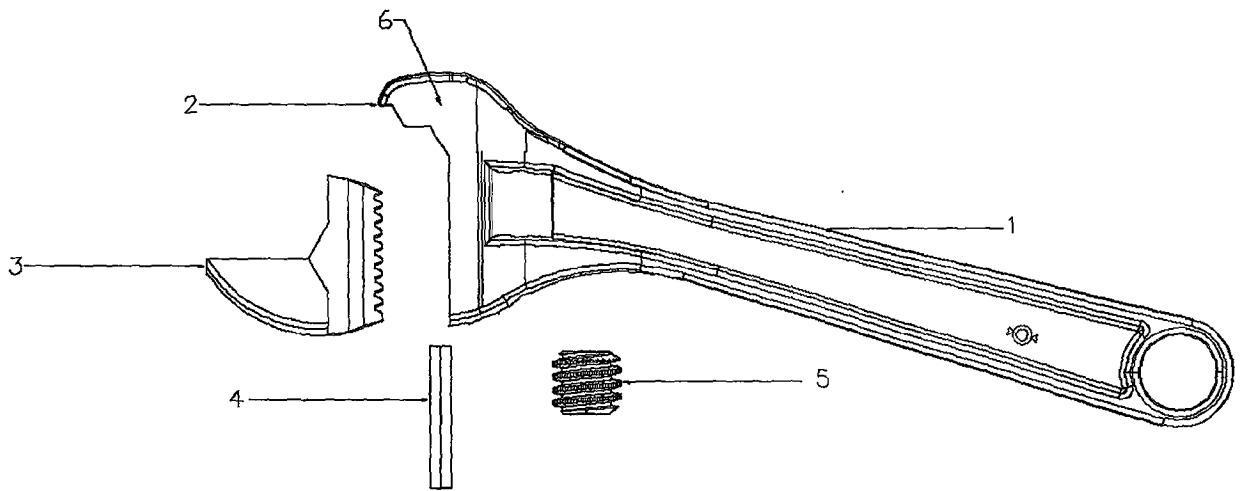


图2

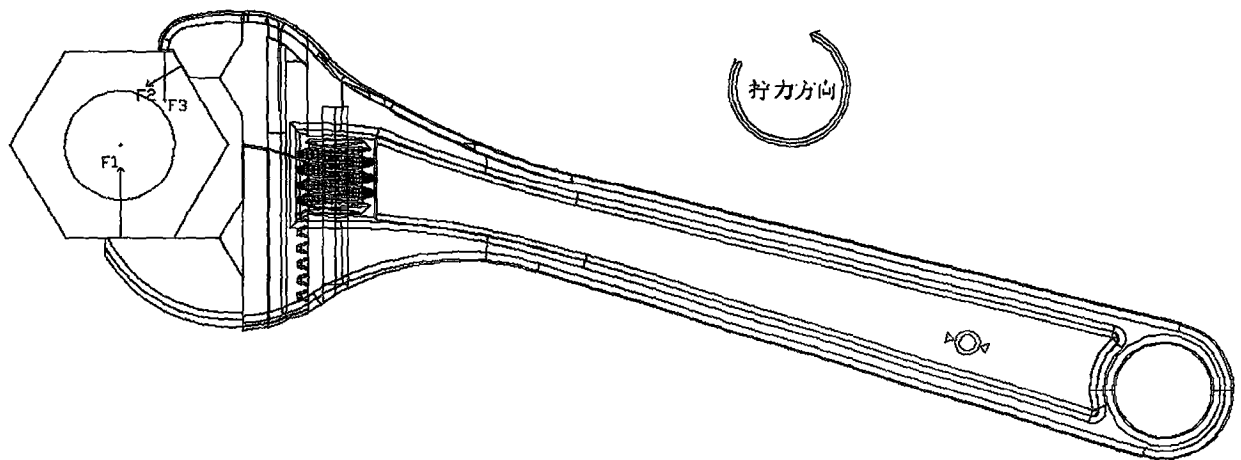


图3

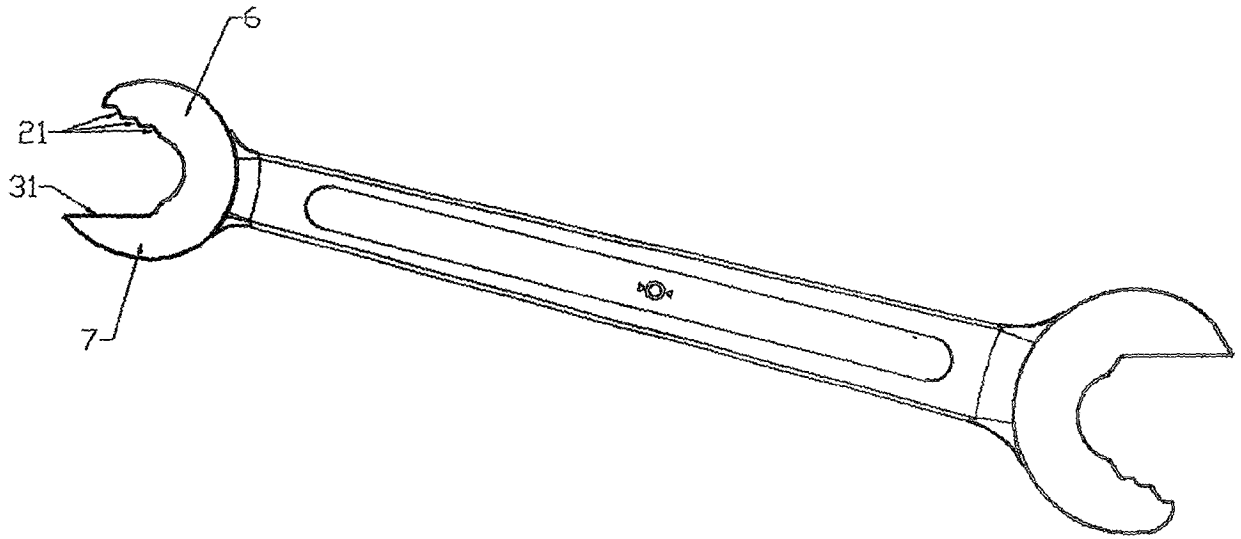


图4