(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206047953 U
(45)授权公告日 2017.03.29

(21)申请号 201621002010.X

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 浙江四达工具有限公司
地址 322009 浙江省金华市义乌市苏溪镇苏福西路1号

(72)发明人 高志发

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 尉伟敏 杨剑

(51)Int.Cl.
B25B 7/04(2006.01)
B25B 9/04(2006.01)

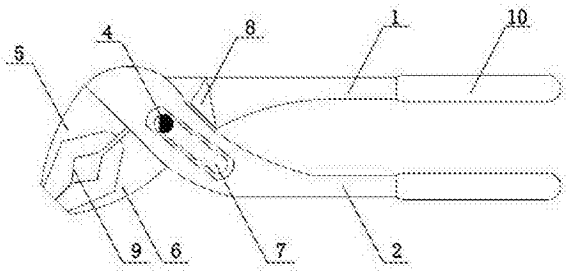
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多位滑行钳

(57)摘要

本实用新型公开了一种多位滑行钳，包括第一钳柄和第二钳柄，所述第一钳柄的前端上斜向设置有第一钳头，所述第二钳柄的前端上斜向设置有第二钳头，所述第二钳柄水平方向设置有一横向贯通其的滑槽，所述第一钳柄从滑槽中穿过并与第二钳柄交错布置，所述第一钳柄和第二钳柄的交错位置处设置有一转轴，所述转轴固定在所述第一钳柄上，所述滑槽的两壁面上设置有一对供转轴两端以穿入的选位槽，所述第一钳柄上设置有一供第二钳柄依靠以限位的凸起。本实用新型利用铰接两钳柄的转轴能够相对其一静止而对另一滑位的设计，使得两钳头能够多位扩大间距，从而满足多尺寸规格螺帽的需求。



CN 206047953 U

1.一种多位滑行钳，包括第一钳柄和第二钳柄，所述第一钳柄的前端上斜向设置有第一钳头，所述第二钳柄的前端上斜向设置有第二钳头，其特征在于，所述第二钳柄水平方向设置有一横向贯通其的滑槽，所述第一钳柄从滑槽中穿过并与第二钳柄交错布置，所述第一钳柄和第二钳柄的交错位置处设置有一转轴，所述转轴固定在所述第一钳柄上，所述滑槽的两壁面上设置有一对供转轴两端以穿入的选位槽，所述第一钳柄上设置有一供第二钳柄依靠以限位的凸起。

2.根据权利要求1所述的多位滑行钳，其特征在于，所述选位槽的一对平行壁面均呈波浪形，且凹对凹凸对凸一一对应布置，所述转轴的直径吻合于选位槽内每一对凹对凹形成的圆，所述转轴的横截面呈一缺口的圆，缺口切去的转轴宽度小于选位槽内每一对凸对凸之间的间距。

3.根据权利要求1或2所述的多位滑行钳，其特征在于，第一钳头和第二钳头的内侧相对咬合颚上设置有一对波纹虎口。

4.根据权利要求1或2所述的多位滑行钳，其特征在于，第一钳柄和第二钳柄的后端上均套设有一软质硅胶套。

5.根据权利要求3所述的多位滑行钳，其特征在于，第一钳柄和第二钳柄的后端上均套设有一软质硅胶套。

一种多位滑行钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金工具技术领域，更具体地说是一种多位滑行钳。

背景技术

[0002] 钳，通用是一种用以夹东西的工具。其中属老虎钳比较常见，其结构如专利CN201520344771.2记载，包括钳口与左右两个钳柄，钳口与钳柄通过转轴活动连接，所述钳柄包括第一钳柄与第二钳柄，所述第二钳柄连接在第一钳柄与钳口之间。

[0003] 而实际应用过程中，还有一种用法就是夹住螺母等，然后再另一侧通过套筒以及扳手拧与螺母相配合的螺丝和螺丝，以防止在拧的过程中螺母打滑。但是需要很大的夹持力，实践过程中，人们利用杠杆原理省力，将钳子进行了变形，就是讲钳头与钳柄不在同一直线上设计，而是斜向布置。

[0004] 不过这仍然还存在一些不足，就是螺母等尺寸有大有小，而一款钳子钳头能张开的尺寸有限，不能广泛的适配吗，其根本原因是交接轴所在位置所限制。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术一款钳子钳头能张开的尺寸有限，不能广泛的适配的缺陷，提供一种钳头能张开的尺寸多位可调，范围宽广，能够满足多尺寸规格螺帽的多位滑行钳。

[0006] 为了达到以上目的，本实用新型是通过以下技术方案实现的：一种多位滑行钳，包括第一钳柄和第二钳柄，所述第一钳柄的前端上斜向设置有第一钳头，所述第二钳柄的前端上斜向设置有第二钳头，其特征在于，所述第二钳柄水平方向设置有一横向贯通其的滑槽，所述第一钳柄从滑槽中穿过并与第二钳柄交错布置，所述第一钳柄和第二钳柄的交错位置处设置有一转轴，所述转轴固定在所述第一钳柄上，所述滑槽的两壁面上设置有一对供转轴两端以穿入的选位槽，所述第一钳柄上设置有一供第二钳柄依靠以限位的凸起。

[0007] 本实用新型利用铰接两钳柄的转轴能够相对其一静止而对另一滑位的设计，使得两钳头能够多位扩大间距，从而满足多尺寸规格螺帽的需求。其中第一钳柄从第二钳柄的滑槽中贯穿过的设计，使得两者相对紧密相连，不易脱落，如果仅仅是交错靠接的配合，转轴不但要负责两者铰接转动，还要牵拉其两者，则给转轴过大的压力，极容易毁坏。选位槽是供转轴滑移，实现两钳头能够多位扩大间距，而凸起是作为调位后的限位作用。

[0008] 作为优选，所述选位槽的一对平行壁面均呈波浪形，且凹对凹凸对凸一一对应布置，所述转轴的直径吻合于选位槽内每一对凹对凹形成的圆，所述转轴的横截面呈一缺口的圆，缺口切去的转轴宽度小于选位槽内每一对凸对凸之间的间距。

[0009] 转轴缺口圆的设计，以及选位槽槽壁波浪形的设计，也是为了让两钳头调位后的限位作用，起到稳定作用。

[0010] 作为优选，第一钳头和第二钳头的内侧相对咬合颚上设置有一对波纹虎口。

[0011] 防止夹持的物品打滑，所以在咬合颚上设置波纹虎口，即虎口内壁设置防滑波纹。

[0012] 作为优选，第一钳柄和第二钳柄的后端上均套设有一软质硅胶套。

[0013] 软质硅胶套提升人手接触钳柄的触感，减少施力过程中的刺痛感。

[0014] 有益效果：本实用新型利用铰接两钳柄的转轴能够相对其一静止而对另一滑位的设计，使得两钳头能够多位扩大间距，从而满足多尺寸规格螺帽的需求。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的结构剖视图。

[0017] 图中：1-第一钳柄，2-第二钳柄，3-滑槽，4-转轴，5-第二钳头，6-第一钳头，7-选位槽，8-凸起，9-波纹虎口，10-软质硅胶套。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的技术手段、创作特征与达成目的易于明白理解，以下结合具体实施例进一步阐述本实用新型。

[0019] 实施例：如图1和图2所示，一种多位滑行钳，包括第一钳柄1和第二钳柄2，第一钳柄1的前端上斜向设置有第一钳头6，第二钳柄2的前端上斜向设置有第二钳头5，第二钳柄5水平方向设置有一横向贯通其的滑槽3，第一钳柄1从滑槽3中穿过并与第二钳柄2交错布置，第一钳柄1和第二钳柄2的交错位置处设置有一转轴4，转轴4固定在第一钳柄1上，滑槽3的两壁面上设置有一对供转轴4两端以穿入的选位槽7，第一钳柄1上设置有一供第二钳柄2依靠以限位的凸起8。

[0020] 选位槽7的一对平行壁面均呈波浪形，且凹对凹凸对凸一一对应布置，转轴4的直径吻合于选位槽7内每一对凹对凹形成的圆，转轴4的横截面呈一缺口的圆，缺口切去的转轴宽度小于选位槽7内每一对凸对凸之间的间距。

[0021] 第一钳头6和第二钳头5的内侧相对咬合颚上设置有一对波纹虎口9。

[0022] 第一钳柄1和第二钳柄2的后端上均套设有一软质硅胶套10。

[0023] 应用：本实用新型利用铰接两钳柄的转轴能够相对其一静止而对另一滑位的设计，使得两钳头能够多位扩大间距，从而满足多尺寸规格螺帽的需求。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

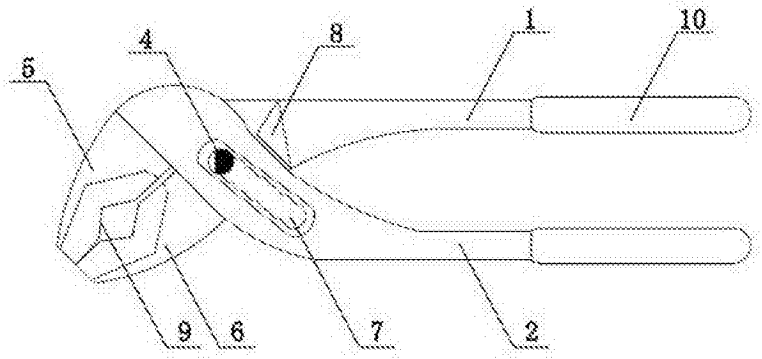


图1

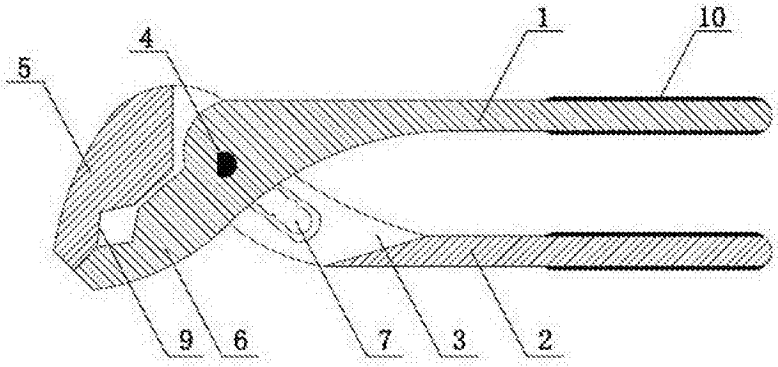


图2