



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216127148 U

(45) 授权公告日 2022.03.25

(21) 申请号 202121610377.0

(22) 申请日 2021.07.15

(73) 专利权人 威海威力钰杰工具有限公司  
地址 264400 山东省威海市文登经济开发区深圳路2号

(72) 发明人 邵永成 李世刚 于性江 徐鹏  
张志新 庞年群

(51) Int.Cl.

B25B 13/50 (2006.01)

B25B 13/10 (2006.01)

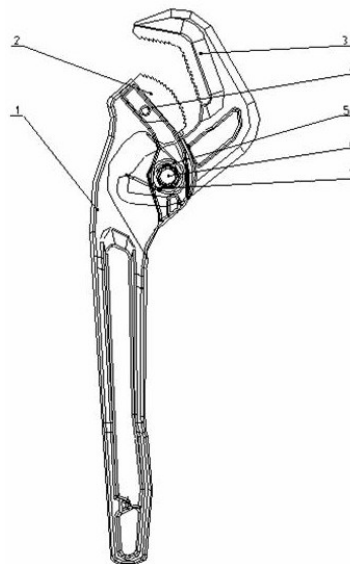
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便捷管钳

(57) 摘要

本实用新型涉及一种便捷管钳,包括钳柄体、勾头活动钳口、固定钳口、销轴、扭簧、铆钉,其特征在于所述固定钳口通过铆钉固定于钳柄体端部,该端部的旁边设有凹槽,勾头活动钳口通过销轴限位于此槽中,扭簧套在销轴上,扭簧的一端压在钳柄体上,另一端压在勾头活动钳口的一端,使用时将开口处按向需旋扭的管件,勾头活动钳口自动打开,并能自动适应管件尺寸,按压钳柄体柄部勾头活动钳口与固定钳口自动压紧管件,并可对管件旋拧,反方向旋转钳柄体柄部,则勾头活动钳口自动放松对管件的夹紧,使钳口轻松围绕管件反向旋转,如此反复轻松实现旋拧功能,本实用新型设计合理,结构简单,容易制造,省时省力,使用方便,工作效率高。



1. 一种便捷管钳, 包括钳柄体、勾头活动钳口、固定钳口、销轴、扭簧、铆钉、卡簧, 固定钳口钳口口面铣有朝向开口方向的牙型齿, 勾头活动钳口钳口口面铣有与固定钳口口面方向相反的牙型齿, 其特征在于所述固定钳口口面呈圆弧形, 通过铆钉固定于钳柄体前端部, 该端部的旁边设有凹槽, 并且该端部与凹槽之间设有上、下限位壁, 上限位壁的限位作用是限定勾头活动钳口的口面与固定钳口口面的最小开口尺寸, 下限位壁的限位作用是限定勾头活动钳口的口面与固定钳口口面的最大开口尺寸, 勾头活动钳口通过销轴限位位于凹槽中, 扭簧套在销轴上, 扭簧的一端压在钳柄体上, 另一端压在勾头活动钳口的一端。

## 一种便捷管钳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及手动五金工具的技术领域,具体地说是一种便捷管钳,具有按压打开,自动适应管件尺寸,回向旋转则自动放松对管件的夹持,方便快捷。

### 背景技术

[0002] 目前,常用的管钳在对管件进行旋扭时需旋转螺母调节钳口开口的尺寸,调节时间长,费力,工作效率低下。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了克服上述技术的不足,提供一种便捷管钳。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是:包括钳柄体、勾头活动钳口、固定钳口、销轴、扭簧、铆钉、卡簧,固定钳口钳口口面铣有朝向开口方向的牙型齿,勾头活动钳口钳口口面铣有与固定钳口口面方向相反的牙型齿,其特征在于所述固定钳口口面呈圆弧形,通过铆钉固定于钳柄体前端部,该端部的旁边设有凹槽,凹槽两边设有圆孔,钳柄体前端部与凹槽之间设有上、下限位壁,勾头活动钳口的另一端设有圆孔,销轴穿过勾头活动钳口的圆孔、扭簧并通过卡簧固定于钳柄体的凹槽两边的圆孔中,扭簧的一端压在钳柄体的上下限位壁之间的位置,另一端压在勾头活动钳口的一端,通过扭簧的压紧力可使勾头活动钳口口面始终压向固定钳口口面,通过上限位壁可使勾头活动钳口口面与固定钳口口面保持一定的最小开口尺寸,通过下限位壁可限制勾头活动钳口口面与固定钳口口面的最大开口尺寸,并且这样可使扭簧的扭爪位置不能超过极限位置,保护扭簧的使用寿命,使用时将固定钳口与勾头活动钳口的口面位置按向需旋扭的管件,勾头活动钳口自动打开,并能自动适应管件尺寸,管件自动滑入固定钳口与勾头活动钳口的工作位置,对钳柄体柄部按图4方向施力,勾头活动钳口与固定钳口自动压紧管件,并可对管件旋扭,当反方向对钳柄体柄部施力时,则勾头活动钳口自动放松对管件的夹紧,使钳口轻松围绕管件旋转,到合适的位置时再按图4方向施力,又可对管件进行旋扭,如此反复轻松实现管钳的功能。

[0005] 本实用新型设计合理,结构简单,容易制造,省时省力,使用方便,工作效率高。

### 附图说明

[0006] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0007] 图2是本实用新型的头部剖视图。

[0008] 图3是本实用新型嵌入管件时的施力图。

[0009] 图4是本实用新型旋扭管件时的施力图。

[0010] 图中标记:1、钳柄体,2、固定钳口,3、勾头活动钳口,4、铆钉,5、卡簧,6、销轴,7、扭簧。

### 具体实施方式

[0011] 如图1所示,一种便捷管钳,包括钳柄体1、固定钳口2、勾头活动钳口3、铆钉4、卡簧5、销轴6、扭簧7,固定钳口2钳口口面铣有朝向开口位置的牙型齿,勾头活动钳口3钳口口面铣有与固定钳口口面方向相反的牙型齿,其特征在于固定钳口2通过铆钉4固定于钳柄体1的前端,勾头活动钳口3的另一端设有圆孔,销轴6穿过该圆孔、扭簧7并通过卡簧5固定于钳柄体1上,将勾头活动钳口3和固定钳口2的钳口位置放置于需要旋扭的管件上,按图3方向按压施力,勾头活动钳口3会根据管件的尺寸打开,管件会滑入勾头活动钳口3与固定钳口2形成的工作位置,按图4方向在柄部施力,即可对管件旋扭,在柄部按图4的反方向施力时,则勾头活动钳口3会自动放松对管件的夹紧,轻松转动管钳到合适的位置再按图4的方向施力,可再对管件进行旋扭,如此反复。

[0012] 本实用新型设计合理,结构简单,容易制造,省时省力,具有方便调整开口,自动适应管件的功能,大大提高了工作效率。

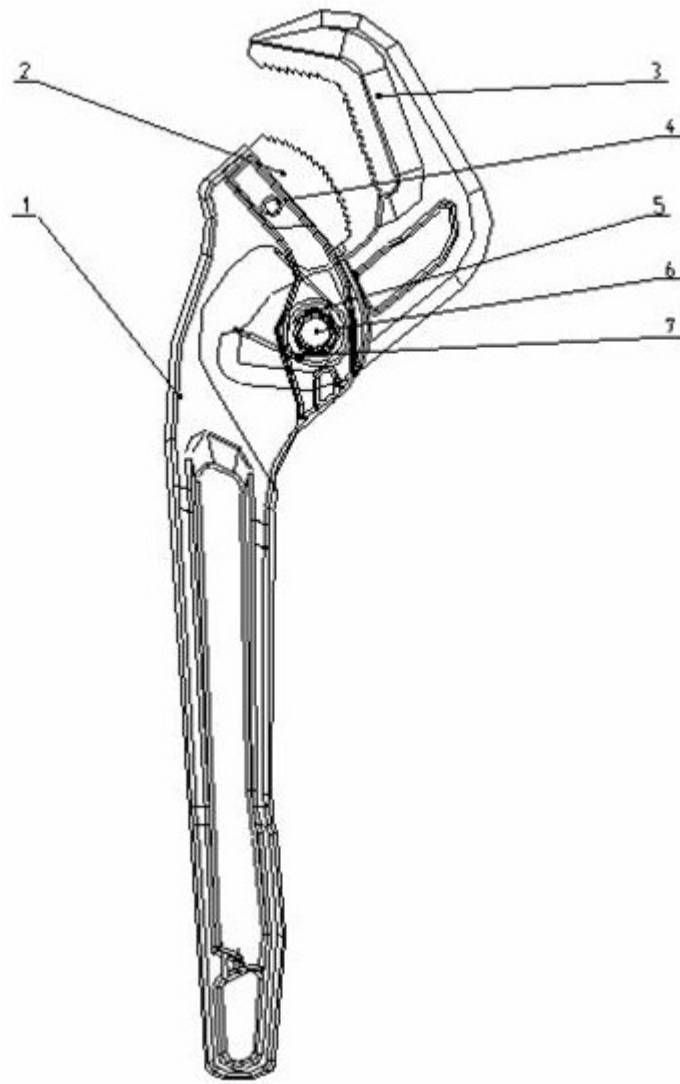


图1

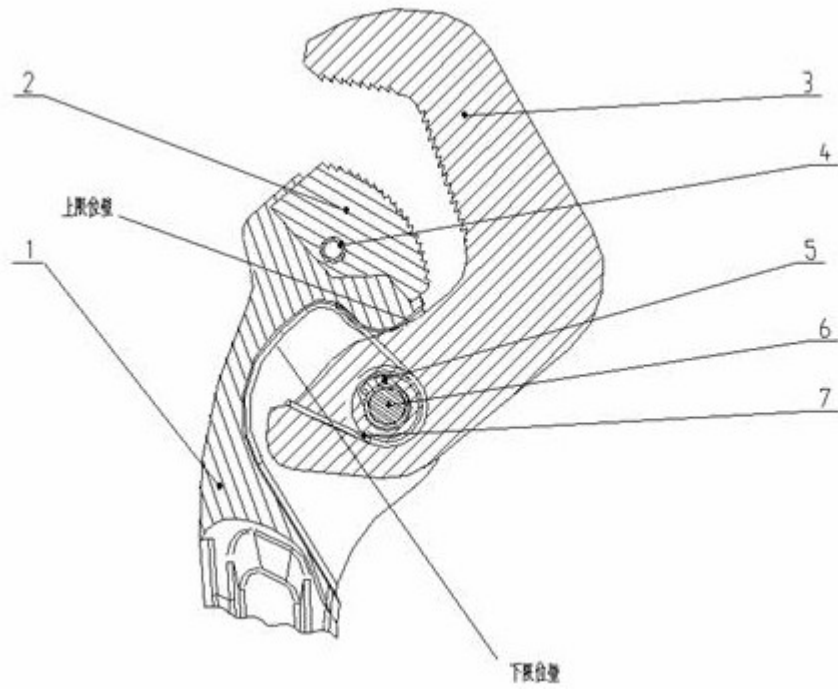


图2

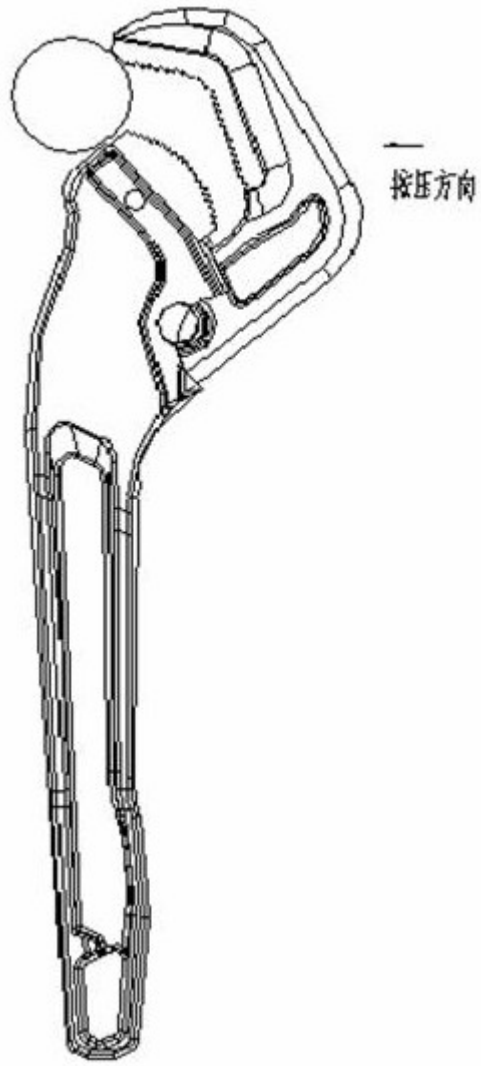


图3

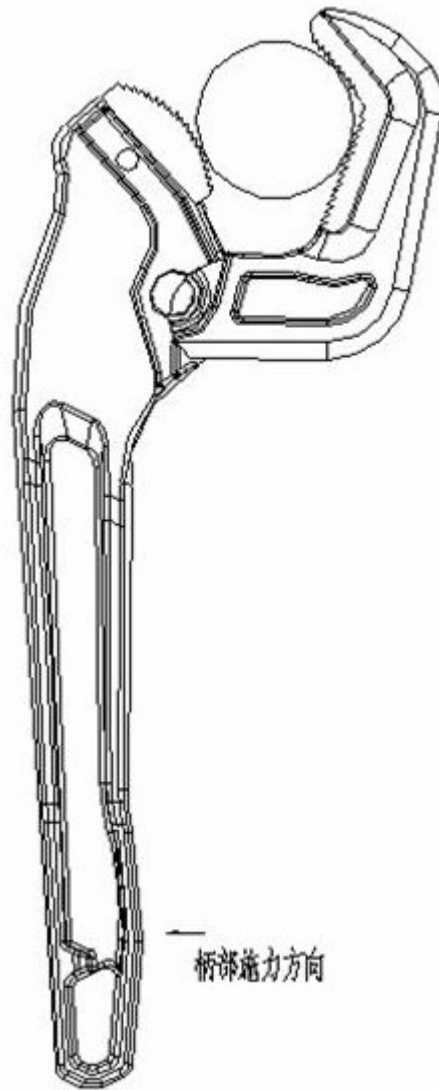


图4