



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203650434 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201320819542. 2

(22) 申请日 2013. 12. 13

(73) 专利权人 中国人民解放军 61330 部队
地址 453000 河南省新乡市人民路 111 号
61330 部队装备技术处

(72) 发明人 陈乃成 王宁 牛新刚 贾洪中
杨妮 陈春国 王峰 姚稳

(74) 专利代理机构 中国商标专利事务所有限公
司 11234

代理人 毋军

(51) Int. Cl.

B25B 27/14 (2006. 01)

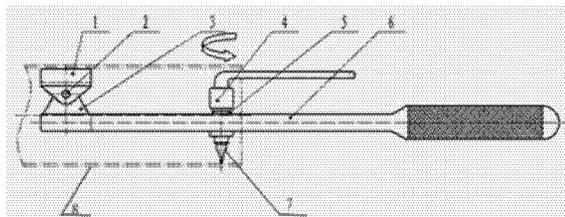
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

管内固定螺钉拆装工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种火箭发射器发射管内壁固定螺钉拆装工具,它包括有一个解刀头,解刀头穿过加力杆上的圆孔通过一个钢丝卡簧固定在加力杆上,解刀头上端接一个带棘轮的转动手柄,加力杆前端焊接一耳板,通过快卸销轴将弧形块固定在耳板上,加力杆的另一端为压紧手柄,其中针对不同弹管管径和螺钉型号,可更换相应的弧形块和解刀头。本实用新型通过加大压力,在不用渗透液的情况下,可快速拆卸火箭弹发射管内壁的固定螺钉,安装时通过棘轮的双向转换机构完成,既不损伤螺钉和发射管,又方便可靠。



1. 一种管内固定螺钉拆装工具,包括解刀头(7)、加力杆(6)、棘轮扳手(4),其特征在于:解刀头(7)穿过加力杆(6)上的圆孔通过一个钢丝卡簧(5)固定在加力杆(6)上,解刀头(7)上端接一个带棘轮的转动手柄,即为棘轮扳手(4),加力杆(6)前端焊接一耳板(3),通过快卸销轴(2)将弧形块(1)固定在耳板(3)上,加力杆(6)的另一端为压紧手柄。

管内固定螺钉拆装工具

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及手动工具,特别是一种适用于火箭发射器发射管内壁的固定螺钉进行快速拆卸和安装的管内螺钉拆装工具。

[0003] 背景技术

[0004] 在火箭发射器更换发射管的日常修理中,经常遇到发射管内螺钉紧固而不易拆卸的情况,通常采用的方法是用渗透液进行渗透后,再用解刀进行拆卸。使用这种传统的解刀,由于需卸的螺钉涂有锌黄漆,渗透液效果不明显,另外,被卸的螺钉在发射管内,解刀拆卸时与螺钉有一定的角度,不能正常压紧螺钉进行拆卸,用力不当会对发射管内壁造成损伤和螺钉损坏,螺钉一旦损坏,拆卸难度更大,使工作效率大为降低。

[0005] 发明内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种不但工作效率高,而且不易对螺钉及发射管造成损伤的管内螺钉拆卸工具。

[0007] 本实用新型的技术方案是以如下方式完成的,它包括有一个解刀头、加力杆和棘轮扳手,其中,解刀头穿过加力杆上的圆孔通过一个钢丝卡簧固定在加力杆上,解刀头上端接一个带棘轮的转动手柄,加力杆前端焊接一耳板,通过快卸销轴将弧形块固定在耳板上,加力杆的另一端为压紧手柄,其中根据不同弹管直径和螺钉型号,可更换相应的弧形块和解刀头。本实用新型通过加大压力,在不用渗透液的情况下,可快速拆卸发射管内的固定螺钉,安装时通过棘轮的双向转换机构完成,既不损伤螺钉,又方便可靠。

[0008] 附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图

[0010] 图 2 是本实用新型的使用原理图。

具体实施方式

[0011] 结合附图详细描述实施例,本实用新型是将一个解刀头 7 通过加力杆 6 的圆孔从下向上穿过,并用钢丝卡簧 5 固定在加力杆上,解刀头的顶端套装一个棘轮扳手 4,在加力杆的前端焊接一耳板 3,通过快卸销轴 2 与一弧形块 1 连接,在加力杆的另一端是一个压紧手柄。使用本实用新型时,只需将弧形块的一端伸入到发射管 8 中,并使弧形块的弧形面顶到发射管内壁上,解刀头对准要拆卸的螺钉头部凹槽,然后一只手握住压紧手柄用适当的力向下压紧,一只手旋转棘轮扳手,则可方便快速地卸下螺钉,而且针对不同发射管管径和螺钉型号,可更换相应的弧形块和解刀头进行螺钉的拆卸。本实用新型不但适合于多种型号火箭发射器发射管内固定螺钉拆卸,也可在其他行业类似的设备上维修使用。

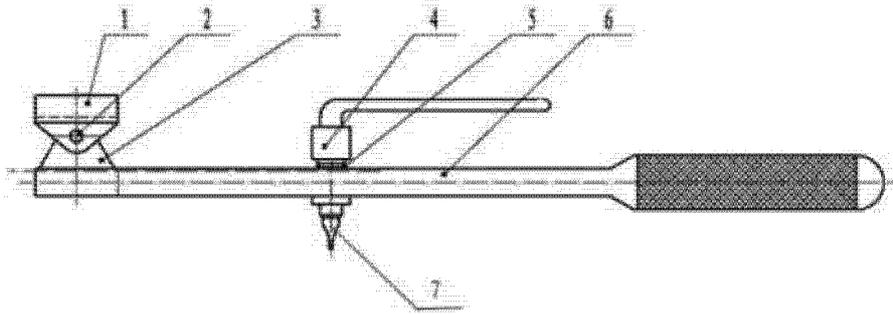


图 1

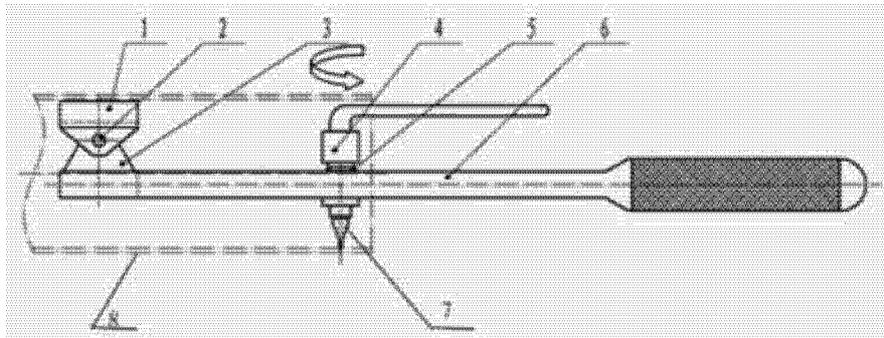


图 2