



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218796830 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202223310567.8

(22) 申请日 2022.12.07

(73) 专利权人 杭州屋里屋外文化创意有限公司
地址 310000 浙江省杭州市江干区九环路9号1幢A246室

(72) 发明人 倪佳欢

(74) 专利代理机构 北京欣鼎专利代理事务所
(普通合伙) 11834

专利代理师 卢萍

(51) Int. Cl.

B05B 15/656 (2018.01)

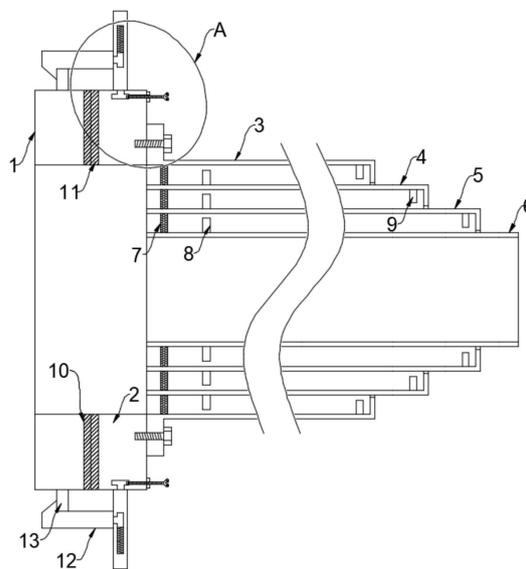
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于喷枪的加长杆装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于喷枪的加长杆装置,包括法兰一、法兰二以及喷管一,所述喷管一与法兰二之间通过螺栓固定连接,所述法兰一与法兰二之间通过卡合机构相连接,所述喷管一上滑动安装有喷管二,所述喷管二上滑动安装有喷管三,所述喷管三上滑动安装有喷管四,所述喷管一与喷管二、喷管二与喷管三以及喷管三与喷管四之间均安装有固定机构,所述喷管一与喷管二、喷管二与喷管三以及喷管三与喷管四之间均固定安装有一个隔热圈。优点在于:可在一定程度上改变喷枪整体的长度,无需更换喷枪,有效的扩大了使用范围,同时也使得操作更加便捷,提高操作效率,同时还无需待其冷却,仅需使用工具拉动喷管四即可实现伸长的目的。



1. 一种用于喷枪的加长杆装置,包括法兰一(1)、法兰二(2)以及喷管一(3),其特征在于,所述喷管一(3)与法兰二(2)之间通过螺栓(20)固定连接,所述法兰一(1)与法兰二(2)之间通过卡合机构相连接,所述喷管一(3)上滑动安装有喷管二(4),所述喷管二(4)上滑动安装有喷管三(5),所述喷管三(5)上滑动安装有喷管四(6),所述喷管一(3)与喷管二(4)、喷管二(4)与喷管三(5)以及喷管三(5)与喷管四(6)之间均安装有固定机构,所述喷管一(3)与喷管二(4)、喷管二(4)与喷管三(5)以及喷管三(5)与喷管四(6)之间均固定安装有一个隔热圈(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于喷枪的加长杆装置,其特征在于,所述卡合机构包括卡杆(12)、卡板(13)、滑板(14)以及滑块(15),所述法兰二(2)上滑动安装有两个滑板(14),两个所述滑板(14)上均固定安装有一个滑块(15),所述法兰二(2)上开设有两个与对应滑块(15)相配合的槽体,两个所述滑板(14)上均通过滑动结构安装有一个卡杆(12),两个所述卡杆(12)与对应的滑板(14)之间安装有抵压结构,所述法兰一(1)上固定安装有两个与对应卡杆(12)相配合的卡板(13),所述法兰二(2)上安装有两个与对应滑块(15)相配合的调节结构。

3. 根据权利要求2所述的一种用于喷枪的加长杆装置,其特征在于,所述滑动结构包括滑片(16)以及滑槽,两个所述卡杆(12)上均固定安装有一个滑片(16),两个所述滑板(14)上均开设有与对应滑片(16)相配合的滑槽。

4. 根据权利要求2所述的一种用于喷枪的加长杆装置,其特征在于,所述抵压结构包括弹簧(17),两个卡杆(12)与对应的滑板(14)之间均固定安装有一个弹簧(17)。

5. 根据权利要求2所述的一种用于喷枪的加长杆装置,其特征在于,所述调节结构包括螺母(18)以及螺杆(19),所述滑块(15)上转动安装有螺杆(19),所述法兰二(2)上固定安装有与螺杆(19)螺纹转动连接的螺母(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于喷枪的加长杆装置,其特征在于,所述法兰一(1)上固定安装有密封圈一(10),所述法兰二(2)上固定安装有与密封圈一(10)相配合的密封圈二(11)。

7. 根据权利要求1所述的一种用于喷枪的加长杆装置,其特征在于,所述固定机构包括磁铁一(8)以及磁铁二(9),所述喷管一(3)、喷管二(4)以及喷管三(5)上固定安装有磁铁二(9),所述喷管二(4)、喷管三(5)以及喷管四(6)上安装有与对应磁铁二(9)相配合的磁铁一(8)。

一种用于喷枪的加长杆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷枪技术领域,尤其涉及一种用于喷枪的加长杆装置。

背景技术

[0002] 喷枪是利用液体或压缩空气迅速释放作为动力的一种设备,喷枪分为普压式和加压式两种,目前市面上常见的喷枪都是耐高温金属单管式喷枪,这种喷枪由喷头以及喷管组成。

[0003] 现有的喷枪在具体使用过程中存在以下不足之处:1、喷枪喷管长度固定,需要根据操作的方式来更换喷枪,操作比较繁琐;2、更换喷枪需要待其完全冷却后手动更换,存在被烫伤的概率。

[0004] 因此可采用一种新型的喷枪的加长杆装置来解决现有技术的不足之处。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在问题,而提出的一种用于喷枪的加长杆装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种用于喷枪的加长杆装置,包括法兰一、法兰二以及喷管一,所述喷管一与法兰二之间通过螺栓固定连接,所述法兰一与法兰二之间通过卡合机构相连接,所述喷管一上滑动安装有喷管二,所述喷管二上滑动安装有喷管三,所述喷管三上滑动安装有喷管四,所述喷管一与喷管二、喷管二与喷管三以及喷管三与喷管四之间均安装有固定机构,所述喷管一与喷管二、喷管二与喷管三以及喷管三与喷管四之间均固定安装有一个隔热圈。

[0008] 在上述的一种用于喷枪的加长杆装置中,所述卡合机构包括卡杆、卡板、滑板以及滑块,所述法兰二上滑动安装有两个滑板,两个所述滑板上均固定安装有一个滑块,所述法兰二上开设有两个与对应滑块相配合的槽体,两个所述滑板上均通过滑动结构安装有一个卡杆,两个所述卡杆与对应的滑板之间安装有抵压结构,所述法兰一上固定安装有两个与对应卡杆相配合的卡板,所述法兰二上安装有两个与对应滑块相配合的调节结构。

[0009] 在上述的一种用于喷枪的加长杆装置中,所述滑动结构包括滑片以及滑槽,两个所述卡杆上均固定安装有一个滑片,两个所述滑板上均开设有与对应滑片相配合的滑槽。

[0010] 在上述的一种用于喷枪的加长杆装置中,所述抵压结构包括弹簧,两个卡杆与对应的滑板之间均固定安装有一个弹簧。

[0011] 在上述的一种用于喷枪的加长杆装置中,所述调节结构包括螺母以及螺杆,所述滑块上转动安装有螺杆,所述法兰二上固定安装有与螺杆螺纹转动连接的螺母。

[0012] 在上述的一种用于喷枪的加长杆装置中,所述法兰一上固定安装有密封圈一,所述法兰二上固定安装有与密封圈一相配合的密封圈二。

[0013] 在上述的一种用于喷枪的加长杆装置中,所述固定机构包括磁铁一以及磁铁二,所述喷管一、喷管二以及喷管三上固定安装有磁铁二,所述喷管二、喷管三以及喷管四上安

装有与对应磁铁二相配合的磁铁

[0014] 与现有的技术相比,本实用新型优点在于:

[0015] 1:通过设置喷管一、喷管二、喷管三以及喷管四,可在一定程度上改变喷枪整体的长度,无需更换喷枪,有效的扩大了使用范围,同时也使得操作更加便捷,提高操作效率,同时还无需待其冷却,仅需使用工具拉动喷管四即可实现伸长的目的。

[0016] 2:通过设置卡杆、弹簧以及卡板,使得法兰一与法兰二之间的对接更加便捷,提高法兰一与法兰二之间的对接速度,提高人工使用喷枪的作业效率。

[0017] 综上所述,本实用新型可在一定程度上改变喷枪整体的长度,无需更换喷枪,有效的扩大了使用范围,同时也使得操作更加便捷,提高操作效率,同时还无需待其冷却,仅需使用工具拉动喷管四即可实现伸长的目的。

附图说明

[0018] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明,其中:

[0019] 图1为本实用新型提出的一种用于喷枪的加长杆装置的结构示意图;

[0020] 图2为图1中A部分的放大结构示意图。

[0021] 图中:1法兰一、2法兰二、3喷管一、4喷管二、5喷管三、6喷管四、7隔热圈、8磁铁一、9磁铁二、10密封圈一、11密封圈二、12卡杆、13卡板、14滑板、15滑块、16滑片、17弹簧、18螺母、19螺杆、20螺栓。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 参照图1-2,一种用于喷枪的加长杆装置,包括法兰一1、法兰二2以及喷管一3,喷管一3与法兰二2之间通过螺栓20固定连接,法兰一1与法兰二2之间通过卡合机构相连接,喷管一3上滑动安装有喷管二4,喷管二4上滑动安装有喷管三5,喷管三5上滑动安装有喷管四6,喷管一3与喷管二4、喷管二4与喷管三5以及喷管三5与喷管四6之间均安装有固定机构,喷管一3与喷管二4、喷管二4与喷管三5以及喷管三5与喷管四6之间均固定安装有一个隔热圈7;

[0024] 上述值得注意的有以下几点:

[0025] 1、卡合机构包括卡杆12、卡板13、滑板14以及滑块15,法兰二2上滑动安装有两个滑板14,两个滑板14上均固定安装有一个滑块15,法兰二2上开设有两个与对应滑块15相配合的槽体,两个滑板14上均通过滑动结构安装有一个卡杆12,两个卡杆12与对应的滑板14之间安装有抵压结构,法兰一1上固定安装有两个与对应卡杆12向配合的卡板13,法兰二2上安装有两个与对应滑块15相配合的调节结构,这样设置的作用是为了便于使法兰一1与法兰二2之间对接,提高法兰一1与法兰二2之间的对接速度,提高人工使用喷枪的作业效率。

[0026] 2、滑动结构包括滑片16以及滑槽,两个卡杆12上均固定安装有一个滑片16,两个

滑板14上均开设有与对应滑片16相配合的滑槽,这样设置的作用是减小卡杆12与滑板14之间的摩擦力,延长卡杆12的使用寿命。

[0027] 3、抵压结构包括弹簧17,两个卡杆12与对应的滑板14之间均固定安装有一个弹簧17,这样设置的作用是为了使卡杆12与卡板13相抵,增大卡合力度,提高卡合稳定性。

[0028] 4、调节结构包括螺母18以及螺杆19,滑块15上转动安装有螺杆19,法兰二2上固定安装有与螺杆19螺纹转动连接的螺母18,这样设置的作用是为了避免卡杆12磨损带来卡合松动的情况发生,提高卡合得到稳定性。

[0029] 5、法兰一1上固定安装有密封圈一10,法兰二2上固定安装有与密封圈一10相配合的密封圈二11,这样设置的作用是为了防止法兰一1与法兰二2之间出现缝隙导致喷枪气压不稳的情况发生,提高喷枪作业的稳定性的。

[0030] 6、固定机构包括磁铁一8以及磁铁二9,喷管一3、喷管二4以及喷管三5上固定安装有磁铁二9,喷管二4、喷管三5以及喷管四6上安装有与对应磁铁二9相配合的磁铁一8,这样设置的作用是为了便于使喷管一3、喷管二4、喷管三5以及喷管四6之间固定,提高稳定性。

[0031] 首先向远离卡板13的一侧拉动卡杆12,使密封圈一10与密封圈二11相抵,然后松动卡杆12,使得卡杆12与卡板13相卡合,在弹簧17的作用下使得卡杆12与对应的卡板13相抵,接着转动螺杆19,在螺母18的作用下来调节与螺杆19转动连接的滑块15的位置,以此来调节卡杆12与卡板13之间的间隙,然后通过螺栓20将喷管一3与法兰二2固定,接着根据需求拉动喷管四6,调节喷管四6与喷管一3之间的间距,通过磁铁一8与磁铁二9相吸来对喷管一3、喷管二4、喷管三5以及喷管四6之间进行固定。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

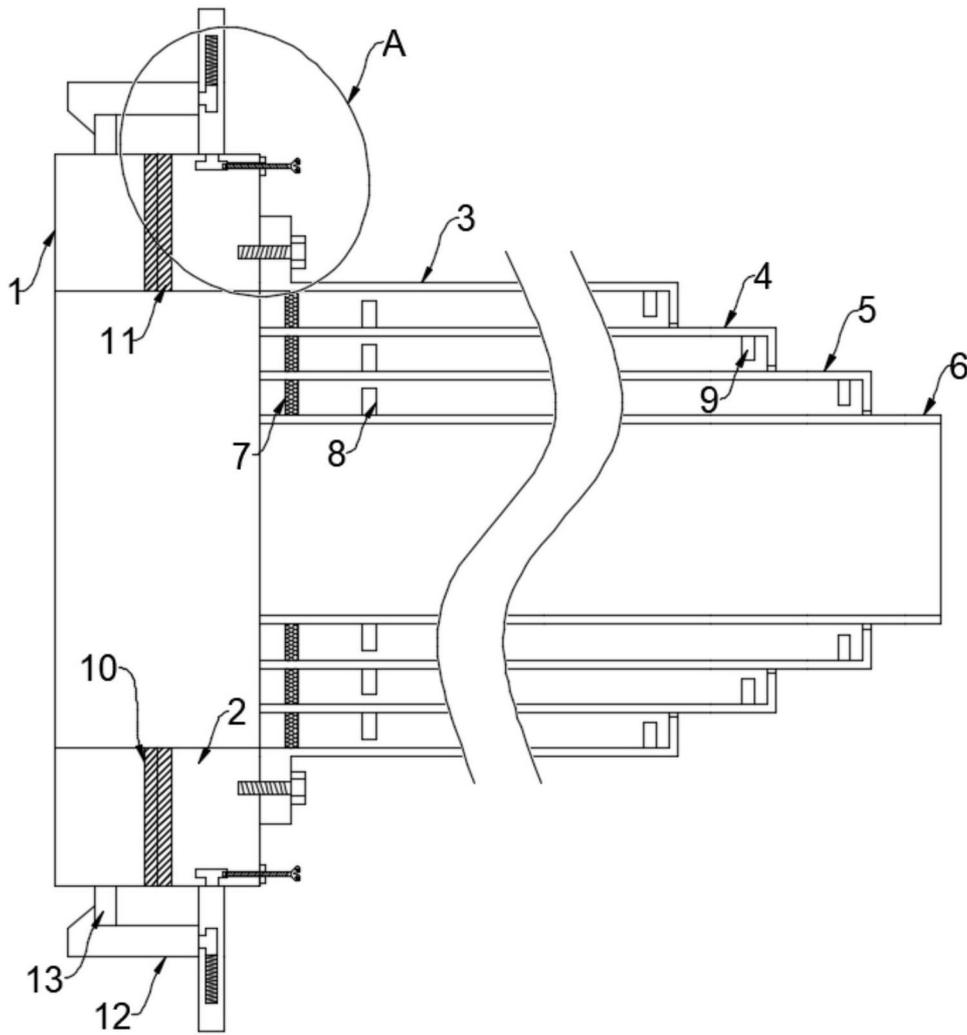


图1

