



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207983045 U

(45)授权公告日 2018.10.19

(21)申请号 201721900572.0

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 福建御九珠宝有限公司

地址 351164 福建省莆田市秀屿区东峤镇
上塘村(上塘珠宝城石雕区)

(72)发明人 林伟国

(51)Int.Cl.

B24B 27/033(2006.01)

B24B 55/02(2006.01)

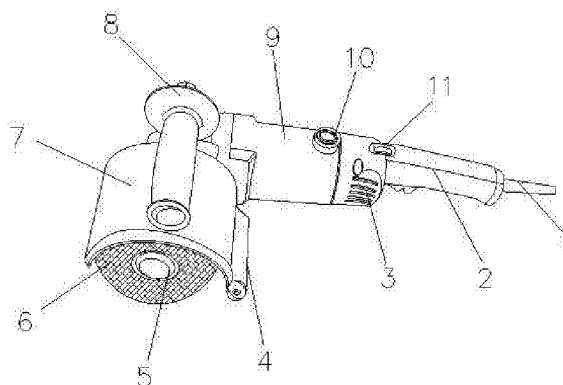
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便捷式全自动石油管道表面除锈机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,其结构包括导线、手柄、散热口、辅助尼龙轮、中心杆、除锈轮、安全头罩、控制手柄、机身、刷碳窗、调速开关、轴承、安装口、吹风口、连接杆、固定圈,导线安装于手柄右侧并且调速开关嵌于上端,连接杆通过固定圈与控制手柄相连接轴承与安装口相连接,本实用新型一种便捷式全自动石油管道表面除锈,在结构上设置了辅助尼龙轮,当装置在处理不彻底,遗漏部分,通过尼龙滚轮与中心轴承的作用进行滚动,对管道进行二次的锈迹处理,且通过横板进行加强了装置连接的固定性和稳定性,不用再次重复除锈,从而提高了装置使用的工作效率。



1. 一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,其特征在于:其结构包括导线(1)、手柄(2)、散热口(3)、辅助尼龙轮(4)、中心杆(5)、除锈轮(6)、安全头罩(7)、控制手柄(8)、机身(9)、刷碳窗(10)、调速开关(11)、轴承(12)、安装口(13)、吹风口(14)、连接杆(15)、固定圈(16),所述导线(1)安装于手柄(2)右侧并且调速开关(11)嵌于上端,所述散热口(3)与机身(9)为一体化结构,所述刷碳窗(10)安装于机身(9)表面,所述连接杆(15)通过固定圈(16)与控制手柄(8)相连接,所述辅助尼龙轮(4)安装于安全头罩(7)右侧,所述除锈轮(6)为圆柱体结构并且安装于中心杆(5)外侧,所述轴承(12)与安装口(13)相连接,所述吹风口(14)与机身(9)为一体化结构,所述连接杆(15)安装于固定圈(16)左侧,所述除锈轮(6)安装于安全头罩(7)下端,所述辅助尼龙轮(4)包括中心轴承(401)、连接法兰(402)、连接板(403)、横板(404)、尼龙滚轮(405),所述中心轴承(401)贯穿于连接法兰(402)与连接板(403)并与尼龙滚轮(405)相连接,所述连接法兰(402)安装于中心轴承(401)右侧并且在同一中心线上,所述连接板(403)与横板(404)为一体化结构,所述连接板(403)水平设有两个,所述尼龙滚轮(405)安装于连接板(403)内侧。

2. 根据权利要求1所述的一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,其特征在于:所述刷碳窗(10)为圆柱体结构并且安装于调速开关(11)左侧,所述手柄(2)设于机身(9)右侧。

3. 根据权利要求1所述的一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,其特征在于:所述轴承(12)贯穿于连接杆(15)与安全头罩(7)相连接,所述控制手柄(8)设于安全头罩(7)上端。

4. 根据权利要求1所述的一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,其特征在于:所述辅助尼龙轮(4)为圆柱体结构并且安装于除锈轮(6)右侧,所述安装口(13)设于机身(9)左侧。

5. 根据权利要求1所述的一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,其特征在于:所述横板(404)与安全头罩(7)相连接并且连接板(403)设于安全头罩(7)右侧。

一种便捷式全自动石油管道表面除锈机

技术领域

[0001] 本实用新型是一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,属于管道系统技术领域。

背景技术

[0002] 钢管除锈机引是一种组合清理钢管内外壁的除锈机,通过抛丸来清理钢管的外表面,通过抛喷丸清理内表面,使表面的氧化皮均祛除掉。该机主要利用高效强力抛丸器抛出的高速丸流,抛打位于室体内的旋转工件表面与内腔上,去掉其它的粘砂、锈层、焊渣、氧化皮及其杂物,使之获得精细的光洁表面。提高了漆膜与钢材表面的附着力,并提高钢材的抗疲劳强度和抗腐蚀能力,改善了钢材的内在质量,延长其使用寿命。

[0003] 现有技术公开了申请号为:CN201420371354.2的一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,其特征在于,所述的机器外壳为回转壳体,机器外壳的内表面设置有环形滚道;所述的环形支撑架上设置有与机器外壳上的环形滚道相配合的环形滚道;机器外壳和环形支撑架之间通过带有圆柱滚子的保持架相连接;所述内啮合大齿轮和环形支撑架的右端通过焊接的方式相连接,但是该现有技术在进行除锈时较不彻底,对小部分锈迹处理不完善,需要重复处理,导致工作效率降低。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,以解决现有在进行除锈时较不彻底,对小部分锈迹处理不完善,需要重复处理,导致工作效率降低的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种便捷式全自动石油管道表面除锈机,其结构包括导线、手柄、散热口、辅助尼龙轮、中心杆、除锈轮、安全头罩、控制手柄、机身、刷碳窗、调速开关、轴承、安装口、吹风口、连接杆、固定圈,所述导线安装于手柄右侧并且调速开关嵌于上端,所述散热口与机身为一体化结构,所述刷碳窗安装于机身表面,所述连接杆通过固定圈与控制手柄相连接,所述辅助尼龙轮安装于安全头罩右侧,所述除锈轮为圆柱体结构并且安装于中心杆外侧,所述轴承与安装口相连接,所述吹风口与机身为一体化结构,所述连接杆安装于固定圈左侧,所述除锈轮安装于安全头罩下端,所述辅助尼龙轮包括中心轴承、连接法兰、连接板、横板、尼龙滚轮,所述中心轴承贯穿于连接法兰与连接板并与尼龙滚轮相连接,所述连接法兰安装于中心轴承右侧并且在同一中心线上,所述连接板与横板为一体化结构,所述连接板水平设有两个,所述尼龙滚轮安装于连接板内侧。

[0006] 进一步地,所述刷碳窗为圆柱体结构并且安装于调速开关左侧,所述手柄设于机身右侧。

[0007] 进一步地,所述轴承贯穿于连接杆与安全头罩相连接,所述控制手柄设于安全头罩上端。

[0008] 进一步地,所述辅助尼龙轮为圆柱体结构并且安装于除锈轮右侧,所述安装口设

于机身左侧。

[0009] 进一步地,所述横板与安全头罩相连接并且连接板设于安全头罩右侧。

[0010] 进一步地,所述机身使用不锈钢材质,具有硬度高,不易发生锈迹,使用寿命长的效果。

[0011] 进一步地,所述辅助尼龙轮使用尼龙材质,具有耐磨性强,机械抗震能力大的效果。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型一种便捷式全自动石油管道表面除锈,在结构上设置了辅助尼龙轮,当装置在处理不彻底,遗漏部分,通过尼龙滚轮与中心轴承的作用进行滚动,对管道进行二次的锈迹处理,且通过横板进行加强了装置连接的固定性和稳定性,不用再次重复除锈,从而提高了装置使用的工作效率。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型一种便捷式全自动石油管道表面除锈机的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种便捷式全自动石油管道表面除锈机的侧面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种便捷式全自动石油管道表面除锈机的辅助尼龙轮结构示意图。

[0018] 图中:导线-1、手柄-2、散热口-3、辅助尼龙轮-4、中心杆-5、除锈轮-6、安全头罩-7、控制手柄-8、机身-9、刷碳窗-10、调速开关-11、轴承-12、安装口-13、吹风口-14、连接杆-15、固定圈-16、中心轴承-401、连接法兰-402、连接板-403、横板-404、尼龙滚轮-405。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 请参阅图1、图2、图3,本实用新型提供一种便捷式全自动石油管道表面除锈机技术方案:其结构包括导线1、手柄2、散热口3、辅助尼龙轮4、中心杆5、除锈轮6、安全头罩7、控制手柄8、机身9、刷碳窗10、调速开关11、轴承12、安装口13、吹风口14、连接杆15、固定圈16,所述导线1安装于手柄2右侧并且调速开关11嵌于上端,所述散热口3与机身9为一体结构,所述刷碳窗10安装于机身9表面,所述连接杆15通过固定圈16与控制手柄8相连接,所述辅助尼龙轮4安装于安全头罩7右侧,所述除锈轮6为圆柱体结构并且安装于中心杆5外侧,所述轴承12与安装口13相连接,所述吹风口14与机身9为一体结构,所述连接杆15安装于固定圈16左侧,所述除锈轮6安装于安全头罩7下端,所述辅助尼龙轮4包括中心轴承401、连接法兰402、连接板403、横板404、尼龙滚轮405,所述中心轴承401贯穿于连接法兰402与连接板403并与尼龙滚轮405相连接,所述连接法兰402安装于中心轴承401右侧并且在同一中心线上,所述连接板403与横板404为一体结构,所述连接板403水平设有两个,所述尼龙滚轮405安装于连接板403内侧,所述刷碳窗10为圆柱体结构并且安装于调速开关11左侧,所述手柄2设于机身9左侧,所述轴承12贯穿于连接杆15与安全头罩7相连接,所述控制手柄

8设于安全头罩7上端,所述辅助尼龙轮4为圆柱体结构并且安装于除锈轮6右侧,所述安装口13设于机身9右侧,所述横板404与安全头罩7相连接并且连接板403设于安全头罩7右侧,所述机身9使用不锈钢材质,具有硬度高,不易发生锈迹,使用寿命长的效果,所述辅助尼龙轮4使用尼龙材质,具有耐磨性强,机械抗震能力大的效果。

[0021] 本专利所说的轴承12不分内外圈也没有滚动体,一般是由耐磨材料制成,所述连接法402就是把两个器材,先各自固定在一个法兰盘上,然后在两个法兰盘之间加上法兰垫,最后用螺栓将两个法兰盘拉紧使其紧密结合起来的一种可拆卸的接头。

[0022] 在进行使用时通过控制手柄8与手柄2推动装置移动除锈,接着通过调速开关11进行除锈轮6转速的调节,接着通过吹风口14将处理后的锈粉吹开,接着通过中心轴承401与连接法兰402辅助尼龙滚轮405进行滚动,对遗漏的锈迹进行处理,然后装置中的散热口3对装置器散热作用。

[0023] 本实用新型解决了在进行除锈时较不彻底,对小部分锈迹处理不完善,需要重复处理,导致工作效率降低的问题,本实用新型通过上述部件的互相组合,在结构上设置了辅助尼龙轮,当装置在处理不彻底,遗漏部分,通过尼龙滚轮与中心轴承的作用进行滚动,对管道进行二次的锈迹处理,且通过横板进行加强了装置连接的固定性和稳定性,不用再次重复除锈,从而提高了装置使用的工作效率,具体如下所述:

[0024] 所述辅助尼龙轮4包括中心轴承401、连接法兰402、连接板403、横板404、尼龙滚轮405,所述中心轴承401贯穿于连接法兰402与连接板403并与尼龙滚轮405相连接,所述连接法兰402安装于中心轴承401右侧并且在同一中心线上,所述连接板403与横板404为一体化的结构,所述连接板403水平设有两个,所述尼龙滚轮405安装于连接板403内侧。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0026] 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。

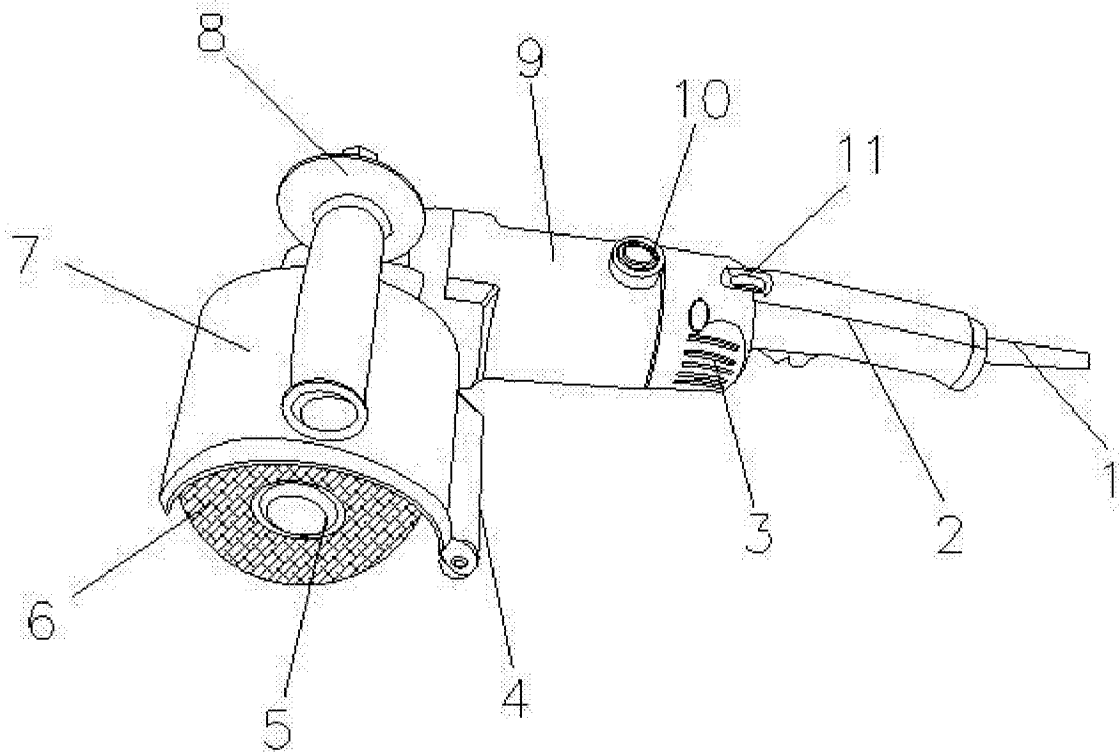


图1

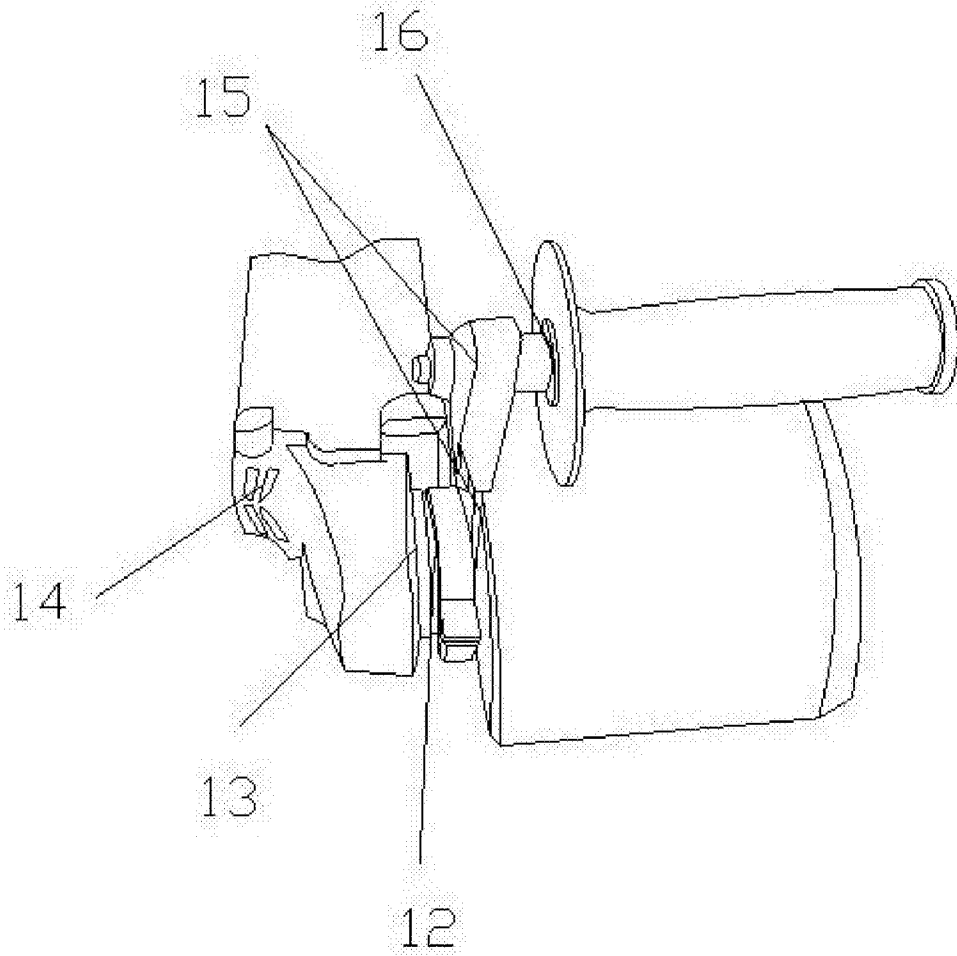


图2

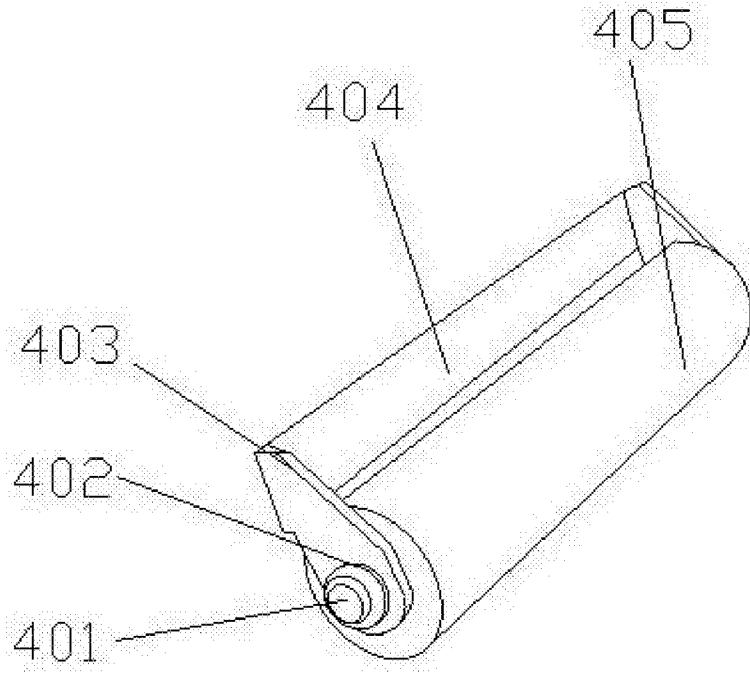


图3