



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210442312 U

(45)授权公告日 2020.05.01

(21)申请号 201921039497.2

(22)申请日 2019.07.05

(73)专利权人 安正计量检测有限公司

地址 350026 福建省福州市仓山区仓山科技园1区02号1#楼101室

(72)发明人 李明祥 黄义为 江萱明

(74)专利代理机构 福州市景弘专利代理事务所
(普通合伙) 35219

代理人 魏小霞 施文武

(51)Int.Cl.

G01N 27/84(2006.01)

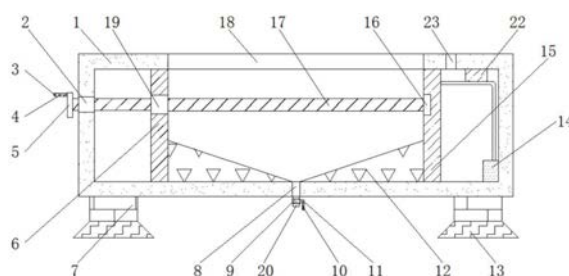
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种磁粉探伤机检定校准装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种磁粉探伤机检定校准装置,包括检测箱,所述检测箱的上表面开设有检测口,所述检测箱的左侧面开设有第一通孔,所述检测箱的底壁分别固定连接第一固定板和第二固定板,所述第一固定板的顶端和第二固定板的顶端均与检测箱的内顶固定连接,所述第一固定板的左侧面固定镶嵌有第一轴承,所述第二固定板的左侧面固定镶嵌有第二轴承,所述检测箱的底面开设有漏水孔,所述漏水孔的内部放置有漏水管。本实用新型设计结构合理,它能够通过对转把和转轮的配合达到了对检定校准棒转动更方便,提高了工作效率,避免了费时费力的情况,通过抽水泵和喷头的配合达到了对检定校准棒进行喷水,避免了检定校准过程中操作繁琐的问题。



1. 一种磁粉探伤机检定校准装置,包括检测箱,其特征在于:所述检测箱的上表面开设有检测口,所述检测箱的左侧面开设有第一通孔,所述检测箱的底壁分别固定连接第一固定板和第二固定板,所述第一固定板的顶端和第二固定板的顶端均与检测箱的内顶固定连接,所述第一固定板的左侧面固定镶嵌有第一轴承,所述第二固定板的左侧面固定镶嵌有第二轴承,所述检测箱的底面开设有漏水孔,所述漏水孔的内部放置有漏水管,所述漏水管的外表面与漏水孔的内壁固定连接,所述漏水管的外表面固定连通有阀门,所述检测箱的左侧放置有检定校准棒,所述检定校准棒的左端固定连接有转轮,所述检定校准棒的右端依次贯穿第一通孔和第一轴承并延伸至第二轴承的内圈,所述检定校准棒的外表面与第二轴承的内圈固定连接,所述检定校准棒的外表面与第一轴承的内圈固定连接,所述检测箱的地面固定连接有抽水泵,所述抽水泵的输出端贯穿第二固定板并延伸至第二固定板的左侧,所述抽水泵输出端的外表面固定连通有等距离排列的喷头,所述检测箱的底面固定连接支撑腿,所述检测箱的上表面开设有进水孔。

2. 根据权利要求1所述的一种磁粉探伤机检定校准装置,其特征在于:所述转轮的左侧面固定连接转把,所述转把的外表面固定连接防滑套。

3. 根据权利要求1所述的一种磁粉探伤机检定校准装置,其特征在于:每个所述支撑腿的下方放置有相对称的底座,每个所述底座的上表面均与支撑腿的底面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种磁粉探伤机检定校准装置,其特征在于:所述检测箱的内部放置有相对称的顺流板,每个所述顺流板的底面均与检测箱的内底壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种磁粉探伤机检定校准装置,其特征在于:所述阀门的右侧面固定连接把手,所述把手的外表面固定连接保护套。

6. 根据权利要求1所述的一种磁粉探伤机检定校准装置,其特征在于:所述检测箱的内顶壁固定连接固定块,所述固定块的底面与抽水泵输出端的外表面固定连接。

一种磁粉探伤机检定校准装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及探伤机技术领域,具体是一种磁粉探伤机检定校准装置。

背景技术

[0002] 探伤机一般为无损探伤,探伤机专供造船、石油、化工、机械、航天、交通和建筑工业部门检查船体、管道、高压容器、锅炉、飞机、车辆和桥梁材料,零部件加工焊接质量,以及各种轻金属、橡胶和陶瓷加工件的质量,显示出材料加工成的零件和焊接的表面及内部缺陷,以评定制品的质量,显示出不连续性的位置、形状和大,可检出材料表面的极细微裂纹、发纹、白点、折叠和夹杂物缺陷,具有很高的检测灵敏度,且能直观的显示出缺陷的位置、形状、大小和严重程度,检查缺陷的重复性好,在管材、棒材、型材、焊接件、机加工件和锻件探伤中得到了广泛的应用,尤其是在压力容器和轴承的定检中更是发挥着独特的作用。

[0003] 目前,磁粉探伤机在使用的过程中,先对探头进行检定校准,然后在进行对工件进行检测,避免了探头出现误差的现象,而现有的磁粉探伤机检定校准装置检定校准中,把检定校准棒装卡在磁粉探伤机,再用磁粉喷在检定校准棒的上面,检定校准过程比较繁琐,费时费力,降低了工作效率,为此我们提供了一种磁粉探伤机检定校准装置来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的就是为了弥补现有技术的不足,提供了一种磁粉探伤机检定校准装置。

[0006] 二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种磁粉探伤机检定校准装置,包括检测箱,所述检测箱的上表面开设有检测口,所述检测箱的左侧面开设有第一通孔,所述检测箱的底壁分别固定连接第一固定板和第二固定板,所述第一固定板的顶端和第二固定板的顶端均与检测箱的内顶固定连接,所述第一固定板的左侧面固定镶嵌有第一轴承,所述第二固定板的左侧面固定镶嵌有第二轴承,所述检测箱的底面开设有漏水孔,所述漏水孔的内部放置有漏水管,所述漏水管的外表面与漏水孔的内壁固定连接,所述漏水管的外表面固定连通有阀门,所述检测箱的左侧放置有检定校准棒,所述检定校准棒的左端固定连接转轮,所述检定校准棒的右端依次贯穿第一通孔和第一轴承并延伸至第二轴承的内圈,所述检定校准棒的外表面与第二轴承的内圈固定连接,所述检定校准棒的外表面与第一轴承的内圈固定连接,所述检测箱的地面固定连接有抽水泵,所述抽水泵的输出端贯穿第二固定板并延伸至第二固定板的左侧,所述抽水泵输出端的外表面固定连通有等距离排列的喷头,所述检测箱的底面固定连接有支撑腿,所述检测箱的上表面开设有进水孔。

[0008] 进一步的,所述转轮的左侧面固定连接转把,所述转把的外表面固定连接防滑套。

[0009] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够达到了对转把的使

用,避免手滑对检定校准棒造成损坏。

[0010] 进一步的,所述每个所述支撑腿的下方放置有相对称的底座,每个所述底座的上表面均与支撑腿的底面固定连接。

[0011] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够提高了对检测箱的固定,避免了检测箱发生倾斜。

[0012] 进一步的,所述检测箱的内部放置有相对称的顺流板,每个所述顺流板的底面均与检测箱的内底壁固定连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够提高了对水的排出,避免了对水堆积。

[0014] 进一步的,所述阀门的右侧面固定连接有把手,所述把手的外表面固定连接有保护套。

[0015] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够提高了对阀门的使用,避免了在扳动过程中发生损坏。

[0016] 进一步的,所述检测箱的内顶壁固定连接有固定块,所述固定块的底面与抽水泵输出端的外表面固定连接。

[0017] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够提高了抽水泵输出端的稳定性,提高了抽水泵的效率。

[0018] 三)有益效果

[0019] 与现有技术相比,该种磁粉探伤机检定校准装置具备如下有益效果:

[0020] 第一:本实用新型通过进水孔将水注入,通过抽水泵提供的动力,能够通过抽水泵把水抽进输出端的内部,从而通过喷头对检定校准棒进行喷水,达到了对检定校准棒喷水的均匀,避免了对水的浪费,通过转把的转动能够带动转轮,通过转轮的转动,从而带动检定校准棒进行转动,达到了对检定校准棒更方便的进行转动,提高了工作的效率,避免了费时费力的情况。

[0021] 第二:本实用新型通过顺流板能使喷头喷出的水从顺流板流入到漏水管的内部,提高了对水的排出,避免了水的堆积,通过阀门能使水排出,通过固定块提高了抽水泵输出端的稳定性,提高了抽水泵的效率,通过转把和转轮的配合达到了对检定校准棒转动更方便,提高了工作效率,避免了费时费力的情况,通过抽水泵和喷头的配合达到了对检定校准棒进行喷水,避免了检定校准过程中操作繁琐的问题。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型检测箱正视图的剖视图;

[0023] 图2为本实用新型检测箱俯视图;

[0024] 图3为本实用新型图2中A处结构放大示意图。

[0025] 图中:1、检测箱;2、第一通孔;3、转把;4、防滑套;5、转轮;6、第一固定板;7、支撑腿;8、漏水孔;9、阀门;10、保护套;11、把手;12、顺流板;13、底座;14、抽水泵;15、第二固定板;16、第二轴承;17、检定校准棒;18、检测口;19、第一轴承;20、漏水管;21、喷头;22、固定块、23、进水孔。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种磁粉探伤机检定校准装置,包括检测箱1,检测箱1的上表面开设有检测口18,检测箱1的左侧面开设有第一通孔2,检测箱1的底壁分别固定连接有第一固定板6和第二固定板15,第一固定板6的顶端和第二固定板15的顶端均与检测箱1的内顶固定连接,第一固定板6的左侧面固定镶嵌有第一轴承19,第二固定板15的左侧面固定镶嵌有第二轴承16,检测箱1的底面开设有漏水孔8,漏水孔8的内部放置有漏水管20,漏水管20的外表面与漏水孔8的内壁固定连接,漏水管20的外表面固定连通有阀门9,检测箱1的左侧放置有检定校准棒17,检定校准棒17的左端固定连接有转轮5,检定校准棒17的右端依次贯穿第一通孔2和第一轴承19并延伸至第二轴承16的内圈,检定校准棒17的外表面与第二轴承16的内圈固定连接,检定校准棒17的外表面与第一轴承19的内圈固定连接,检测箱1的地面固定连接有抽水泵14,抽水泵14的输出端贯穿第二固定板15并延伸至第二固定板15的左侧,抽水泵14输出端的外表面固定连通有等距离排列的喷头21,检测箱1的底面固定连接有支撑腿7,检测箱1的上表面开设有进水孔23。

[0028] 进一步的,转轮5的左侧面固定连接有转把3,转把3的外表面固定连接有防滑套4。

[0029] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够达到了对转把3的使用,避免手滑对检定校准棒17造成损坏。

[0030] 进一步的,每个支撑腿7的下方放置有相对称的底座13,每个底座13的上表面均与支撑腿7的底面固定连接。

[0031] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够提高了对检测箱1的固定,避免了检测箱1发生倾斜。

[0032] 进一步的,检测箱1的内部放置有相对称的顺流板12,每个顺流板12的底面均与检测箱1的内底壁固定连接。

[0033] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够提高了对水的排出,避免了对水堆积。

[0034] 进一步的,阀门9的右侧面固定连接有把手11,把手11的外表面固定连接有保护套10。

[0035] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够提高了对阀门9的使用,避免了在扳动过程中发生损坏。

[0036] 进一步的,检测箱1的内顶壁固定连接有固定块22,固定块22的底面与抽水泵14输出端的外表面固定连接。

[0037] 通过采用上述技术方案,使一种磁粉探伤机检定校准装置能够提高了抽水泵14输出端的稳定性,提高了抽水泵14的效率。

[0038] 工作原理:首先将抽水泵14与电源相连通,通过进水孔23将水注入,通过抽水泵14提供的动力,能够通过抽水泵14把水抽进输出端的内部,从而通过喷头21对检定校准棒17进行喷水,通过转把3的转动能够带动转轮5,通过转轮5的转动,从而带动检定校准棒17进

行转动,通过检测口18对检定校准棒17进行检定校准,通过顺流板12能使喷头21喷出的水从顺流板12流入到漏水管20的内部,通过阀门9能使水排出,通过转把3和转轮5的配合达到了对检定校准棒17转动更方便,提高了工作效率,避免了费时费力的情况,通过抽水泵14和喷头21的配合达到了对检定校准棒17进行喷水,避免了检定校准过程中操作繁琐的问题。

[0039] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0040] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

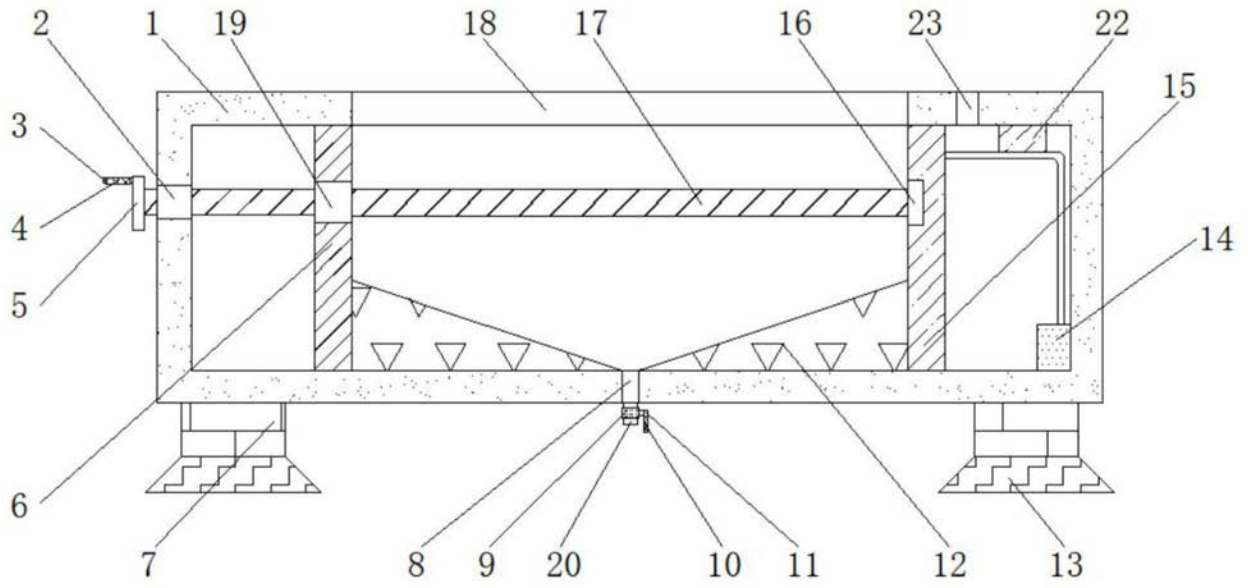


图1

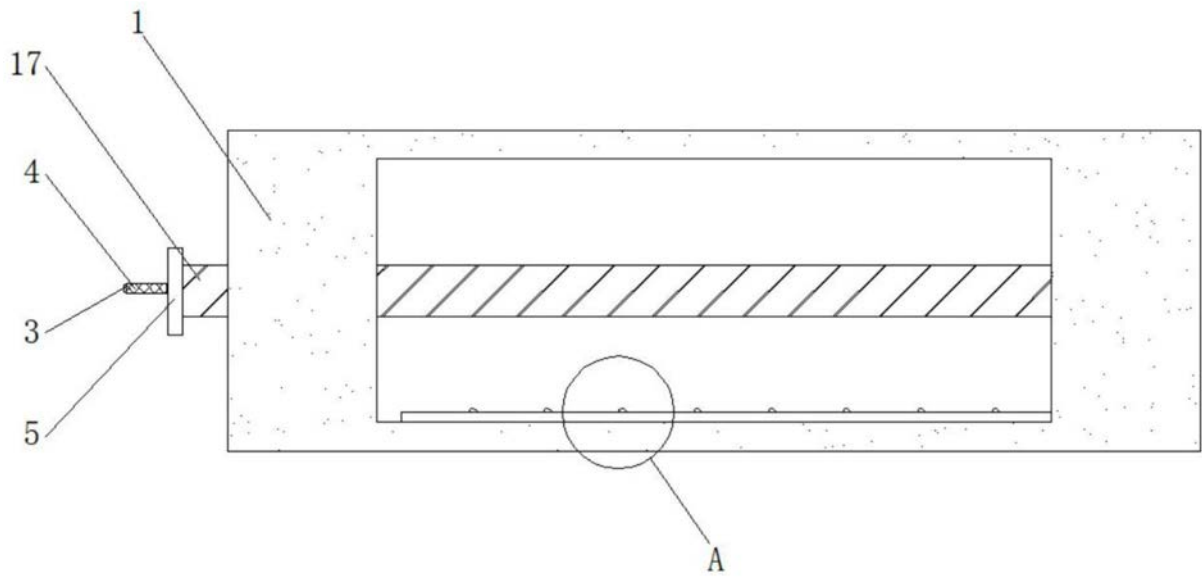


图2

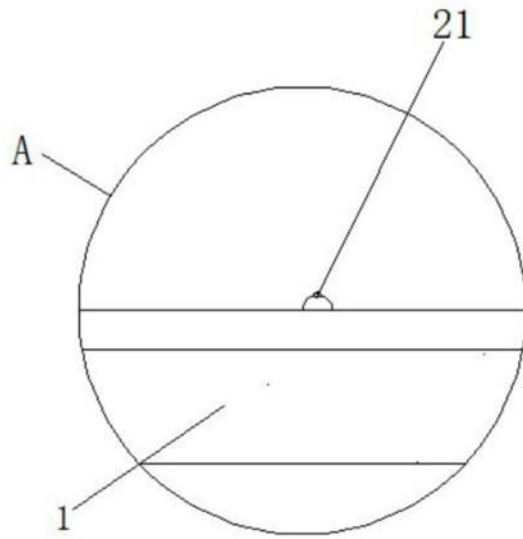


图3