



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212856867 U

(45) 授权公告日 2021.04.02

(21) 申请号 202021433769.X

(22) 申请日 2020.07.20

(73) 专利权人 天津凯维斯阀门制造有限公司
地址 300000 天津市津南区小站镇工业二
号路23号

(72) 发明人 陈振佳

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

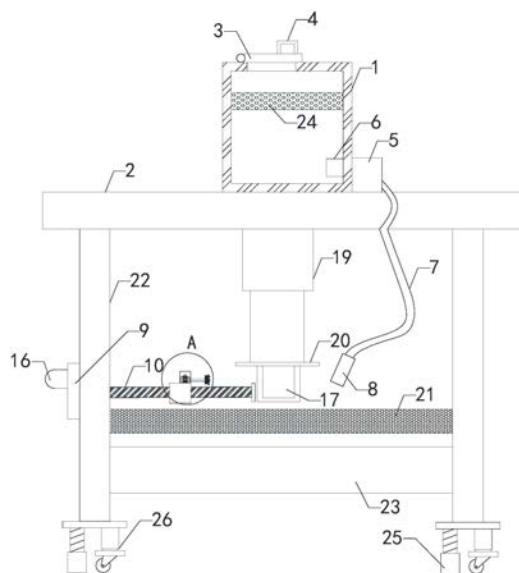
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种闸阀内壁清洗设备

(57) 摘要

本实用新型涉及清洗设备的技术领域,特别是涉及一种闸阀内壁清洗设备,其通过水泵传动经出水管和水管配合使水箱内的水通过高压喷头高压喷出对闸阀进行喷淋清洗,通过转动转盘通过丝杠和导向块配合,使保护罩左右调节移动,通过电机传动经转动轴配合使毛刷转动,从而对闸阀进行清洁杂质污垢等,提高清洗效果;还包括水箱、顶板、箱门、水泵、出水管、水管、转盘、丝杠、导向块、保护罩、电机、转动轴和毛刷,水箱的底端与顶板的顶端连接,水箱设置有腔室,箱门可转动安装在水箱的顶端上,转盘与丝杠传动连接,丝杠与导向块传动连接,保护罩设置有腔室,电机安装在保护罩内,电机的输出端通过转动轴与毛刷传动连接,转盘设置有手把。



1. 一种闸阀内壁清洗设备,其特征在于,还包括水箱(1)、顶板(2)、箱门(3)、水泵(5)、出水管(6)、水管(7)、转盘(9)、丝杠(10)、导向块(11)、保护罩(12)、电机(13)、转动轴(14)和毛刷(15),水箱(1)的底端与顶板(2)的顶端连接,水箱(1)设置有腔室,箱门(3)可转动安装在水箱(1)的顶端上,并且箱门(3)与水箱(1)的腔室相通,箱门(3)设置有把手(4),水泵(5)的输出端通过出水管(6)与水箱(1)的腔室底端连通,水泵(5)的输入端与水管(7)连通,水管(7)设置有高压喷头(8),转盘(9)与丝杠(10)传动连接,丝杠(10)与导向块(11)传动连接,保护罩(12)设置有腔室,电机(13)安装在保护罩(12)内,电机(13)的输出端通过转动轴(14)与毛刷(15)传动连接,转盘(9)设置有手把(16)。

2. 如权利要求1所述的一种闸阀内壁清洗设备,其特征在于,还包括两组第一电动伸缩轴(17)和两组夹持板(18),两组第一电动伸缩轴(17)的对置端与两组夹持板(18)的外端连接。

3. 如权利要求2所述的一种闸阀内壁清洗设备,其特征在于,还包括第二电动伸缩轴(19)和固定板(20),第二电动伸缩轴(19)的顶端与顶板(2)的底端连接,第二电动伸缩轴(19)的底端与固定板(20)的顶端连接,固定板(20)的底端与两组第一电动伸缩轴(17)的顶端连接。

4. 如权利要求3所述的一种闸阀内壁清洗设备,其特征在于,还包括两组渗水网(21)和支撑柱(22),两组渗水网(21)的顶端与顶板(2)的底端连接,支撑柱(22)安装在两组渗水网(21)之间。

5. 如权利要求4所述的一种闸阀内壁清洗设备,其特征在于,还包括存水斗(23),存水斗(23)安装在两组支撑柱(22)之间,并且存水斗(23)位于渗水网(21)的下方。

6. 如权利要求5所述的一种闸阀内壁清洗设备,其特征在于,还包括过滤网(24),过滤网(24)安装在水箱(1)的腔室内。

7. 如权利要求6所述的一种闸阀内壁清洗设备,其特征在于,还包括两组底座(25),两组底座(25)的顶端与两组支撑柱(22)的底端连接。

8. 如权利要求7所述的一种闸阀内壁清洗设备,其特征在于,还包括两组脚轮(26),两组脚轮(26)安装在两组支撑柱(22)的下方。

一种闸阀内壁清洗设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗设备的技术领域,特别是涉及一种闸阀内壁清洗设备。

背景技术

[0002] 清洗设备是指可用于替代人工来清洁工件表面油、蜡、尘、氧化层等污渍与污迹的机械设备。目前市面上所见到清洗设备为:超声波清洗、高压喷淋清洗、激光清洗、蒸汽清洗、干冰清洗及复合型清洗设备等;现有的清洗设备清洗时,清洗效果较差等问题。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种通过水泵传动经出水管和水管配合使水箱内的水通过高压喷头高压喷出对闸阀进行喷淋清洗,通过转动转盘通过丝杠和导向块配合,使保护罩左右调节移动,通过电机传动经转动轴配合使毛刷转动,从而对闸阀进行清洁杂质污垢等,提高清洗效果的一种闸阀内壁清洗设备。

[0004] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括水箱、顶板、箱门、水泵、出水管、水管、转盘、丝杠、导向块、保护罩、电机、转动轴和毛刷,水箱的底端与顶板的顶端连接,水箱设置有腔室,箱门可转动安装在水箱的顶端上,并且箱门与水箱的腔室相通,箱门设置有把手,水泵的输出端通过出水管与水箱的腔室底端连通,水泵的输入端与水管连通,水管设置有高压喷头,转盘与丝杠传动连接,丝杠与导向块传动连接,保护罩设置有腔室,电机安装在保护罩内,电机的输出端通过转动轴与毛刷传动连接,转盘设置有手把。

[0005] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括两组第一电动伸缩轴和两组夹持板,两组第一电动伸缩轴的对置端与两组夹持板的外端连接。

[0006] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括第二电动伸缩轴和固定板,第二电动伸缩轴的顶端与顶板的底端连接,第二电动伸缩轴的底端与固定板的顶端连接,固定板的底端与两组第一电动伸缩轴的顶端连接。

[0007] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括两组渗水网和支撑柱,两组渗水网的顶端与顶板的底端连接,支撑柱安装在两组渗水网之间。

[0008] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括存水斗,存水斗安装在两组支撑柱之间,并且存水斗位于渗水网的下方。

[0009] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括过滤网,过滤网安装在水箱的腔室内。

[0010] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括两组底座,两组底座的顶端与两组支撑柱的底端连接。

[0011] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括两组脚轮,两组脚轮安装在两组支撑柱的下方。

[0012] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:通过水泵传动经出水管和水管配合使水箱内的水通过高压喷头高压喷出对闸阀进行喷淋清洗,通过转动转盘通过丝杠和导向块

配合,使保护罩左右调节移动,通过电机传动经转动轴配合使毛刷转动,从而对闸阀进行清洁杂质污垢等,提高清洗效果。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的局部剖视结构示意图;

[0014] 图2是第一伸缩轴和夹持板连接结构示意图;

[0015] 图3是图1中A部分放大结构示意图;

[0016] 附图中标记:1、水箱;2、顶板;3、箱门;4、把手;5、水泵;6、出水管;7、水管;8、高压喷头;9、转盘;10、丝杠;11、导向块;12、保护罩;13、电机;14、转动轴;15、毛刷;16、手把;17、第一电动伸缩轴;18、夹持板;19、第二电动伸缩轴;20、固定板;21、渗水网;22、支撑柱;23、存水斗;24、过滤网;25、底座;26、脚轮。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0018] 如图1至图3所示,本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括水箱1、顶板2、箱门3、水泵5、出水管6、水管7、转盘9、丝杠10、导向块11、保护罩12、电机13、转动轴14和毛刷15,水箱1的底端与顶板2的顶端连接,水箱1设置有腔室,箱门3可转动安装在水箱1的顶端上,并且箱门3与水箱1的腔室相通,箱门3设置有把手4,水泵5的输出端通过出水管6与水箱1的腔室底端连通,水泵5的输入端与水管7连通,水管7设置有高压喷头8,转盘9与丝杠10传动连接,丝杠10与导向块11传动连接,保护罩12设置有腔室,电机13安装在保护罩12内,电机13的输出端通过转动轴14与毛刷15传动连接,转盘9设置有手把16;通过水泵5传动经出水管6和水管7配合使水箱1内的水通过高压喷头8高压喷出对闸阀进行喷淋清洗,通过转动转盘9通过丝杠10和导向块11配合,使保护罩12左右调节移动,通过电机13传动经转动轴14配合使毛刷15转动,从而对闸阀进行清洁杂质污垢等,提高清洗效果。

[0019] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括两组第一电动伸缩轴17和两组夹持板18,两组第一电动伸缩轴17的对置端与两组夹持板18的外端连接;通过两组第一电动伸缩轴17传动调节两组夹持板18之间的距离,从而对闸阀进行夹持固定,方便进行清洗。

[0020] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括第二电动伸缩轴19和固定板20,第二电动伸缩轴19的顶端与顶板2的底端连接,第二电动伸缩轴19的底端与固定板20的顶端连接,固定板20的底端与两组第一电动伸缩轴17的顶端连接;通过第二电动伸缩轴19传动,从而调节两组第一电动伸缩轴17的高度,方便用户清理闸阀。

[0021] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括两组渗水网21和支撑柱22,两组渗水网21的顶端与顶板2的底端连接,支撑柱22安装在两组渗水网21之间;通过渗水网21方便渗透高压喷头8喷淋出的水。

[0022] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括存水斗23,存水斗23安装在两组支撑柱22之间,并且存水斗23位于渗水网21的下方;通过存水斗23方便接取渗水网21渗透的污水。

[0023] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括过滤网24,过滤网24安装在水箱1的

腔室内;方便通过过滤网24进行过滤水中的杂质,提高清洗效果。

[0024] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括两组底座25,两组底座25的顶端与两组支撑柱22的底端连接;方便支撑设备。

[0025] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,还包括两组脚轮26,两组脚轮26安装在两组支撑柱22的下方;方便设备移动。

[0026] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,其在工作时,首先通过过滤网24过滤水中的杂质,之后通过两组第一电动伸缩轴17传动调节两组夹持板18之间的距离,从而对闸阀进行夹持固定,然后通过水泵5传动经出水管6和水管7配合使水箱1内的水通过高压喷头8高压喷出对闸阀进行喷淋清洗,之后通过转动转盘9通过丝杠10和导向块11配合,使保护罩12左右调节移动,通过电机13传动经转动轴14配合使毛刷15转动,从而对闸阀进行清洁杂质污垢等即可。

[0027] 本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;本实用新型的一种闸阀内壁清洗设备的水泵5为市面上采购,本行业内技术人员只需按照其附带的使用说明书进行安装和操作即可。

[0028] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

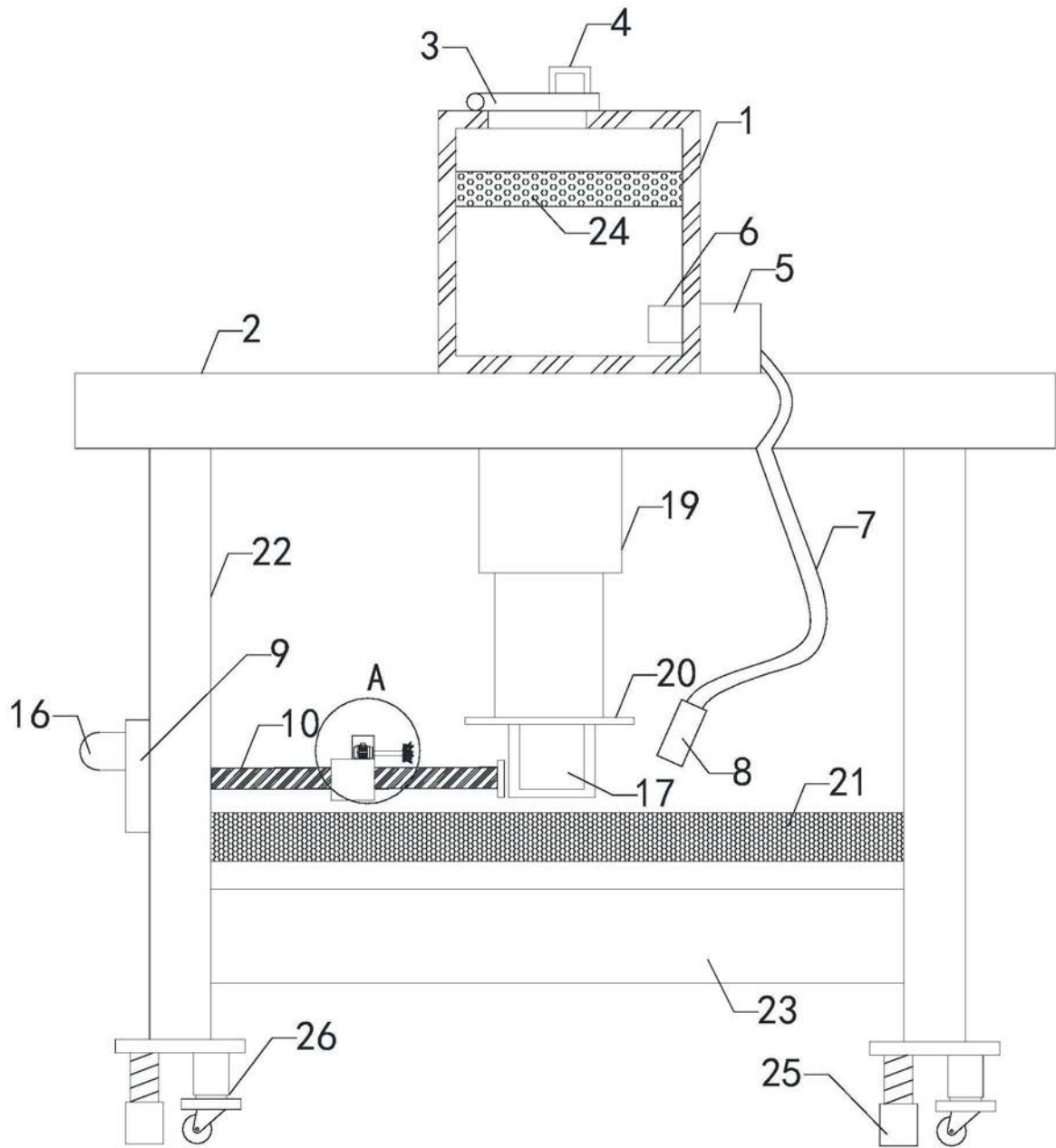


图1

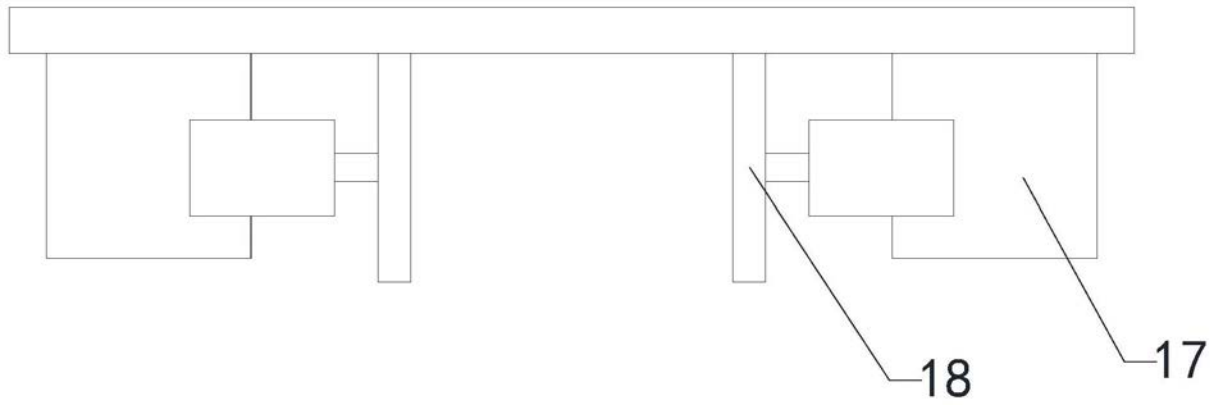


图2

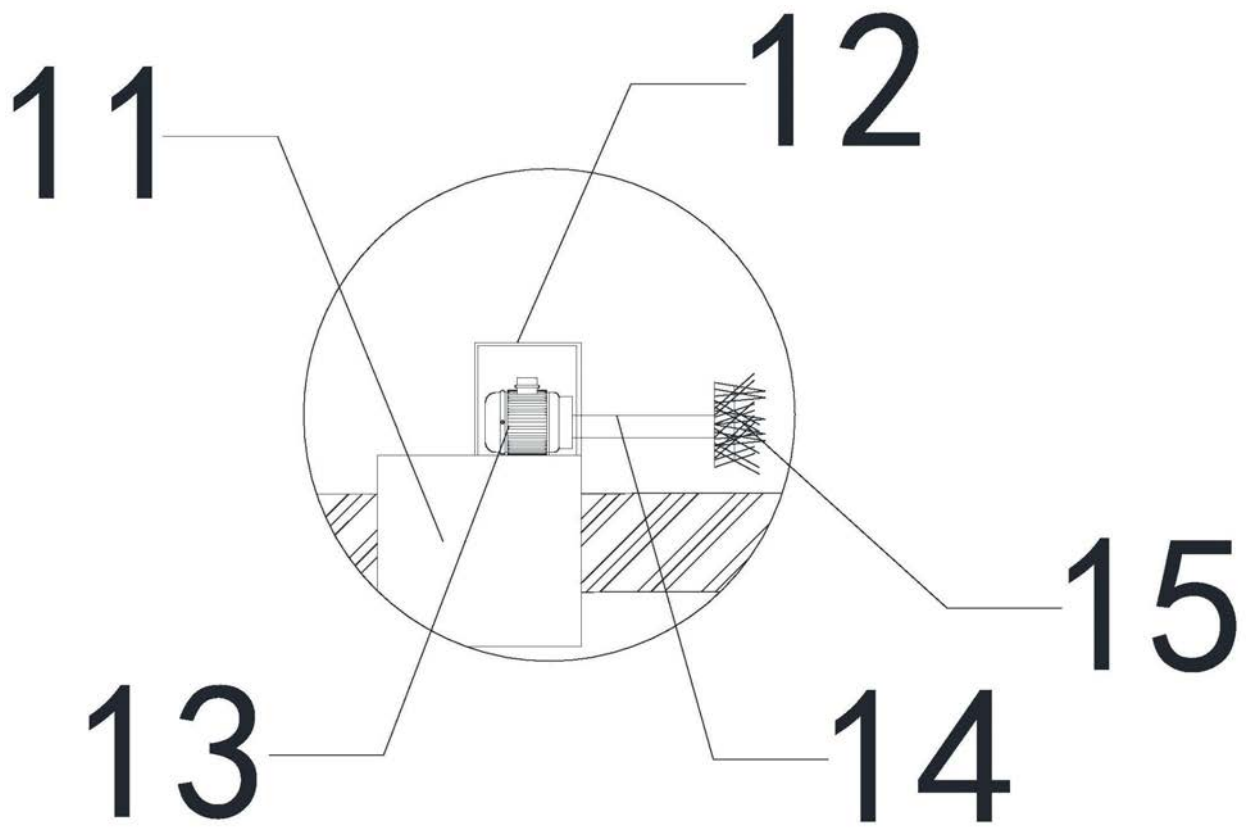


图3