



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209759821 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201920446631.4

(22)申请日 2019.04.03

(73)专利权人 绥中明晖工业技术有限公司

地址 125205 辽宁省葫芦岛市绥中县滨海
经济区燕山东段7号

(72)发明人 耿军 景丽 张东升 孙雨

吕云鹏 刘政强 郝志强 白哲

(74)专利代理机构 葫芦岛天开专利商标代理事
务所(特殊普通合伙) 21230

代理人 魏勇

(51)Int.Cl.

D06F 35/00(2006.01)

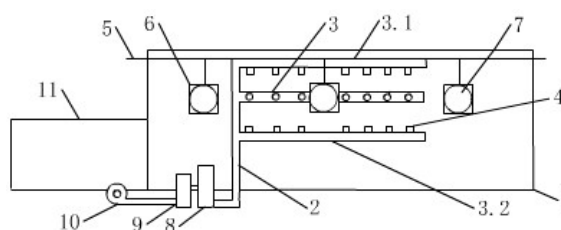
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

洗衣机观察窗玻璃盆喷淋清洗装置

(57)摘要

本实用新型提供的是洗衣机观察窗玻璃盆喷淋清洗装置。在水槽下部设有下水孔,在下水孔下部安装有水管,水管与输水泵进水口连接,水泵出水口通过管路与前置过滤器连接,前置过滤器又通过管路与精细过滤器连接,精细过滤器的出水口与进水管相通,进水管分别与设置在隧道壳内的喷水管连接,并与向下喷水管和向上喷水管互通,在环周设置的喷水管上分布安装有多个喷嘴,在隧道壳上部通过有传动链,在传动链的下部通过吊杆连接有吊框,在吊框内装有对置的玻璃盆。所述喷水管的一侧通过接管和旋接螺母装有喷嘴。本实用新型装置具有清洗速度快,效率高,便于自动控制,以及清洗效果好的优点。适宜作为洗衣机观察窗玻璃盆喷淋清洗的装置使用。



1. 洗衣机观察窗玻璃盆喷淋清洗装置,其特征是:

在水槽(11)下部设有下水孔,在下水孔下部安装有水管,水管与输水泵(10)进水口连接,水泵出水口通过管路与前置过滤器(9)连接,前置过滤器又通过管路与精细过滤器(8)连接,精细过滤器的出水口与进水管(2)相通,进水管分别与设置在隧道壳(1)内的喷水管(3)连接,并与向下喷水管(3.1)和向上喷水管(3.2)互通,在环周设置的喷水管上分布安装有多个喷嘴(4),在隧道壳上部通过有传动链(5),在传动链的下部通过吊杆连接有吊框(6),在吊框内装有对置的玻璃盆(7);

所述喷水管的一侧通过接管(4.1)和旋接螺母(4.2)装有喷嘴。

洗衣机观察窗玻璃盆喷淋清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型提出的是机械领域的清洗装置,具体地说是洗衣机观察窗玻璃盆喷淋清洗装置。

背景技术

[0002] 目前洗衣机观察窗的清洗通常用手工来完成,存在着劳动强度大,清洗的不干净的缺陷。在玻璃盆清洗过程中,通过清洗剂槽,所以当从清洗剂槽拿出后,玻璃盆表面存留大量的清洗剂附着,如果不进行再次水洗,则不能达到技术要求。

发明内容

[0003] 为了实现洗衣机观察窗玻璃盆机械化连续清洗,本实用新型提供了洗衣机观察窗玻璃盆连续喷淋清洗装置。该装置通过在隧道壳内设置喷淋头对玻璃盆进行清洗,解决洗衣机观察窗玻璃盆喷淋清洗的技术问题。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的方案是:

[0005] 在水槽下部设有下水孔,在下水孔下部安装有水管,水管与输水泵进水口连接,水泵出水口通过管路与前置过滤器连接,前置过滤器又通过管路与精细过滤器连接,精细过滤器的出水口与进水管相通,进水管分别与设置在隧道壳内的喷水管连接,并与向下喷水管和向上喷水管互通,在环周设置的喷水管上分布安装有多个喷嘴,在隧道壳上部通过有传动链,在传动链的下部通过吊杆连接有吊框,在吊框内装有对置的玻璃盆。

[0006] 所述喷水管的一侧通过接管和旋接螺母装有喷嘴。

[0007] 积极效果:本实用新型装置利用喷淋管对玻璃盆进行清洗,去除玻璃盆上附着的清洗剂,能够进行流水作业,具有清洗速度快,效率高,便于自动控制,以及清洗效果好的优点。适宜作为洗衣机观察窗玻璃盆表面喷淋清洗的装置使用。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型主视结构图;

[0009] 图2为本实用新型侧视结构图;

[0010] 图3为本实用新型喷嘴结构图。

[0011] 图中,1.隧道壳,2.进水管,3.喷水管,3.1.向下喷水管,3.2.向上喷水管,4.喷嘴,4.1.接管,4.2.旋接螺母,5.传动链,6.吊框,7.玻璃盆,8.精细过滤器,9.前置过滤器,10.输水泵,11.水槽。

具体实施方式

[0012] 在水槽11下部设有下水孔,在下水孔下部安装有水管,水管与输水泵10进水口连接,水泵出水口通过管路与前置过滤器9连接,前置过滤器又通过管路与精细过滤器8连接,精细过滤器的出水口与进水管2相通,进水管分别与设置在隧道壳1内的喷水管3连接,并与

向下喷水管3.1和向上喷水管3.2互通,在环周设置的喷水管上分布安装有多个喷嘴4,在隧道壳上部通过有传动链5,在传动链的下部通过吊杆连接有吊框6,在吊框内装有对置的玻璃盆7。

[0013] 所述喷水管的一侧通过接管4.1和旋接螺母4.2装有喷嘴。

[0014] 所述隧道壳为两端敞开的长方形管体。

[0015] 制造技术参数:

[0016] 隧道壳由不锈钢板防水焊接制成。

[0017] 水槽采用SUS304#1.5mm 厚的不锈钢板制作。

[0018] 喷嘴角度可调,可在30度范围内调整射流方向,每个喷头相隔距离 $\leq 120\text{mm}$ 。喷嘴为塑胶耐高温喷嘴,喷嘴能快速更换、拆卸、方向可调。

[0019] 水泵清洗流量 $\geq 45\text{m}^3/\text{h}$,清洗压力 $\geq 450\text{Kpa}$,压力可调。

[0020] 喷淋区域有效尺寸长宽高为 $3000 \times 700 \times 550\text{mm}$ 。

[0021] 工作过程:

[0022] 在回转的传动链上间隔连接有吊框,在吊框内装入待清洗玻璃盆,水泵在启动状态时,通过喷嘴从隧道壳四个方向分别向玻璃盆上喷水,喷淋管在隧道壳左右和上下各设一段,当回转传动链通过喷水区域时,受到喷嘴喷水的作用,使玻璃盆上沾污的清洗剂清洗掉,清洗过后随着传动链的传动,被清洗的玻璃盆离开喷淋区域,进入下一道工序,并传递到隧道壳外。

[0023] 技术原理:

[0024] 在玻璃盆清洗过程中,需要通过表面活性剂的清洗剂槽,经过清洗剂槽清洗后的玻璃盆表面残留清洗剂,而清洗剂溶于水,通过高压水流对粘附有清洗剂的玻璃盆清洗,能够达到水洗的效果,使清洗剂在水流的作用下,从玻璃盆表面脱离,使玻璃盆表面洁净,达到无清洗剂残留的效果。

[0025] 特点:

[0026] 本装置利用清洗槽中的水经过过滤用于喷淋,喷淋掉落的水又回到清洗槽中继续使用,实现了节水的效果。

[0027] 本装置喷淋用水可以直接使用净水机中的纯水。

[0028] 本装置能够实现洗衣机观察窗玻璃盆的流水线清洗,而且清洗干净,全面,无清洗剂残留,且清洗速度快,效率高,过程安全,使用寿命长。

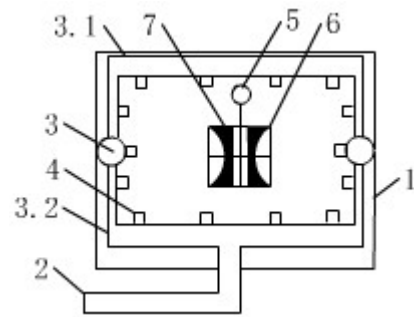


图1

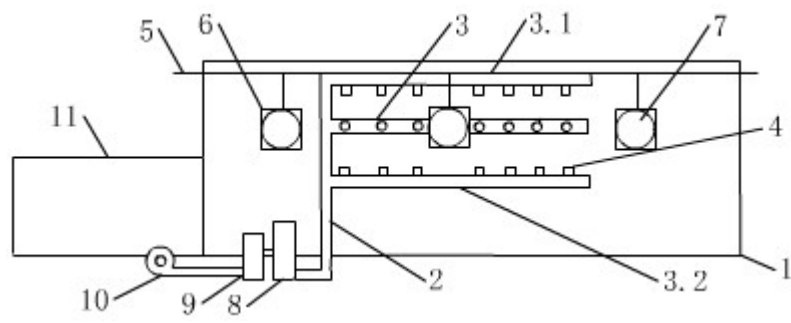


图2

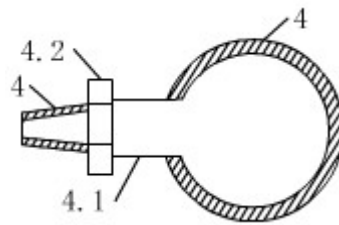


图3