



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204229173 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201420763477. 0

(22) 申请日 2014. 12. 08

(73) 专利权人 合肥凌翔信息科技有限公司

地址 230088 安徽省合肥市民创中心 439

(72) 发明人 姜飞 吴年祥 冯毅

(51) Int. Cl.

G05B 19/042(2006. 01)

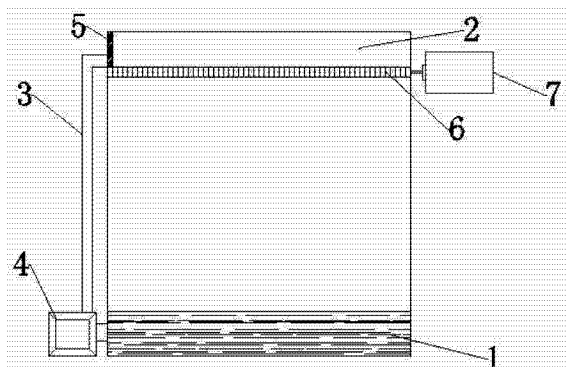
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种水帘成像的水幕设备

(57) 摘要

一种水帘成像的水幕设备,涉及一种显示系统,包括水槽、水泵、控制中心、水幕箱体和供水管,所述水槽和水幕箱体通过供水管连接;所述水泵连接在水槽和供水管之间;所述水幕箱体内部含有镶嵌式水槽,水槽底部设两排水口,每个出水口与电磁阀控制连接;所述水槽箱体近侧壁处安装有水位测试器;所述控制中心通过信号线路与所述电磁阀连接,本实用新型的有益效果是(1)通过双列式排列的电磁阀增加了数字水帘成像画面的厚重感和立体效果,增强了艺术感染力(2)通过控制器控制和调节水泵的转速,使电磁阀的出水速度稳定,水幕成像的稳定性随之提高,克服了在水压波动时会引起水幕画面变形的技术缺陷。



1. 一种水帘成像的水幕设备,包括水槽(1)、水泵(4)、控制中心(7)、水幕箱体(2)和供水管(3),所述水槽(1)和水幕箱体(2)通过供水管(3)连接;所述水泵(4)连接在水槽(1)和供水管(3)之间;所述水幕箱体(2)内部含有镶嵌式水槽,水槽底部设两排出水口,每个出水口与电磁阀(6)控制连接;所述水幕箱体近侧壁处安装有水位测试器(5);所述控制中心(7)通过信号线路与所述电磁阀(6)连接。

2. 如权利要求1所述的水帘成像的水幕设备,其特征在于,所述控制中心(7)包括嵌入式控制器及服务器和嵌入式控制电磁阀开关。

3. 如权利要求1所述的水帘成像的水幕设备,其特征在于,所述电磁阀(6)为60个一排,间距为1cm一个。

一种水帘成像的水幕设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种显示系统，具体是一种水帘成像的水幕设备。

背景技术

[0002] 如今，一座现代化的数字图书馆、科技馆、园区建设都融入了很多科技元素。不管是对外宣传还是对内熏陶的一种非常重要的窗口和手段。就现状而言，越来越多的设计人员把更多的关注力放在了建筑物主体大楼的外观设计上，缺少了图书馆科技馆、园区建设本身功能和科技内涵的设计和创新。外观固然重要，但其内部的功能创新和科技含量的体现才是一所学校、一座科技馆、一片园区文化内涵的体现，文化底蕴的传承，是软实力的一种关键的表现方式。而在现代信息技术的条件下诞生的图书馆、科技馆、园区建设的数字水幕就刚好填补了这一创新上的空白。

[0003] 现有数字水幕均以单层水帘的形式出现，类似于电影屏幕，是平面成像，其成像画面单薄，缺乏厚重感，对于面积较小的显像部分，在自由下落的过程中，可能观察不清；另外，在供水水压有波动时，会使水幕的构成画面出现变形，影响水幕的展示效果。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种分辨率好，显示效果好的水帘成像的水幕设备。

[0005] 本实用新型采用的技术方案是：一种水帘成像的水幕设备，包括水槽、水泵、控制中心、水幕箱体和供水管，所述水槽和水幕箱体通过供水管连接；所述水泵连接在水槽和供水管之间；所述水幕箱体内部含有镶嵌式水槽，水槽底部设两排出水口，每个出水口与电磁阀控制连接；所述水槽箱体近侧壁处安装有水位测试器；所述控制中心通过信号线路与上述电磁阀连接。

[0006] 所述的水帘成像的水幕设备，其特征在于，所述控制中心包括嵌入式控制器及服务器和嵌入式控制电磁阀开关。

[0007] 所述的水帘成像的水幕设备，其特征在于，所述电磁阀为 60 个一排，间距为 1cm 一个。

[0008] 本实用新型的有益效果是（1）通过双列式排列的电磁阀增加了数字水帘成像画面的厚重感和立体效果，增强了艺术感染力（2）通过控制器控制和调节水泵的转速，使电磁阀的出水速度稳定，水幕成像的稳定性随之提高，克服了在水压波动时会引起水幕画面变形的技术缺陷。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构框图。

具体实施方式

[0010] 结合图 1，一种水帘成像的水幕设备，包括水槽 1、水泵 4、控制中心 7、水幕箱体 2

和供水管 3,所述水槽 1 和水幕箱体 2 通过供水管 3 连接;所述水泵 4 连接在水槽 1 和供水管 3 之间;所述水幕箱体 2 内部含有镶嵌式水槽,水槽底部设两排出水口,每个出水口与电磁阀 6 控制连接;所述水幕箱体近侧壁处安装有水位测试器 5,当水位测试器检测到水位偏低时,及时发动水泵从水槽抽水;所述控制中心 7 通过信号线路与所述电磁阀 6 连接。

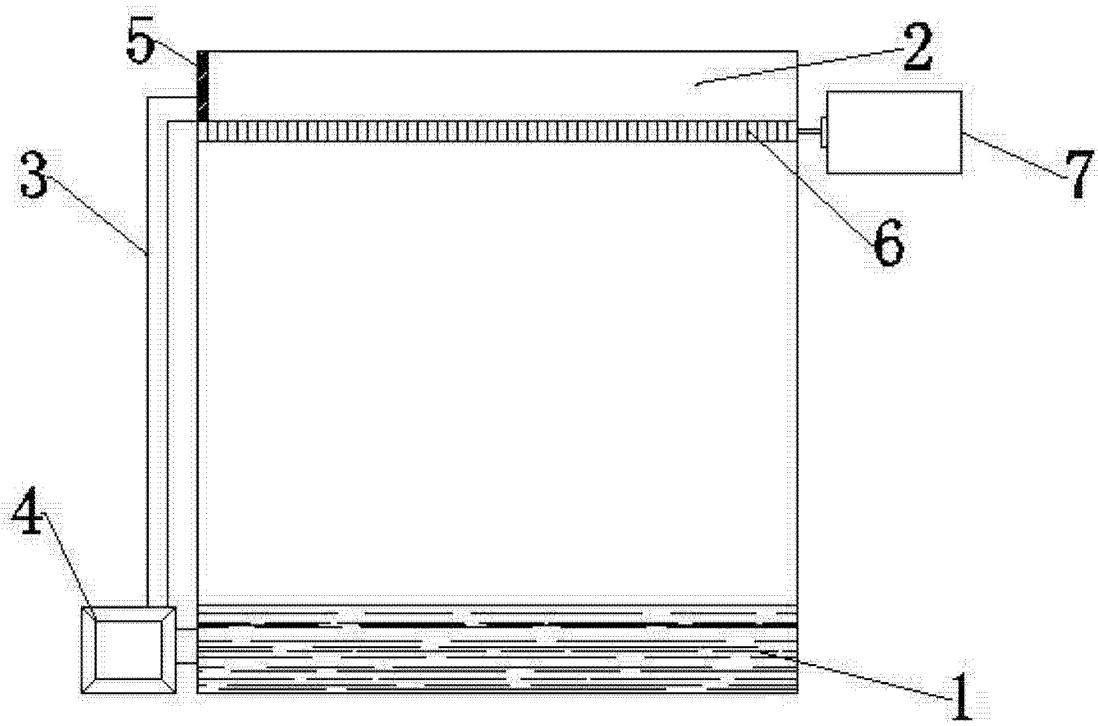


图 1