



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203100030 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201320011938. 4

(22) 申请日 2013. 01. 10

(73) 专利权人 四川澄观节能环保科技有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区天府大道
中段 1 号 203 幢 1 楼 8 号

(72) 发明人 朱江 朱建斌 崔凌浩

(51) Int. Cl.

F24F 5/00(2006. 01)

B01D 47/00(2006. 01)

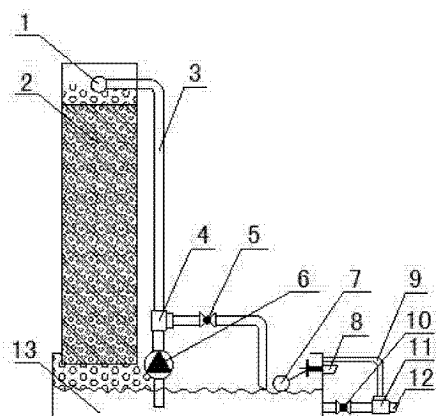
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

机房新风水帘过滤节能装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机房新风水帘过滤节能装置,包括淋水器、湿膜加湿器、湿膜加湿器进水管、第一三通接头、流量调节阀、循环水泵、进水浮球阀、总进水管、循环水箱溢水管、放水球阀、第二三通接头、放水管和循环水箱。本实用新型通过进风机过滤网采用湿膜,能够使空气过滤,有效防止滤网脏堵;对空调、风机等新风设备采用弱电或无源控制,提高新风设备的安全性;当室外温湿度低,无需部风机或空调时,可在设置空调或者风机轮换工作,进一步节能,并提高空调与风机使用寿命。



1. 一种机房新风水帘过滤节能装置,其特征在于:包括淋水器、湿膜加湿器、湿膜加湿器进水管、第一三通接头、流量调节阀、循环水泵、进水浮球阀、总进水管、循环水箱溢水管、放水球阀、第二三通接头、放水管和循环水箱,所述淋水器安装于所述湿膜加湿器进水管的出水端并置于所述湿膜加湿器的上端,所述湿膜加湿器的下端置于所述循环水箱内,所述湿膜加湿器进水管的进水端与所述第一三通接头的第一接头连接,所述第一三通接头的第二接头与所述循环水泵的出水端连接,所述循环水泵的入水管置于所述循环水箱内,所述第一三通接头的第三接头与所述流量调节阀的进水端连接,所述流量调节阀的出水端通过水管连接到所述循环水箱内,所述进水浮球阀的浮球设置于所述循环水箱内,所述进水浮球阀的进水端穿过所述循环水箱的一侧壁后于所述总进水管连接,所述循环水箱溢水管的进水端设置于所述循环水箱的上部,所述循环水箱溢水管的出水端与所述第二三通接头的第一接头连接,所述第二三通接头的第二接头与所述放水球阀的出水端连接,所述放水球阀的进水端设置于所述循环水箱的一侧壁的下部,所述第二三通接头的第三接头与所述放水管连接。

机房新风水帘过滤节能装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种节能装置,尤其涉及一种机房新风水帘过滤节能装置。

背景技术

[0002] 由于机房中有众多发热设备的持续运行,为了控制机房的温度要配以空调系统以保证机房的恒温、恒湿、洁净度高。现有机房均安装有大量空调对运行环境进行保障,但空调的运行没有考虑利用室内外的温差,浪费了能源又降低了机组运行的寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种机房新风水帘过滤节能装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 本实用新型包括淋水器、湿膜加湿器、湿膜加湿器进水管、第一三通接头、流量调节阀、循环水泵、进水浮球阀、总进水管、循环水箱溢水管、放水球阀、第二三通接头、放水管和循环水箱,所述淋水器安装于所述湿膜加湿器进水管的出水端并置于所述湿膜加湿器的上端,所述湿膜加湿器的下端置于所述循环水箱内,所述湿膜加湿器进水管的进水端与所述第一三通接头的第一接头连接,所述第一三通接头的第二接头与所述循环水泵的出水端连接,所述循环水泵的入水管置于所述循环水箱内,所述第一三通接头的第三接头与所述流量调节阀的进水端连接,所述流量调节阀的出水端通过水管连接到所述循环水箱内,所述进水浮球阀的浮球设置于所述循环水箱内,所述进水浮球阀的进水端穿过所述循环水箱的一侧壁后于所述总进水管连接,所述循环水箱溢水管的进水端设置于所述循环水箱的上部,所述循环水箱溢水管的出水端与所述第二三通接头的第一接头连接,所述第二三通接头的第二接头与所述放水球阀的出水端连接,所述放水球阀的进水端设置于所述循环水箱的一侧壁的下部,所述第二三通接头的第三接头与所述放水管连接。

[0006] 本实用新型的有益效果在于:

[0007] 1、空气过滤。进风机过滤网采用湿膜,湿膜采用新型复合材料,能持续经受大量水流冲刷,使湿膜表面附着的灰尘、昆虫等及时被冲刷并随水流排出机体,有效防止滤网脏堵。

[0008] 2、无源/弱电控制。对空调、风机等新风设备采用弱电或无源控制,提高了新风设备的安全性。

[0009] 3、火警保护。当烟感检测到机房火警时,为防止因风机和空调的工作,造成火势进一步扩大,模块会第一时间关闭空调和风机,并同时告警。此时需监控中心值班人员进行确认,联动功能即可恢复。

[0010] 4、新风设备轮换工作。当室外温湿度低,无需部风机或空调时,可在设置空调或者风机轮换工作,进一步节能,并提高空调与风机使用寿命。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型所述机房新风水帘过滤节能装置的结构示意图。

[0012] 图中：1—淋水器、2—湿膜加湿器、3—湿膜加湿器进水管、4—第一三通接头、5—流量调节阀、6—循环水泵、7—进水浮球阀、8—总进水管、9—循环水箱溢水管、10—放水球阀、11—第二三通接头、12—放水管、13—循环水箱。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0014] 如图 1 所示：本实用新型包括淋水器 1、湿膜加湿器 2、湿膜加湿器进水管 3、第一三通接头 4、流量调节阀 5、循环水泵 6、进水浮球阀 7、总进水管 8、循环水箱溢水管 9、放水球阀 10、第二三通接头 11、放水管 12 和循环水箱 13，淋水器 1 安装于湿膜加湿器进水管 2 的出水端并置于湿膜加湿器 2 的上端，湿膜加湿器 2 的下端置于循环水箱 13 内，湿膜加湿器进水管 3 的进水端与第一三通接头 4 的第一接头连接，第一三通接头 4 的第二接头与循环水泵 6 的出水端连接，循环水泵 6 的入水管置于循环水箱 13 内，第一三通接头 4 的第三接头与流量调节阀 5 的进水端连接，流量调节阀 5 的出水端通过水管连接到循环水箱 13 内，进水浮球阀 7 的浮球设置于循环水箱 13 内，进水浮球阀 7 的进水端穿过循环水箱 13 的一侧壁后于总进水管 8 连接，循环水箱溢水管 9 的进水端设置于循环水箱 13 的上部，循环水箱溢水管 9 的出水端与第二三通接头 11 的第一接头连接，第二三通接头 11 的第二接头与放水球阀 10 的出水端连接，放水球阀 10 的进水端设置于循环水箱 13 的一侧壁的下部，第二三通接头 11 的第三接头与 12 放水管连接。

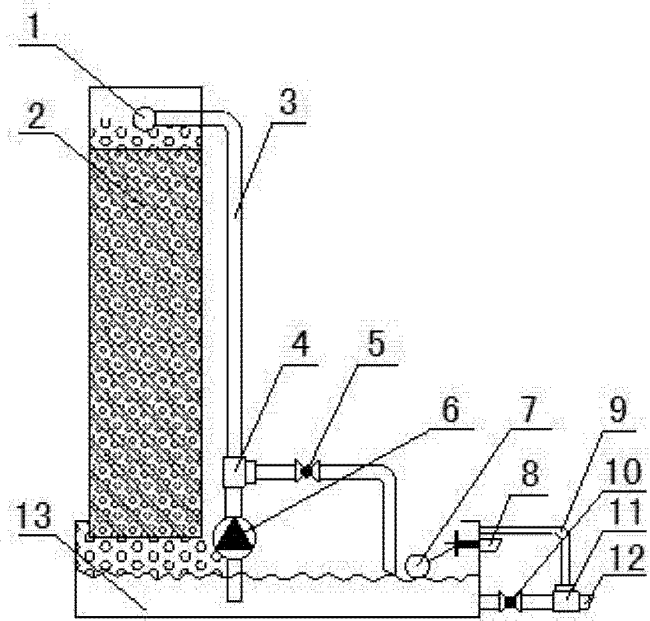


图 1