

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201952850 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 31

(21) 申请号 201120003961. X

(22) 申请日 2011. 01. 07

(73) 专利权人 淮安利安科技发展有限公司

地址 223005 江苏省淮安市清河区珠海东路
1 号

(72) 发明人 杨伟才 赵苏建 陈庆义 姜柏林

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所

(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

E03B 11/02(2006. 01)

E03B 7/07(2006. 01)

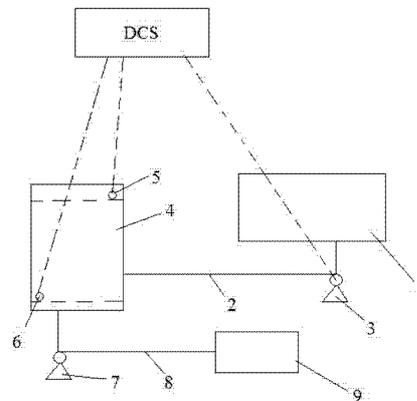
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

循环水自动补水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种循环水自动补水装置。该循环水自动补水装置,包括集水池、循环水池、连接在集水池与循环水池之间的进水管路和连接在循环水池与用水区之间的出水管路,在所述的循环水池内设置有高位液位计和低位液位计,在所述的进水管路上设置有进水泵,在所述的出水管路上设置有出水泵,所述的高位液位计和低位液位计均与进水泵相连。本实用新型的循环水自动补水装置,结构简单,设计巧妙,当循环水池内的水超过高位线时,高位液位计就会显示,然后自动关闭进水泵,从而可以控制进水量,当水位低于低位线时,低位液位计就会显示,自动打开进水泵,从而可以为及时控制循环水池内的水量提供很好的保证,具有很好的经济前景,能够产生很好的社会效益。



1. 一种循环水自动补水装置,包括集水池、循环水池、连接在集水池与循环水池之间的进水管路和连接在循环水池与用水区之间的出水管路,其特征在于:在所述的循环水池内设置有高位液位计和低位液位计,在所述的进水管路上设置有进水泵,所述的高位液位计和低位液位计通过信号线与DCS控制系统相连,DCS控制系统与进水泵相连。

循环水自动补水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种循环水自动控制装置,具体涉及一种循环水自动补水装置。

背景技术

[0002] 现有的生产车间基本要求水要重复使用,因此在产区内会设计好集水池用来收集厂区内使用过的水,然后再将水泵入循环水池,输入个生产车间,进行循环使用。而水量的集中和使用有的时候是不同步,因此需要对水的集中和分配进行适当控制和调整。

发明内容

[0003] 发明目的:针对现有技术中存在的不足,本实用新型的目的是提供一种循环水自动补水装置,以实现在将循环水池的水位控制在一定的范围。

[0004] 技术方案:为了实现上述发明目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种循环水自动补水装置,包括集水池、循环水池、连接在集水池与循环水池之间的进水管路和连接在循环水池与用水区之间的出水管路,在所述的循环水池内设置有高位液位计和低位液位计,在所述的进水管路上设置有进水泵,所述的高位液位计和低位液位计通过信号线与 DCS 控制系统(distributed control system)相连,DCS 控制系统与进水泵相连。

[0006] 有益效果:本实用新型的循环水自动补水装置,结构简单,设计巧妙,当循环水池内的水超过高位线时,高位液位计就会显示,将信号传送给 DCS 控制系统,DCS 控制系统控制自动关闭进水泵,从而可以控制进水量,当水位低于低位线时,低位液位计就会显示,将信号传送给 DCS 控制系统,DCS 控制系统控制自动打开进水泵,从而可以为及时控制循环水池内的水量提供很好的保证,具有很好的经济前景,能够产生很好的社会效益。

附图说明

[0007] 附图是本实用新型的循环水自动补水装置的简要结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本实用新型做进一步的解释。

[0009] 如附图所示,为本实用新型的循环水自动补水装置。该循环水自动补水装置,包括集水池 1、循环水池 4、连接在集水池 1 与循环水池 4 之间的进水管路 2 和连接在循环水池 4 与用水区 9 之间的出水管路 8,在所述的循环水池 4 内设置有高位液位计 5 和低位液位计 6,在所述的进水管路 2 上设置有进水泵 3,在所述的出水管路 8 上设置有出水泵 7,所述的高位液位计 5 和低位液位计 6 通过信号线与 DCS 控制系统相连,DCS 控制系统与进水泵相连。

[0010] 本实用新型的循环水自动补水装置,结构简单,设计巧妙,当循环水池内的水超过高位线时,高位液位计就会显示,将信号传送给 DCS 控制系统,DCS 控制系统控制自动关闭

进水泵,从而可以控制进水量,当水位低于低位线时,低位液位计就会显示,将信号传送给DCS控制系统,DCS控制系统控制自动打开进水泵,从而可以为及时控制循环水池内的水量提供很好的保证,具有很好的经济前景,能够产生很好的社会效益。

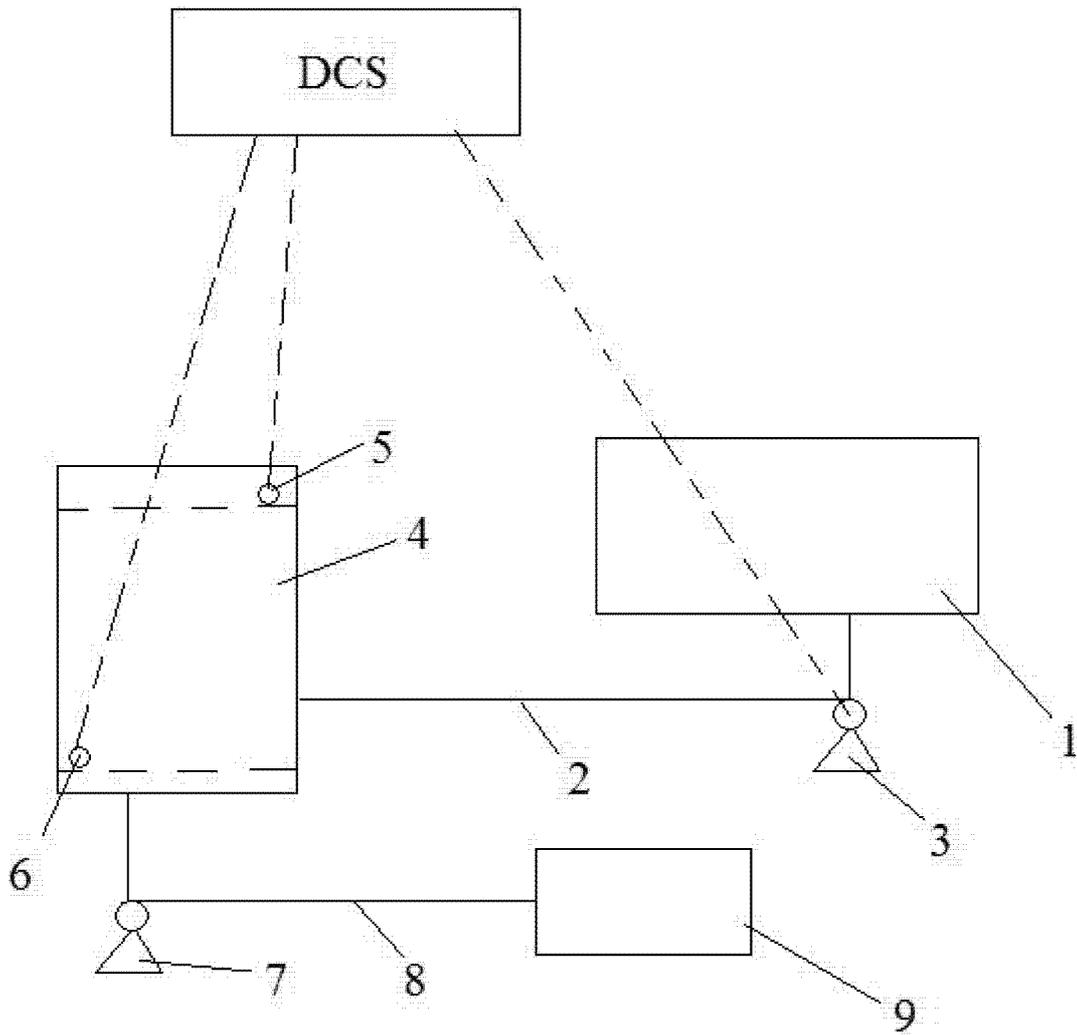


图 1