



# 实用新型专利证书

Certificate of Utility Model Patent

中华人民共和国国家知识产权局

STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA



证书号第7180505号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：用于辐射调温的水力控制集成装置

发明人：武振兴;李俊;杨冰

专利号：ZL 2017 2 0978179.7

专利申请日：2017年08月07日

专利权人：北京金茂绿建科技有限公司

授权公告日：2018年04月06日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年08月07日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨







(21)申请号 201720978179.7

(22)申请日 2017.08.07

(73)专利权人 北京金茂绿建科技有限公司  
地址 100088 北京市西城区新街口外大街  
28号A座220号(德胜园区)

(72)发明人 武振兴 李俊 杨冰

(74)专利代理机构 北京智桥联合知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11560  
代理人 鲍相如

(51)Int.Cl.  
F24D 19/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

用于辐射调温的水力控制集成装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于辐射调温的水力控制集成装置,包括一次侧供水管道和一次侧回水管道,二次侧供水管道与分水器相连通;二次侧回水管道与集水器相连通;混水缸与一次侧供水管道、一次侧回水管道、二次侧供水管道以及二次侧回水管道相连通;控制系统用于控制一次侧供水管道、一次侧回水管道、二次侧供水管道以及二次侧回水管道的流量;混水缸内包括相连通的供水腔和回水腔,供水腔与一次侧供水管道和二次侧供水管道直接连通,所述混水缸被配置为水流由所述供水腔流入所述回水腔。本实用新型提供的用于辐射调温的水力控制集成装置,在温度调节过程中消除了温度交换过程,水流的控制较为方便,能够更为有效的实现温度调节的精确性。

