

# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00207876.7

[45] 授权公告日 2001 年 2 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 2421518Y

[22] 申请日 2000.4.7 [24] 颁证日 2000.12.8  
 [73] 专利权人 蒋 艺  
 地址 311602 浙江省建德乾潭新安江科教设备  
 厂  
 [72] 设计人 蒋 艺

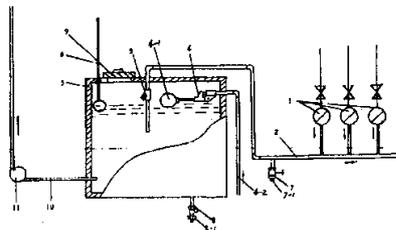
[21] 申请号 00207876.7  
 [74] 专利代理机构 杭州市专利事务所  
 代理人 韩小燕

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54] 实用新型名称 冷凝水回收储存装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种冷凝水回收储存装置,具有疏水器、集水管、防倒流阀、浮球阀补水器、保温水池、输水管,集水管一端与疏水器相连通,另一端伸入保温水池内且在设定最高水位的上方装有防倒流阀,输水管装在保温水池的底部,另一端引出水池体外,在设定最高水位处装有浮球阀补水器,补水器的一端是浮球,另一端接补水管。本实用新型具有结构简单合理、可实施性强、投资小、收益大等优点和积极效果。



ISSN 1008-4274

## 权利要求书

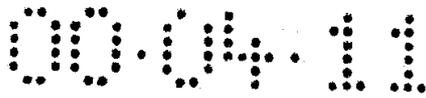
---

1、一种冷凝水回收储存装置，含有疏水器（1），其特征在于：它还具有集水管（2）、防倒流阀（3）、浮球阀补水器（4）、保温水池（5）、输水管（10），集水管（2）一端与疏水器（1）相连通，另一端伸入保温水池（5）内且在设定最高水位的上方装有防倒流阀（3），输水管（10）装在保温水池的底部，另一端引出水池体外，在设定最高水位处装有浮球阀补水器（4），补水器的一端是浮球（4-1），另一端接补水管（4-2）。

2、如权利要求 1 所述的冷凝水回收储存装置，其特征在于：所述集水管（2）在疏水器（1）与防倒流阀（3）之间设有排水口（7）和排水阀（7-1）。

3、如权利要求 1 所述的冷凝水回收储存装置，其特征在于：所述保温水池（5）的底部装有排污口（8）和排污阀（8-1）。

4、如权利要求 1 所述的冷凝水回收储存装置，其特征在于：所述保温水池（5）的顶部开有水位标杆孔，内置水位标杆（6），其顶部还设有检查孔（9）。



# 说 明 书

## 冷凝水回收储存装置

本实用新型涉及一种冷凝水回收储存装置，该装置可广泛适用于我国缺水地区和干旱地区。

目前的锅炉有三大能量流失，其中之一是用汽设备通过疏水器排出的冷凝水，排出的冷凝水任其白白地流走，不仅影响了周围环境的整洁，同时造成大量优质水的流失，也流走了大量的热能。

本实用新型的目的是提供一种能将冷凝水回收储存并且再利用的冷凝水回收储存装置，并使其结构简单合理、可实施性强、投资小、收益大。

实现本实用新型的技术方案是：它含有疏水器，其特点是它还具有集水管、防倒流阀、浮球阀补水器、保温水池、输水管，集水管一端与疏水器相连通，另一端伸入保温水池内且在设定最高水位的上方装有防倒流阀，输水管装在保温水池的底部，另一端引出水池体外，在设定最高水位处装有浮球阀补水器，补水器的一端是浮球，另一端接补水管。

本实用新型所述集水管在疏水器与防倒流阀之间设有排水口和排水阀。

本实用新型所述保温水池的底部装有排污口和排污阀。在保温水池的顶部开有水位标杆孔，内置水位标杆，其顶部还设有检查孔。

本实用新型的优点和积极效果是：（一）、充分利用用汽设备排出的冷凝水的水资源和冷凝水携带的热能，据测算可节约水 80%，节约燃料 20%；（二）、提高了水质，延长了锅炉的使用寿命；（三）、可保持周围环境的整洁；（四）、结构简单合理、可实施性强、投资小、收益大。

下面通过实施例并对照附图对本实用新型进行说明：

图 1 是本实用新型的结构图。

如图所示，本实施例包括疏水器 1、集水管 2、防倒流阀 3、浮球阀



补水器 4、浮球 4-1、补水管 4-2、保温水池 5、水位标杆 6、排水口 7、排水阀 7-1、排污口 8、排污阀 8-1、检查孔 9、输水管 10、高压水泵 11。

用汽设备排出的冷凝水通过疏水器 1 进入集水管 2，本例疏水器 1 有 3 个，集水管 2 为保温管，集水管通过 3 个弯头连接成“ ”形状，在管子的下水平段上设有排水口 7 和排水阀 7-1，在管子的出水段即伸入保温水池 5 内的竖直段上位于设定最高水位的上方装有防倒流阀 3，该倒流阀只能倒空气，不能倒水，保温水池 5 呈圆柱形，用玻璃钢或金属材料制成并带有保温层，保温水池 5 的底部装有排污口 8 和排污阀 8-1，在保温水池侧壁靠近疏水器 1 的一侧装有补水管 4-2，补水管的出口处装有浮球阀补水器 4 且顶部带有浮球 4-1，其位置也在设定的最高水位的上方，在保温水池 5 的下部装有输水管 10 并通过装在输水管上的高压泵 11 将水抽至烟道余热交换箱的外桶体内，保温水池 5 的顶部开有水位标杆孔，其内插有水位标杆 6，水位标杆的下部是浮球，在水位标杆的旁边还开有检查孔 9，可直接观察水池内的情况。

用汽设备排出的冷凝水通过疏水器 1 经集水管 2 流入保温水池 5，当水池内的水满至设定水位时，疏水器自动停止供水，当水池内的水下降至一定水位时，浮球阀补水器 4 打开，自来水自补水管 4-2 将水池内的水补足，当需要排空集水管 2 内的水时，可打开排水阀 7-1，通过排水口 7 排出，当需要清除水池内的积污时，则打开排污阀 8-1，通过排污口 8 排污。

说明书附图

