



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204286143 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420601216. 9

(22) 申请日 2014. 10. 17

(73) 专利权人 成都科创佳思科技有限公司

地址 610000 四川省成都市锦江区上东大街
139号1幢3层4号

(72) 发明人 缪家戌

(51) Int. Cl.

F28C 1/00(2006. 01)

F28F 25/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

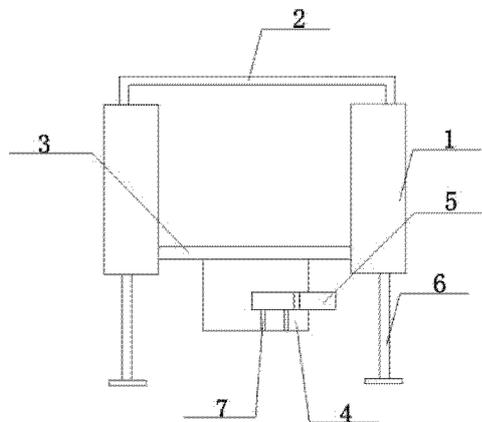
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

冷却塔结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冷却塔结构,包括导流风筒,导流风筒为两个,两导流风筒顶部连接有冷却水管,冷却水管呈倒U型结构,冷却水管与导流风筒之间相通连接,两导流风筒之间连接有喷淋水分布器,喷淋水分布器两端与导流风筒之间卡接,喷淋水分布器下表面设有集水器,集水器顶部与喷淋水分布器之间相通连接,其内安装有过滤装置,过滤装置一端位于集水器内,其另一端延伸在集水器外,过滤装置下表面位于集水器内设有集水管,集水管为两个,两集水管上设有调节阀。本冷却塔结构安装方便,操作简单,且能大大提高冷却性能,同时设有集水器,可防止水颗粒随风机一起抽离塔体,节约了冷却水,且不易出现堵塞现象,便于清洁。



1. 一种冷却塔结构,包括导流风筒,其特征在于:导流风筒为两个,两导流风筒顶部连接有冷却水管,冷却水管呈倒U型结构,冷却水管与导流风筒之间相通连接,两导流风筒之间连接有喷淋水分布器,喷淋水分布器两端与导流风筒之间卡接,喷淋水分布器下表面设有集水器,集水器顶部与喷淋水分布器之间相通连接,其内安装有过滤装置,过滤装置一端位于集水器内,其另一端延伸在集水器外,过滤装置下表面位于集水器内设有集水管,集水管为两个,两集水管上设有调节阀,调节阀与集水管之间通过三通连接。

2. 根据权利要求1所述的冷却塔结构,其特征在于:所述导流风筒上开有风孔。

3. 根据权利要求1所述的冷却塔结构,其特征在于:所述冷却水管采用金属钢管制成。

4. 根据权利要求1所述的冷却塔结构,其特征在于:所述导流风筒底部安装有支撑底座,支撑底座与导流风筒之间通过加强管连接。

5. 根据权利要求1所述的冷却塔结构,其特征在于:所述过滤装置内安装有空滤芯。

6. 根据权利要求1所述的冷却塔结构,其特征在于:所述集水管至少为两个。

冷却塔结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种土建设施,特别涉及一种冷却塔结构。

背景技术

[0002] 冷却塔是用水作为循环冷却剂,从一系统中吸收热量排放至大气中,从而降低水温的装置,其冷却系统借水的蒸发过程来完成,并能循环使用。利用水与空气流动接触后进行冷热交换产生蒸汽,蒸汽挥发带走热量以达到蒸发散热、对流传热和辐射传热等原理来散去工业上或制冷空调中产生的余热,以此来降低水文的蒸发散热装置,以保证系统的正常运行。但一般的冷却塔结构复杂,操作繁琐,且不利于安装及维修,同时冷却效果也不能达到最佳状态,不能更好的将热量排出,且冷却水浪费也比较多。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:克服上述问题,提供一种安装方便,操作简单,且能大大提高冷却性能,同时设有集水器,可防止水颗粒随风机一起抽离塔体的冷却塔结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是这样的:本实用新型的冷却塔结构,包括导流风筒,导流风筒为两个,两导流风筒顶部连接有冷却水管,冷却水管呈倒U型结构,冷却水管与导流风筒之间相通连接,两导流风筒之间连接有喷淋水分布器,喷淋水分布器两端与导流风筒之间卡接,喷淋水分布器下表面设有集水器,集水器顶部与喷淋水分布器之间相通连接,其内安装有过滤装置,过滤装置一端位于集水器内,其另一端延伸在集水器外,过滤装置下表面位于集水器内设有集水管,集水管为两个,两集水管上设有调节阀,调节阀与集水管之间通过三通连接。

[0005] 进一步的,作为一种具体的结构形式,本实用新型所述导流风筒上开有风孔。

[0006] 进一步的,作为一种具体的结构形式,本实用新型所述冷却水管采用金属钢管制成。

[0007] 进一步的,作为一种具体的结构形式,本实用新型所述导流风筒底部安装有支撑底座,支撑底座与导流风筒之间通过加强管连接。

[0008] 进一步的,作为一种具体的结构形式,本实用新型所述过滤装置内安装有空滤芯。

[0009] 进一步的,作为一种具体的结构形式,本实用新型所述集水管至少为两个。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:本冷却塔结构安装方便,操作简单,且能大大提高冷却性能,同时设有集水器,可防止水颗粒随风机一起抽离塔体,节约了冷却水,且不易出现堵塞现象,便于清洁。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图中:1. 导流风筒;2. 冷却水管;3. 喷淋水分布器;4. 集水器;5. 过滤装置;6. 支撑底座;7. 集水管。

具体实施方式

[0014] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图, 仅以示意方式说明本实用新型的基本结构, 因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0015] 如图 1 所示的本实用新型冷却塔结构的优选实施例, 包括导流风筒 1, 导流风筒 1 为两个, 两导流风筒 1 顶部连接有冷却水管 2, 冷却水管 2 呈倒 U 型结构, 冷却水管 2 与导流风筒 1 之间相通连接, 两导流风筒 1 之间连接有喷淋水分布器 3, 喷淋水分布器 3 两端与导流风筒 1 之间卡接, 喷淋水分布器 3 下表面设有集水器 4, 集水器 4 顶部与喷淋水分布器 3 之间相通连接, 其内安装有过滤装置 5, 过滤装置 5 一端位于集水器 4 内, 其另一端延伸在集水器 4 外, 过滤装置 5 下表面位于集水器 4 内设有集水管 7, 集水管 7 为两个, 两集水管 7 上设有调节阀, 调节阀与集水管 7 之间通过三通连接, 所述导流风筒 1 上开有风孔, 所述冷却水管 2 采用金属钢管制成, 所述导流风筒 1 底部安装有支撑底座 6, 支撑底座 6 与导流风筒 1 之间通过加强管连接, 所述过滤装置 5 内安装有空滤芯, 所述集水管 7 至少为两个。

[0016] 本实用新型的冷却塔结构安装方便, 操作简单, 且能大大提高冷却性能, 同时设有集水器, 可防止水颗粒随风机一起抽离塔体, 节约了冷却水, 且不易出现堵塞现象, 便于清洁。所述导流风筒 1 上开有风孔, 增强了导流冷却效果; 所述冷却水管 2 采用金属钢管制成, 使其不易出现锈蚀, 延长了冷却水管 2 的使用寿命; 所述导流风筒 1 底部安装有支撑底座 6, 支撑底座 6 与导流风筒 1 之间通过加强管连接, 对导流风筒 1 起到了加强支撑的作用; 所述过滤装置 5 内安装有空滤芯, 过滤效果极佳; 所述集水管 7 至少为两个, 能更好的进行集水, 然后进行下一步冷却。

[0017] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示, 通过上述的说明内容, 相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内, 进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容, 必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

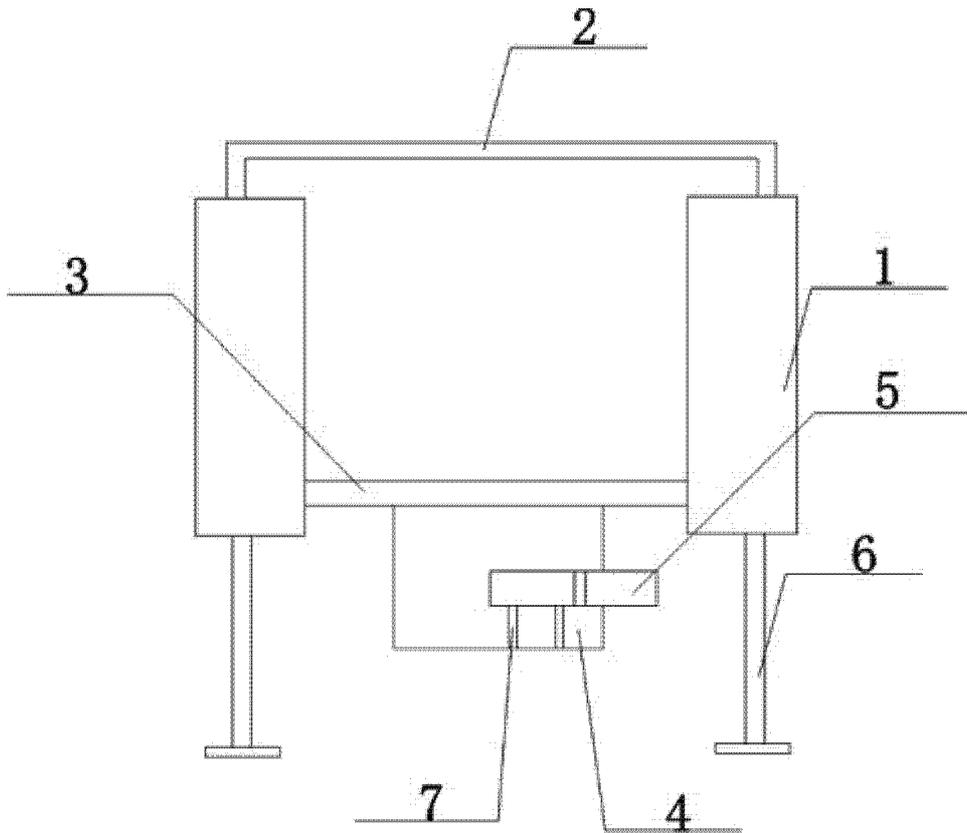


图 1