(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204458218 U
(45)授权公告日 2015.07.08

(21)申请号 201520082868.0

(22)申请日 2015.02.05

(73)专利权人 大连中盈能源管理有限公司
地址 116001 辽宁省大连市中山区宏大路18号万达大厦22层

(72)发明人 杨旭

(74)专利代理机构 大连智高专利事务所（特殊普通合伙） 21235
代理人 胡景波

(51)Int.Cl.
F03D 9/02(2006.01)
F03D 1/04(2006.01)

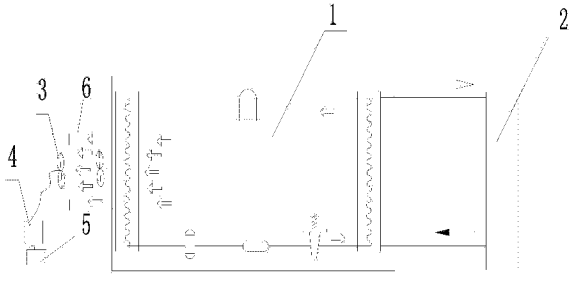
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

中央空调散热风机发电系统

(57)摘要

一种中央空调散热风机发电系统，整个系统包括中央空调、建筑物、风力发电装置、储能装置、电用户，中央空调的蒸发器侧连接建筑物为其制冷；中央空调的冷凝器侧散热风机外设置风力发电装置，风力发电装置连接储能装置，储能装置连接电用户。由于中央空调在工作时，散热风机时而运转时而停歇，因此需要增加储能装置将电能储存，该部分电能虽然较少，但可为合适的电用户供电，节约电费。



CN 204458218 U

1. 一种中央空调散热风机发电系统，其特征在于：整个系统包括中央空调 (1)、建筑物 (2)、风力发电装置 (3)、储能装置 (4)、电用户 (5)、聚风罩 (6)，中央空调 (1) 的蒸发器侧连接建筑物 (2) 为其制冷；中央空调 (1) 的冷凝器侧散热风机外设置聚风罩 (6)、聚风罩 (6) 外设置风力发电装置 (3)，风力发电装置 (3) 连接储能装置 (4)，储能装置 (4) 连接电用户 (5)。

中央空调散热风机发电系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于中央空调系统，尤其涉及一种散热风机发电的中央空调系统。

背景技术

[0002] 通常公共建筑会采用中央空调进行制冷，散热的形式包括水冷和风冷，风冷是通过风机进行大风量的散热。然而散热时风机产生的大量风能直接排放到空气中没能得到合理利用。

[0003] 风力发电装置的应用在我国已经很普遍，小型的风力发电装置完全可以吸收散热风机所排出的风能，进而转化为电能，得以合理利用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为了回收中央空调工作时冷凝器侧散热风机排出的大量风能，提供了一种中央空调散热风机发电系统。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0006] 整个系统包括中央空调、建筑物、风力发电装置、储能装置、电用户，中央空调的蒸发器侧连接建筑物为其制冷；中央空调的冷凝器侧散热风机外设置聚风罩、聚风罩外设置风力发电装置，风力发电装置连接储能装置，储能装置连接电用户。

[0007] 由于中央空调在工作时，散热风机时而运转时而停歇，因此需要增加储能装置将电能储存，该部分电能虽然较少，但可为合适的电用户供电，节约电费。

[0008] 本实用新型的益处与效果是，回收中央空调散热风机产生的大量风能，本实用新型还设置聚风罩防止风能扩散，利用风力发电装置产生电能为电用户供电，节约电费。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的原理示意图。

[0010] 图 1 中：1. 中央空调，2. 建筑物，3. 风力发电装置，4. 储能装置，5. 电用户，6. 聚风罩。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图与技术方案详细叙述本实用新型的具体实施方式：

[0012] 一种中央空调散热风机发电系统，整个系统包括中央空调 1、建筑物 2、风力发电装置 3、储能装置 4、电用户 5，中央空调 1 的蒸发器侧连接建筑物 2 为其制冷；中央空调 1 的冷凝器侧散热风机外设置聚风罩 6、聚风罩 6 外设置风力发电装置 3，风力发电装置 3 连接储能装置 4，储能装置 4 连接电用户 5。

[0013] 本实用新型不局限于本实施例，任何在本实用新型披露的技术范围内的等同构思或者改变，均列为本实用新型的保护范围。

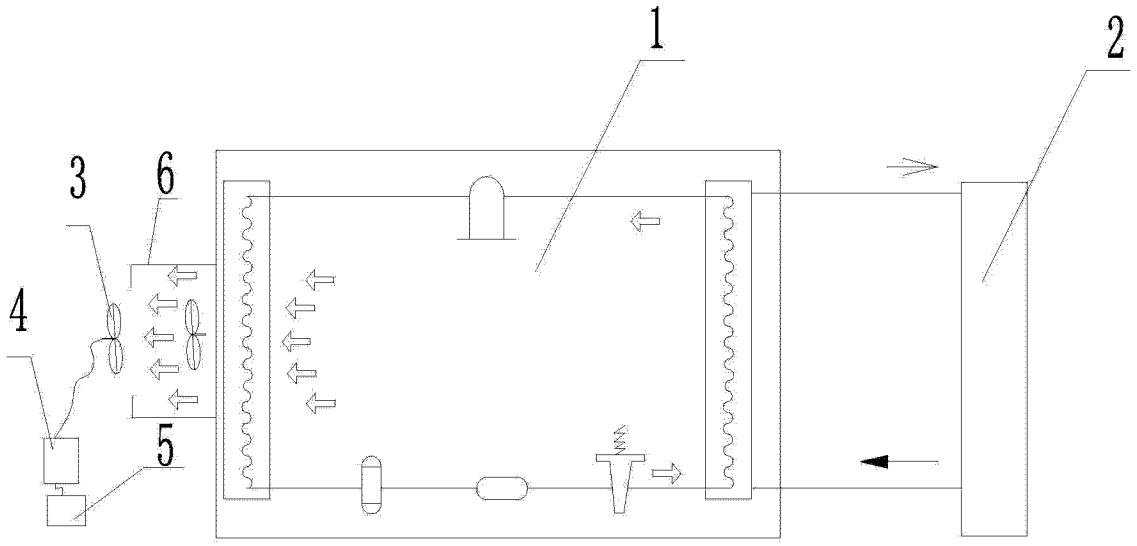


图 1