(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 204494666 U
(45)授权公告日 2015.07.22

(21)申请号 201520111143.X

(22)申请日 2015.02.13

(73)专利权人 东莞市建之都建设工程有限公司
地址 523000 广东省东莞市南城区莞太路胜和路段 29 号恒顺大厦 6 楼 609 号

(72)发明人 黎磊落 邝成子

(51)Int.Cl.
F24F 5/00(2006.01)

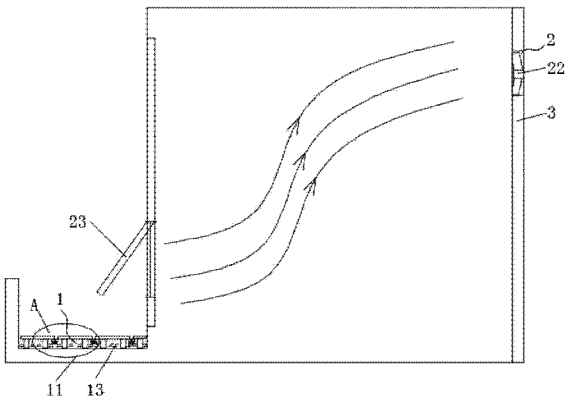
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种节能环保的自然降温生态建筑

(57)摘要

本实用新型公开了一种节能环保的自然降温生态建筑，其特征在于：其包括水自然蒸发通风降温装置，该水自然蒸发通风降温装置包括设置在阳台的水槽装置及设置在室内导风装置，该水槽装置包括位于阳台的承载式悬空平台，位于承载式悬空平台下部的蓄水池，该承载式悬空平台包括多条承载柱及位于承载柱上的承载平板，多个承载平板平行设置，每个承载平板之间设有2cm～5cm的间距。本实用新型利用阳台的水蒸发降低附近环境的温度，改善建筑外部的生态环境（温度、湿度、氧负离子），被动式调节室内环境，同时，将室内污染物质排出室外，形成健康的室内人工环境。



CN 204494666 U

1. 一种节能环保的自然降温生态建筑，其特征在于：其包括水自然蒸发通风降温装置，该水自然蒸发通风降温装置包括设置在阳台的水槽装置及设置在室内导风装置，该水槽装置包括位于阳台的承载式悬空平台，位于承载式悬空平台下部的蓄水池，该承载式悬空平台包括多条承载柱及位于承载柱上的承载平板，多个承载平板平行设置，每个承载平板之间设有 2cm ～ 5cm 的间距；所述室内导风装置包括设置在室内远离阳台的一面墙体上部的抽风扇组，及设置在阳台与室内的过渡处的平推窗或斜推窗，该平推窗或斜推窗形成室内的进风口。

2. 根据权利要求 1 所述的节能环保的自然降温生态建筑，其特征在于：所述水槽装置还包括一组加快水蒸发排气扇，该加快水蒸发排气扇设置在承载式悬空平台的承载平板下部。

3. 根据权利要求 1 所述的节能环保的自然降温生态建筑，其特征在于：所述抽风扇组包括平行设置的三个抽风扇。

4. 根据权利要求 1 所述的节能环保的自然降温生态建筑，其特征在于：所述抽风扇组包括两排平行设置的抽风扇，每排设有三个抽风扇。

5. 根据权利要求 1 所述的节能环保的自然降温生态建筑，其特征在于：室内平行设有两面墙体，于该两面墙体上部设有抽风扇组。

一种节能环保的自然降温生态建筑

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑降温的技术领域，具体涉及一种节能环保的自然降温生态建筑。

背景技术

[0002] 目前，各种小区公寓，为了夏天降温，均在室内安装空调等，导致电力能源的大量消耗，用于发电的煤炭的大量使用，使得大气中二氧化碳持续增加。

[0003] 当使用普通风扇时，仅能加快室内的空气流动，不能降低室内温度。

[0004] 目前还没有针对室内降温的环保型建筑结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型针对现有技术中的问题，提供一种节能环保的自然降温生态建筑，利用阳台的水蒸发降低附近环境的温度，抽风扇组将阳台处空气抽进室内进而降低室内的温度，加快空气流通。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：

[0007] 一种节能环保的自然降温生态建筑，其特征在于：其包括水自然蒸发通风降温装置，该水自然蒸发通风降温装置包括设置在阳台的水槽装置及设置在室内导风装置，该水槽装置包括位于阳台的承载式悬空平台，位于承载式悬空平台下部的蓄水池，该承载式悬空平台包括多条承载柱及位于承载柱上的承载平板，多个承载平板平行设置，每个承载平板之间设有 2cm ～ 5cm 的间距，所述室内导风装置包括设置在室内远离阳台的一面墙体上部的抽风扇组，及设置在阳台与室内的过渡处的平推窗或斜推窗，该平推窗或斜推窗形成室内的进风口。

[0008] 所述水槽装置还包括一组加快水蒸发排气扇，该加快水蒸发排气扇设置在承载式悬空平台的承载平板下部。

[0009] 所述抽风扇组包括平行设置的三个抽风扇。

[0010] 所述抽风扇组包括两排平行设置的抽风扇，每排设有三个抽风扇。

[0011] 室内平行设有两面墙体，于该两面墙体上部设有抽风扇组。

[0012] 本实用新型的优点在于，本实用新型利用阳台的水蒸发降低附近环境的温度，改善建筑外部的生态环境，降低温度、增加湿度及氧负离子，被动式调节室内环境，同时，将室内污染物质排出室外，形成健康的室内人工环境。

[0013] 本实用新型设置的抽风扇组将阳台处空气抽进室内进而降低室内的温度，加快空气流通，改善室内空气质量；承载式的悬空平台，在使得阳台的蓄水池表面积增大，加快水蒸发速度的同时，也能保证阳台的正常功能不受影响，人们同样可以在阳台进行各种活动。

[0014] 下面结合附图与具体实施方式，对本实用新型进一步详细说明。

附图说明

[0015] 图 1 为本实施例的整体结构示意图；

[0016] 图 2 为图 1 的部位 A 放大的结构示意图；

[0017] 图 3 为导风装置的结构示意图；

[0018] 图 4 为本实施例的另一整体结构示意图。

[0019] 图中：1. 水槽装置，11. 阳台，12. 承载式悬空平台，13. 蓄水池，14. 承载柱，15. 承载平板，16. 加快水蒸发排气扇，2. 导风装置，21. 抽风扇组，22. 抽风扇，23. 平推窗或斜推窗，3. 墙体。

具体实施方式

[0020] 实施例，参见图 1 ～图 4，本实施例提供的节能环保的自然降温生态建筑，其包括水自然蒸发通风降温装置，该水自然蒸发通风降温装置包括设置在阳台 11 的水槽装置 1 及设置在室内导风装置 2，该水槽装置 1 包括位于阳台 11 的承载式悬空平台 12，位于承载式悬空平台 12 下部的蓄水池 13，该承载式悬空平台 12 包括多条承载柱 14 及位于承载柱 14 上的承载平板 15，多个承载平板 15 平行设置，每个承载平板 15 之间设有 2cm ～ 5cm 的间距，所述室内导风装置 2 包括设置在室内远离阳台 11 的一面墙体 3 上部的抽风扇组 21，及设置在阳台与室内的过渡处的平推窗或斜推窗 23，该平推窗或斜推窗 23 形成室内的进风口。本实用新型利用阳台 11 的水蒸发降低附近环境的温度，抽风扇组 21 将阳台 11 处空气抽进室内进而降低室内的温度，并且加快空气流通，改善室内空气质量；承载式的悬空平台，在使得阳台 11 的蓄水池 13 表面积增大，加快水蒸发速度的同时，也能保证阳台 11 的正常功能不受影响，人们同样可以在阳台 11 进行各种活动。

[0021] 所述水槽装置 1 还包括一组加快水蒸发排气扇 16，该加快水蒸发排气扇 16 设置在承载式悬空平台 12 的承载平板 15 下部。加快水蒸发排气扇 16 能够加快蓄水池 13 水表面的空气流动，加快水的蒸发速度。

[0022] 所述抽风扇组 21 包括平行设置的三个抽风扇 22，平行设置的三个抽风扇 22，室内空气的流动相比于只设置一个抽风扇 22 时更加均匀。

[0023] 所述抽风扇组 21 包括两排平行设置的抽风扇 22，每排设有三个抽风扇 22，两排平行设置的抽风扇 22 针对于大户型，即室内空间大于 150 平方米时使用。

[0024] 室内平行设有两面墙体 3，于该两面墙体 3 上部设有抽风扇组 21，使得室内两个空间的空气流动，气温降低。

[0025] 本实用新型的工作原理，开启导风装置 2，通过将阳台 11 处已经过水蒸发降温的空气吸入到室内，降低室内的温度，加快室内的空气流动，改善室内空气质量；开启加快水蒸发排气扇 16，加快蓄水池 13 水表面的空气流动，加快水的蒸发速度。

[0026] 本实用新型并不限于上述实施方式，采用与本实用新型上述实施例相同或近似装置，而得到的其他节能环保的自然降温生态建筑，均在本实用新型的保护范围之内。

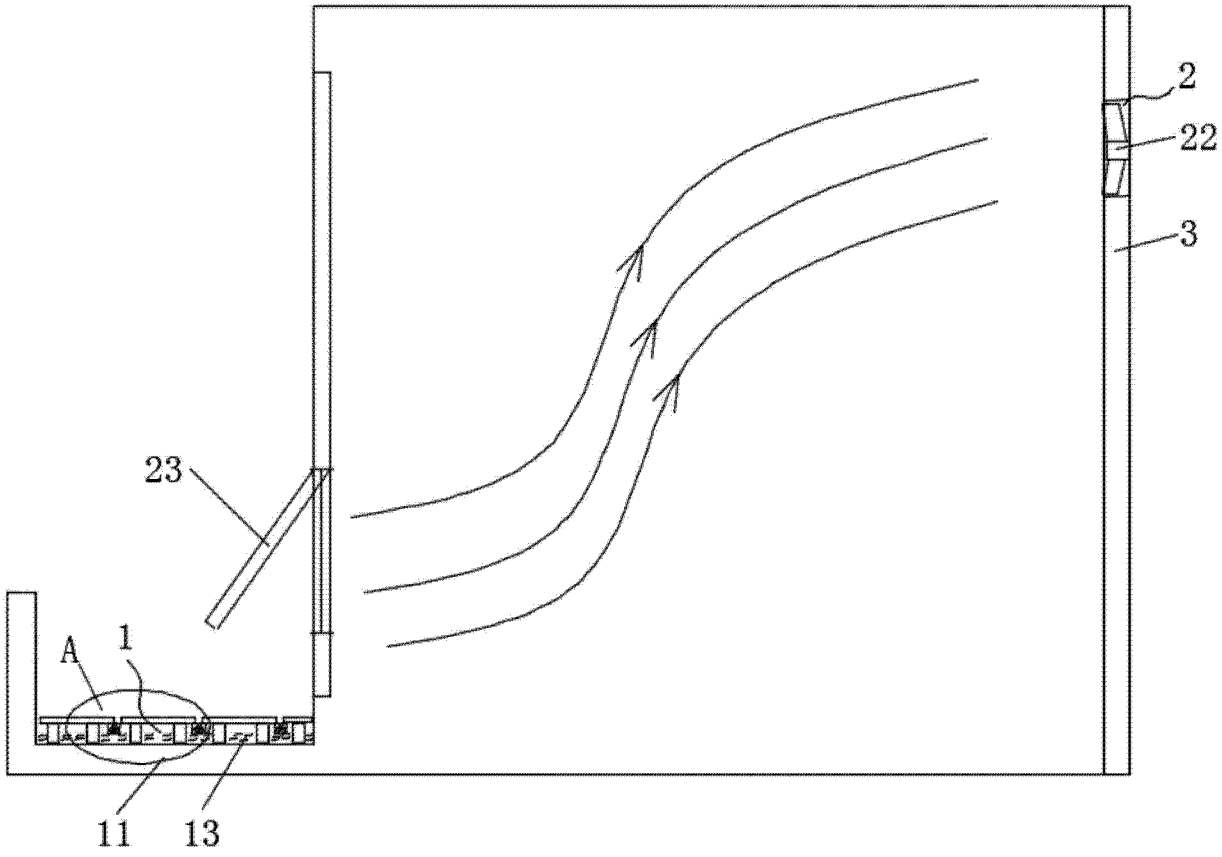


图 1

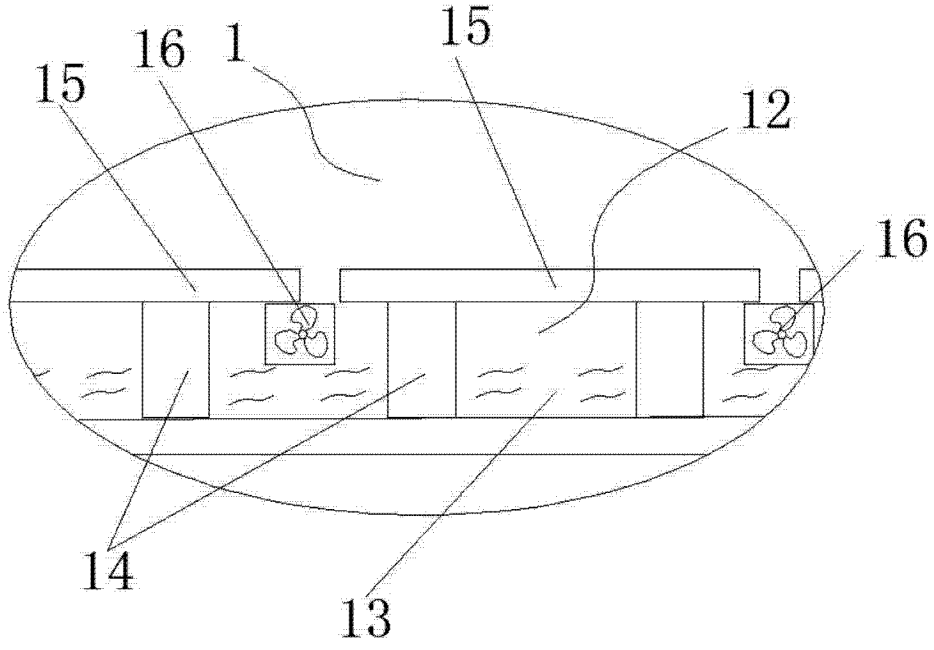


图 2

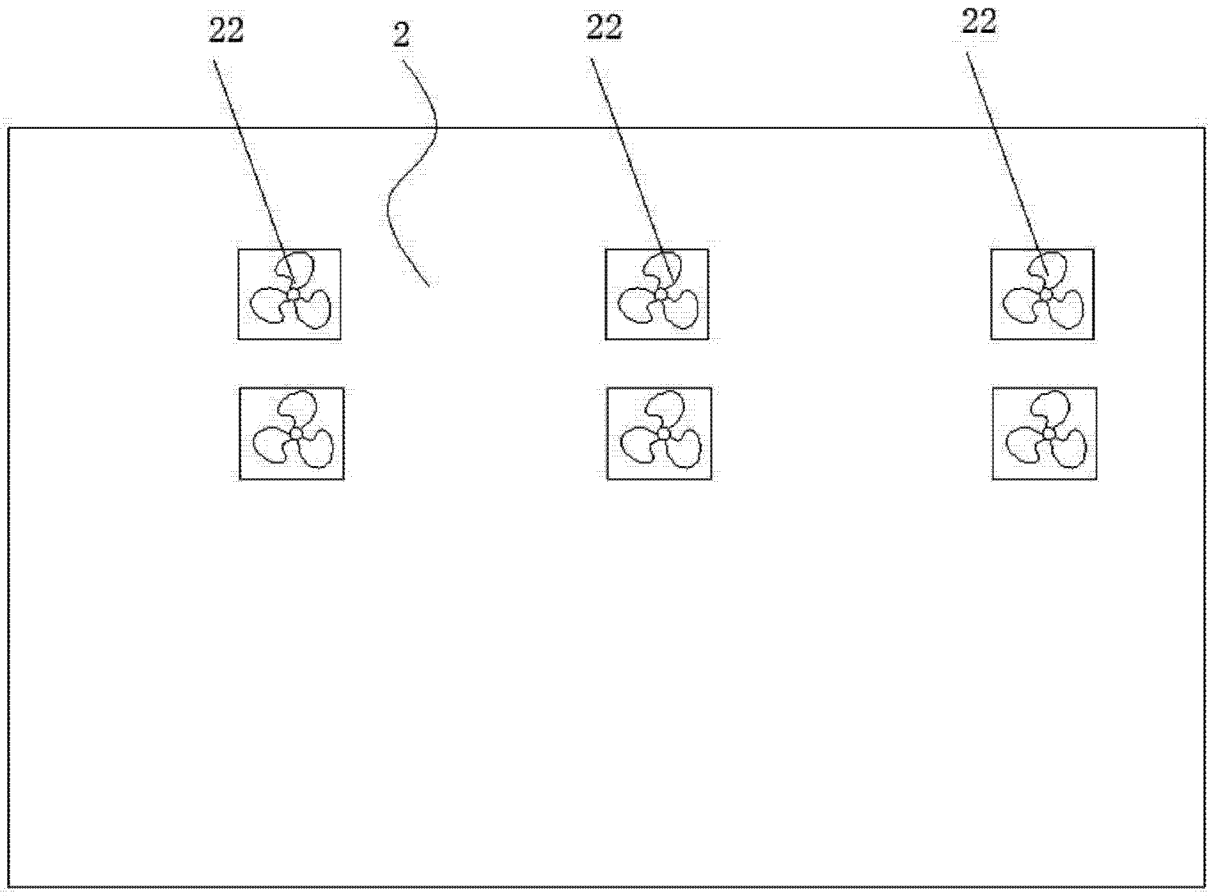


图 3

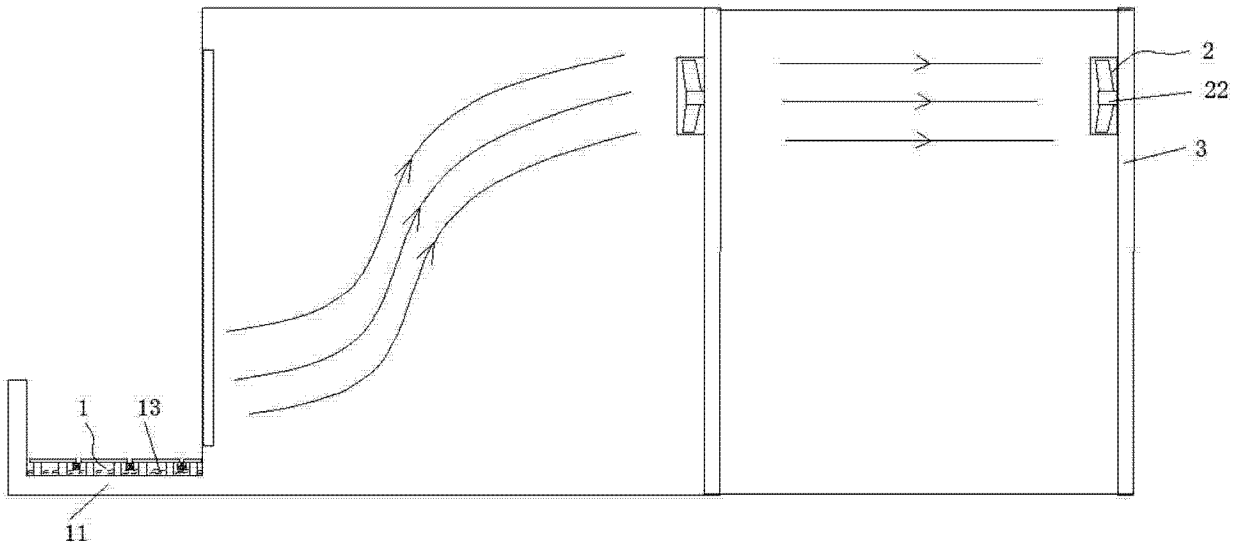


图 4