



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216522450 U
(45) 授权公告日 2022. 05. 13

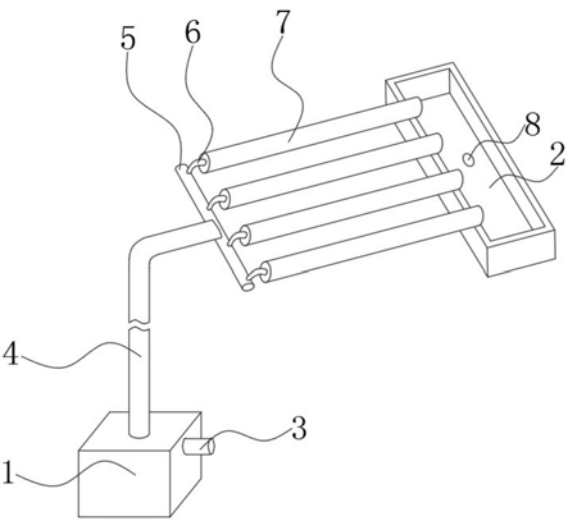
(21) 申请号 202220010350.6
(22) 申请日 2022.01.05
(73) 专利权人 深圳市东华建设工程有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区保税区
深福保科技工业园A座6层D室
(72) 发明人 叶佐刊 叶贺新
(74) 专利代理机构 芜湖市昌强专利代理事务所
(特殊普通合伙) 34203
专利代理师 吴文玉
(51) Int.Cl.
F24S 10/70 (2018.01)
E04B 1/74 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种节能建筑吸热结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节能建筑吸热结构，包括蓄水池与回水槽，所述蓄水池的一侧连接有回水管，所述蓄水池的顶部连接有输送管，所述输送管的顶端连接有分水管，所述分水管的一侧连接有四组连接管，四组所述连接管的一侧均连接有吸热管。本实用新型所述的一种节能建筑吸热结构，使用时，将吸热管铺设在需要进行吸热的位置，然后加入适量的导热填充物，然后将回水槽安装在吸热管的一端，在需要进行吸热时，启动液泵，通过液泵将蓄水池中的液态水依次经过进水管、输送管、分水管、连接管与吸热管进行输送，从而能够达到良好的吸热效果，最后水从回水槽进入排出管，最后通过回水管回到蓄水池的内部，实现吸热循环，增加使用的效果。



1. 一种节能建筑吸热结构,包括蓄水池(1)与回水槽(2),其特征在于:所述蓄水池(1)的一侧连接有回水管(3),所述蓄水池(1)的顶部连接有输送管(4),所述输送管(4)的顶端连接有分水管(5),所述分水管(5)的一侧连接有四组连接管(6),四组所述连接管(6)的一侧均连接有吸热管(7),所述回水槽(2)的底部连接有排出管(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能建筑吸热结构,其特征在于:所述蓄水池(1)的内壁一侧固定连接有液泵(9),所述液泵(9)的进水端连接有进水管(10),所述蓄水池(1)的内壁顶部与一侧之间固定连接有滤网(11),四组所述吸热管(7)的内部设有导热填充物(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种节能建筑吸热结构,其特征在于:所述滤网(11)的截面形状为L型,且位于回水管(3)的一侧。

4. 根据权利要求2所述的一种节能建筑吸热结构,其特征在于:所述进水管(10)的顶端与液泵(9)的进水端之间连通,所述蓄水池(1)的内部设有液态水。

5. 根据权利要求2所述的一种节能建筑吸热结构,其特征在于:所述输送管(4)的底端与液泵(9)的排水端连通。

6. 根据权利要求1所述的一种节能建筑吸热结构,其特征在于:所述回水管(3)的一端与排出管(8)的底端之间连通,四组所述吸热管(7)与分水管(5)之间通过四组连接管(6)连通。

一种节能建筑吸热结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节能建筑领域,特别涉及一种节能建筑吸热结构。

背景技术

[0002] 节能建筑定义:设计和建造采用节能型结构、材料、器具和产品的建筑物;在此类建筑物中部分或全部利用可再生能源,应用学科:资源科技(一级学科);节能建筑是指遵循气候设计和节能的基本方法,对建筑规划分区、群体和单体、建筑朝向、间距、太阳辐射、风向以及外部空间环境进行研究后,设计出的低能耗建筑。

[0003] 现有的节能建筑用吸热结构大多采用的都是材料隔热,不会将热量进行很好的传导,导致了热量持续存储在建筑的内部,降低了使用的效果,不利于长期进行使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种节能建筑吸热结构,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种节能建筑吸热结构,包括蓄水池与回水槽,所述蓄水池的一侧连接有回水管,所述蓄水池的顶部连接有输送管,所述输送管的顶端连接有分水管,所述分水管的一侧连接有四组连接管,四组所述连接管的一侧均连接有吸热管,所述回水槽的底部连接有排出管。

[0007] 优选的,所述蓄水池的内壁一侧固定连接有液泵,所述液泵的进水端连接有进水管,所述蓄水池的内壁顶部与一侧之间固定连接有滤网,四组所述吸热管的内部设有导热填充物。

[0008] 优选的,所述滤网的截面形状为L型,且位于回水管的一侧。

[0009] 优选的,所述进水管的顶端与液泵的进水端之间连通,所述蓄水池的内部设有液态水。

[0010] 优选的,所述输送管的底端与液泵的排水端连通。

[0011] 优选的,所述回水管的一端与排出管的底端之间连通,四组所述吸热管与分水管之间通过四组连接管连通。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:一种节能建筑吸热结构,使用时,将吸热管铺设在需要进行吸热的位置,然后加入适量的导热填充物,然后将回水槽安装在吸热管的一端,在需要进行吸热时,启动液泵,通过液泵将蓄水池中的液态水依次经过进水管、输送管、分水管、连接管与吸热管进行输送,从而能够达到良好的吸热效果,最后水从回水槽进入排出管,最后通过回水管回到蓄水池的内部,实现吸热循环,增加使用的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种节能建筑吸热结构的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种节能建筑吸热结构中蓄水池的内部结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种节能建筑吸热结构中导热填充物的结构示意图。

[0016] 图中:1、蓄水池;2、回水槽;3、回水管;4、输送管;5、分水管;6、连接管;7、吸热管;8、排出管;9、液泵;10、进水管;11、滤网;12、导热填充物。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-3所示,一种节能建筑吸热结构,包括蓄水池1与回水槽2,蓄水池1的一侧连接有回水管3,蓄水池1的顶部连接有输送管4,输送管4的顶端连接有分水管5,分水管5的一侧连接有四组连接管6,四组连接管6的一侧均连接有吸热管7,回水槽2的底部连接有排出管8。

[0019] 进一步的,蓄水池1的内壁一侧固定连接有液泵9,液泵9的电源线与外接电源电性连接,液泵9的进水端连接有进水管10,蓄水池1的内壁顶部与一侧之间固定连接有滤网11,四组吸热管7的内部设有导热填充物12。

[0020] 进一步的,滤网11的截面形状为L型,且位于回水管3的一侧。

[0021] 进一步的,进水管10的顶端与液泵9的进水端之间连通,蓄水池1的内部设有液态水。

[0022] 进一步的,输送管4的底端与液泵9的排水端连通。

[0023] 进一步的,回水管3的一端与排出管8的底端之间连通,四组吸热管7与分水管5之间通过四组连接管6连通。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种节能建筑吸热结构,使用时,将吸热管7铺设在需要进行吸热的位置,然后加入适量的导热填充物12,然后将回水槽2安装在吸热管7的一端,在需要进行吸热时,启动液泵9,通过液泵9将蓄水池1中的液态水依次经过进水管10、输送管4、分水管5、连接管6与吸热管7进行输送,从而能够达到良好的吸热效果,最后水从回水槽2进入排出管8,最后通过回水管3回到蓄水池1的内部,实现吸热循环,增加使用的效果。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

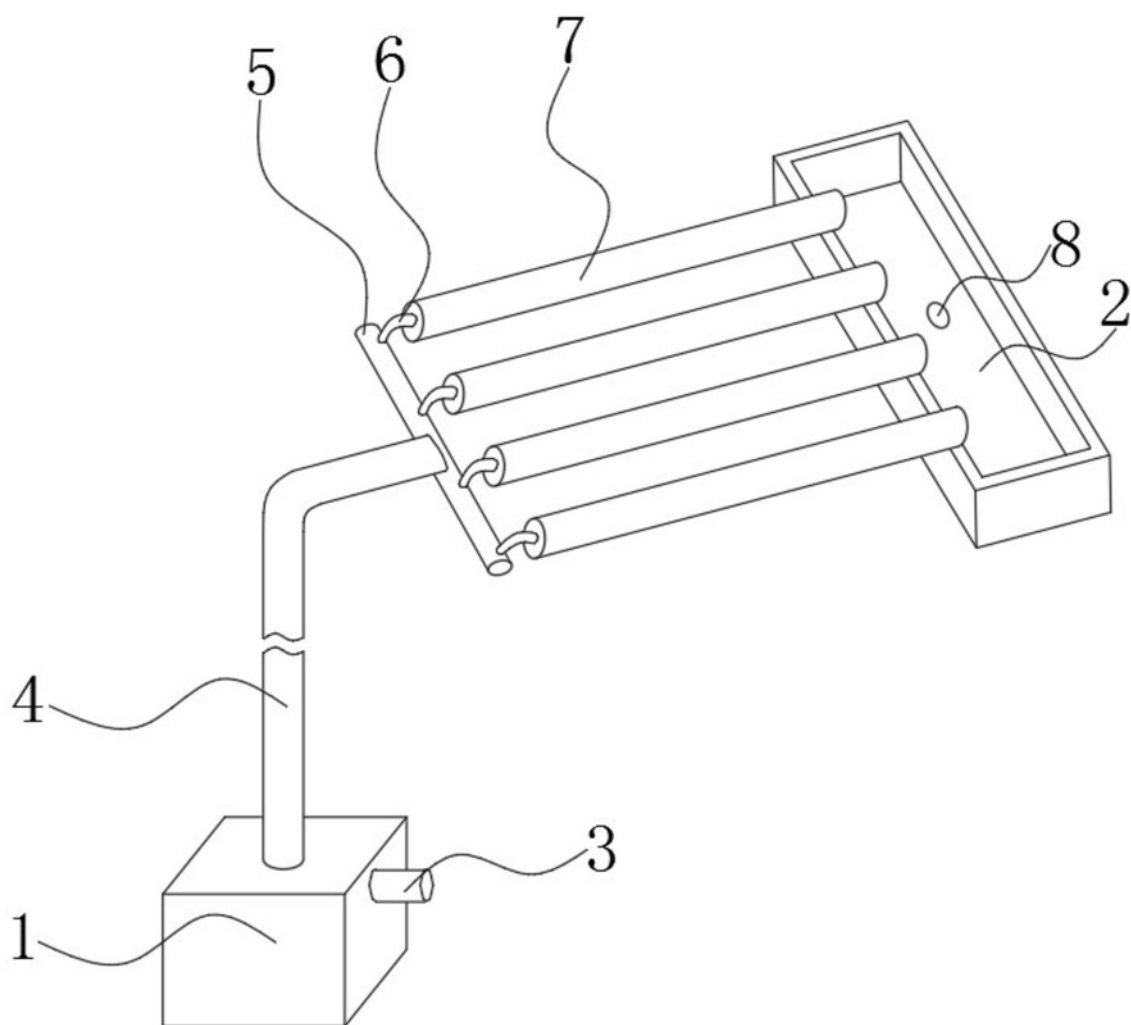


图1

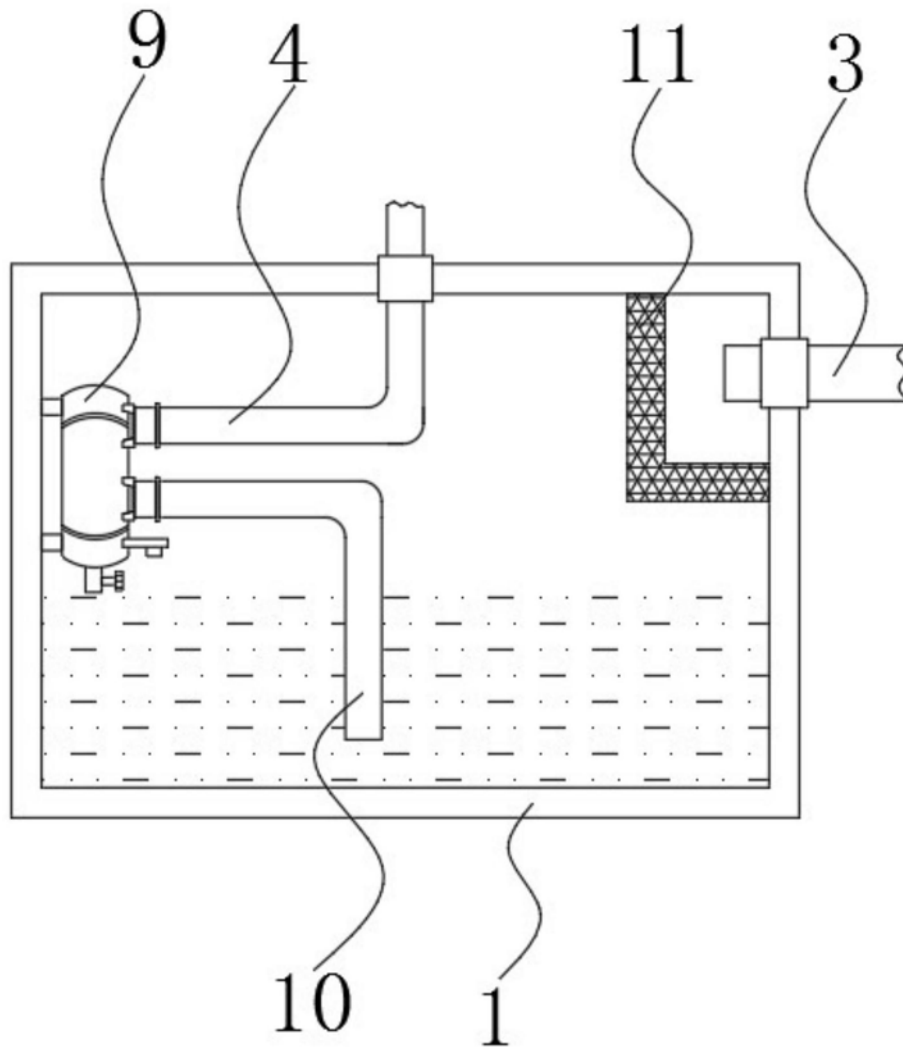


图2

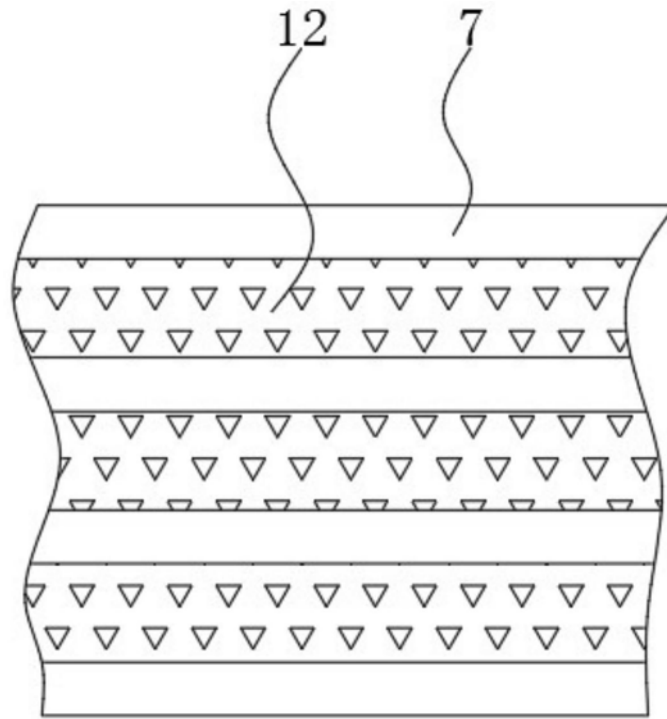


图3