

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201692276 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 05

(21) 申请号 201020141558. 9

(22) 申请日 2010. 03. 16

(73) 专利权人 江苏贝德莱特太阳能科技有限公司

地址 213136 江苏省常州市新北区罗溪镇汤庄桥路 2 号

(72) 发明人 张同伟 汪涌 祁国平

(74) 专利代理机构 常州市天龙专利事务所有限公司 32105

代理人 赵燕棣

(51) Int. Cl.

A61H 33/04 (2006. 01)

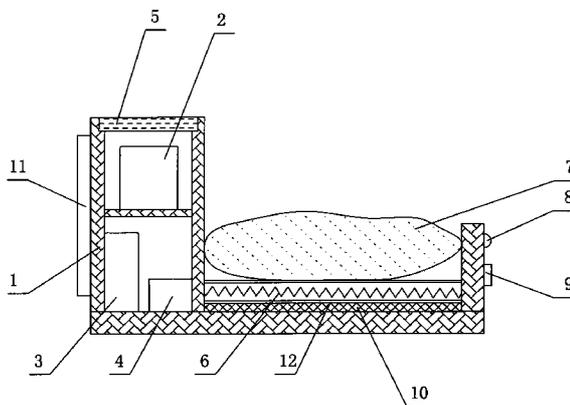
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

太阳能砂床

(57) 摘要

本实用新型提供一种太阳能砂床,属于太阳能的利用和医疗保健设备的技术领域,包括床体和砂袋,砂袋放置在床体上,床体上设置有太阳能电池、蓄电池、控制器和穿入绝缘管内的电热丝,太阳能电池的上方还设置有透光板,太阳能电池与蓄电池、控制器及电热丝电连接。穿有电热丝的绝缘管与床体之间设有保温垫。床体的前面板或侧面板设有与控制器电连接的电源开关和指示灯,床体的后面板处开有门。本实用新型的太阳能砂床结构简单,既节约能源又减少污染,而且砂子受热均匀,使用温度容易控制、安全、方便。



1. 一种太阳能砂床,包括床体(1)和砂袋(7),其特征在于:砂袋(7)放置在床体(1)上,床体(1)上设置有太阳能电池(2)、蓄电池(3)、控制器(4)和穿入绝缘管(12)内的电热丝(6),太阳能电池(2)的上方还设置有透光板(5),太阳能电池(2)与蓄电池(3)、控制器(4)及电热丝(6)电连接。

2. 根据权利要求1所述的太阳能砂床,其特征在于:所述穿有电热丝(6)的绝缘管(12)与床体(1)之间设有保温垫(10)。

3. 根据权利要求1所述的太阳能砂床,其特征在于:所述床体(1)的前面板或侧面板设有与控制器(4)电连接的电源开关(9)和指示灯(8)。

4. 根据权利要求1所述的太阳能砂床,其特征在于:所述床体的后面板处开有门(11)。

## 太阳能砂床

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种太阳能砂疗装置,属于太阳能的利用和医疗保健设备的技术领域。

### 背景技术

[0002] 砂中含有二氧化矽、三氧化二铁、三氧化二铝、氧化钙、氧化镁和一切钠盐及镁盐等。医疗用的干砂有疏松和吸附性强,容热量大和传热性能好及吸湿能力强等特点。沙浴能增强机体的代谢过程并促进排汗,同时也使血液循环和呼吸功能加强,促进骨组织的生长,所以砂疗能够治疗多种疾病。除了天然的沙滩砂浴治疗,还可以将符合条件的砂子收集起来放于室内或木制容器内,但砂疗所用之砂需要加热到 40 ~ 55℃才能有医疗作用。砂子的加热方法有天然加热法和人工加热法两种。天然加热法宜于天气炎热、日光充足的夏天室外进行;人工加热的方法很多,少量的可用柴草点火烘熏加热或用大铁锅炒砂加热,用量加大时可用土炕加热;冬天有暖气的房间也可在暖气片上加热,但无论哪种人工加热的方法都需要耗费常规不可再生的能源并产生大气污染。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是要提供一种太阳能砂床,其利用太阳能加热砂子而达到医疗保健之目的,既节省能源又可防止污染环境。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是一种太阳能砂床,包括床体和砂袋,其创新点在于:砂袋放置在床体上,床体上设置有太阳能电池、蓄电池、控制器和穿入绝缘管内的电热丝,太阳能电池的上方还设置有透光板,太阳能电池与蓄电池、控制器及电热丝电连接。所述穿有电热丝的绝缘管与床体之间设有保温垫。所述床体的前面板或侧面板设有与控制器电连接的电源开关和指示灯。所述床体的后面板处开有门。

[0005] 本实用新型的太阳能砂床,充分利用太阳能转化为电能,通过套有绝缘管的电热丝加热砂袋中的砂子,既节约能源又减少污染,而且砂子受热均匀,使用温度容易控制、安全、方便。

### 附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型太阳能砂床的结构示意图。

### 具体实施方式

[0007] 以下结合附图给出的实施例对本实用新型的太阳能砂床作进一步描述。

[0008] 参见图 1,一种太阳能砂床,包括床体 1 和砂袋 7,砂袋 7 放置在床体 1 上,床体 1 上设置有太阳能电池 2、蓄电池 3、控制器 4 和穿入绝缘管 12 内的电热丝 6,太阳能电池 2 的上方还设置有透光板 5,太阳能电池 2 与蓄电池 3、控制器 4 及电热丝 6 电连接。所述穿有电热丝 (6) 的绝缘管 (12) 与床体 1 之间设有保温垫 10。所述床体 1 的前面板或侧面板设

有与控制器 4 电连接的电源开关 9 和指示灯 8。所述床体的后面板处开有门 11。

[0009] 本实用新型的太阳能砂床,在使用中由于太阳能电池 2 的上方设有透光板 5,可以充分吸收太阳能量,使太阳能转为电能,经蓄电池 3 储存,需要进行砂疗时,只要打开床体 1 的前面板上设置的与蓄电池 3、控制器 4 和电热丝 6 电连接的电源开关 9 就可以对砂袋 7 中的砂子进行加热了,当砂袋 7 的温度达到一定值时,人们就可以直接躺在砂袋 7 上接受砂疗,当然沙袋 7 的上面可以设有拉链,在使用中可将拉链打开,人们直接躺在热沙中砂浴效果更好。当温度过高时,在控制器 4 的作用下,自动断电,由于砂袋 7 中的砂子散热慢,仍能保持有一定的温度,同样可以在不接通电源的情况下进行一段时间的砂疗,使用非常方便。指示灯 8 可以提示我们电热丝是否在通电状态,为了确保使用安全,电热丝 6 套装在绝缘管 12 中。为了方便使用和维护,床体 1 的后面板处设有门 11,可以方便打开门 11,安装和维修太阳能电池板 2,蓄电池 3 和控制器 4 等,也可以放置人们使用的东西和工具等。

[0010] 本实用新型的太阳能砂床结构简单,既节约能源又减少污染,而且砂子受热均匀,使用温度容易控制、安全、方便。

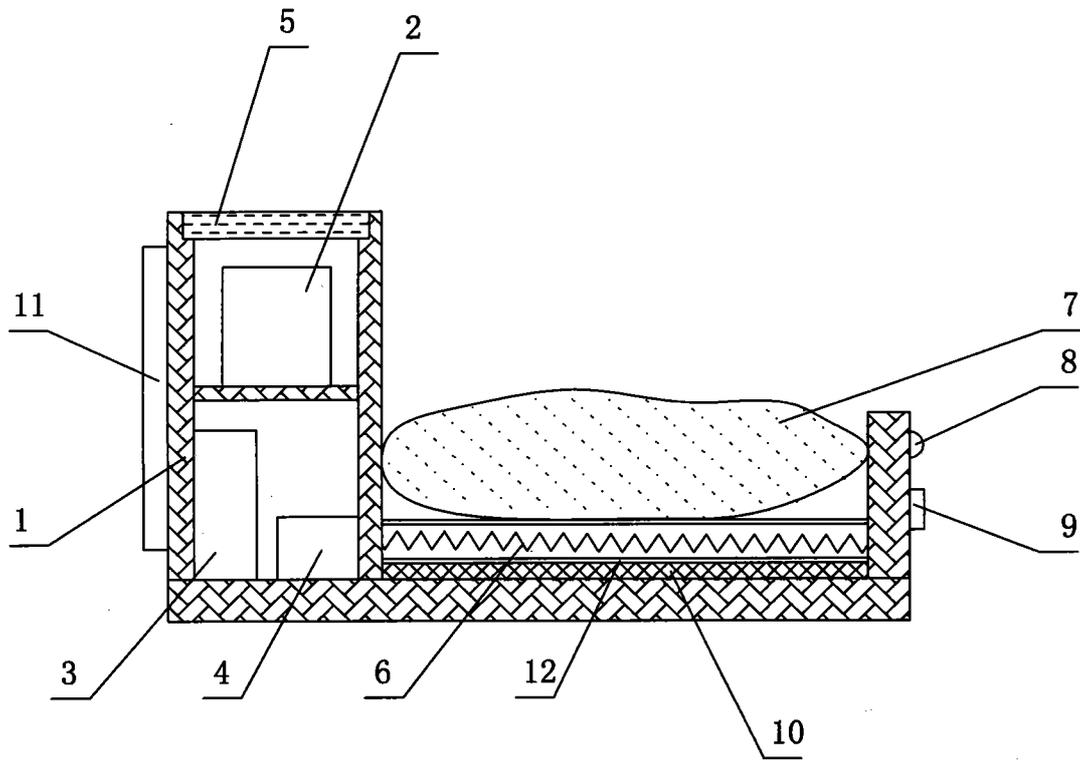


图 1