(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 205348460 U
(45)授权公告日 2016.06.29

(21)申请号 201620101628.5

(22)申请日 2016.01.27

(73)专利权人 沈阳农业大学
地址 110161 辽宁省沈阳市沈河区东陵路120号沈阳农业大学水利学院

(72)发明人 张玉清 王建超 张国滨 杨玉艳 胡博 芦晓峰 周东升 赵荣飞 吴红爽 金丹 姜鑫 于威 刘艳华 南波 张艺严 陈静超 毕建成

(51)Int.Cl.
*E04B 2/04*(2006.01)
*E04B 1/80*(2006.01)

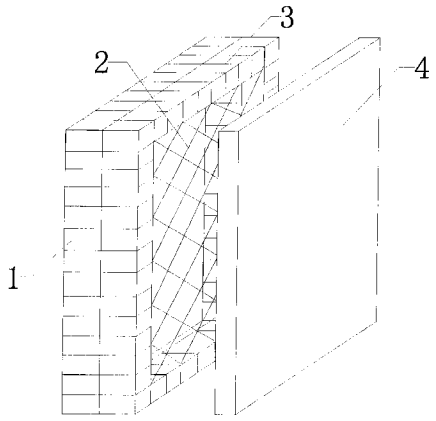
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种日光温室新型复合墙体

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种日光温室新型复合墙体，包括混凝土砌块墙体、铁丝网、砌块凸起层和保温层，混凝土砌块墙体和保温层之间设有砌块凸起层，砌块凸起层设置在混凝土砌块墙体的四周边缘，砌块凸起层与保温层之间设有铁丝网。本实用新型使用混凝土砌块墙体代替普通实心砖墙体，减少了对土地资源的消耗，采用单层墙体，外层保温，蓄热保温效果良好。




CN 205348460 U

1.一种日光温室新型复合墙体，其特征在于，包括：

混凝土砌块墙体(1)、铁丝网(2)、砌块凸起层(3)和保温层(4)，所述混凝土砌块墙体(1)和所述保温层(4)之间设有砌块凸起层(3)，所述砌块凸起层(3)设置在所述混凝土砌块墙体(1)的四周边缘，所述砌块凸起层(3)与所述保温层(4)之间设有铁丝网(2)。

2.根据权利要求1所述的一种日光温室新型复合墙体，其特征在于，所述砌块凸起层(3)、铁丝网(2)和混凝土砌块墙体(1)围成空腔，所述空腔中填充满酚醛泡沫材料。

3.根据权利要求1所述的一种日光温室新型复合墙体，其特征在于，所述砌块凸起层(3)和所述保温层(4)通过射钉连接。

4.根据权利要求3所述的一种日光温室新型复合墙体，其特征在于，所述保温层(4)为聚苯保温隔热板，所述保温层(4)的厚度为10cm，所述射钉长度为15cm，所述射钉间距为40-50cm。

5.根据权利要求1所述的一种日光温室新型复合墙体，其特征在于，所述混凝土砌块采用C15混凝土，混凝土砌块规格为45*12*30cm。

# 一种日光温室新型复合墙体

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑墙体领域，特别涉及一种日光温室新型复合墙体。

## 背景技术

[0002] 设施农业在我国的发展突飞猛进，据统计我国设施温室的面积居世界首位。但是，在长期的温室建设中，多采用双层或多层墙体，中间加置保温隔热材料，温室墙体材料多为粘土砖墙，这种墙体特点是隔热能力较好，但墙体材料主要是以粘土砖为主要承重材料，蓄热能力不好，这样造成温室内一天温度变化较大，白天温度高，夜间温度低，在北方寒冷地区夜间需要通过温室内加温才能满足温室生产的要求，这无疑又增加了生产的成本。烧制粘土砖需要消耗大量优质粘土，而且生产耗能大，这不仅破坏耕地，而且加重了我国的能源危机，还存在建筑成本高、建设周期长、拆除后垃圾污染等问题。为此，国家已规定2010年底，所有城市禁止使用实心粘土砖。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种日光温室新型复合墙体，使用混凝土砌块墙体代替普通实心砖墙体，减少了对土地资源的消耗，采用单层墙体，外层保温，蓄热保温效果良好。

[0004] 本实用新型提供了一种日光温室新型复合墙体，包括：

[0005] 混凝土砌块墙体、铁丝网、砌块凸起层和保温层，混凝土砌块墙体和保温层之间设有砌块凸起层，砌块凸起层设置在混凝土砌块墙体的四周边缘，砌块凸起层与保温层之间设有铁丝网，砌块凸起层和铁丝网外侧连接保温层。

[0006] 优选的，砌块凸起层、铁丝网和混凝土砌块墙体围成空腔，空腔中填充满酚醛泡沫材料。

[0007] 优选的，砌块凸起层和所述保温层通过射钉连接。

[0008] 优选的，保温层为聚苯保温隔热板，保温层的厚度为10cm，射钉长度为15cm，射钉间距为40-50cm。

[0009] 优选的，凝土砌块采用C15混凝土，混凝土砌块规格为45*12*30cm。

[0010] 本实用新型实施例中，提供一种日光温室新型复合墙体，包括混凝土砌块墙体和保温层，采用混凝土切块代替普通实心砖，减少了对土地资源的消耗，且砌块凸起层与混凝土砌块墙体之间形成空腔，空腔中填充保温材料，铁丝网固定填充保温材料，外层保温层使用射钉与砌块凸起层连接，与空腔中填充保温材料形成双层保温，蓄热保温效果良好，结构简单，使用方便，拆卸方便。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型提供的一种日光温室新型复合墙体结构示意图。

[0012] 附图标记说明：

[0013] 1-混凝土砌块墙体，2-铁丝网，3-砌块凸起层，4-保温层。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图，对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述，但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0015] 如图1所示，本实用新型实施例提供的一种日光温室新型复合墙体，包括使用C15混凝土砌块砌筑的混凝土砌块墙体1、铁丝网2、砌块凸起层3和保温层4，混凝土砌块墙体1和保温层4之间设有砌块凸起层3，砌块凸起层3设置在混凝土砌块墙体1的四周边缘，砌块凸起层3与保温层4之间设有铁丝网2，C15混凝土砌块规格为45*12*30cm。

[0016] 其中，砌块凸起层3、铁丝网2和混凝土砌块墙体1围成空腔，空腔中填充满酚醛泡沫材料，砌块凸起层3和保温层4通过射钉连接，保温层4为聚苯保温隔热板，厚度为10cm，连接的射钉长度为15cm，射钉间距为40-50cm。

[0017] 首先根据规范制作基槽，做完基槽后，在基槽的基础上砌筑混凝土砌块墙体1，混凝土砌块墙体1分为后墙和山墙，后墙砌为等高墙，山墙为不等高墙，在混凝土砌块墙体1的外侧四周边缘再砌筑一圈砌块凸起层3；

[0018] 墙体和凸起层砌筑完成后15天以后，在混凝土砌块墙体1和砌块凸起层3围成的空腔内填充酚醛泡沫材料，在砌块凸起层外侧设置铁丝网2固定填充的酚醛泡沫材料，再使用射钉连接最外侧保温层4和砌块凸起层3，保温层4为聚苯保温隔热板，厚度为10cm，连接的射钉长度为15cm，射钉间距为40-50cm。

[0019] 综上所述，本实用新型实施例提供的一种日光温室新型复合墙体，包括混凝土砌块墙体和保温层，采用混凝土切块代替普通实心砖，减少了对土地资源的消耗，且砌块凸起层与混凝土砌块墙体之间形成空腔，空腔中填充保温材料，铁丝网固定填充保温材料，外层保温层使用射钉与砌块凸起层连接，与空腔中填充保温材料形成双层保温，蓄热保温效果良好，结构简单，使用方便，拆卸方便。

[0020] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例，但是，本实用新型实施例并非局限于此，任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

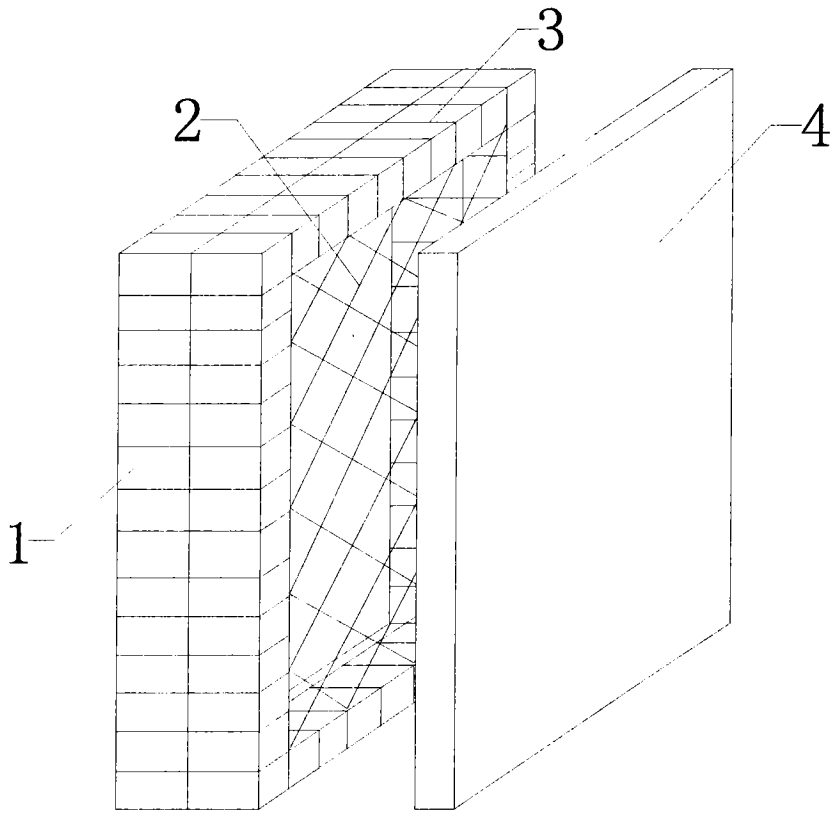



图1