



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203475728 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201320566900. 3

(22) 申请日 2013. 09. 12

(73) 专利权人 合肥深安钢结构建筑系统工程有  
限公司

地址 230088 安徽省合肥市高新区天怡国际  
商务中心主楼 1401 室

(72) 发明人 钟承革

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理  
有限公司 34112

代理人 方峥

(51) Int. Cl.

E04D 13/16 (2006. 01)

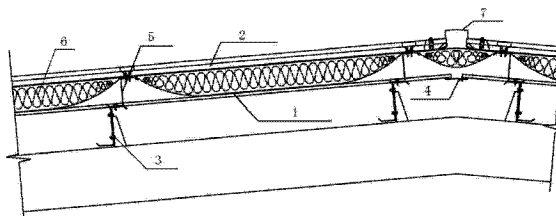
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种钢结构建筑金属屋面复合保温系统

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种钢结构建筑金属屋面复合保温系统,包括屋面内板、屋面外板:屋面檩条顶面铺设屋面内板,屋面内板之间设置有屋脊内饰边,屋面檩条对应位置上端安装有屋面次檩,屋面次檩穿过屋面内板并使用非防水结构钉固定于屋面檩条顶面,屋面次檩间填充有屋面保温棉层,屋面外板顺坡面安装于屋面次檩顶面,屋面外板之间安装有屋脊盖板。本实用新型通过屋面外板、屋面内板和屋面次檩组合的结构,最大限度的优化了安装的便捷性,符合屋面保温和防水的设计要求,简化了安装步骤从而保证了施工安装质量,同时避免了原材料的浪费。



1. 一种钢结构建筑金属屋面复合保温系统,包括屋面内板、屋面外板,其特征在于:屋面檩条顶面铺设屋面内板,屋面内板之间设置有屋脊内饰边,屋面檩条对应位置上端安装有屋面次檩,屋面次檩穿过屋面内板并使用非防水结构钉固定于屋面檩条顶面,屋面次檩间填充有屋面保温棉层,屋面外板顺坡面安装于屋面次檩顶面,屋面外板之间安装有屋脊盖板。

2. 根据权利要求1所述的钢结构建筑金属屋面复合保温系统,其特征在于:所述屋面外板为市售深安专有屋面外板,屋面内板为市售 SA900 板,两者的尺寸和厚度均可按建筑设计需要调整。

3. 根据权利要求1所述的钢结构建筑金属屋面复合保温系统,其特征在于:所述屋面次檩为安装于屋面内板和屋面外板之间的金属次结构件,设计为 Z 形定尺镀锌件,工厂加工时单侧对应 SA900 型板波峰尺寸预开缺口。

## 一种钢结构建筑金属屋面复合保温系统

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及钢结构建筑领域，尤其涉及一种钢结构建筑金属屋面复合保温系统。

[0003] 背景技术：

[0004] 目前国内的钢结构双层金属屋面的内板安装在屋面檩条的下平面，导致现场安装工艺复杂，同时增加大型安装平台设备，使现场安装风险系数增大，且收边形式复杂，现场常常出现安装缝隙过大的现象。因此设想提供一种新的安装组合结构，最大限度的优化了安装的便捷性，符合屋面防水保温和美观的要求，保证了施工安装质量，同时避免了原材料的浪费。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型的目的就是提供一种钢结构建筑金属屋面复合保温系统，最大限度的优化了安装的便捷性，符合屋面防水和保温的设计要求，保证了施工安装质量，同时建筑整体美观度。

[0007] 本实用新型采用的技术方案为：

[0008] 一种钢结构建筑金属屋面复合保温系统，包括屋面内板、屋面外板：屋面檩条顶面铺设屋面内板，屋面内板之间设置有屋脊内饰边，屋面檩条对应位置上端安装有屋面次檩，屋面次檩穿过屋面内板并使用非防水结构钉固定于屋面檩条顶面，屋面次檩间填充有屋面保温棉层，屋面外板顺坡面安装于屋面次檩顶面，屋面外板之间安装有屋脊盖板。

[0009] 所述屋面外板为市售深安专有屋面外板，屋面内板为市售 SA900 板，两者的尺寸和厚度均可按建筑设计需要调整。

[0010] 所述屋面次檩为安装于屋面内板和屋面外板之间的金属次结构件，设计为 Z 形定尺镀锌件，工厂加工时单侧对应 SA900 型板波峰尺寸预开缺口。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：

[0012] 本实用新型通过屋面外板、屋面内板和屋面次檩组合的结构，最大限度的优化了安装的便捷性，符合屋面保温和防水的设计要求，简化了安装步骤从而保证了施工安装质量，同时避免了原材料的浪费。

[0013] 附图说明：

[0014] 附图 1 为本实用新型结构纵向剖面示意图；

[0015] 附图 2 为本实用新型结构横向剖面示意图。

[0016] 具体实施方式：

[0017] 下面结合附图，通过实施例对本实用新型作进一步详细说明：

[0018] 一种钢结构建筑金属屋面复合保温系统，包括屋面内板 1、屋面外板 2：屋面檩条 3 顶面铺设屋面内板 1，屋面内板 1 之间设置有屋脊内饰边 4，屋面檩条 3 对应位置上端安装有屋面次檩 5，屋面次檩 5 穿过屋面内板 1 并使用非防水结构钉固定于屋面檩条 3 顶面，屋面次檩 5 间填充有屋面保温棉层 6，屋面外板 2 顺坡面安装于屋面次檩 5 顶面，屋面外板 2 之间安装有屋脊盖板 7；屋面外板 2 为市售深安专有屋面外板，屋面内板 1 为市售 SA900

板,两者的尺寸和厚度均可按建筑设计需要调整;屋面次檩5为安装于屋面内板1和屋面外板2之间的金属次结构件,设计为Z形定尺镀锌件,工厂加工时单侧对应SA900型板波峰尺寸预开缺口。

[0019] 安装时,先将屋面(反压)内板正铺设于屋面檩条顶面,调整好两端的位置距离,将屋面次檩对应屋面檩条位置,使用非防水结构钉穿过屋面内板固定于屋面檩条顶面,再将屋面保温棉填充到个次檩间,然后将屋面外板顺坡安装于屋面次檩顶面,最后处理屋面洞口和各部分防水。

[0020] 上述实施例仅为本实用新型的较佳的实施方式,除此之外,本实用新型还可以有其他实现方式。需要说明的是,在没有脱离本实用新型构思的前提下,任何显而易见的改进和修饰均应落入本实用新型的保护范围之内。

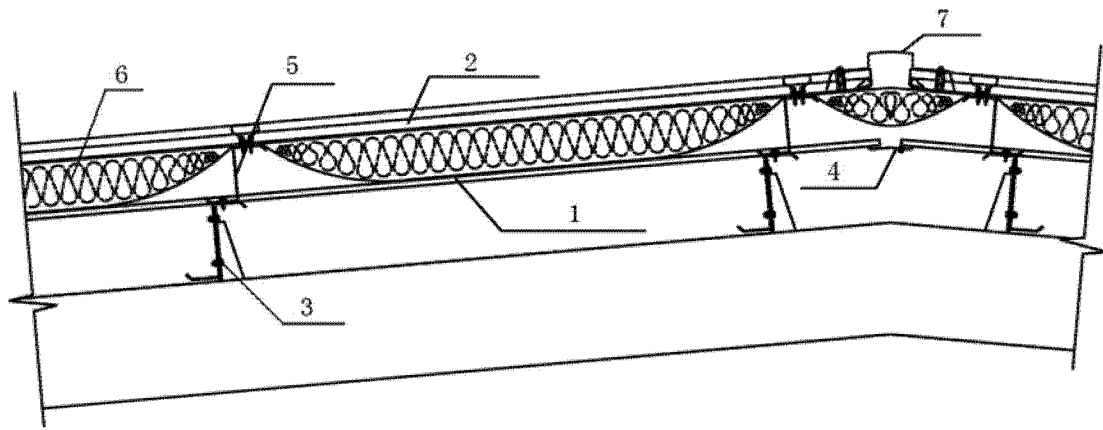


图 1

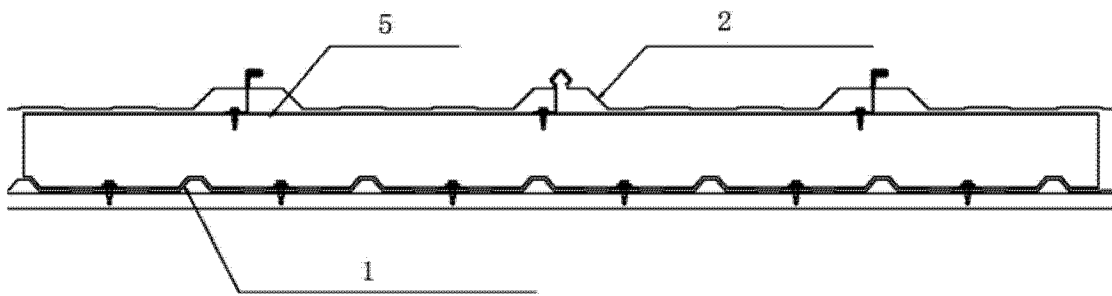


图 2