(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 202380649 U
(45)授权公告日 2012.08.15

(21)申请号 201120478307.4

(22)申请日 2011.11.19

(73)专利权人 陈柏恒
地址 528000 广东省佛山市南海区大沥镇水头陈村新塘街八巷1号

(72)发明人 陈柏恒

(51)Int.Cl.
E04D 1/28(2006.01)

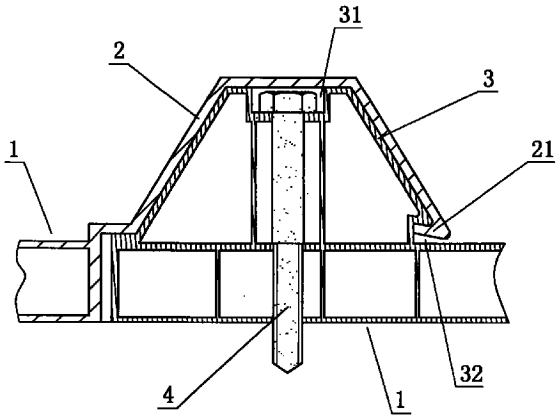
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种性能优异中空隔热瓦

(57)摘要

本实用新型涉及一种性能优异中空隔热瓦，包括中空结构的隔热瓦本体，其特点在于所述隔热瓦本体的一侧边上设有扣装部，该隔热瓦本体的另一侧边上还设有与扣装部相扣装的被扣装部，该被扣装部上还设有用于打装螺钉的螺钉安装部，所述隔热瓦本体与隔热瓦本体之间通过扣装部与被扣装部相扣装而组装一起，所述螺钉安装部被置于扣装部下方隐藏起来。本实用新型不仅避免了雨水从螺钉处渗入，保证了中空隔热瓦的防渗漏性能，而且又确保了螺钉不会受到雨水侵蚀，延长了中空隔热瓦的使用寿命，以及瓦片固定的牢固性和安全性。此外，本实用新型的技术方案还具有结构简单、组装方便的特点，可以广泛地用于生产各种规格和型号的中空隔热瓦产品。



CN 202380649 U

1. 一种性能优异中空隔热瓦，包括中空结构的隔热瓦本体 (1)，其特征在于：所述隔热瓦本体 (1) 的一侧边上设有扣装部 (2)，该隔热瓦本体 (1) 的另一侧边上还设有与扣装部 (2) 相扣装的被扣装部 (3)，该被扣装部 (3) 上还设有用于打装螺钉的螺钉安装部 (31)，所述隔热瓦本体 (1) 与隔热瓦本体 (1) 之间通过扣装部 (2) 与被扣装部 (3) 相扣装而组装一起，所述螺钉安装部 (31) 被置于扣装部 (2) 下方隐藏起来。

2. 根据权利要求 1 所述性能优异中空隔热瓦，其特征在于：上述扣装部 (2) 上还设有扣钩 (21)，上述被扣装部 (3) 上相对应地设有扣装槽 (32)，该扣装部 (2) 与被扣装部 (3) 之间通过扣钩 (21) 与扣装槽 (32) 相扣接而可靠地扣装一起。

3. 根据权利要求 1 所述性能优异中空隔热瓦，其特征在于：上述螺钉安装部 (31) 为在被扣装部 (3) 顶部一体做成的凹槽固装部。

4. 根据权利要求 3 所述性能优异中空隔热瓦，其特征在于：上述凹槽安装部中还开有螺钉孔 (33)。

5. 根据权利要求 1 所述性能优异中空隔热瓦，其特征在于：上述隔热瓦本体 (1) 的顶面还设有若干条瓦脊 (11)，在瓦脊 (11) 与瓦脊 (11) 之间还形成有雨水槽 (12)。

6. 根据权利要求 5 所述性能优异中空隔热瓦，其特征在于：上述瓦脊 (11) 为呈梯形结构或方形结构或三角形结构或圆形结构的凸起部。

7. 根据权利要求 1 所述性能优异中空隔热瓦，其特征在于：上述扣装部 (2) 为呈梯形结构或方形结构或三角形结构或圆形结构的盖体，上述被扣装部 (3) 相对应地做成为呈梯形结构或方形结构或三角形结构或圆形结构的凸起部。

一种性能优异中空隔热瓦

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种屋面瓦，特别是一种中空结构的隔热瓦。

背景技术

[0002] 中国专利号为CN200620054353.2、名称为“中空隔热瓦”的专利文献公开了一种隔热瓦产品，该隔热产品由相互固连的面板、底板及若干隔板构成。这类结构的中空隔热瓦产品具有重量轻、隔音隔热效果佳、生产成本较低等优点。

[0003] 目前，这类结构的中空隔热瓦产品安装在屋顶上时，瓦片与瓦片之间是靠瓦片侧边的瓦脊进行叠装搭扣一起，并采用螺钉对瓦脊的叠装搭扣部进行固定的。然而，瓦片在施工上螺钉过程中，或多或少会对瓦片造成一定的破坏，使螺钉与瓦片的螺孔之间会留下间隙，下雨天时，雨水就会极易地从间隙渗漏入房屋内。并且，对瓦片进行上螺钉固定后，螺钉头无任何遮挡地暴露于瓦面上，长期日晒雨淋，使螺钉很快被腐蚀掉，导致瓦片有松动、脱落的危险，从而影响了中空隔热瓦的安全性和正常使用寿命，以及容易在螺钉处发生更大的渗漏雨水现象。因此，目前这类结构的中空隔热瓦产品还存在防渗漏性能差、容易渗漏雨水、使用寿命短、安全性差等不足，因而有必要对其进行改良。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于解决上述不足，提供一种防渗漏性能好、使用寿命长、安生性好，且结构简单、组装方便的性能优异中空隔热瓦。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0006] 一种性能优异中空隔热瓦，包括中空结构的隔热瓦本体，其特点在于所述隔热瓦本体的一侧边上设有扣装部，该隔热瓦本体的另一侧边上还设有与扣装部相扣装的被扣装部，该被扣装部上还设有用于打装螺钉的螺钉安装部，所述隔热瓦本体与隔热瓦本体之间通过扣装部与被扣装部相扣装而组装一起，所述螺钉安装部被置于扣装部下方隐藏起来。

[0007] 为了使上述扣装部与被扣装部之间能够简单、方便、可靠地扣接一起，上述扣装部上还设有扣钩，上述被扣装部上相对应地设有扣装槽，该扣装部与被扣装部之间通过扣钩与扣装槽相扣接而可靠地扣装一起。

[0008] 为了使从螺钉安装部打入的螺钉头不会影响到扣装部与被扣装部之间扣装的吻合性，所述螺钉安装部为在被扣装部顶部一体做成的凹槽固装部。

[0009] 本实用新型的技术效果：

[0010] 由于采用在中空隔热瓦的二侧边分别设有可相互扣装一起的扣装部与被扣装部、以及在被扣装部上设有螺钉安装部的结构，使得中空隔热瓦在应用组装时，通过扣装部与被扣装部相扣装而实现中空隔热瓦与中空隔热瓦之间的紧密连接；并且从螺钉安装部打入固定的螺钉又被中空隔热瓦的扣装部巧妙地遮挡隐藏起来，不仅避免了雨水从螺钉处渗入，保证了中空隔热瓦的防渗漏性能，而且又确保了螺钉不会受到雨水侵蚀，延长了中空隔热瓦的使用寿命，以及瓦片固定的牢固性和安全性。此外，本实用新型的技术方案还具有结

构简单、组装方便的特点，可以广泛地用于生产各种规格和型号的中空隔热瓦产品。

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明：

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的截面结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型的扣装部与被扣装部扣装一起截面结构示意图。

具体实施方式

[0014] 如图 1 所示，本实用新型所述的一种性能优异中空隔热瓦，包括中空结构的隔热瓦本体 1。为了实现本实用新型提出的目的，如图 1 与图 2 所示，所述隔热瓦本体 1 的一侧边上设有扣装部 2，该隔热瓦本体 1 的另一侧边上还设有与扣装部 2 相扣装的被扣装部 3，且该被扣装部 3 上还设有用于打装螺钉的螺钉安装部 31，所述隔热瓦本体 1 与隔热瓦本体 1 之间通过扣装部 2 与被扣装部 3 相扣装而组装一起，所述螺钉安装部 31 被置于扣装部 2 下方隐藏起来。通过这样的结构设计，使得中空隔热瓦在应用组装时，通过扣装部 2 与被扣装部 3 相扣装而实现中空隔热瓦与中空隔热瓦之间的紧密组装连接。并且，从螺钉安装部 31 打入固定的螺钉 4 又被中空隔热瓦的扣装部 2 巧妙地遮挡隐藏起来，有效地避免了雨水从螺钉 4 处渗入，保证了中空隔热瓦的防渗漏性能，且还确保了螺钉 4 不会受到雨水侵蚀，延长了中空隔热瓦的使用寿命，以及瓦片固定的牢固性和安全性。

[0015] 为了使所述扣装部与被扣装部之间能够简单、方便、可靠地扣接一起，又如图 1 所示，所述扣装部 2 上还设有扣钩 21，所述被扣装部 3 上相对应地设有扣装槽 32。该扣装部 2 与被扣装部 3 之间通过扣钩 21 与扣装槽 32 相扣接而可靠地扣装一起，即如图 2 所示那样。这使得中空隔热瓦与中空隔热瓦之间的连接变得简单、方便和可靠。而且，又能在较大程度地保证了，瓦片与瓦片之间扣装、扣接是较为密封的，雨水是较难从它们扣接处渗入的。

[0016] 为了使从螺钉安装部打入的螺钉头不会影响到扣装部与被扣装部之间扣装的吻合性，如图 1 中左侧部所示，所述螺钉安装部 31 为在被扣装部 3 顶部一体做成的凹槽固装部。通过这个结构设计，使螺钉可如图 2 所示那样，从凹槽固装部的凹槽中进行打入，使打入后的螺钉头藏嵌于凹槽中，不会将扣装部 2 顶起，进行确保扣装部 2 与被扣装部 3 之间扣装的密封性。又如图 1 中左侧部所示，一般地，可以预先在凹槽安装部中还开设好螺钉孔 33，以使瓦片进行施工时，更便于打装螺钉 4，而不用进行开孔。

[0017] 此外，为了提高隔热瓦本体 1 的结构强度，以及使其更利于排走雨水，如图 1 所示，所述隔热瓦本体 1 的顶面还设有若干条瓦脊 11，在瓦脊 11 与瓦脊 11 之间还形成有雨水槽 12。另外，为满足各种应用的需要，所述瓦脊 11 可以做成各种各样的形状结构，例如图 1 中所示的，做成为呈梯形结构的凸起部，或者做成为呈方形结构的凸起部，又或者做成为呈三角形结构的凸起部，还或者做成为呈圆形结构的凸起部等等。同理，所述扣装部 2 也可以做成各种各样的形状结构，例如图 1 中所示的，做成为呈梯形结构的盖体，或者做成为呈方形结构的盖体，又或者做成为呈三角形结构的盖体，还或者做成呈圆形结构的盖体等等。此时，根据扣装部 2 的形状结构，所述被扣装部 3 也相对应地做成与之相匹配的呈梯形结构、或方形结构、或三角形结构、或圆形结构的凸起部。

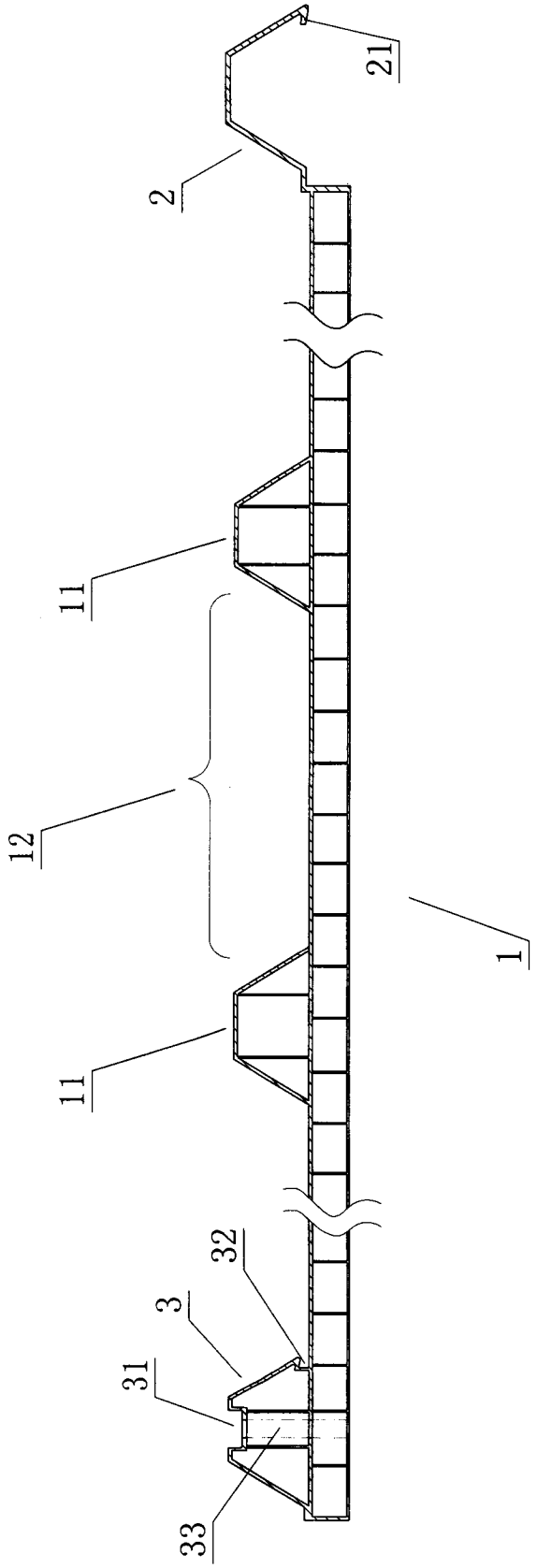


图 1

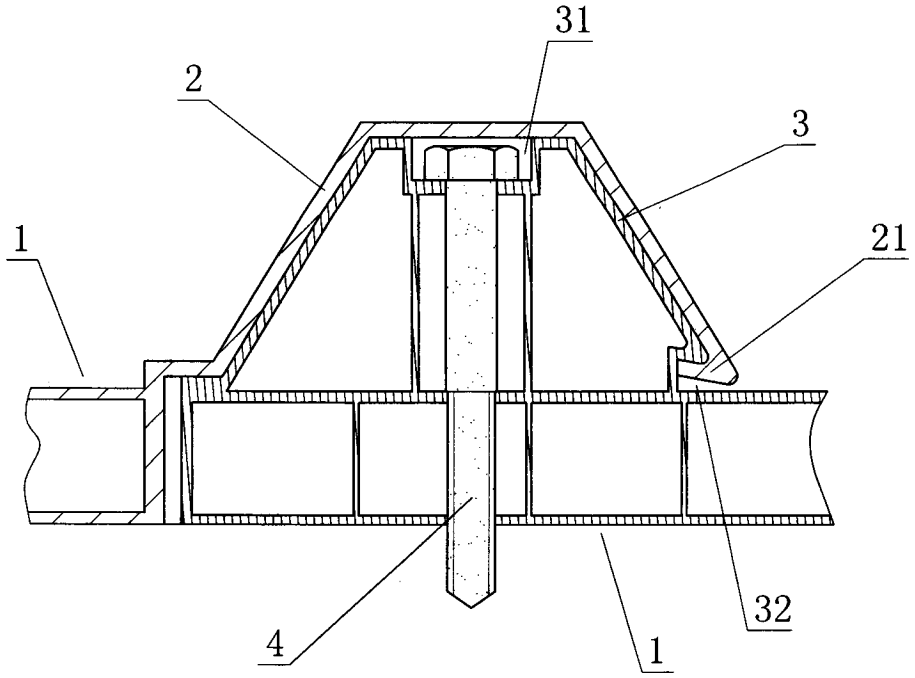


图 2