

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-128937

(P2017-128937A)

(43) 公開日 平成29年7月27日(2017.7.27)

(51) Int.Cl.

E04D 1/12 (2006.01)

F 1

E04D 1/12

テーマコード (参考)

G

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2016-9555 (P2016-9555)
 (22) 出願日 平成28年1月21日 (2016.1.21)

(71) 出願人 392022363
 株式会社岩福セラミックス
 愛知県高浜市二池町四丁目5番地28
 (74) 代理人 100073287
 弁理士 西山 聞一
 (72) 発明者 岩月 瑞光
 愛知県高浜市二池町四丁目5番地28 株
 式会社岩福セラミックス内

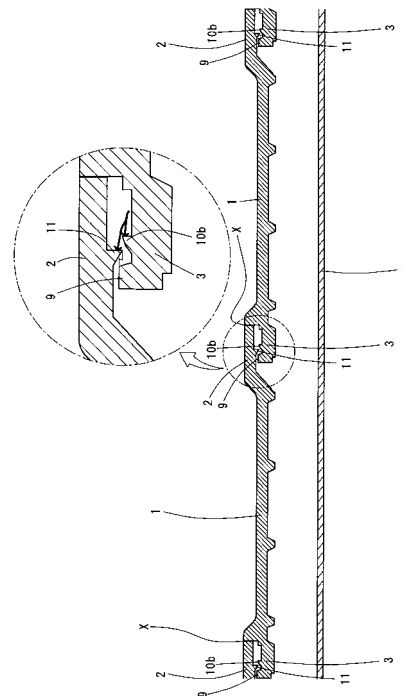
(54) 【発明の名称】 防水瓦

(57) 【要約】

【課題】従来の平板瓦では、桁行方向に隣接する瓦における前垂れの境界部位から吹き込んでくる風雨には対応出来ない。

【解決手段】アンダーラップ部3の上面で、側端に形成された水返し9より内側に、流れ方向に対し平行な下方水切り10、10a ...を設け、オーバーラップ部2の下面に、流れ方向に対し平行で長い上方水切り11を形成し、該上方水切り11を、葺設状態において隣接する防水瓦のアンダーラップ部3の水返し9と下方水切り10、10a ...との間に相当する位置に配置することにより、桁行方向に隣接する防水瓦における前垂れ4の境界部位Hから奥側且つアンダーラップ部3の外側へ斜め方向に吹き込んだ風雨中の雨滴を、他方の防災瓦のアンダーラップ部3の下方水切り10、10a ...に当て、該下方水切り10、10a ...を乗り越えたとしても一方の防災瓦のオーバーラップ部2の上方水切り11に当ててそれ以上奥側へ吹き込ませない

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

一側部位をオーバーラップ部とした瓦本体の他側方にアンダーラップ部が一体形成され、頭側に前垂れを有した平板瓦であって、

前記アンダーラップ部の上面で、側端に形成された水返しより内側に、流れ方向に対し平行な下方水切りを設け、前記オーバーラップ部の下面に、流れ方向に対し平行で長い上方水切りを形成し、該上方水切りを、葺設状態において隣接する防水瓦の前記アンダーラップ部の前記水返しと前記下方水切りとの間に相当する位置に配置したことを特徴とする防水瓦。

【請求項 2】

前記オーバーラップ部の上方水切りを、下端が、葺設状態において隣接する防水瓦の前記アンダーラップ部の水返しの上面より下方となる様に形成したことを特徴とする請求項 1 記載の防水瓦。

【請求項 3】

前記オーバーラップ部の下面における、前記前垂れとの境界部位に突条を形成したことを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の防水瓦。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、葺設状態における桁行方向に隣接する瓦の前垂れ境界部位からの雨水の侵入を防止可能にした防水瓦に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、軒先から吹き上げてくる風雨を、流れ方向に隣接する上方の瓦の前垂れと下方の瓦との隙間からの風雨に侵入を防止する手段として、葺設状態における流れ方向に隣接する上方の瓦の前垂れより頭側に横向きの突条を設けて、前垂れの直前に位置する突条に風雨を当てて向きを変えて上方に散逸させることにより、上記隙間からの風雨の吹き込みを防止可能にした平板瓦が見受けられる（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2009 - 127232 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかし、桁行方向に隣接する瓦の境界部の前垂れの部位から吹き込んでくる雨水は、一方の瓦のオーバーラップ部と他方の瓦のアンダーラップ部の間に入り込み、その一部が奥側且つアンダーラップ部の外側へ斜め方向に入り込み、水返しを乗り越えて内部に侵入する可能性があるが、上記従来技術の突条では対応出来ないなど、解決せねばならない課題があった。

【課題を解決するための手段】**【0005】**

本発明は、上記従来技術に基づく、桁行方向に隣接する瓦における前垂れの境界部位から吹き込んでくる風雨には対応出来ない課題に鑑み、アンダーラップ部の上面で、側端に形成された水返しより内側に、流れ方向に対し平行な下方水切りを設け、オーバーラップ部の下面に、流れ方向に対し平行で長い上方水切りを形成し、該上方水切りを、葺設状態において隣接する防水瓦の前記アンダーラップ部の前記水返しと前記下方水切りとの間に相当する位置に配置することによって、前記境界部位から奥側且つアンダーラップ部の外側へ斜め方向に風雨が吹き込んで、他方の防災瓦のアンダーラップ部の下方水切りに雨滴が当たり、風雨がこの下方水切りを乗り越えたとしても一方の防災瓦のオーバーラップ部

10

20

30

40

50

の上方水切りに雨滴が当たってそれ以上奥側へ吹き込ませない様にして、上記課題を解決する。

【発明の効果】

【0006】

要するに本発明は、アンダーラップ部の上面で、側端に形成された水返しより内側に、流れ方向に対し平行な下方水切りを設け、オーバーラップ部の下面に、流れ方向に対し平行で長い上方水切りを形成し、該上方水切りを、葺設状態において隣接する防水瓦の前記アンダーラップ部の水返しと下方水切りとの間に相当する位置に配置したので、前記境界部位から奥側且つアンダーラップ部の外側へ斜め方向に吹き込んだ風雨中の雨滴をアンダーラップ部の下方水切りとオーバーラップ部の上方水切りに当ててそれ以上内部への吹き込みを防止することが出来るため、雨仕舞いの良好な瓦屋根を構築することが出来る。

10

而も、オーバーラップ部の上方水切りを、下端が、葺設状態において隣接する防水瓦の前記アンダーラップ部の水返しの上面より下方となる様に形成したので、上方水切りの下端を下方水切りの上端のレベルに近づける、即ち上方水切りの下端と下方水切りの上端との間の隙間を狭くすることが出来るため、雨滴の内部への吹き込み防止機能の更なる向上を図ることが出来る。

【0007】

又、前記オーバーラップ部の下面における、前記前垂れとの境界部位に突条を形成したので、この突条に、前記境界部位から吹き込んでくる風雨中の雨滴の一部が当たって除去されるため、雨滴の内部への吹き込み防止機能の更なる向上を図ることが出来、よって更に雨仕舞いの良好な瓦屋根を構築することが出来る等その実用的効果甚だ大である。

20

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本発明に係る防水瓦の底面、背面、右側面を表す図である。

【図2】図1の防水瓦の平面、左側面、正面を表す図である。

【図3】図1の防水瓦の葺設状態を示す平面図である。

【図4】図3のA-A断面端面図である。

【図5】図3のB-B断面端面図である。

【図6】図1の防水瓦の葺設状態を示す要部拡大斜視図である。

【0009】

本発明に係る防水瓦にあつては、基本的に平板瓦で、平面視矩形状の瓦本体1の一側部位をオーバーラップ部2とし、他側方にアンダーラップ部3が一体形成され、頭側に前垂れ4を、尻側底面に尻剣5、5aを有している。

30

【0010】

図1～5に示された防水瓦は、所謂「F形Uタイプ」であつて、瓦本体1の両側部に隆起部6、6aを形成してそれらの間を谷部7とし、前垂れ4に切欠部8を有している。

【0011】

図2に示す様に、アンダーラップ部3の上面で、側端に形成された水返し9より内側に、流れ方向に対し平行な複数の下方水切り10、10a...を、相互間に隙間をあけて直列配置し、各下方水切り10、10a...の水返し9側の側面を斜面とし、且つ高さは水返し9より低く設定されている。

40

【0012】

図1に示す様に、オーバーラップ部2の下面に、流れ方向に対し平行で長い上方水切り11を形成し、該上方水切り11は斜面が内側の断面三角形形状とし、図4に示す様に、葺設状態において隣接する一方の防水瓦のアンダーラップ部3の水切り9と下方水切り10、10a...との間に位置する様に配置すると共に、下端を水切り9の上面より下方に位置する様に形成している。

【0013】

図1に示す様に、オーバーラップ部2の下面における、前垂れ4との境界部位に突条12を形成し、該突条12はオーバーラップ部2の側面より該オーバーラップ部2の基端側段差

50

部に至る様に形成している。

【 0 0 1 4 】

そして、図 3、4、6 に示す様に、屋根下地 W 上に上記防災瓦を葺設し、桁行方向に隣接する防水瓦における前垂れ 4 の境界部位 H から吹き込んでくる風雨中の雨滴は、他方の防災瓦のアンダーラップ部 3 と一方の防災瓦のオーバーラップ部 2 の間の奥側に吹き込もうとし、更にその一部が奥側且つアンダーラップ部 3 の外側へ斜め方向（図 3 の 2）方向）に吹き込もうとするが、他方の防災瓦のアンダーラップ部 3 の下方水切り 10、10a ... に雨滴が当たり、該下方水切り 10、10a ... を乗り越えたとしても一方の防災瓦のオーバーラップ部 2 の上方水切り 11 に雨滴が当たってそれ以上奥側に入り込まず、他方の防災瓦のアンダーラップ部 3 上に滴下して、外部排出される。

10

【 0 0 1 5 】

又、一方の防災瓦のオーバーラップ部 2 に突条 12 が形成されていることから、図 5 に示す様に、他方の防災瓦のアンダーラップ部 3 と一方の防災瓦のオーバーラップ部 2 の間の奥側にそのまま吹き込もうとする風雨中の雨滴は突条 12 に当たってそれ以上奥側に入り込まず、他方の防災瓦のアンダーラップ部 3 上に滴下して、外部排出される。

【 0 0 1 6 】

尚、図面上、本発明に係る平板瓦は、「F 形 U タイプ」だけが示されているが、図示しないが、例えば瓦本体の表面は概ね平坦で、オーバーラップ部の部分の厚みをそれ以外の部分より薄くした、所謂「F 形 F タイプ」の平板瓦や、「J 形瓦（和形瓦）」であっても良い。

20

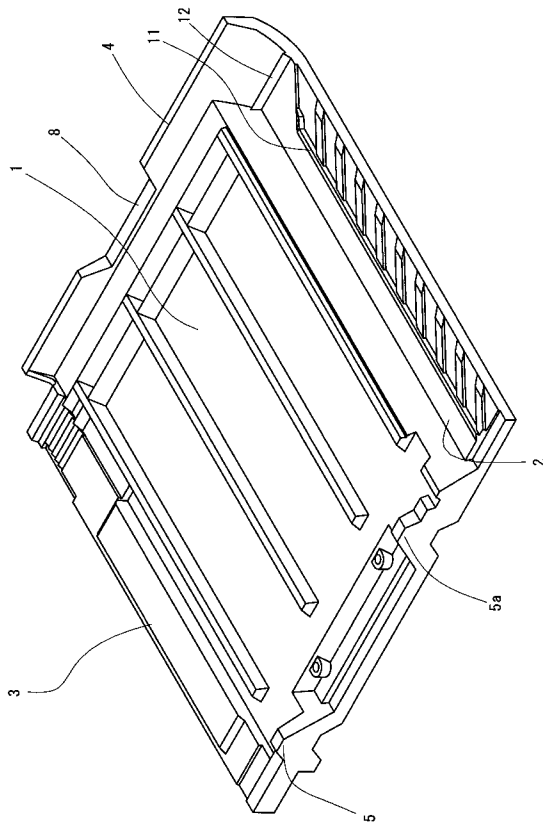
【 符号の説明 】

【 0 0 1 7 】

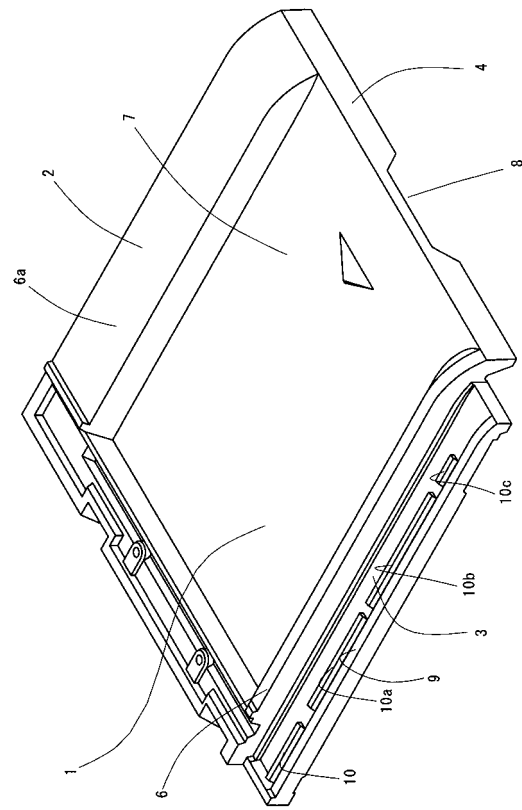
- | | |
|------------|----------|
| 1 | 瓦本体 |
| 2 | オーバーラップ部 |
| 3 | アンダーラップ部 |
| 4 | 前垂れ |
| 9 | 水返し |
| 10、10a ... | 下方水切り |
| 11 | 上方水切り |
| 12 | 突条 |

30

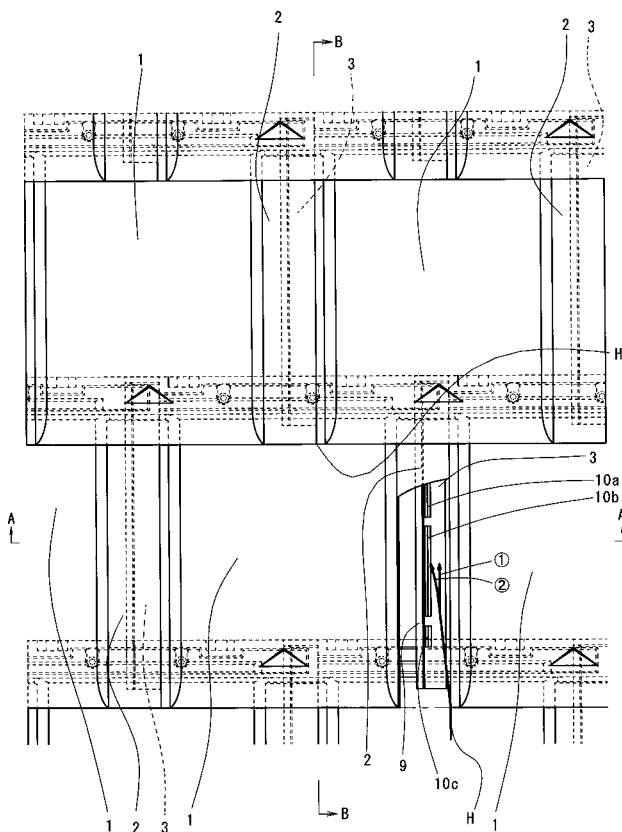
【図 1】



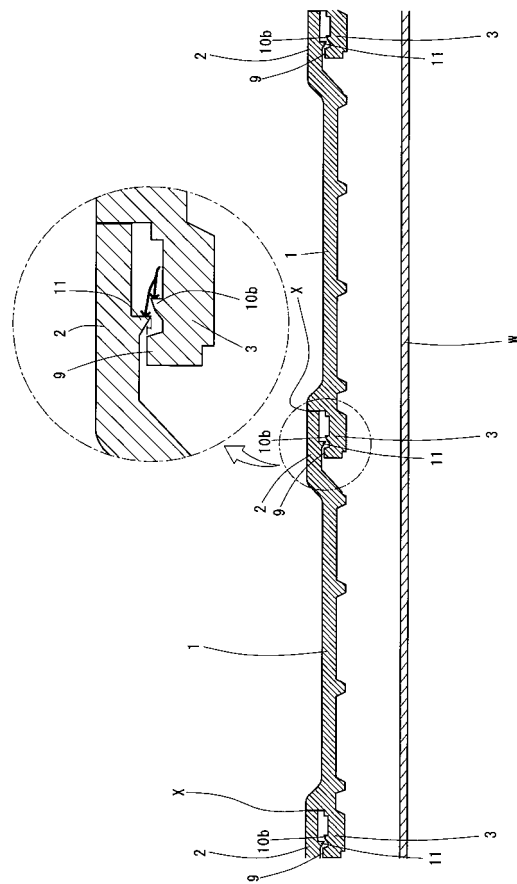
【図 2】



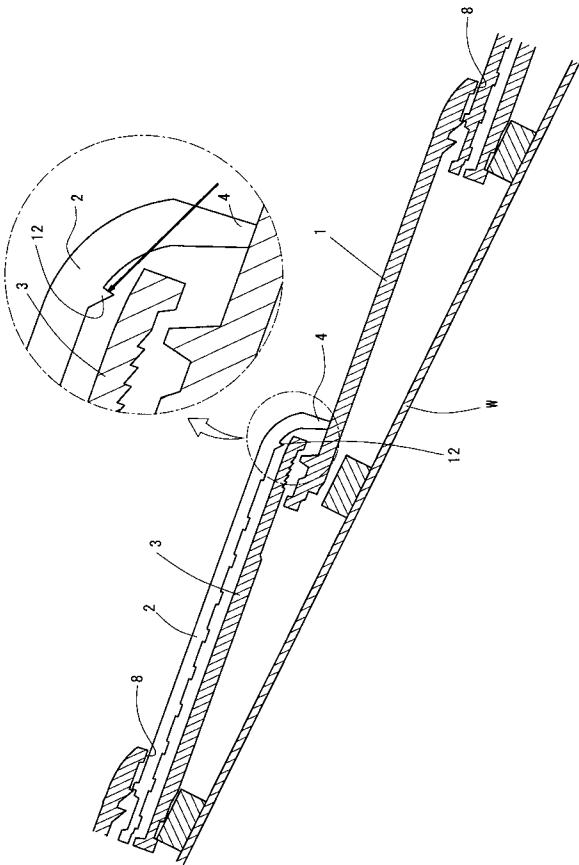
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

