

Bản mô tả Giải pháp hữu ích

TẮM LỢP VÀ PHƯƠNG PHÁP GHÉP TẮM LỢP

Lĩnh vực kỹ thuật được áp dụng

Giải pháp hữu ích liên quan đến cơ cấu của tấm lợp và phương pháp ghép các tấm lợp mái nhà

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Trước đây, các tấm lợp mái nhà có dạng hình lượn sóng, có thể là sóng dạng tròn hoặc sóng vuông. Khi lợp các tấm lợp được xếp cạnh bên nhau, có 2 mép chồng lên nhau trong khoảng từ 3 đến 4 sóng và được gắn với các cây đà gỗ hoặc đà sắt phía dưới bằng các đinh tán. Như vậy có khả năng nước mưa sẽ thấm qua các lỗ đinh tán gây ra dột nếu các lỗ đinh này không được bịt kỹ lưỡng bằng các loại keo chống thấm hoặc sau một thời gian đinh tán bị rỉ sét. Bên cạnh đó, khi mưa to nước mưa còn có thể tràn qua khe ghép giữa hai tấm lợp. Ngoài ra việc ghép các tấm lợp như vậy sẽ không tận dụng được tối đa diện tích của tấm lợp.

Bản chất kỹ thuật của Giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất một hình dáng mới của tấm lợp và một phương pháp mới để ghép các tấm lợp với nhau và gắn vào các cây đà gỗ hoặc đà sắt ở phía dưới. Khi đó các tấm lợp được ghép với các đà gỗ hoặc đà sắt qua một thanh đỡ trung gian để tránh việc phải dùng đinh tán gắn trực tiếp các tấm lợp với đà gỗ hoặc đà sắt, điều này làm cho nước mưa không chảy vào các khe hở giữa đinh tán và tấm lợp như các kiểu lợp cũ. Ngoài ra phương pháp ghép này cũng cho phép tận dụng tối đa diện tích sử dụng của tấm lợp.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Hình 1 là hình vẽ phối cảnh của tấm lợp

Hình 2 là hình vẽ phối cảnh của thanh đỡ trung gian

Hình 3 là hình vẽ phối cảnh cách ghép các tấm lợp ở dạng chưa hoàn chỉnh

Hình 4 là hình vẽ mặt cắt ngang của các tấm lợp được ghép đã hoàn chỉnh

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Hình 1 cho thấy kiểu dáng đề xuất tấm lợp 1 trước khi lợp, được đặt nằm ngang với hai mép được bẻ gấp nhiều lần với góc bẻ là 90^0 . Trong đó mép bên trái được bẻ gấp ba lần : lần một là bẻ thẳng lên đứng tạo thành cạnh A, lần hai là bẻ gấp sang trái tạo thành cạnh B, lần ba là bẻ gấp xuống tạo thành cạnh C. Ba cạnh A, B,C sẽ tạo thành hình chữ U ngược hướng về bên trái bên trái. Mép bên phải được bẻ gấp hai lần: lần một là bẻ thẳng đứng lên tạo thành cạnh A', lần hai là bẻ gấp sang trái tạo thành cạnh B'. Sau hai lần bẻ gấp sẽ tạo thành chữ L ngược hướng về bên trái sao cho chiều cao (cạnh A') của chữ L ngược hơi nhỏ hơn chiều cao (cạnh A) của chữ U ở mép bên kia và cạnh đáy (cạnh B') của chữ L ngược hơi nhỏ hơn cạnh đáy (cạnh B) của chữ U. Ngoài ra, hình 1 cũng cho thấy chiều dài tấm lợp sẽ được cắt theo chiều dài của mái nhà và bề ngang của tấm lợp tính từ mép hình chữ U bên tay trái đến mép hình chữ L bên tay phải thường được thiết kế vào khoảng 450mm. Phần giữa tấm lợp có thể đập sóng vuông hoặc sóng tròn tùy ý

Hình 2 cho thấy hình dáng của thanh đỡ trung gian 2 có dạng hình chữ Z được tạo bởi ba đoạn thẳng vuông góc và có chiều cao lớn hơn chiều cao hình chữ U ngược (cạnh A) ở mép bên trái của tấm lợp 1. Thanh đỡ này cũng có chiều dài tương ứng với chiều dài tấm lợp.

Hình 3 cho thấy phương pháp ghép của các tấm lợp được thực hiện như sau:

Đầu tiên, thanh đỡ trung gian 2 đầu tiên sẽ được gắn vào cây đà gỗ hoặc đà sắt 3, đã được bố trí dọc theo chiều dài của ngôi nhà, qua phần cạnh dưới của chữ Z bởi các đinh tán hoặc ốc vít.

Tiếp theo, tấm lợp 1 đầu tiên sẽ được ghép vào bên trái của thanh đỡ trung gian 2 qua phần mép hình chữ L ngược sao cho phần mép này lồng vào trong phần bên trái của thanh đỡ trung gian 2. Tức là cạnh B' của tấm lợp này sẽ nằm dưới cạnh trên của thanh đỡ trung gian 2.

Tiếp theo, phần mép hình chữ U ngược của tấm lợp 1 thứ hai sẽ được ghép chồng lên phía bên phải thanh đỡ trung gian 2, sao cho các cạnh B và C của tấm lợp thứ hai nằm phủ lên cạnh trên của thanh đỡ trung gian 2. Sau đó tiếp tục gắn thanh đỡ trung gian khác vào mép hình chữ L ngược của tấm lợp 1 thứ hai và gắn tiếp mép hình chữ U ngược của tấm lợp thứ ba vào. Tiếp tục gắn như vậy đến hết diện tích của mái nhà

Hình 4 cho thấy phương pháp ghép được hoàn chỉnh bằng cách bẻ gập cạnh C của tấm lợp thứ hai vào trong một góc 90^0 . Như vậy, khi đó cạnh C này sẽ nằm dưới các cạnh: cạnh B' của tấm lợp 1 đầu tiên, cạnh trên của thanh đỡ trung gian 2 và cạnh B tấm lợp thứ hai. Sau đó tiếp tục bẻ cả 4 cạnh trên xuống một góc 90^0 nữa để hoàn chỉnh phương pháp ghép. Việc bẻ các cạnh của các tấm lợp xuống sẽ ngăn ngừa được nước mưa thấm vào các khe hở giữa hai tấm lợp. Ngoài ra phương pháp ghép cũng cho thấy tấm lợp thứ hai đã nằm phủ lên các đỉnh tán gắn thanh đỡ trung gian vào cây đà gỗ hoặc đà sắt. Như vậy cũng loại trừ được nước mưa thấm qua khe hở của các đỉnh tán.

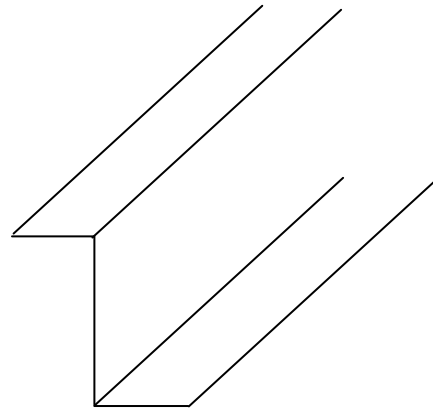
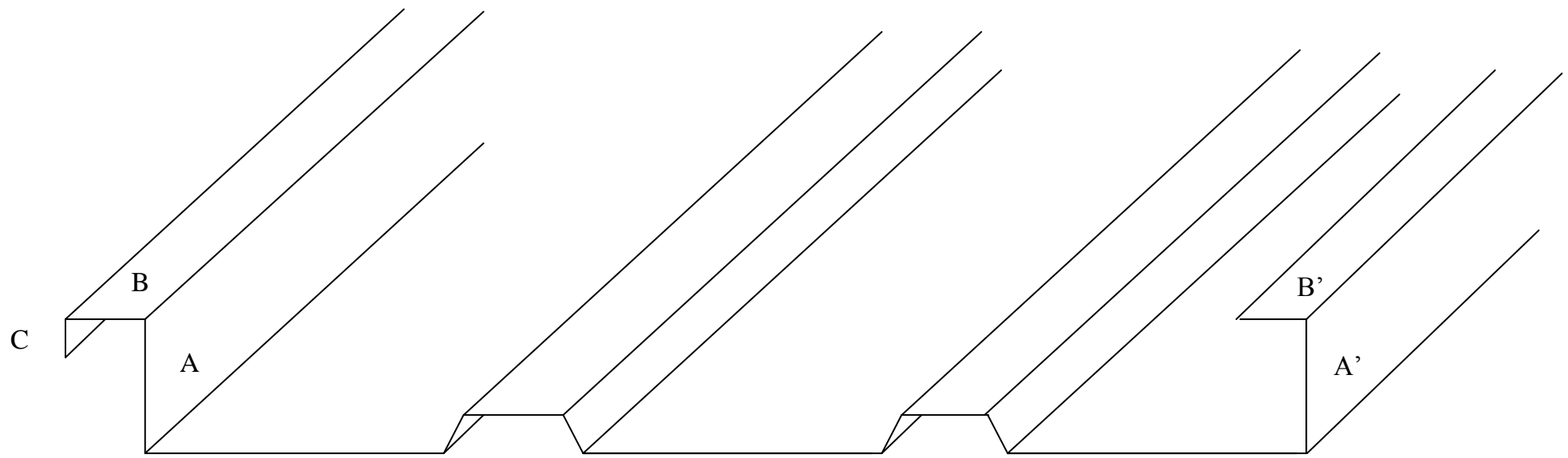
YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Tấm lợp nhà được dập sóng ở giữa, khác biệt ở chỗ, trên tiết diện mặt cắt ngang có một mép được bẻ gấp ba lần có góc bẻ 90^0 tạo thành hình chữ U ngược hướng về bên trái và mép còn lại được bẻ gấp hai lần có góc bẻ 90^0 tạo thành hình chữ L ngược hướng về bên trái sao cho chiều cao và cạnh đáy của chữ L nhỏ hơn chiều cao và cạnh đáy tương ứng của chữ U ngược.
2. Phương pháp ghép các tấm lợp như nêu ở điểm 1 đặc trưng ở chỗ gồm ba bước: bước đầu tiên là gắn thanh đỡ trung gian, có tiết diện cắt ngang hình chữ Z tạo bởi ba đoạn thẳng vuông góc, có chiều cao lớn hơn chiều cao của mép hình chữ U ngược trên tấm lợp, vào các thanh đà nằm ngang bên dưới bởi các đinh tán hoặc ốc vít tại vị trí ghép hai tấm lợp; bước hai là ghép tấm lợp đầu tiên vào bên trái của thanh đỡ trung gian qua phần mép hình chữ L ngược sao cho phần mép này lồng vào trong phần bên trái thanh đỡ trung gian; bước ba là ghép phần mép hình chữ U ngược của tấm lợp thứ hai chồng lên trên thanh đỡ trung gian.

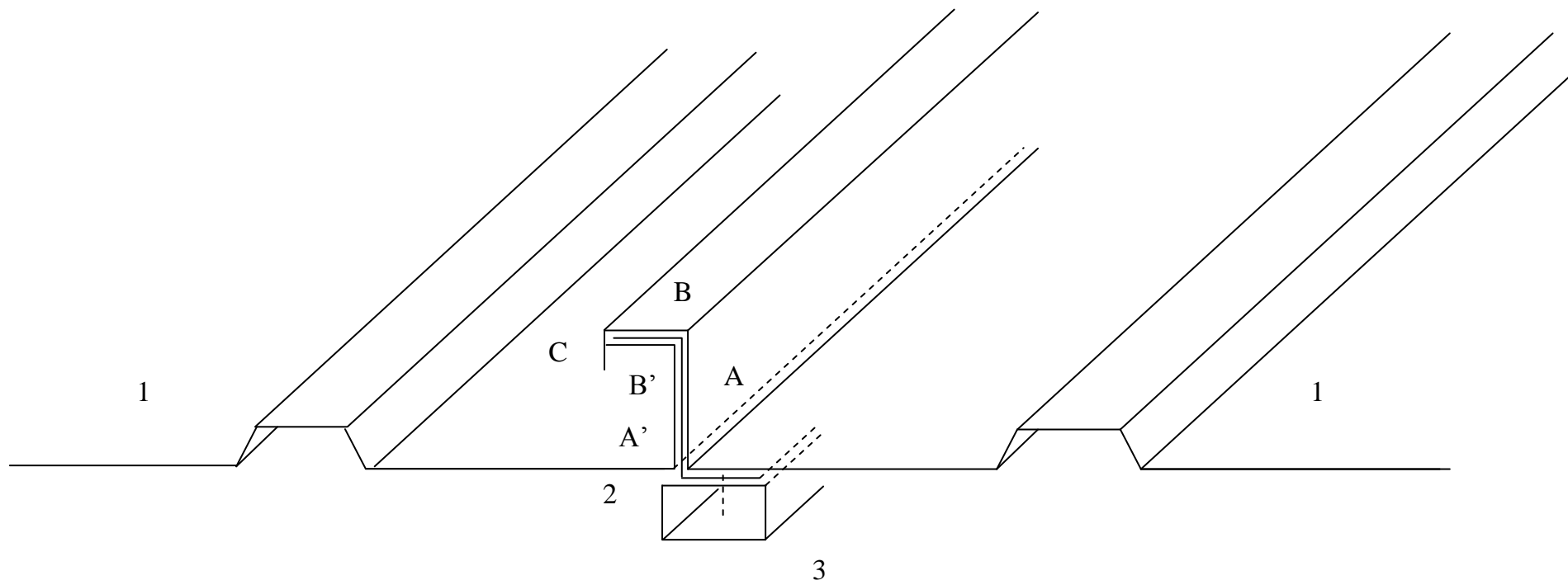
Bản tóm tắt Giải pháp hữu ích

TẮM LỢP VÀ PHƯƠNG PHÁP GHÉP TẮM LỢP

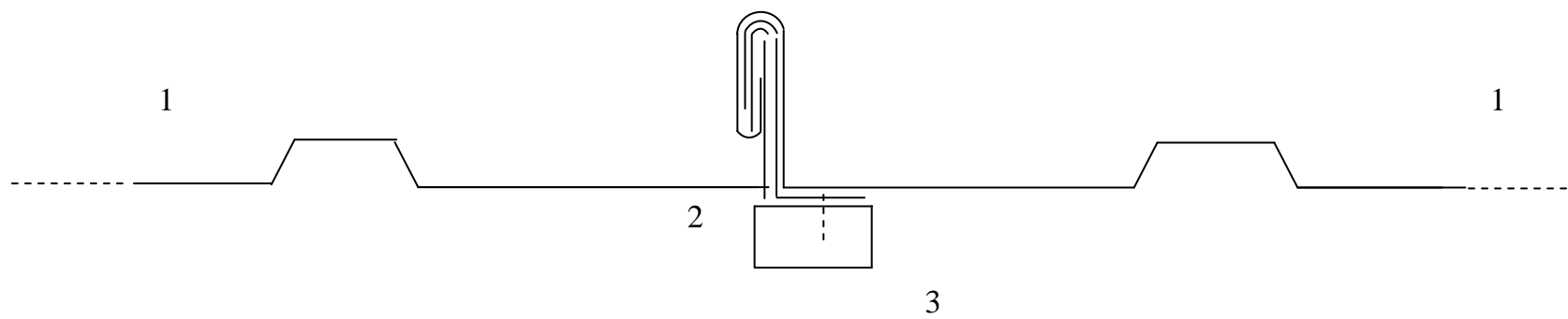
Giải pháp hữu ích đề cập đến một cơ cấu mới của tấm lợp nhà trong đó một mép của tấm lợp được bẻ gấp lại thành hình chữ U ngược và mép còn lại được bẻ gấp thành hình chữ L ngược và phương pháp ghép các tấm lợp với nhau và gắn với các cây đà gỗ đỡ tấm lợp qua một thanh đỡ trung gian hình chữ Z.



H.2



H. 3



H. 4