



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0043328

(51)^{2021.01} E04G 17/065; E04B 2/86

(13) B

(21) 1-2022-06217

(22) 09/03/2021

(86) PCT/JP2021/009224 09/03/2021

(87) WO2021/187226 23/09/2021

(30) 2020-048998 19/03/2020 JP

(45) 25/02/2025 443

(43) 26/12/2022 417A1

(73) NISHIO Mituhiko (JP)

32-24,Mukaihata,Teradocyou,Muko-shi Kyoto 6170002, Japan

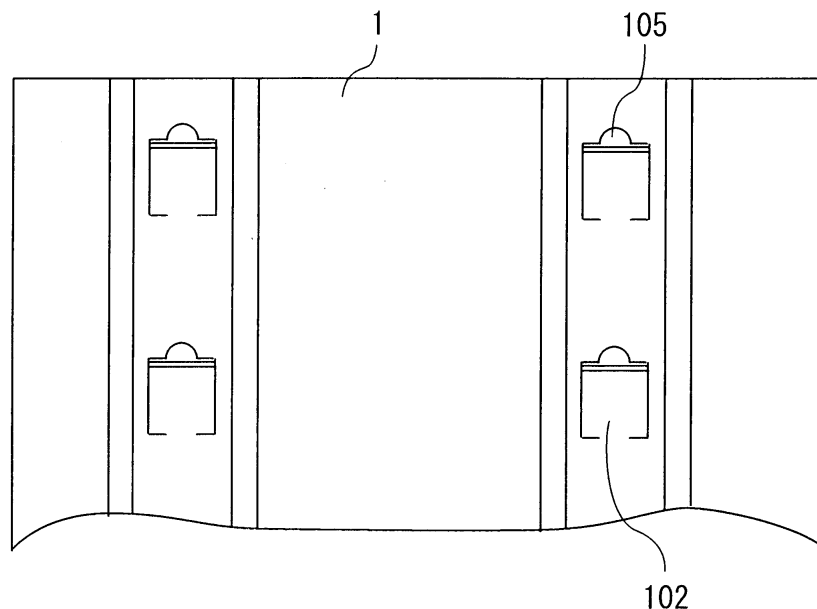
(72) YANAGIHARA Minori (JP).

(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) TẤM VÁN KHUÔN BÊ TÔNG

(21) 1-2022-06217

(57) Sáng chế bộc lộ tấm ván khuôn bê tông có khả năng cố định ổn định chốt liên kết vào thanh phân cách và lắp ráp hiệu quả mà không cần sử dụng miếng đệm riêng biệt trong kết cấu ván khuôn bê tông cho công trình xây dựng / công trình dân dụng nói chung. Phần mở phân cách được tạo thành như phần lưỡi có thể dựng đứng thành hình vuông hoặc hình bình hành dạng chữ U và mặt đế nối phần lưỡi với mặt đáy lõm của phần sườn tạo thành đường gấp, khi phần lưỡi được dựng lên vuông góc với mặt trên đối với bề mặt đáy lõm của gân, bề mặt mép đầu của bộ phận dựng lên của phần lưỡi và bề mặt phẳng lồi của phần gân được tạo thành sao cho phẳng với nhau. Khi ren ngoài của thanh phân cách được chèn vào lỗ được tạo thành bằng cách dựng phần lưỡi và ren trong của chốt liên kết được vặn vào ren ngoài, cả bề mặt mép đầu của phần lưỡi và bề mặt phẳng lồi của phần gân đều được cấu tạo để liên kết với phần mặt bích của chốt liên kết.



Hình 2

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến các tấm ván khuôn bê tông để làm khung bê tông dùng trong xây dựng và công trình dân dụng.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trong những năm gần đây, theo quan điểm về sự nóng lên toàn cầu và bảo vệ gỗ rừng ở vùng biển Nam Thái Bình Dương, ván khuôn bê tông nhựa tổng hợp, ván khuôn thép tấm dày có thể tái sử dụng và ván khuôn thép tấm mỏng sử dụng một lần đã được khai thác làm vật liệu thay thế cho tấm ván khuôn bê tông (sau đây gọi là ván khuôn) làm từ gỗ nhiệt đới (gỗ nhập khẩu từ các nước trong khu vực biển Nam Thái Bình Dương).

Tuy nhiên, ván khuôn bê tông nhựa tổng hợp không mang lại lợi nhuận trừ khi được sử dụng vài chục lần, nhưng khó có thể sử dụng được tới số lần có thể mang lại lợi ích kinh tế, nên không thể vượt qua được ván khuôn về mặt chi phí, vì các góc, cạnh bị va đập trong quá trình thi công hoặc vận chuyển có thể bị hư hỏng không thể sửa chữa được và không sử dụng được nữa. Thêm vào đó, vì các công trường xây dựng ngoài trời nên chắc chắn bị tác động bởi tia cực tím, hư hỏng do tia cực tím có xu hướng làm suy giảm độ bền của vật liệu. Ngoài ra, đối với ván khuôn thép tấm dày có thể được sử dụng nhiều lần, nhưng chỉ có thể thi công trên mặt bằng rộng, đủ không gian để sử dụng máy móc hạng nặng, không thể đáp ứng các thay đổi thiết kế chi tiết, nên không thể vượt qua được ván khuôn về mặt thi công.

Vì vậy, các loại ván khuôn khác nhau phát huy các đặc tính mới về hình dạng và cấu trúc của ván khuôn đã được đề xuất với vai trò là vật liệu thay thế nói trên có ưu điểm là có thể giảm giá thành và chi phí vận chuyển đang thu hút nhiều sự chú ý hơn, do được chôn xuống đất mà không phải tháo dỡ sau khi bê tông được đông cứng nên tiết kiệm được nhân công tháo dỡ, di chuyển vật liệu và vận chuyển khỏi công trình, rút ngắn thời gian thi công và nhân công. (Tài liệu Sáng chế 1, 2, 3).

Trong các tấm ván khuôn thép mỏng được đề xuất trong Tài liệu Sáng chế 1 và 2, các cải tiến đã được thực hiện đối với hình dạng và cấu trúc của các tấm ván khuôn để chúng có thể được lắp ráp một cách hiệu quả. Trong nhu cầu giảm chi phí ngày nay,

nhằm giảm lượng vật liệu được sử dụng và giảm giá thành sản phẩm, hiện nay trên thị trường có bán sẵn các loại ốc vít có mặt bích có đường kính nhỏ hơn, nếu sử dụng loại ốc vít này, nó sẽ không khớp với cả hai đầu của hình dạng rãnh của tấm ván khuôn, và khi siết chặt sẽ cắn vào rãnh và làm biến dạng tấm ván khuôn, dẫn đến các vấn đề như độ cố định kém và kích thước không đạt do bị lệch.

Theo cách này, nếu sử dụng các chốt có đường kính mặt bích nhỏ đang được lưu hành hiện nay, thì sẽ không thể cố định ổn định thanh phân tách, tấm ván khuôn và chốt liên kết, rất khó để giảm chiều rộng của rãnh ván khuôn thêm nữa. Mặc dù trong Tài liệu Sáng chế 2 đã cung cấp kỹ thuật để cố định ổn định bằng cách gắn phần đệm lót mới không cần thiết trong ván khuôn bằng gỗ dán thông thường, nhưng chi phí vật liệu của miếng đệm tăng lên, đồng thời quá trình gắn các bộ phận của miếng đệm và thu hồi tại thời điểm tháo dỡ cũng tăng lên, điều này làm phát sinh vấn đề là tổng chi phí của bản thân phí xây dựng tăng lên, và là yếu tố làm cản trở sự phổ biến của các tấm ván khuôn thép mỏng như vậy.

Ngoài ra, trong tấm ván khuôn bê tông theo Tài liệu Sáng chế 3, hình dạng của lỗ chèn thanh phân cách là hình chữ C, hình chữ U, hình chữ H, hình chữ X, hình chữ Y, hình chữ Z và có tính năng kẹp thanh phân cách theo từng cặp, vì hình dạng của phần lưỡi được coi là không cố định ổn định vào phần ren của thanh phân cách bằng chốt liên kết, do đó phải dùng nút chặn chuyên dụng.

Mục đích của sáng chế này là cung cấp tấm ván khuôn bê tông có khả năng giảm chi phí xây dựng tổng thể ngoài công dụng thông thường là giảm chi phí nhân công và chi phí vận chuyển, có thể sử dụng các chốt liên kết mà không cần thu hẹp chiều rộng rãnh của tấm ván khuôn và việc xây dựng có thể được thực hiện mà không cần sử dụng miếng đệm hoặc nút cản chuyên dụng, rút ngắn được thời gian xây dựng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Để giải quyết những vấn đề nêu trên, sáng chế được cấu trúc như sau. Tấm ván khuôn bê tông theo điểm 1 của sáng chế có đặc trưng là, tấm kim loại mỏng được uốn cong để tạo thành nhiều phần gân song song với mặt cắt có tiết diện không đồng đều mở về một phía, trên tấm ván khuôn bê tông hình thành nhiều phần mở phân cách để chèn thanh phân cách được tạo thành theo những khoảng xác định trước trên bề mặt đáy lõm của phần gân, phần mở phân cách được tạo thành như phần lưỡi có thể dựng

đứng thành hình chữ U có dạng hình vuông hoặc hình bình hành, khi phần lưỡi được dựng lên vuông góc với mặt trên bề mặt đáy lõm của phần gân và mặt đế của phần lưỡi liên kết với mặt đáy lõm của phần gân tạo thành đường gấp khúc, khi đó mặt mép đầu phần dựng lên của phần lưỡi và mặt phẳng bên lõi của phần gân được tạo thành sao cho phẳng với nhau, khi mặt ren ngoài của thanh phân cách được lắp vào lỗ được tạo thành bằng cách dựng phần lưỡi, và mặt ren trong của chốt liên kết được vặn vào ren ngoài, cả bề mặt mép đầu của phần lưỡi và bề mặt phẳng lõi của phần gân đều được nối với phần mặt bích của chốt liên kết.

Ngoài ra, tấm ván khuôn bê tông theo điểm 2 có đặc trưng là ở phần đầu phía trên của phần lưỡi tạo ra lỗ dựng hình bán nguyệt để luôn dựng cụ dựng thẳng phần lưỡi ở phía trước bề mặt của tấm ván khuôn bê tông.

Hiệu quả của sáng chế

Tấm ván khuôn bê tông theo điểm 1, phần mở phân cách được cấu tạo như phần lưỡi có thể dựng đứng thành hình chữ U có dạng hình vuông hoặc hình bình hành, khi phần lưỡi được dựng lên vuông góc với bề mặt đáy của phần gân và mặt đế nối với bề mặt đáy lõm của phần gân thành đường gấp khúc, bề mặt mép đầu phần dựng lên của phần lưỡi và bề mặt phẳng ở mặt lõi của phần gân được hình thành sao cho phẳng với nhau, khi thanh phân cách được chèn vào phần mở phân cách bằng cách dựng phần vuông góc với bề mặt đáy lõm của phần gân, ren trong của chốt liên kết được vặn vào ren ngoài của thanh phân cách, phần cuối của thanh phân cách ở phía ren ngoài được đặt trên phần lưỡi, lực vặn của chốt liên kết hoạt động ở trạng thái trong đó cả bề mặt mép đầu của phần lưỡi và bề mặt phẳng lõi của phần gân được liên kết với phần mặt bích của chốt liên kết. Tại thời điểm này, lực ma sát cũng hoạt động theo hướng quay của trục vít và bản thân thanh phân cách trên phần lưỡi di chuyển đến góc của lỗ phân tách tạo ra lực xiết trên bề mặt khớp giữa mặt bích với bề mặt mép đầu của phần lưỡi và bề mặt phẳng lõi của phần gân, lực xiết vào thanh phân cách tác dụng tại mỗi ghép nhiều mặt bao gồm cả mặt tiếp xúc với phần trục phân cách ở góc của lỗ mở khiến thanh phân cách có thể được cố định chắc chắn vào các tấm ván khuôn bê tông.

Bằng cách này, bề mặt tiếp xúc giữa mặt bích của chốt liên kết và tấm ván khuôn bê tông có thể được tăng lên và thanh phân cách có thể được cố định chắc chắn, do đó công việc cố định có thể được thực hiện mà không cần sử dụng miếng đệm như

trước đây. Bằng cách giảm số lượng các bộ phận được lắp đặt riêng biệt như vậy, có thể giảm chi phí và nâng cao hiệu quả công việc của bản thân công việc lắp ráp.

Ngoài ra, để dựng phần lưỡi lên mặt trước của ván khuôn, phần lưỡi phải được đẩy mở từ mặt sau, nhưng không thể tiếp cận từ phía sau và mở phần lưỡi khi tấm ván khuôn được đẩy lên. Như được mô tả trong điểm 2, bằng cách tạo ra lỗ dựng hình bán nguyệt ở đầu trên của phần lưỡi, có thể lắp dựng dễ dàng bằng cách đưa công cụ lắp dựng có đầu nhọn vào lỗ và thực hiện thao tác lắp dựng, và khả năng thao tác có thể được cải thiện.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Hình 1 là hình chiếu phía trước cho thấy ví dụ về cấu tạo của tấm ván khuôn bê tông.

Hình 2 là hình chiếu phía trước cho thấy cấu tạo phóng to của phần lưỡi.

Hình 3 là hình phối cảnh cho thấy trạng thái trong đó phần lưỡi được dựng lên ở mặt trước và mặt sau.

Hình 4 là hình phối cảnh cho thấy trạng thái trong đó phần lưỡi được dựng lên phía trước bằng cách sử dụng công cụ.

Hình 5 là hình phối cảnh cho thấy ví dụ về trạng thái trong đó thanh phân cách được chèn vào tấm ván khuôn bê tông.

Hình 6 là hình chiếu cắt ngang thể hiện trạng thái trong đó chốt liên kết được cố định vào thanh phân cách

Hình 7 là hình chiếu cắt ngang để giải thích các ảnh hưởng sau khi đổ bê tông.

Hình 8 là hình phối cảnh bên ngoài thể hiện trạng thái lắp ghép bằng cách sử dụng các tấm ván khuôn bê tông theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, hình thức thực hiện sáng chế sẽ được thể mô tả tiết dựa trên hình vẽ. Hình 1 là hình chiếu phía trước thể hiện ví dụ thực hiện của cấu hình tấm ván khuôn bê tông 1, tấm ván khuôn bê tông 1 được hình thành bằng cách gia công và đúc tấm thép mạ nhúng nóng chống ăn mòn cao và tấm vật liệu kim loại chứa nhiều đường gân thẳng đứng 101 có mặt cắt ngang hình rãnh được tạo ra một cách đều đặn. Ngoài ra,

nhiều phần lưới hình chữ U 102 cắt trên bề mặt đáy của mỗi phần gân 101, có chiều dài về cơ bản bằng chiều rộng của bề mặt đáy của phần lõm của phần gân 101 được tạo thành có khoảng cách đều đặn. Hình 2 là hình vẽ phóng to bộ phận liên quan cho thấy rõ trạng thái hình thành của phần lưới 102.

Hình 3 là hình phối cảnh cho thấy cách sử dụng tấm ván khuôn bê tông 1 và cho thấy trạng thái trong đó phần lưới 102 có thể được gấp lại cả ở mặt trước và mặt sau. Trong các tấm ván khuôn thép thông thường, cường độ liên kết giữa các tấm thép và bê tông yếu, vì vậy khi vật liệu nội thất và vật liệu ngoại thất được gắn vào bề mặt của tấm ván khuôn thép, chúng dễ dàng tách ra khỏi khung bê tông nên chỉ sử dụng được cho phần móng của khung kết cấu. Về điểm này, trong tấm ván khuôn bê tông 1 của sáng chế, phần lưới 102 được tạo thành hình chữ U có thể được gấp lại về phía sau, và sẽ được mô tả ở phần sau, sau khi bê tông đã đông cứng, phần lưới 102 đã gấp lại về mặt sau ở trạng thái cắn vào, khung kết cấu bê tông và tấm ván khuôn bê tông 1 được cố định chặt chẽ với nhau.

Hình 4 là hình phối cảnh phóng to của phần lưới 102 được thể hiện trên Hình 3, như thể hiện trong hình, lỗ dẫn hướng 105 hình bán nguyệt hoặc hình vuông được tạo ra ở trung tâm phía trên của phần lưới 102, lỗ mở 106 để chèn thanh phân cách 2, sẽ được mô tả sau, có thể dễ dàng hình thành bằng cách chèn công cụ dụng 4 (cái gọi là shino, dụng cụ tách, v.v.) với một đầu nhọn từ mặt trước và gấp lại về phía trước.

Hình 5 (a) là hình phối cảnh thể hiện trạng thái trong đó thanh phân cách 2 được lắp vào tấm ván khuôn bê tông 1, bằng cách ép phần lưới 102, có thể hình thành lỗ mở 106 để chèn phần ren 201 của thanh phân cách tạo ra ren ngoài 201 ở cuối thanh phân cách vào. Trong hình, dải phân tách 2 là thân giống như thanh được làm bằng kim loại và có phần ren ngoài 201 và vòng đệm 202 được tạo thành ở cả hai đầu để vận với chốt liên kết 3 (chỉ có một đầu được hiển thị). Khi phần lưới 102 được dựng vuông góc với bề mặt đáy lõm của phần gân 101 với mặt đế nối với bề mặt đáy lõm của phần gân 101 như một đường gấp, thì phần lưới 102 được tạo thành sao cho có bề mặt mép đầu 104 của phần được dựng lên và mặt phẳng lõi 103 của phần gân được tạo thành sao cho phẳng với nhau.

Như thể hiện trong Hình (a), khi thanh phân cách 2 và chốt liên kết 3 được cố định vào tấm ván khuôn bê tông 1, mặt sau của tấm ván khuôn bê tông 1 là mặt có

thanh phân cách 2, mặt trước là mặt bên được đổ bê tông có chốt liên kết 3. Khi ren trong của bộ phận kết nối 3 được vặn vào phần ren ngoài 201 của bộ phận tách 2, phần trục của bộ phận tách 2 ở phía ren ngoài 201 ở trạng thái được đặt trên phần lưỡi 102, tác động lực vặn vào chốt liên kết 3 trong khi cả bề mặt mép đầu 104 của phần lưỡi 102 và bề mặt phẳng lõi 103 của phần gân 101 đều được nối với mặt bích 301 của chốt liên kết 3.

Khi đó, như thể hiện ở hình (b) bản thân bộ phận tách 2 trên phần lưỡi 102 di chuyển đến phần góc 107 của phần mở bộ phận tách 106 do lực ma sát tác động theo hướng quay khi vặn vít, ở trạng thái này lực siết hoạt động, vì lực siết vào thanh phân cách 2 tác động tại nhiều bề mặt của mặt tiếp xúc của góc 107 và môi nối của mặt bích 301, nên thanh phân cách 2 có thể được cố định chắc chắn vào tấm ván khuôn bê tông 1. Nếu hình dạng của phần lưỡi 102 là hình bình hành, vì bề mặt đế dựng của phần lưỡi 102 sẽ nghiêng khi thanh phân cách 2 được lắp vào lỗ mở 106 như thể hiện trong Hình (c), phần trục của bộ phận tách 2 sẽ ngay lập tức được dẫn hướng đến góc 107 bằng trọng lượng của chính nó và lực siết sẽ tác động tại vị trí phần tiếp xúc của góc 107 ở dạng không phân tán ngay sau khi vặn vít và việc siết chặt có thể tác động nhanh hơn để cố định thanh phân cách 2.

Hình 6 là hình chiếu cắt ngang được phóng to cho thấy trạng thái trong đó chốt liên kết 3 được vặn vào thanh phân cách 2 và được cố định vào tấm ván khuôn bê tông 1 như được mô tả ở trên. Cả bề mặt mép đầu 104 của phần lưỡi 102 và bề mặt phẳng lõi 103 của phần gân 101 đều cố định ở trạng thái được liên kết với mặt bích 301 của chốt liên kết 3. Do đó, bằng cách sử dụng tấm ván khuôn bê tông 1 theo sáng chế, thanh phân cách 2 có thể được cố định mà không cần sử dụng miếng đệm thông thường. Theo đó, bằng cách giảm số lượng các bộ phận được bố trí riêng biệt, có thể giảm chi phí xây dựng tổng thể.

Như mô tả ở trên, Hình 7 cho thấy trường hợp tấm ván khuôn theo sáng chế được sử dụng để giải quyết vấn đề rằng cường độ liên kết giữa tấm ván khuôn và bê tông yếu khi sử dụng tấm ván khuôn thép thông thường từ trước tới giờ, hình cắt ngang giải thích cho vấn đề có thể được giải quyết bằng cách sử dụng tấm ván khuôn của sáng chế. Nó cho thấy trường hợp mà phần lưỡi 102 gập về phía sau, là phía đổ bê tông, tại bất kỳ vị trí nào khác với vị trí cố định thanh phân cách 2. Sau được lắp dựng ở mặt sau theo cách này tấm ván khuôn bê tông 1 được lắp ráp, nếu bê tông được đổ

và đông cứng lại, phần lưới 102 giống như cái neo giúp tấm ván khuôn bê tông và khung bê tông 8 được cố định chắc chắn. Hiệu ứng neo có thể được tăng cường hơn nữa bằng cách làm cho bề mặt mép đầu 104 của phần lưới 102 lớn hơn chiều dày của tấm thép, ví dụ khoảng 0,1 đến 3 mm.

Theo cách này, khi tấm ván khuôn bê tông 1 trở nên khó tách khỏi khung bê tông 8, ví dụ, trường hợp gắn vật liệu nội thất và vật liệu ngoại thất vào mặt bên của tấm ván khuôn, tấm ván khuôn bê tông 1 thường chỉ được sử dụng cho phần đế của khung kết cấu. Sức chịu tải được nâng cao hoàn toàn ngay cả khi tải trọng của các thành phần này được thêm vào, vì vậy nó có thể được sử dụng ngay cả khi hoàn thiện phần trên của kết cấu bê tông không phải là phần cơ sở và có thể mở rộng hơn nữa phạm vi sử dụng.

Hình 8 là hình phối cảnh bên ngoài thể hiện trạng thái sử dụng tấm ván khuôn bê tông 1 đã lắp ráp theo sáng chế, thể hiện trạng thái đã lắp đặt con chạy 6 dọc theo vạch đánh dấu 5 được vẽ trên bê tông lớp phẳng hoặc bê tông tấm sàn, sau khi cố định bằng đinh bê tông, một cặp tấm ván khuôn bê tông 1 được lắp dựng trên con chạy 6 sao cho đối diện nhau, và sau khi cố định các tấm ván khuôn bê tông 1 vào thành phần cách 2 bằng chốt liên kết 3, các ống thép 7 hoặc loại tương tự được lắp ráp. Sau khi lắp ráp, bê tông được đổ vào khoảng trống ở mặt sau của tấm ván khuôn bê tông 1, và sau khi bê tông đông cứng, các chốt liên kết 3 và ống thép 7 được tháo dỡ để hoàn thiện khung bê tông 8. Vì tấm ván khuôn bê tông 1 này là ván khuôn sẽ bỏ đi nên nó được để lại trên bề mặt bê tông mà không cần tháo dỡ. Việc lắp ráp trên là như thông thường.

Khả năng ứng dụng công nghiệp

Tấm ván khuôn bê tông theo sáng chế không chỉ có thể được sử dụng cho nền của khung bê tông mà còn được sử dụng để thi công ván khuôn trong xây dựng và công trình dân dụng nói chung.

Mô tả các số chỉ dẫn

1 Tấm ván khuôn bê tông

101 phần gân

102 Phần lưới

103 Mặt phẳng mặt lõi

104 Bề mặt mép đầu của phần lưới

105 Lỗ dẫn hướng

2 Thanh phân cách

201 Ren ngoài

202 Vòng đệm

3 Chốt liên kết

301 Mặt bích

4 Công cụ cắt nâng

5 Vạch đánh dấu

6 Con chạy

7 Ống thép

8 Khung bê tông

YÊU CẦU BẢO HỘ

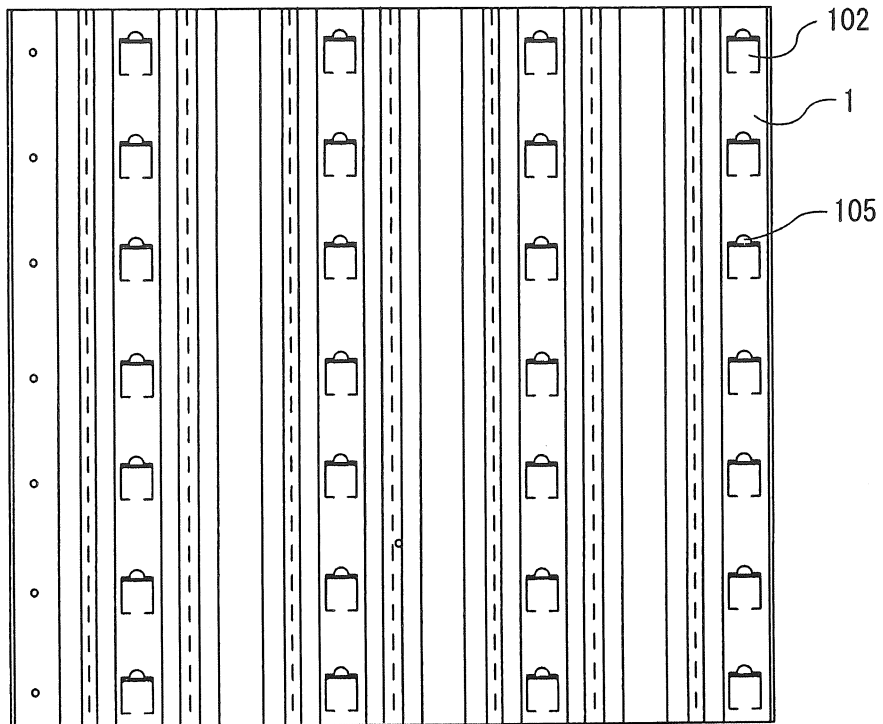
1. Tấm ván khuôn bê tông có đặc điểm là tấm kim loại mỏng được uốn cong để tạo thành nhiều phần gân có tiết diện không đồng đều mở song song về một phía và phần mở phân cách để chèn thanh phân cách được tạo thành theo những khoảng xác định trước trên bề mặt đáy lõm của phần gân, tấm ván khuôn bê tông bao gồm:

phần mở của thanh phân cách được tạo thành phần lưỡi có thể dựng đứng thành hình vuông hoặc hình bình hành dạng chữ U và mặt đế nối phần lưỡi với mặt đáy lõm của phần gân tạo thành đường gấp, khi phần lưỡi được dựng lên vuông góc với mặt trên đối với bề mặt đáy lõm của gân, bề mặt mép đầu của bộ phận dựng lên của phần lưỡi và bề mặt phẳng lồi của phần gân được tạo thành sao cho phẳng với nhau, khi ren ngoài của thanh phân cách được chèn vào lỗ được tạo thành bằng cách dựng phần lưỡi và ren trong của chốt liên kết được vặn vào ren ngoài, cả bề mặt mép đầu của phần lưỡi và bề mặt phẳng lồi của phần gân đều được cấu tạo để liên kết với phần mặt bích của chốt liên kết.

2. Tấm ván khuôn bê tông theo điểm 1 có đặc điểm là tạo ra lỗ hình bán nguyệt ở phía đầu trên của phần lưỡi để có thể đưa vào dụng cụ lắp dựng phần lưỡi ở phía trước bề mặt ngoài của tấm ván khuôn bê tông.

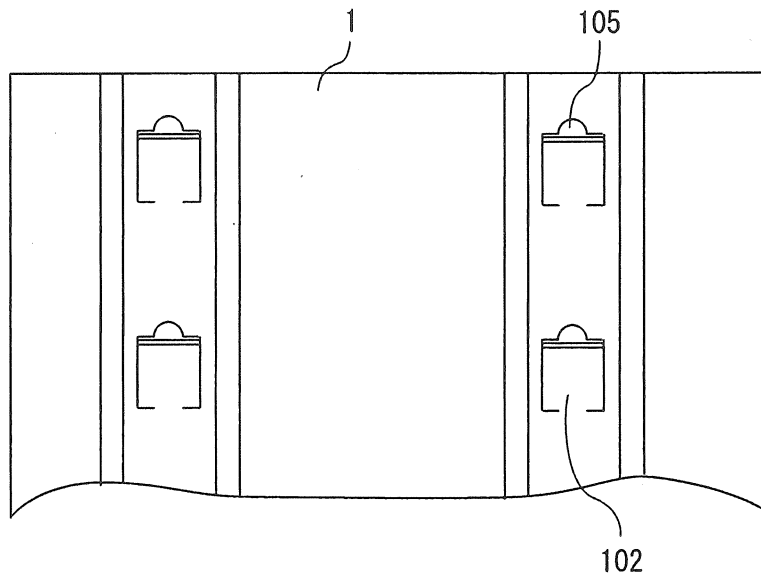
1/8

Hình 1



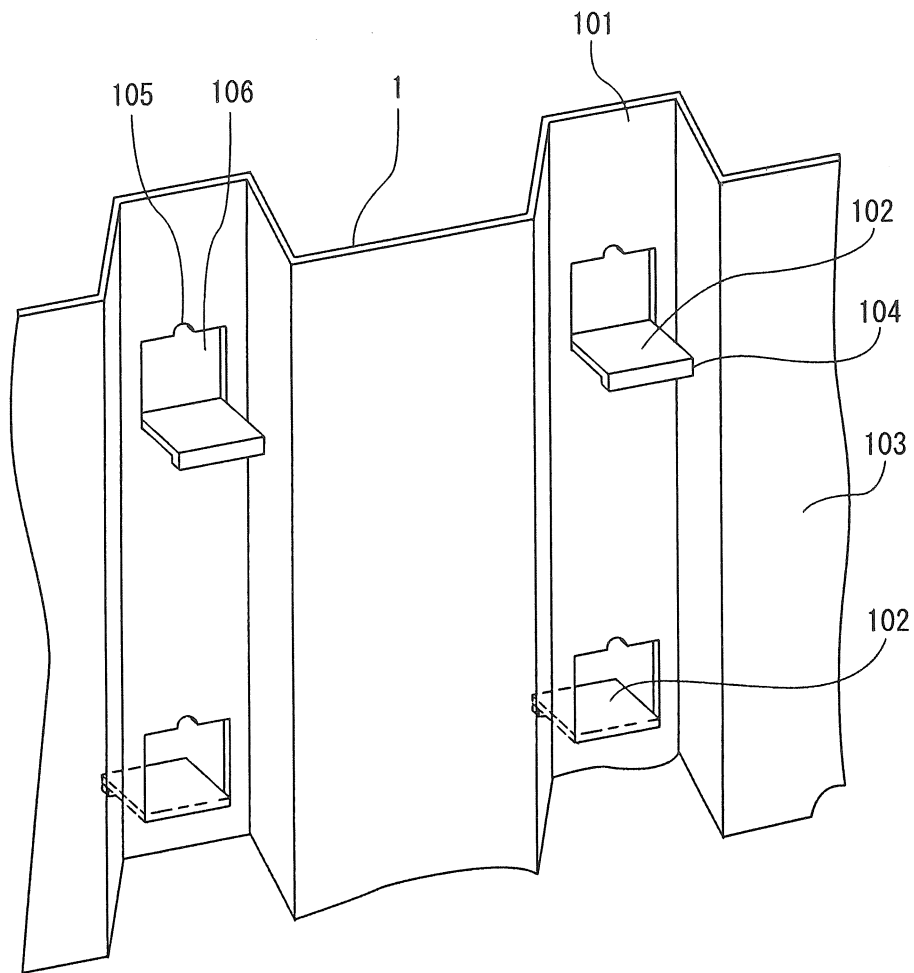
2/8

Hình 2



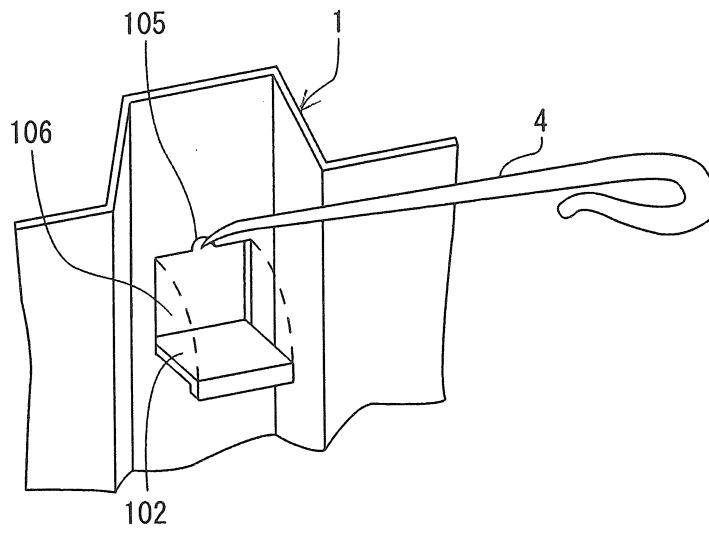
3/8

Hình 3

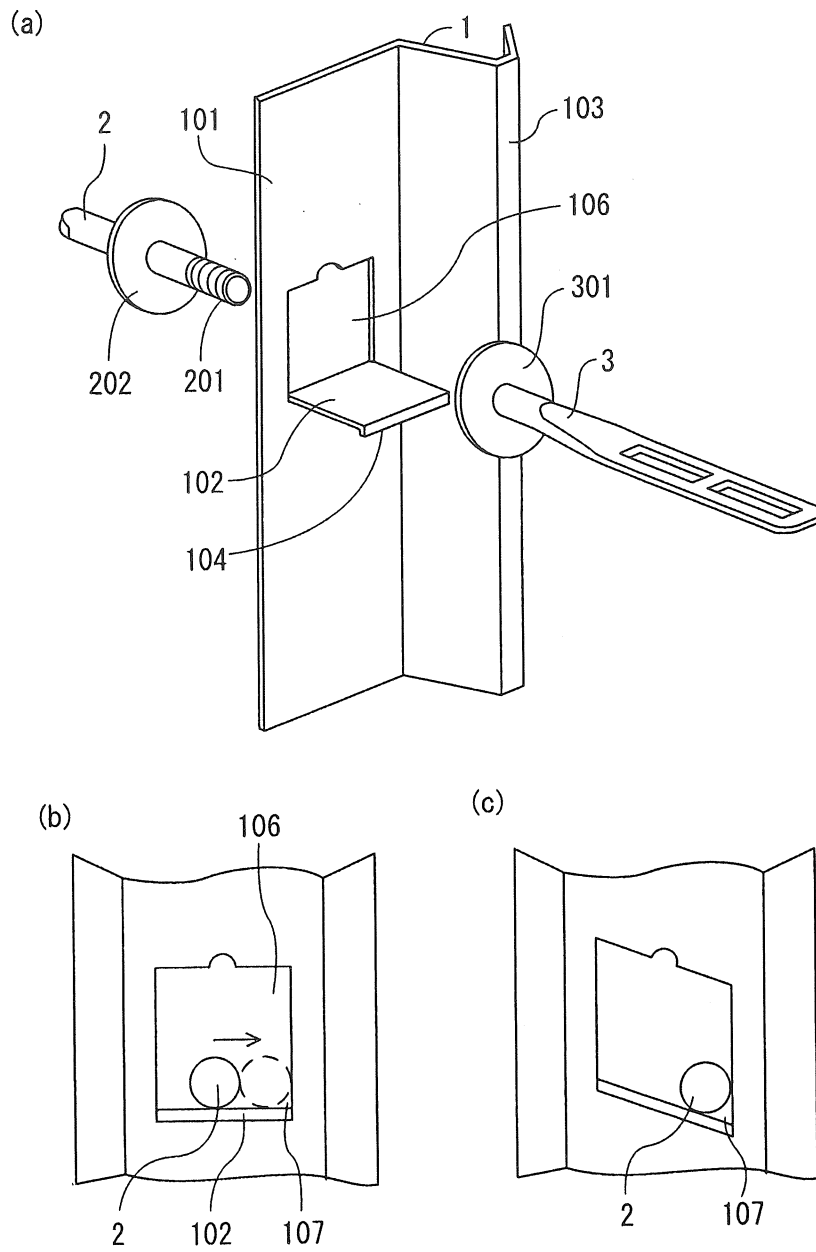


4/8

Hình 4

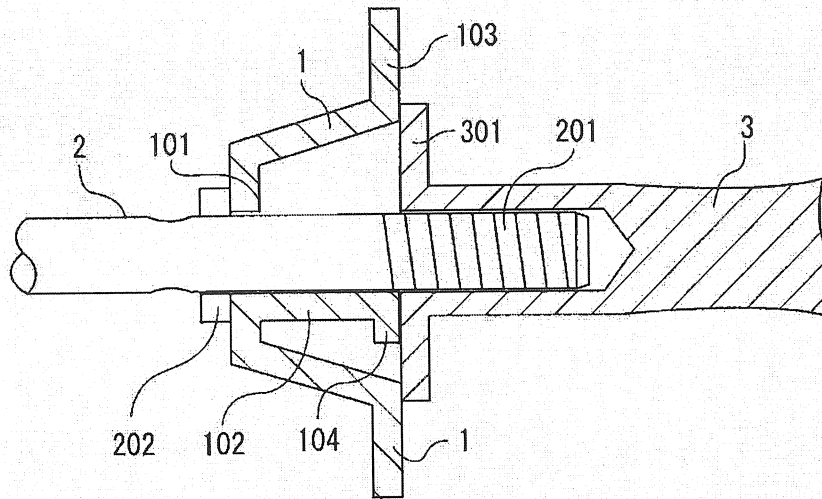


Hình 5



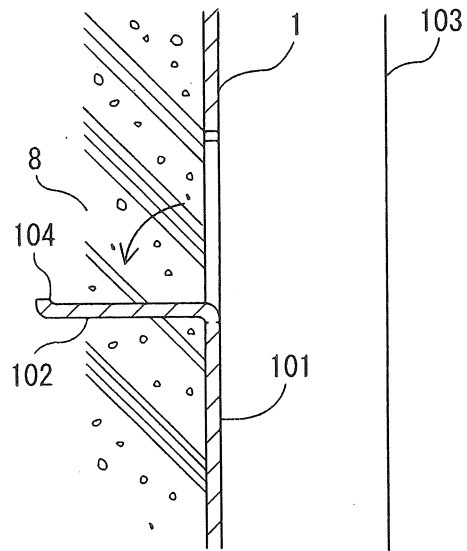
6/8

Hình 6



7/8

Hình 7



8/8

Hình 8

