

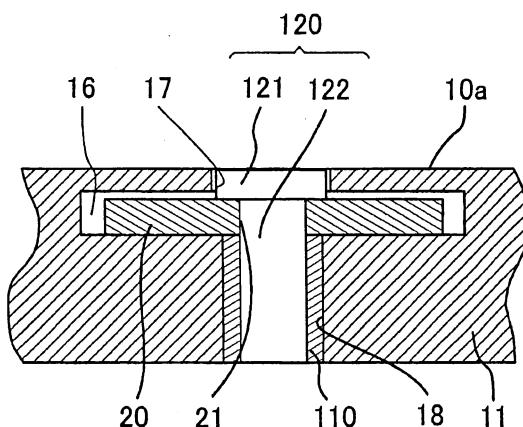


(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ
(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN) (11)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ 1-0021493
(51)⁷ A47J 43/25, B26D 3/26, 1/01 (13) B

(21) 1-2015-00176 (22) 19.01.2015
(30) 2014-133578 30.06.2014 JP (45) 26.08.2019 377 (43) 25.01.2016 334
(73) BENRINER CO., LTD. (JP)
101-10, 2-Chome, Tada, Iwakuni-shi, Yamaguchi, Japan
(72) Hajime YAMAMOTO (JP)
(74) Công ty Cổ phần Sở hữu công nghiệp INVESTIP (INVESTIP)

(54) DỤNG CỤ THÁI

(57) Sáng chế đề cập đến dụng cụ thái có thể được sử dụng trong thời gian dài bằng cách ngăn không cho bulông kẹp chặt không kẹp được sử dụng khi kẹp lưỡi dao thái vào khung. Dụng cụ thái (1) được tạo ra với cơ cấu gắn chặt lưỡi dao thái (100) có đai ốc gắn chìm (110) được làm từ kim loại được bố trí ở phía sau của lưỡi dao thái (20), và cũng được bố trí bên trong lỗ gắn đai ốc (18) được nối với khe hở (16), và bulông kẹp chặt (120) được bố trí ở phía bề mặt của lưỡi dao thái (20), và được khớp với đai ốc gắn chìm (110), trong khi được lắp vào lỗ bulông (21) được tạo ra trên phần đầu của lưỡi dao thái.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến dụng cụ thái dùng để thái lát nguyên liệu cần thái, như rau, trái cây hoặc các loại nguyên liệu tương tự, và cụ thể, sáng chế đề cập đến dụng cụ thái, trong đó, lưỡi dao thái được tự do tháo lắp vào khung.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, đối với dụng cụ thái được sử dụng để dễ dàng thái lát các nguyên liệu cần thái khác nhau, như rau, trái cây hoặc các loại nguyên liệu tương tự, được thái thành các miếng có chiều rộng được mong muốn, dụng cụ thái được dùng là dụng cụ thái trong đó nguyên liệu cần thái được di chuyển qua lại về phía trước và về phía sau theo hướng thái để thái nguyên liệu cần thái bằng cách sử dụng lưỡi dao thái.

Đối với dụng cụ thái thông thường, dụng cụ thái đã biết này được tạo ra có khung được làm bằng nhựa có cặp tay đỡ phải và trái, lưỡi dao thái được kẹp chặt vào tay đỡ theo cách dễ tháo được, lưỡi dao thái được kẹp chặt được bố trí ở phía trước của lưỡi dao thái và được xuyên qua giữa tay đỡ phải và trái được ghép cặp, và tấm đỡ di chuyển được được bố trí ở phía sau của lưỡi dao thái (xem JP-A No. 2004-338069).

Theo dụng cụ thái này, lưỡi dao thái được tự do tháo lắp vào khung bằng cách sử dụng bulông được khớp với lỗ vít được tạo ra bằng quá trình tarô ở vị trí được mong muốn phù hợp với vị trí gắn của lưỡi dao thái. Với sự bố trí này, do lưỡi dao thái đã được sử dụng trong thời gian dài và mài mòn có thể được mài sắc, hoặc do lưỡi dao thái được sử dụng có thể được đổi bằng lưỡi dao thái mới, có thể liên tục sử dụng dụng cụ thái trong thời gian dài.

Tài liệu sáng chế 1 JP-A No. 2004-338069

Tuy nhiên, trong trường hợp của dụng cụ thái được nêu trên, các lỗ vít bị mài mòn do quá trình gắn vào và tháo ra được lắp đi lắp lại của lưỡi dao thái, đôi khi nguyên nhân thông thường là do việc bulông không kẹp chặt được trong đó bulông không được ăn khớp mong muốn với lỗ vít gây ra vị trí được ăn khớp không chắc chắn của bulông với lỗ vít. Khi lỗ vít tiếp tục bị mài mòn làm cho lưỡi dao thái không gắn chặt được vào khung, điều này dẫn đến dụng cụ thái không còn sử dụng được nữa.

Vì lý do này, các vấn đề kỹ thuật được nêu ra nhằm tạo ra dụng cụ thái có thể được sử dụng trong thời gian dài hơn bằng cách ngăn không để bulông không kẹp chặt được khi dùng để kẹp chặt lưỡi dao thái vào khung, và mục đích của sáng chế là giải quyết các vấn đề này.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế theo điểm 1 đề cập đến dụng cụ thái bao gồm: lưỡi dao thái dùng để thái lát nguyên liệu cần thái; khung được làm bằng nhựa có cặp tay đỡ được tạo ra với khe hở để gắn hai đầu lưỡi dao thái; và cơ cấu gắn chặt lưỡi dao thái để kẹp chặt hai đầu của lưỡi dao thái vào cặp tay đỡ, và theo cấu trúc này, cơ cấu gắn chặt lưỡi dao thái được tạo ra với đai ốc gắn chìm được làm từ kim loại được bố trí ở một phía bề mặt và phía sau của lưỡi dao thái, và cũng được bố trí bên trong lỗ gắn đai ốc được nối với khe hở, và bulông kẹp chặt được bố trí ở phía trước hoặc phía sau của lưỡi dao thái, và được khớp với đai ốc gắn chìm, trong khi được lắp vào lỗ bulông được tạo ra trên phần đầu của lưỡi dao thái.

Theo cấu trúc này, do bulông kẹp chặt được khớp với đai ốc gắn chìm có độ cứng cao hơn so với khung thông thường được làm bằng nhựa để có thể ngăn ngừa một trong số bulông kẹp chặt và đai ốc gắn chìm không bị mòn nhiều so với bộ phận khác, và ngay cả trong trường hợp khi bulông kẹp chặt được thắt chặt và nói lỏng liên tục, có thể ngăn không để bulông kẹp chặt không kẹp chặt được, và bulông kẹp chặt có thể kẹp chặt lưỡi dao thái trong thời gian dài hơn. Ngoài ra, do đai ốc gắn chìm được bố trí cục bộ ở một phần của tay đỡ, có thể cải thiện độ bền của dụng cụ thái ở chi phí thấp.

Sáng chế theo điểm 2 đề cập đến dụng cụ thái trong đó, ngoài cấu trúc của dụng cụ thái theo điểm 1, đai ốc được gắn đúc chèn với khung và được giữ chặt vào đó.

Theo cấu trúc này, do đai ốc gắn chìm được gắn chắc chắn với khung, điều này có thể ngăn ngừa đai ốc gắn chìm không bị nói lỏng bên trong lỗ gắn đai ốc ở thời điểm kẹp chặt/nói lỏng bulông kẹp chặt để bulông kẹp chặt có thể kẹp chặt tuyệt đối lưỡi dao thái.

Theo cấu trúc này, do bulông kẹp chặt được gắn vào lỗ gắn bulông, không có phần đầu của bulông kẹp chặt được làm cho nhô ra từ bề mặt của khung, điều này có thể ngăn ngừa bulông kẹp chặt được nới lỏng không mong muốn bằng cách nhận lực bên ngoài được gây ra khi phần đầu của bulông kẹp chặt được làm cho tiếp xúc với nguyên liệu cần thái, hoặc tương tự để bulông kẹp chặt có thể kẹp chặt tuyệt đối lưỡi dao thái.

Theo cấu trúc này, do vị trí bề mặt đỉnh của bulông kẹp chặt có thể được xác định gần như cùng mức như bề mặt của tay đỡ, điều này có thể ngăn ngừa bulông kẹp chặt được nới lỏng không mong muốn bằng cách nhận lực bên ngoài, khiến cho có thể kẹp chặt an toàn lưỡi dao thái và cũng ngăn ngừa việc cắt vụn nguyên liệu cần thái từ phần còn lại bên trong lỗ gắn bulông; do đó, dụng cụ thái có thể được sử dụng một cách vệ sinh.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Dụng cụ thái theo sáng chế có thể ngăn việc bulông kẹp chặt không kẹp chặt được do việc liên tục kẹp chặt và nới lỏng bulông kẹp chặt, và do đó, cải thiện độ bền của dụng cụ thái; do đó, có thể sử dụng dụng cụ thái trong thời gian dài.

Mô tả văn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phôi cảnh thể hiện dụng cụ thái theo một phương án của sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ thể hiện phần khuất của dụng cụ thái được thể hiện trên Fig.1.

Fig.3 là hình vẽ phôi cảnh thể hiện khung và tám đỡ cố định của Fig.1.

Fig.4 là các hình vẽ thể hiện khung và tám đỡ cố định của Fig.3, bao gồm Fig.4(a) là hình chiếu cạnh bên trái; Fig.4(b) là hình chiếu từ trên xuống; và Fig.4(c) là hình chiếu cạnh bên phải.

Fig.5 là hình vẽ phác họa thể hiện trạng thái trước khi lưỡi dao thái được cố định vào khung.

Fig.6 là hình vẽ phác họa thể hiện trạng thái trong đó lưỡi dao thái được cố định vào khung.

Fig.7 là hình chiêú mặt cắt ngang lấy dọc theo đường VII-VII của Fig.6.

Mô tả chi tiết sáng chế

Mục đích của sáng chế là tạo ra dụng cụ thái có thể được sử dụng trong thời gian dài bằng cách ngăn việc bulông kẹp chặt không kẹp chặt được khi dùng để kẹp lưỡi dao thái vào khung, dụng cụ thái theo sáng chế, được tạo ra với lưỡi dao thái dùng để thái lát nguyên liệu cần thái, khung được làm bằng nhựa có cắp tay đỡ được tạo ra với khe hở để gắn vào hai đầu của lưỡi dao thái, và cơ cấu gắn chặt lưỡi dao thái để kẹp chặt hai đầu của lưỡi dao thái vào cắp tay đỡ, có cấu trúc trong đó cơ cấu gắn chặt lưỡi dao thái được tạo ra với đai ốc gắn chìm được làm từ kim loại được bố trí ở một phía bề mặt và phía sau của lưỡi dao thái, và cũng được bố trí bên trong lỗ gắn đai ốc được nối với khe hở, và bulông kẹp chặt được bố trí ở bên kia của phía trước hoặc phía sau của lưỡi dao thái, và được khớp với đai ốc gắn chìm, trong khi được lắp vào lỗ bulông được tạo ra trên phần đầu của lưỡi dao thái; do đó, mục đích của sáng chế được thực hiện.

Các phương án thực hiện

Tham chiêú đến hình vẽ, mô tả sau đây sẽ thảo luận dụng cụ thái 1 theo một phương án theo sáng chế. Ngoài ra, trong phần mô tả sau đây, thuật ngữ “phía trước” và “phía sau” tương ứng với phía trước và phía sau theo hướng thái trùng với hướng cấp liệu của nguyên liệu cần thái ở thời điểm thái nguyên liệu cần thái. Ngoài ra, thuật ngữ “lên” và “xuống” tương ứng với mặt trên và mặt hướng xuống theo hướng vuông góc với dụng cụ thái. Hơn nữa, thuật ngữ “bên phải” và “bên trái” tương ứng với bên phải và bên trái đối diện hướng thái.

Như được thể hiện trên Fig.1 và 2, dụng cụ thái 1 được tạo ra với khung 10 có cắp tay đỡ phải và trái 11, lưỡi dao thái 20 được cố định vào khung 10 bằng cơ cấu gắn chặt lưỡi dao thái 100 để thái nguyên liệu cần thái, tấm đỡ cố định 30 được bố trí ở phía trước của lưỡi dao thái 20, tấm đỡ di chuyển được 40 được bố trí ở phía sau của lưỡi dao thái 20, cơ cấu điều chỉnh chiêú rộng thái lát 50 xác định vị trí tấm đỡ di chuyển được 40 ở vị trí mong muốn theo hướng thẳng đứng H, và tay nắm 60 được kẹp chặt vào khung 10 bằng cách sử dụng bulông, không được thể hiện. Khung 10, tấm đỡ cố định 30, tấm đỡ di chuyển được 40 và tay nắm 60 lần lượt được làm từ

nhựa ABS, và được tạo ra bằng quá trình đúc phun. Lưỡi dao thái 20 được làm từ thép không gỉ.

Dụng cụ thái 1 được thiết kế sao cho khi người sử dụng di chuyển qua lại nguyên liệu cần thái theo hướng thái S trong khi ép nguyên liệu cần thái vào tâm đỡ di chuyển được 40, nguyên liệu cần thái được thái thành từng miếng có chiều dày phù hợp với khe hở giữa lưỡi dao thái 20 và tâm đỡ di chuyển được 40. Miếng được thái được đẩy ra từ phía sau của dụng cụ thái 1.

Lưỡi dao thái 20 được mở rộng theo đường chéo so với hướng chiều rộng W của khung 10. Ở hai đầu của lưỡi dao thái 20, lỗ bulông 21 được mô tả sau được tạo ra tương ứng. Lưỡi dao thái 20 được kẹp chặt vào khung 10 bằng bulông kẹp chặt 120 được lắp qua lỗ bulông 21.

Tâm đỡ cố định 30 được bố trí giữa cặp tay đỡ 11, và được gắn liền khối vào tay đỡ 11. Ở bề mặt 30a của tâm đỡ cố định 30, 11 hàng của phần rãnh 31 được khắc và được tạo ra sát nhau theo hướng chiều rộng W theo cách được mở rộng theo hướng thái S. Bằng cách tạo ra phần rãnh 31 ở bề mặt 30a của tâm đỡ cố định 30, tâm đỡ cố định 30 và nguyên liệu cần thái được làm cho tiếp xúc với nhau với diện tích được làm giảm để nguyên liệu cần thái có thể di chuyển qua lại một cách nhẹ nhàng. Kích thước chiều sâu của phần rãnh 31 có thể được xác định theo ý muốn.

Tâm đỡ di chuyển được 40 được tạo ra với chốt phía trước 41 để được dẫn hướng, chốt này được tạo ra ở phía trước của cạnh bên 40a để nhô ra từ đó, và chốt phía sau 40 được dẫn hướng, chốt này được tạo ra ở phía sau của cạnh bên 40a để nhô ra từ đó. Chốt phía trước 41 để được dẫn hướng được khớp với khe dẫn hướng phía trước 14 sẽ được mô tả sau của tay đỡ 11. Chốt phía sau 42 được dẫn hướng được khớp với khe dẫn hướng phía sau 15 sẽ được mô tả sau của tay đỡ. Tâm đỡ di chuyển được 40 được nâng lên/hạ xuống phù hợp với hình dạng của khe dẫn hướng phía trước 14 và khe dẫn hướng phía sau 15 sao cho việc lắc và vặn của tâm đỡ di chuyển được 40 được điều chỉnh.

Tâm đỡ di chuyển được 40 được tạo ra với 11 hàng của phần rãnh 43 được khắc và được tạo ra trên bề mặt 40b để được đặt sát nhau theo hướng chiều rộng W theo cách được mở rộng theo hướng thái S. Bằng cách tạo ra phần rãnh 43, diện tích

tiếp xúc giữa tâm đỡ di chuyển được 40 và nguyên liệu cần thái được làm giảm tương ứng sao cho lực chống trượt khi thái nguyên liệu cần thái được giảm bớt.

Cơ cấu điều chỉnh chiều rộng thái lát 50 có khả năng điều chỉnh chiều rộng thái lát bằng cách nâng lên/hạ xuống tấm đỡ di chuyển được 40 so với lưỡi dao thái 20. Cơ cấu điều chỉnh chiều rộng thái lát 50 được cấu tạo bởi thanh tựa 52 được tạo ra với lỗ nhận 51 và được đi qua cặp tay đỡ 11, và bộ phận điều chỉnh chiều rộng thái lát 53 có thể được khớp với lỗ nhận vít 51.

Lỗ nhận vít 51, được bố trí ở giữa thanh tựa 52, được thiết kế để được đặt bên dưới tấm đỡ di chuyển được 40, khi thanh tựa 52 được gắn vào khung 10.

Thanh tựa 52 được lắp theo cách tháo được vào khung 10, và khi bulông B1 được khớp với lỗ vít 11d của khung 10 và lỗ vít 52a của thanh tựa 52, thanh tựa 52 được cố định vào khung 10.

Bộ phận điều chỉnh chiều rộng thái lát 53 được tạo ra với bộ phận thân chính 53a có chỗ lõm dạng hình trụ, phần bắt vít 53b được tạo ra trên bề mặt ngoại biên bên ngoài của bộ phận thân chính 53a và cần 53c được tạo ra trên đầu cơ bản của bộ phận thân chính 53a.

Khi người sử dụng giữ cần 53c và xoay, với phần bắt vít 53b được khớp với lỗ nhận vít 51, bộ phận điều chỉnh chiều rộng thái lát 53 được nâng lên/hạ xuống so với thanh tựa 52. Do đó, tấm đỡ di chuyển được 40 được nâng lên/hạ xuống trong khi duy trì trạng thái nằm ngang của nó, với bề mặt phía sau của nó được đỡ bằng bộ phận điều chỉnh chiều rộng thái lát 63, để khe hở giữa lưỡi dao thái 20 và tấm đỡ di chuyển được 40, tức là, chiều rộng thái lát, có thể được điều chỉnh theo ý muốn.

Tay nắm 60 được tạo ra với phần tay nắm 61 được giữ bởi người sử dụng, và phần nối 62 được nối với đầu phía sau của cặp tay đỡ phải và trái 11 được tạo ra ở hai đầu của phần tay nắm 61. Theo phương án hiện tại, tay nắm 60 được kẹp chặt bằng bulông, không được thể hiện, với phần lồi ở đầu 63 được gắn với đầu phía sau phần lõm 12 của mỗi tay đỡ 11. Ngoài ra, tay nắm 60 không bị giới hạn ở cấu trúc để được kẹp chặt với bulông miễn là nó được cố định vào tay đỡ 11, và tay nắm 60 có thể được tạo ra liền khối với tay đỡ 11.

Ngoài ra, lưỡi thay thế, không được thể hiện, có thể gắn liền với dụng cụ thái 1. Lưỡi thay thế được gắn giữa lưỡi dao thái 20 và tấm đỡ di chuyển được 40. Lưỡi thay thế được tạo ra với nhiều răng cưa được tạo ra trên lưỡi thay thế theo hướng dọc, và hai đầu của nó được đỡ bằng khung 10, với các răng cưa đối diện hướng lên. Lưỡi thay thế được sử dụng để tạo ra khía trên nguyên liệu cần thái dọc theo hướng thái S phù hợp với khe hở của răng cưa, và bằng cách sử dụng lưỡi dao thái 20 và lưỡi thay thế kết hợp với nhau, nguyên liệu để thái có thể được thái thành dạng que và dạng miếng hình chữ nhật có kích thước khác nhau.

Như được thể hiện trên Fig.3 cũng như Fig.4(a), 4(b) và 4(c), khung 10 được tạo ra với cặp tay đỡ phải và trái 11 được gắn vào hai đầu của tấm đỡ cố định 30 theo hướng chiều rộng. Ngoài ra, số tham chiếu 12 trên Fig.3 và Fig.4 là phần lõm đầu phía sau có khả năng được khớp với phần nối lồi 63 của tay nắm 60, và số tham chiếu 13 là lỗ vít được khớp với bulông, không được thể hiện, được lắp qua mỗi lỗ vít 52a của thanh tựa 52.

Trên mỗi tay đỡ 11, khe dẫn hướng phía trước 14 và khe dẫn hướng phía sau 15 được tạo ra ở mặt bên trong 11a như phần lõm. Khe dẫn hướng phía trước 14 và khe dẫn hướng phía sau 15 được tạo ra theo cách để được kéo dài đường chéo từ phía sau về phía trước theo hướng thái S hướng lên theo hướng thẳng đứng H. Khe dẫn hướng phía trước 14 được khớp với chốt phía trước 41 để được dẫn hướng của tấm đỡ di chuyển được 40. Ngoài ra, khe dẫn hướng phía sau 15 được khớp với chốt phía sau 42 được dẫn hướng của tấm đỡ di chuyển được 40. Ngoài ra, hình dạng của khe dẫn hướng phía trước 14 và khe dẫn hướng phía sau 15 có thể được xác định theo ý muốn. Do phần dưới của khe dẫn hướng phía trước 14 và phần dưới của khe dẫn hướng phía sau 15 được tạo ra là hở, tấm đỡ di chuyển được 40 có thể được lắp theo cách tháo được vào khung 10.

Trên mỗi tay đỡ 11, khe hở 16 được dùng để gắn phần đầu của lưỡi dao thái 20 được tạo ra để lọt qua theo hướng chiều rộng W. Khe hở 16 được tạo ra chéo so với hướng chiều rộng W phù hợp với hình dạng của lưỡi dao thái 20.

Ngoài ra, mỗi tay đỡ 11 được tạo ra với lỗ gắn bulông 17 được bố trí trên khe hở 16 và lỗ gắn đai ốc 18 được bố trí bên dưới khe hở 16. Lỗ gắn bulông 17 được tạo ra để lọt qua tay đỡ 11 từ bề mặt 10a của khung 10 vào khe hở 16. Lỗ gắn đai ốc 18

được tạo ra đồng trực với lỗ gắn bulông 17 dưới dạng phần lõm nối với khe hở 16 để có đường kính nhỏ hơn so với đường kính lỗ gắn bulông 17. Ngoài ra, đối với lỗ gắn bulông 17 và lỗ gắn đai ốc 18, mà không bị giới hạn ở cấu trúc trong đó lỗ gắn bulông 17 được tạo ra trên (phía bề mặt) lưỡi dao thái 20, với lỗ gắn đai ốc 18 được tạo ra bên dưới (phía sau) của lưỡi dao thái 20, lỗ gắn bulông 17 có thể nằm bên dưới (phía sau) của lưỡi dao thái 20, với lỗ gắn đai ốc 18 được tạo ra trên (phía bề mặt) lưỡi dao thái 20.

Tiếp theo, tham chiếu Fig.5 đến 7, mô tả sau đây sẽ thảo luận cơ cấu gắn chặc lưỡi dao thái 100. Fig.5 đến Fig.7 là hình vẽ dưới dạng biểu đồ thể hiện khung 10, lưỡi dao thái 20 và cơ cấu gắn chặc lưỡi dao thái 100. Fig.5 là hình vẽ thể hiện trạng thái trước khi lưỡi dao thái 20 được gắn vào khung 10. Fig.6 là hình vẽ thể hiện trạng thái trong đó lưỡi dao thái 20 được gắn vào khung 10. Fig.7 là hình chiếu mặt cắt ngang thể hiện cơ cấu gắn chặc lưỡi dao thái 100.

Như được thể hiện trên Fig.5, cơ cấu gắn chặc lưỡi dao thái 100 được cấu tạo bởi đai ốc gắn chìm 110 được gắn vào lỗ gắn đai ốc 18 và bulông kẹp chặt 120 có khả năng được khớp với đai ốc gắn chìm 110.

Đai ốc gắn chìm 110 được tạo ra thành dạng hình trụ, và phần có ren, không được thể hiện, được tạo ra trên bề mặt ngoại biên bên trong. Đai ốc gắn chìm 110 có thể được làm từ vật liệu bất kỳ có độ cứng cao hơn so với độ cứng của khung 10 được làm từ nhựa ABS, và tốt hơn là được làm từ, ví dụ, kim loại, như đồng thau. Không bị giới hạn ở dạng hình trụ, đai ốc gắn chìm 110 có thể được tạo ra thành, ví dụ, dạng trụ nhiều cạnh.

Đai ốc gắn chìm 110 được gắn vào khung 10, và theo phương án hiện tại, đai ốc gắn chìm 110 được đúc chèn; tuy nhiên, trước khi tạo ra khung 10 bằng cách sử dụng quá trình đúc phun, đai ốc gắn chìm 110 có thể được gắn tách biệt vào đó. Ví dụ, cấu trúc khác có thể được đề xuất trong đó, phần bắt vít được tạo ra trên bề mặt ngoại biên bên trong và bề mặt ngoại biên bên ngoài của đai ốc gắn chìm 110 được tạo ra thành dạng hình trụ, và sau khi đai ốc gắn chìm 110 được cố định vào khung 10 bằng cách ăn khớp vít ở bề mặt ngoại biên bên ngoài với khung 10, bulông kẹp chặt 120 có ren được ăn khớp với đường ren ở bề mặt ngoại biên bên trong của đai ốc gắn chìm 110 để bulông kẹp chặt 110 được cố định vào khung 10.

Bulông kẹp chặt 120 được tạo ra với phần đầu 121 có bề mặt đỉnh được tạo ra theo chiều ngang, và phần thân trực 122 có phần bắt vít, không được thể hiện, được tạo ra ở ngoại biên bên ngoài của nó.

Như được thể hiện trên Fig.6, sau khi phần đầu của lưỡi dao thái 20 được lắp vào khe hở 11a, phần thân trực 122 của bulông kẹp chặt 120 được lắp qua lỗ bulông 21 của lưỡi dao thái 20, với bulông kẹp chặt 120 được khớp với đai ốc gắn chìm 110, để lưỡi dao thái 20 được cố định vào khung 10.

Theo cấu trúc này, bằng cách cho phép đai ốc gắn chìm 110 được khớp với bulông kẹp chặt 120, đai ốc gắn chìm 110 được ngăn không bị mài mòn so với dụng cụ thái thông thường trong đó lỗ vít có độ cứng thấp hơn so với độ cứng của bulông kẹp chặt có xu hướng mài mòn cao; do đó, ngay cả trong trường hợp khi lưỡi dao thái 20 được gắn vào/tháo ra liên tục, có thể ngăn việc bulông kẹp chặt 120 không kẹp chặt được để bulông kẹp chặt 120 có thể kẹp chặt lưỡi dao thái 20 trong thời gian dài.

Ngoài ra, do đai ốc gắn chìm 110 được kẹp chặt vào khung 10 bằng quá trình đúc chèn, đai ốc gắn chìm 110 của bulông kẹp chặt 120 được ngăn không để ngừng hoạt động bên trong lỗ gắn đai ốc 18 ở thời điểm kẹp chặt và nói lỏng bulông kẹp chặt 120 để bulông kẹp chặt 120 có thể kẹp chặt an toàn lưỡi dao thái 20.

Hơn nữa, do đai ốc gắn chìm 110 được bố trí cục bộ ở một phần của tay đỡ 11, có thể cải thiện độ bền của dụng cụ thái 1 với chi phí thấp.

Như được thể hiện trên Fig.7, tốt hơn nếu phần đầu 121 của bulông kẹp chặt 120 được gắn bên trong lỗ gắn bulông 17 của khung 10. Cụ thể, tốt hơn nữa là được gắn trong đó, với bề mặt đỉnh của phần đầu 121 được giữ đúng kề ở mức độ tương tự như bề mặt 10a của khung 10. Do đó, do có thể ngăn không cho bulông kẹp chặt 120 bị nói lỏng không mong muốn bằng cách nhận lực bên ngoài được gây ra khi phần đầu 121 của bulông kẹp chặt được thực hiện tiếp xúc với nguyên liệu cần thái, hoặc tương tự, bulông kẹp chặt 120 có thể kẹp chặt an toàn lưỡi dao thái 20. Ngoài ra, bằng cách ngăn không cho lát thái nguyên liệu cần thái bị mắc lại bên trong lỗ gắn bulông 17, có thể sử dụng dụng cụ thái 1 một cách vệ sinh.

Theo cách này, dụng cụ thái 1 theo phương án của sáng chế khiến cho có thể ngăn việc bulông kẹp chặt 120 không kẹp chặt được do sự kẹp chặt và nói lỏng liên

tục của bulông kẹp chặt 120, và do đó, cải thiện độ bền của dụng cụ thái 1; do đó, có thể sử dụng dụng cụ thái 1 trong thời gian dài.

Ngoài ra, theo sáng chế, các thay đổi khác nhau có thể được thực hiện mà không lệch khỏi phạm vi của sáng chế, và các thay đổi này tất nhiên được bao gồm trong phạm vi của sáng chế.

Giải thích số tham chiếu

- 1 DỤNG CỤ THÁI
- 10 KHUNG
- 10a BỀ MẶT (CỦA KHUNG)
- 11 TAY ĐỠ
- 11a BÊN TRONG BỀ MẶT
- 12 ĐẦU PHÍA SAU PHẦN LỐM
- 13 LỖ VÍT
- 14 KHE DẪN HƯỚNG PHÍA TRƯỚC
- 15 KHE DẪN HƯỚNG PHÍA SAU
- 16 KHE HỞ
- 17 LỖ GẮN BULÔNG
- 18 LỖ GẮN ĐAI ÔC
- 20 LUỖI DAO THÁI
- 21 LỖ BULÔNG
- 30 TÂM ĐỠ ĐƯỢC CÓ ĐỊNH
- 30a BỀ MẶT (CỦA TÂM ĐỠ ĐƯỢC CÓ ĐỊNH)
- 31 PHẦN RÃNH (CỦA TÂM ĐỠ ĐƯỢC CÓ ĐỊNH)
- 40 TÂM ĐỠ DI CHUYỂN
- 40a MẶT BÊN
- 40b BỀ MẶT (CỦA TÂM ĐỠ DI CHUYỂN)
- 41 FRONT CHỐT ĐƯỢC DẪN HƯỚNG
- 42 CHỐT PHÍA SAU ĐƯỢC DẪN HƯỚNG
- 43 PHẦN RÃNH (CỦA TÂM ĐỠ DI CHUYỂN)
- 50 CƠ CẤU ĐIỀU CHỈNH CHIỀU RỘNG THÁI LÁT
- 51 LỖ NHẬN BẮT VÍT

- 52 THANH TỰA
- 52a LỖ VÍT
- 53 BỘ PHẬN ĐIỀU CHỈNH CHIỀU RỘNG THÁI LÁT
- 53a BỘ PHẬN THÂN CHÍNH
- 53c CẦN
- 60 TAY NẮM
- 61 PHẦN TAY NẮM
- 62 PHẦN NỐI
- 63 PHẦN LỒI Ở ĐẦU
- 100 CƠ CẤU GẮN CHẶT LUỖI DAO THÁI
- 110 ĐAI ỐC GẮN CHÌM
- 120 BỤLÔNG KẸP CHẶT
- 121 PHẦN ĐẦU
- 122 PHẦN THÂN TRỰC
- S HƯỚNG THÁI
- W HƯỚNG CHIỀU RỘNG
- H HƯỚNG THẲNG ĐÚNG

Yêu cầu bảo hộ

1. Dụng cụ thái bao gồm:

lưỡi dao thái dùng để thái lát nguyên liệu cần thái;

khung được làm bằng nhựa có cắp tay đỡ được tạo ra với khe hở để gắn hai đầu của lưỡi dao thái; và

cơ cấu gắn chặt lưỡi dao thái để kẹp chặt hai đầu của lưỡi dao thái vào cắp tay đỡ, trong đó, cơ cấu gắn chặt lưỡi dao thái bao gồm đai ốc gắn chìm được làm từ kim loại được bố trí ở phía sau của lưỡi dao thái, và cũng được bố trí bên trong lỗ gắn ốc được thông với khe hở, và bulông kẹp chặt được bố trí ở phía bề mặt của lưỡi thái, và được khớp với đai ốc gắn chìm, trong khi được lắp vào lỗ bulông được tạo ra trên phần đầu của lưỡi dao thái,

trong đó, phần đầu của bulông kẹp chặt được gắn trong lỗ gắn bulông được tạo ra trên bề mặt của tay đỡ,

trong đó, bề mặt đỉnh của phần đầu được giữ gần như ở mức tương tự như bề mặt của tay đỡ, và trong đó khung được gắn với bề mặt chu vi ngoài của đai ốc gắn chìm.

2. Dụng cụ thái theo điểm 1, trong đó đai ốc gắn chìm được đúc chèn và được gắn chặt vào khung.

Fig. 1

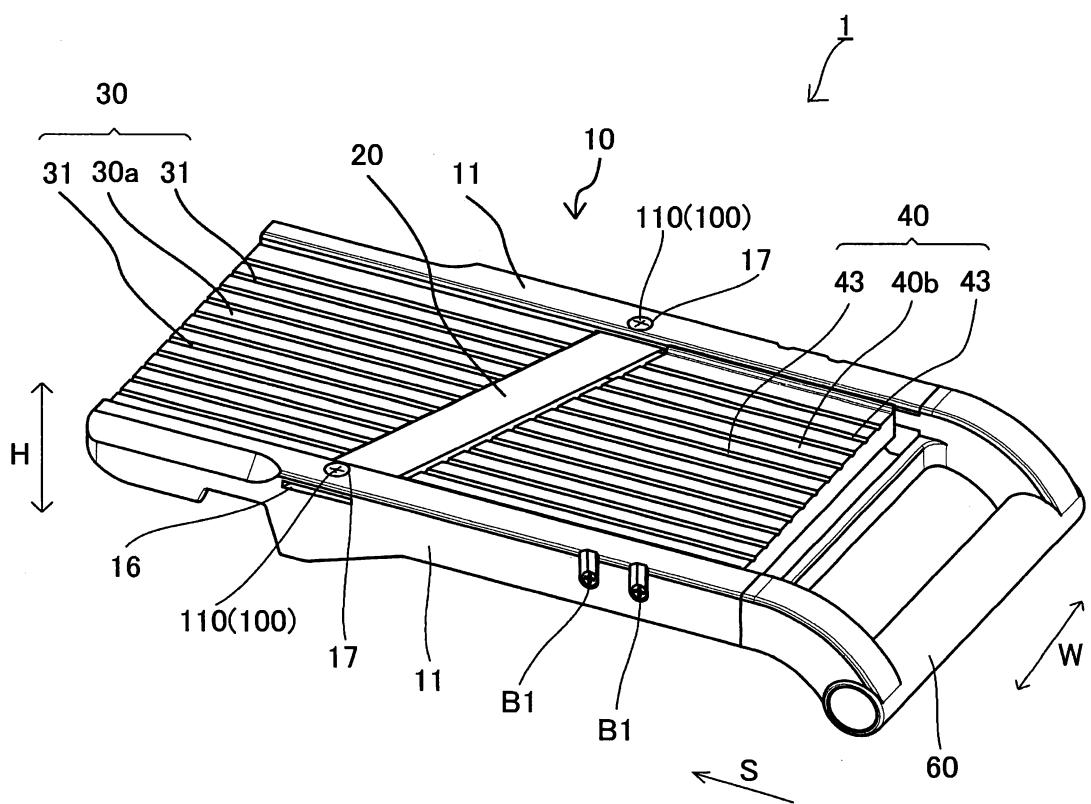


Fig. 2

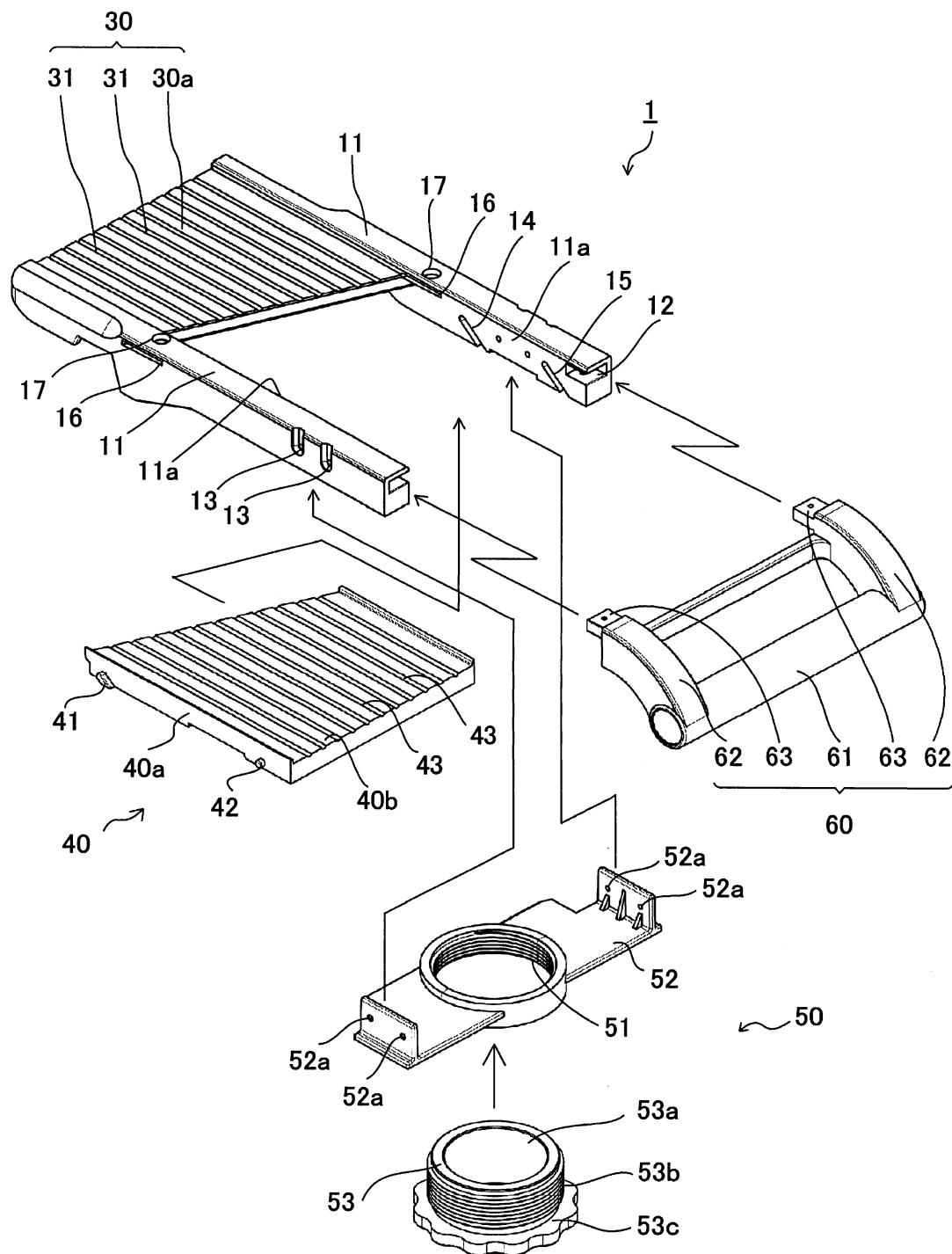


Fig. 3

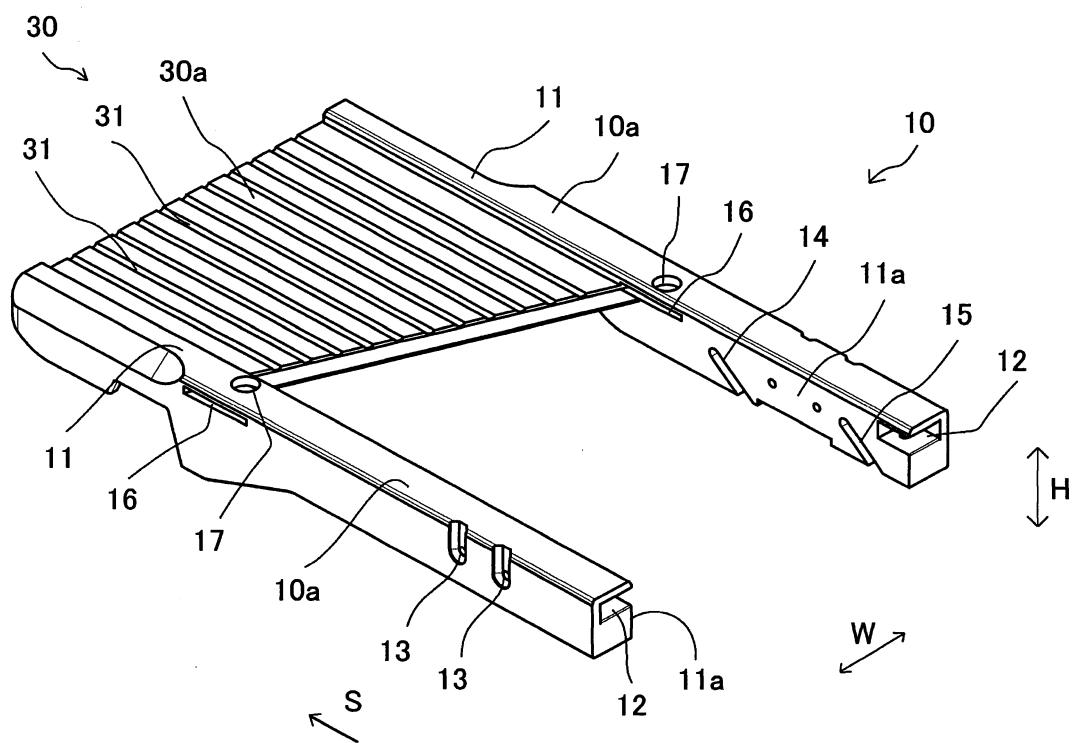


Fig. 4

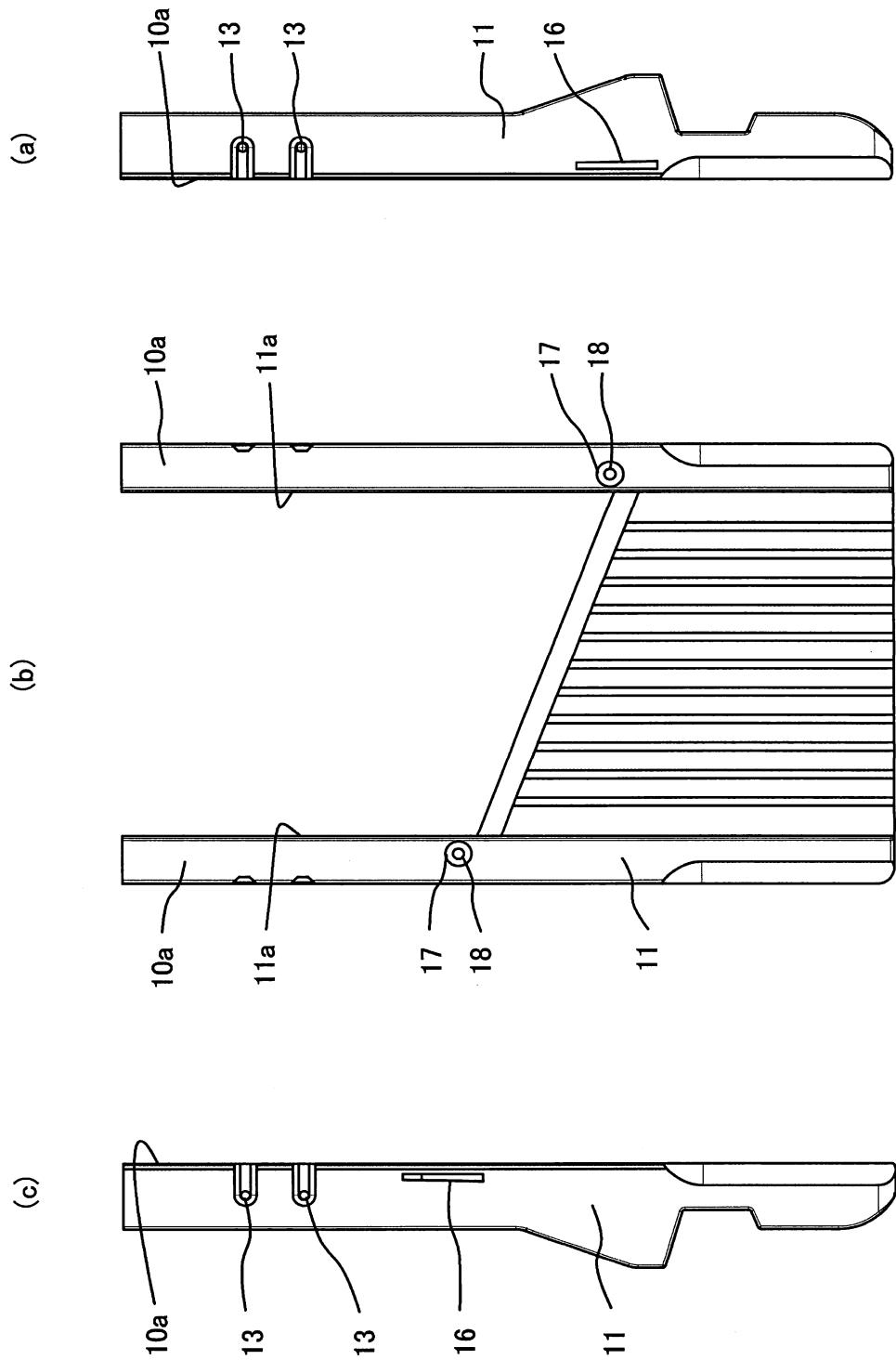


Fig. 5

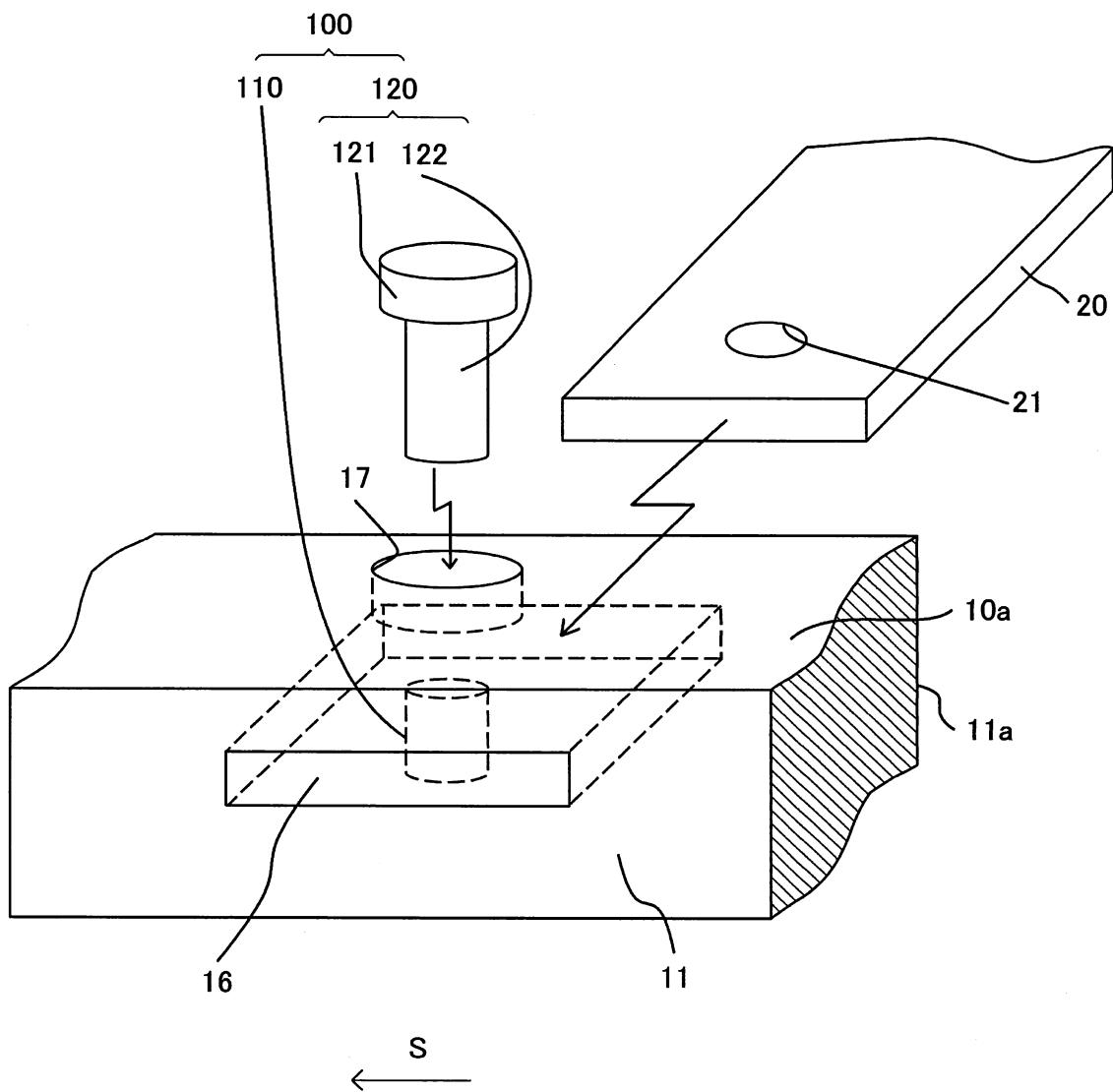


Fig. 6

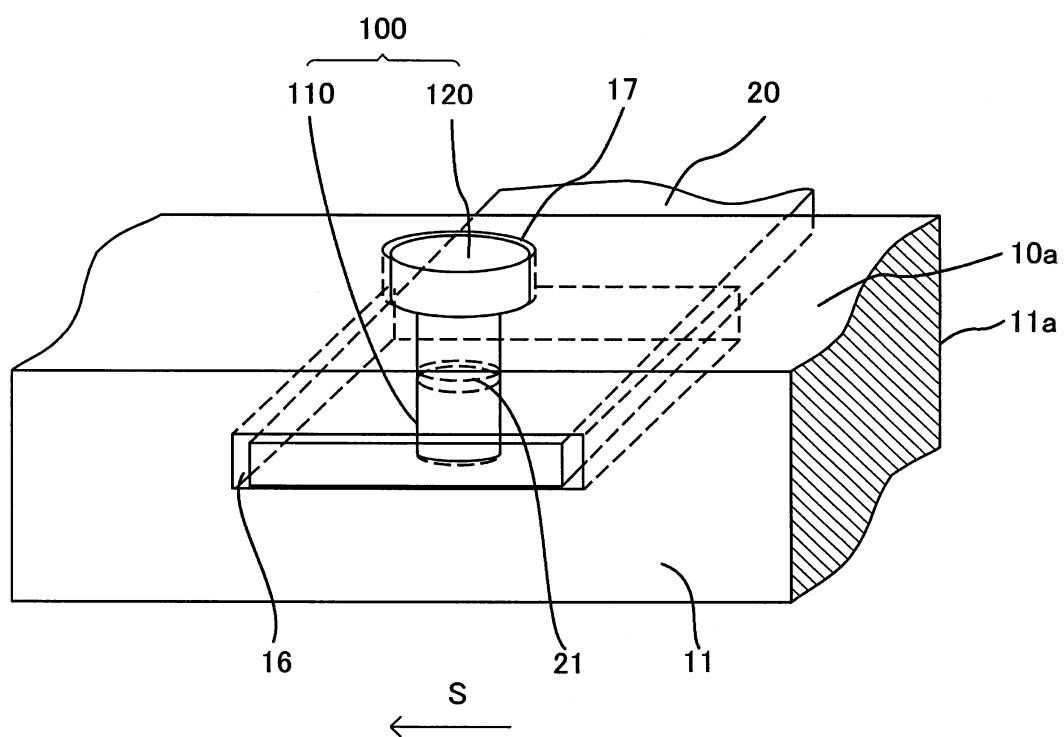


Fig. 7

