



(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)



1-0049654

(51)^{2022.01} D06F 73/00; D06F 81/02

(13) B

(21) 1-2023-02015

(22) 12/01/2022

(86) PCT/EP2022/050516 12/01/2022

(87) WO/2022/152738 21/07/2022

(30) 21151062.3 12/01/2021 EP

(45) 25/08/2025 449

(43) 25/08/2023 425A

(73) Versuni Holding B.V. (NL)

High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, The Netherlands

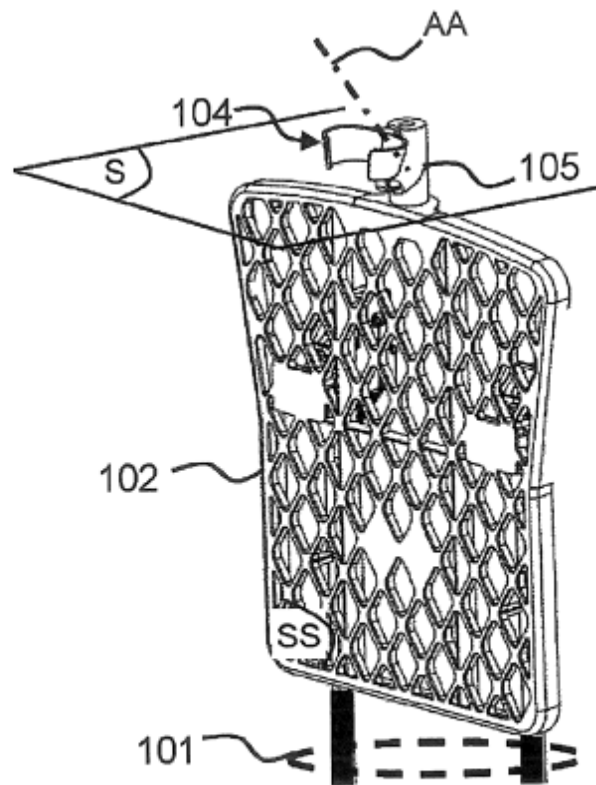
(72) SIN, Hee Poh (SG).

(74) Công ty Luật TNHH ROUSE Việt Nam (ROUSE LEGAL VIETNAM LTD.)

(54) BÀN ỦI HƠI NƯỚC CÓ GIÁ KẸP ĐẦU PHUN HƠI XOAY ĐƯỢC

(21) 1-2023-02015

(57) Sáng chế đề cập đến một loại bàn ủi hơi nước bao gồm cụm giá đỡ, cầu là (102) xác định bề mặt (SS) và phối hợp với cụm giá đỡ để có hướng dọc hoặc hướng ngang, đầu phun hơi để giải phóng hơi nước, giá kẹp (104) để giữ đầu phun hơi, và khớp nối xoay (105) được bố trí giữa cầu là và giá kẹp. Khớp nối xoay này bao gồm đầu thứ nhất (E1) được gắn vào cầu là và đầu thứ hai (E2) được gắn vào giá kẹp. Giá kẹp được cố định so với đầu thứ hai. Khớp nối xoay có trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất (A1) trong khoảng $[+10; +65]$ độ so với bề mặt (SS) của cầu là.



HÌNH 2A

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến một loại bàn ủi hơi nước.

Sáng chế có thể được ứng dụng trong lĩnh vực chăm sóc quần áo.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Một số loại bàn ủi hơi nước bao gồm một chân đế có một nồi hơi, một cấu trúc nâng đỡ hoặc giá đỡ kéo dài từ chân đế với móc treo được gắn vào đầu trên của cấu trúc nâng đỡ/giá đỡ, một đầu phun hơi được nối với nồi hơi thông qua ống dẫn hơi và một giá kẹp hoặc đầu nối được gắn với móc treo để giữ đầu phun hơi trong lúc không phun hơi hoặc ủi. Bàn ủi hơi nước giúp loại bỏ các vết nhăn trên quần áo một cách tiện lợi. Tuy nhiên, khi so sánh với phương pháp là ủi truyền thống, hiệu quả loại bỏ vết nhăn của bàn ủi hơi nước thấp hơn nhiều do không có gì để nâng đỡ quần áo được treo lên. Bàn ủi hơi nước không thể ép các vết nhăn cứng đầu giống như khi ủi quần áo bằng phương pháp là ủi truyền thống sử dụng một cầu là nằm ngang để nâng đỡ quần áo.

Để cải thiện hiệu quả loại bỏ vết nhăn, các loại bàn ủi hơi nước khác cũng có một cầu là có thể được bố trí theo hướng dọc và hướng ngang để tạo điều kiện cho việc phun hơi hoặc ủi quần áo.

Bàn ủi hơi nước thường có một hệ thống gài, ví dụ như được gắn với cụm giá đỡ, để gài đầu phun hơi trong lúc không phun hơi hoặc ủi.

Đối với bàn ủi hơi nước có cầu là có thể được đặt theo hướng ngang hoặc dọc để phun hơi hoặc ủi, cần phải có một giải pháp để dễ dàng gài đầu phun hơi theo cách thuận tiện và thân thiện với người sử dụng khi cầu là đang ở hướng ngang hoặc hướng dọc.

Một số bàn ủi hơi nước cung cấp hai hệ thống gài riêng biệt, mỗi hệ thống dùng để giữ đầu phun hơi khi cầu là đang nằm ở hướng ngang hoặc hướng dọc. Tuy nhiên, giải pháp như vậy rất tốn kém và không thân thiện với người sử dụng.

CN 108 004 748 A bộc lộ một cơ cấu định hướng cầu là và một loại bàn ủi hơi nước.

CN 108 252 064 A bộc lộ một thành phần của cầu là và bàn ủi hơi nước.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất một loại bàn ủi hơi nước cải tiến giúp tránh hoặc giảm thiểu được các vấn đề nêu trên.

Sáng chế được xác định bởi các yêu cầu bảo hộ độc lập. Các yêu cầu bảo hộ phụ thuộc xác định các phương án có lợi.

Như vậy, bản ủ hơi nước theo sáng chế bao gồm:

- cụm giá đỡ,
- cầu là xác định một bề mặt, cầu là này kết hợp với cụm giá đỡ để có hướng dọc hoặc hướng ngang,
- đầu phun hơi để giải phóng hơi nước,
- giá kẹp để giữ đầu phun hơi,
- khớp nối xoay được bố trí giữa cầu là và giá kẹp, khớp nối xoay này bao gồm đầu thứ nhất được gắn với cầu là và đầu thứ hai được gắn với giá kẹp, giá kẹp được cố định so với đầu thứ hai.

Khớp nối xoay này có một trục quay nghiêng một góc thứ nhất trong khoảng $[+10; +65]$ độ so với bề mặt của cầu là.

Giải pháp này cho phép quay giá kẹp so với cầu là sao cho:

- khi cầu là ở hướng dọc, giá kẹp có thể có vị trí thứ nhất để giữ đầu phun hơi, và
- khi cầu là ở hướng ngang, giá kẹp có thể có vị trí thứ hai để giữ đầu phun hơi.

Nói cách khác, có thể sử dụng giá kẹp để giữ đầu phun hơi cho dù cầu là được đặt nằm dọc hay nằm ngang.

Giải pháp này cho phép sử dụng đầu phun hơi cùng với cầu là có thể được bố trí theo hướng dọc và ngang theo cách đơn giản và thân thiện với người sử dụng cũng như dễ sản xuất và tiết kiệm chi phí.

Thông tin giải thích chi tiết và các khía cạnh khác của sáng chế sẽ được nêu dưới đây.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các khía cạnh cụ thể của sáng chế giờ đây sẽ được giải thích có đề cập đến các phương án được mô tả sau đây và được xem xét cùng với các hình vẽ đi kèm, trong đó các bộ phận hoặc bước con giống hệt nhau được chỉ định theo cùng một cách:

Hình 1A minh họa bản ủ hơi nước theo sáng chế bao gồm một cầu là được đặt nằm dọc,

Hình 1B minh họa bản ủ hơi nước của Hình 1A khi cầu là được đặt nằm ngang,

Hình 2A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế có một cầu là được đặt nằm dọc,

Hình 2B minh họa bàn ủi hơi nước của Hình 2A khi cầu là được đặt nằm ngang,

Hình 3A minh họa hình chiếu cạnh của khớp nối xoay được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế khi cầu là được đặt nằm dọc,

Hình 3B minh họa khớp nối xoay của Hình 3A khi cầu là được đặt nằm ngang,

Hình 4 minh họa phần trên của khớp nối xoay được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế,

Hình 5 minh họa phần dưới của khớp nối xoay được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế,

Hình 6 minh họa hình chiếu cắt ngang của khớp nối xoay được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế và được gắn vào cầu là được đặt nằm dọc,

Hình 7 minh họa hình chiếu bộ phận từ trước của bàn ủi hơi nước theo sáng chế và được gắn vào cầu là được đặt nằm dọc,

Hình 8 minh họa hình chiếu cạnh của Hình 7,

Hình 9 minh họa hình chiếu bộ phận ba chiều của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc,

Hình 10 minh họa hình chiếu từ phía sau các bộ phận đã tháo rời của Hình 9,

Hình 11 minh họa hình chiếu bộ phận phóng to của Hình 2A,

Hình 12A minh họa phương án thứ nhất của giá kẹp cho đầu phun hơi được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế, khi cầu là được đặt nằm dọc,

Hình 12B minh họa giá kẹp của Hình 12A, khi cầu là được đặt nằm ngang và giá kẹp được xoay 180 độ,

Hình 13A minh họa phương án thứ hai của giá kẹp cho đầu phun hơi được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế, khi cầu là được đặt nằm dọc,

Hình 13B minh họa giá kẹp của Hình 13A, khi cầu là được đặt nằm ngang và giá kẹp được xoay 180 độ,

Hình 13C minh họa hình chiếu ba chiều của giá kẹp được minh họa trong Hình 13A,

Hình 14A đến Hình 25B minh họa các phương án khác nhau của bàn ủi hơi nước theo sáng chế,

Hình 26A minh họa phương án thứ ba của giá kẹp cho đầu phun hơi được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế, khi cầu là được đặt nằm dọc và đầu phun hơi được móc bằng giá kẹp,

Hình 26B minh họa giá kẹp của Hình 26A khi đầu phun hơi được gỡ ra khỏi giá kẹp.

Mô tả chi tiết các phương án của sáng chế

Hình 1A minh họa bàn ủi hơi nước 100 theo sáng chế bao gồm cầu là 102 được đặt nằm dọc.

Hình 1B minh họa bàn ủi hơi nước 102 theo sáng chế bao gồm cầu là 102 được đặt nằm ngang.

Bàn ủi hơi nước 100 bao gồm cụm giá đỡ 101. Ví dụ, như minh họa, cụm giá đỡ có thể bao gồm hai giá đỡ song song kéo dài theo chiều dọc.

Bàn ủi hơi nước 100 cũng bao gồm một cầu là 102 xác định một bề mặt (SS). Cầu là kết hợp với cụm giá đỡ để có hướng dọc hoặc hướng ngang. Bề mặt (SS) được thiết kế dùng làm bề đỡ phía sau cho quần áo trong quá trình xử lý quần áo bằng hơi nước. Tốt hơn là, bề mặt (SS) phẳng toàn bộ hoặc hơi cong.

Bàn ủi hơi nước 100 cũng bao gồm một đầu phun hơi 103 để giải phóng hơi nước.

Ví dụ, hơi nước được tạo ra trong chân đế 110 gồm có một nồi hơi (không được minh họa) được cấp nước bởi bình chứa nước 111, và đầu phun hơi 103 được kết nối linh hoạt với chân đế thông qua ống dẫn hơi 112.

Theo một phương án khác (không được minh họa), đầu phun hơi bao gồm trực tiếp một nồi hơi được cấp nước từ bình chứa nước 111 được bố trí trong chân đế 110.

Bàn ủi hơi nước 100 cũng bao gồm một giá kẹp 104 để giữ đầu phun hơi.

Lưu ý rằng thuật ngữ “giữ” cũng có thể bao gồm ý nghĩa kỹ thuật là treo, móc, gắn hoặc đỡ, tùy thuộc vào kiểu phối hợp kỹ thuật giữa giá kẹp và đầu phun hơi.

Giá kẹp được (người dùng) sử dụng để gài đầu phun hơi trong lúc không phun hơi hoặc ủi.

Bàn ủi hơi nước 100 cũng bao gồm một khớp nối xoay 105 được bố trí giữa cầu là và giá kẹp, khớp nối xoay này gồm có đầu thứ nhất E1 được gắn với cầu là và đầu thứ hai E2 được gắn với giá kẹp. Giá kẹp được cố định so với đầu thứ hai. Khớp nối xoay này có một trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 trong khoảng [+10; +65] độ so với bề mặt (SS) của cầu là.

Góc thứ nhất A1 được xác định so với bề mặt (SS) của cầu là, và dấu của góc thứ nhất A1 là dương theo hướng lượng giác (tức là ngược chiều kim đồng hồ) và âm theo hướng phản lượng giác (tức là theo chiều kim đồng hồ).

Tốt hơn là, khớp nối xoay được điều chỉnh để làm cho giá kẹp quay một vòng trong khoảng 0-360 độ quanh trục quay AA.

Trong trường hợp này, vòng quay có thể tự do theo cả hướng cùng chiều kim đồng hồ và hướng ngược chiều kim đồng hồ.

Cách khác là, khớp nối xoay được điều chỉnh để làm cho giá kẹp quay một vòng trong khoảng 0-180 độ quanh trục quay AA.

Trong trường hợp này, vòng quay bị giới hạn bởi cách bích chặn (không được minh họa), và yêu cầu quay ngược lại.

Hình 2A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế có một cầu là được đặt nằm dọc.

Hình 2B minh họa bàn ủi hơi nước của Hình 2A khi cầu là được đặt nằm ngang.

Góc thứ nhất A1 tốt hơn là nằm trong khoảng $[+30; +60]$ độ, tốt hơn nữa là nằm trong khoảng $[+35; +55]$ độ, tốt nhất là nằm trong khoảng $[+40; +50]$ độ.

Đặc biệt đề cập đến các phương án trong đó giá trị của góc thứ nhất (A1) là +45 độ.

Nếu góc thứ nhất A1 có giá trị +45 độ, điều này cho phép định vị giá kẹp với cùng một vị trí so với phương ngang (ví dụ, mặt đất) khi cầu là nằm dọc hoặc nằm ngang. Phương án cụ thể này được minh họa trong Hình 3A và Hình 3B.

Phạm vi $[+10; +65]$ độ nêu trên cho góc thứ nhất A1 cung cấp dung sai ở hai bên của góc thứ nhất A1 +45 độ này, cho phép các vị trí của giá kẹp tương ứng, mặc dù không giống chính xác, so với phương ngang khi cầu là nằm ở hướng dọc và hướng ngang.

Giá kẹp (104) theo Hình 2A và Hình 2B bao gồm hai nhánh kẹp 106a, 106b để giữ đầu phun hơi.

Hai nhánh kẹp 106a, 106b được gắn vào đầu thứ hai E2.

Hai nhánh kẹp này mở rộng trong mặt phẳng chính (S) sao cho mặt phẳng chính này nghiêng một góc thứ hai A2 trong khoảng $[-45; +95]$ độ so với trục quay (AA).

Góc A2 được xác định so với trục quay (AA), khi cầu là 102 được đặt nằm dọc, và giá kẹp 104 được xoay sao cho có thể thực hiện chức năng giữ đầu phun hơi 103. Dấu của góc A2 là dương theo hướng lượng giác (tức là ngược chiều kim đồng hồ) và âm theo hướng phản lượng giác (tức là theo chiều kim đồng hồ).

Tốt hơn là, giá trị của góc thứ hai A2 là 45 độ so với trục quay AA.

Hình 3A minh họa hình chiếu cạnh của khớp nối xoay được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế khi cầu là được đặt nằm dọc.

Hình 3B minh họa khớp nối xoay của Hình 3A khi cầu là được đặt nằm ngang.

Hình 4 minh họa phần trên (tương ứng với đầu thứ hai E2) của khớp nối xoay được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế.

Hình 5 minh họa phần dưới (tương ứng với đầu thứ nhất E1) của khớp nối xoay được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế.

Phần trên (tức là đầu thứ hai E2) và phần dưới (tức là đầu thứ nhất E1) được điều chỉnh để phối hợp với nhau nhằm tạo ra khớp nối xoay.

Khớp nối xoay được điều chỉnh để làm cho giá kẹp xoay một khoảng cố định là 180 độ.

Đầu thứ nhất E1 được cố định so với cầu là 102 và đầu thứ hai E2 có thể xoay so với đầu thứ nhất E1 trong khoảng 0-180 độ theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ nhờ khớp nối xoay 105.

Đầu thứ nhất bao gồm bề mặt thứ nhất S1 và đầu thứ hai bao gồm bề mặt thứ hai S2. Bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai tiếp xúc gần với nhau và có thể xoay so với nhau xung quanh trục quay AA.

Ví dụ, như minh họa, bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai đều có hình tròn, và kiểu tiếp xúc bề mặt này đảm bảo khớp nối xoay mạnh mẽ và không lỏng lẻo.

Đầu thứ hai E2 và đầu thứ nhất E1 có thể được làm từ vật liệu chất dẻo chi phí thấp, ví dụ như Polypropylen (PP), Acrylonitril Butadien Styren (ABS), Polycarbonat (PC), Polyoxymetylen (POM), v.v..

Tốt hơn là, hai nhánh kẹp 106a / 106b có thể được tạo thành theo cách tích hợp như một phần của đầu thứ hai E2, hoặc được làm thành một thành phần riêng biệt và được cố định vào phần trên E2 bằng bất kỳ phương tiện cố định phù hợp nào (chẳng hạn như ốc vít).

Tốt hơn là, bề mặt thứ nhất bao gồm các mẫu lõm P1 được bố trí ở các vị trí góc đã định xung quanh trục quay và kết hợp với các lỗ C2 được bố trí ở các vị trí góc tương ứng trên bề mặt thứ hai, hoặc ngược lại.

Như được minh họa, có hai mẫu lõm và hai lỗ được bố trí đối xứng nhau so với trục quay AA. Các mẫu lõm và lỗ được bố trí xung quanh trục quay AA sao cho chúng

ăn khớp với nhau, mặt phẳng chính (S) của hai nhánh kẹp vuông góc với cầu là khi cầu là được đặt nằm dọc.

Sau khi xoay hai nhánh kẹp, khi đó các mấu lồi và lõm lần lượt ăn khớp nhau, điều này nghĩa là hai nhánh kẹp đó đã xoay 180 độ xung quanh trục quay AA.

Cơ chế căn chỉnh xung quanh trục quay AA này giúp người sử dụng dễ dàng đặt hai nhánh kẹp vuông góc với cầu là khi cầu là được đặt nằm dọc, và điều này giúp người sử dụng đặt hai nhánh kẹp song song với cầu là khi cầu là được đặt nằm ngang.

Hình 6 minh họa hình chiếu cắt ngang của khớp nối xoay được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế và được gắn vào cầu là được đặt nằm dọc.

Tốt hơn là, khớp nối xoay còn bao gồm một cơ cấu khử lệch để duy trì sự tiếp xúc giữa bề mặt thứ nhất S1 và bề mặt thứ hai S2.

Ví dụ, cơ cấu khử lệch bao gồm một lò xo 107a được gắn trên trục 107b nhô ra từ đầu thứ hai E2. Nút 107c được gắn ở đầu trục để ngăn lò xo rơi ra khỏi trục. Điều này tạo phản lực để đẩy đầu thứ nhất và đầu thứ hai vào nhau.

Tốt hơn là, khớp nối xoay được làm từ vật liệu chất dẻo tự bôi trơn ma sát thấp.

Điều này làm giảm ma sát giữa các bộ phận chuyển động (tức là bề mặt S1 và S2) và đảm bảo chuyển động xoay trơn tru.

Ví dụ, vật liệu như Polyoxymethylen (POM), Nylon, v.v. có thể được sử dụng.

Hình 7 minh họa hình chiếu bộ phận từ trước của bàn ủi hơi nước theo sáng chế và được gắn vào cầu là được đặt nằm dọc. Hình 8 minh họa hình chiếu cạnh của Hình 7.

Tốt hơn là, giá kẹp 104 được bố trí ở đầu của cầu là 102, dọc theo trục đối xứng dọc YY của cầu là.

Cách bố trí này giúp người sử dụng giải đầu phun hơi một cách thuận tiện.

Tốt hơn là, hai nhánh kẹp 106a, 106b có hình cung và được bố trí đối xứng nhau so với trục đối xứng dọc YY.

Điều này đảm bảo khả năng giữ ổn định đầu phun hơi, và cũng đảm bảo rằng đầu phun hơi sẽ có hướng quay xuống/thẳng đứng sau khi được giải.

Hình 11 minh họa hình chiếu bộ phận phóng to của Hình 2A.

Tốt hơn là, đầu thứ hai E2 còn bao gồm móc 109.

Móc 109 được dùng để treo móc treo quần áo hoặc phụ kiện khác.

Ví dụ, móc 109 được bố trí dọc theo trục đối xứng dọc YY.

Hình 9 minh họa hình chiếu bộ phận ba chiều của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc.

Hình 10 minh họa hình chiếu từ phía sau các bộ phận đã tháo rời của Hình 9.

Tốt hơn là, đầu thứ nhất E1 có thể gỡ ra trực tiếp từ cầu là.

Cách khác là, một phần tử trung gian 108 có thể được bố trí giữa cầu là và đầu thứ nhất E1. Phần tử trung gian này được cố định vào đầu thứ nhất E1 và có thể gỡ ra từ cầu là.

Nhờ đó, có thể gỡ hoàn toàn giá kẹp ra khỏi cầu là, đặc điểm tiện lợi này giúp giảm thể tích đóng gói của bàn ủi hơi nước.

Ví dụ, một cơ chế đẩy gài có thể được sử dụng để gắn phần tử cố định vào cầu là.

Ví dụ, phần tử cố định có thể ngang bằng với ngoại vi của cầu là (như minh họa), nếu không thì nhô ra khỏi ngoại vi của cầu là.

Tốt hơn là, như minh họa trong Hình 10, bề mặt thứ hai S2 được tạo thành bởi một phần tử đục riêng biệt 113 có hình trụ, và được cố định bên trong hình trụ cái bên trong của đầu thứ hai E2.

Kiểu lắp ráp này mang đến sự tiện lợi trong quá trình sản xuất khớp nối xoay.

Hình 12A minh họa phương án thứ nhất của giá kẹp cho đầu phun hơi được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế khi cầu là được đặt nằm dọc.

Hình 12B minh họa giá kẹp của Hình 12A, khi cầu là được đặt nằm ngang và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Theo phương án này, mỗi một trong hai nhánh kẹp 106a và 106b có một cạnh trên phẳng và một cạnh dưới phẳng.

Hình 13A minh họa phương án thứ hai của giá kẹp cho đầu phun hơi được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế khi cầu là được đặt nằm dọc.

Hình 13B minh họa giá kẹp của Hình 13A, khi cầu là được đặt nằm ngang và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 13C minh họa hình chiếu ba chiều của giá kẹp được minh họa trong Hình 13A.

Theo phương án này, mỗi một trong hai nhánh kẹp 106a và 106b có một cạnh trên cong và một cạnh dưới cong.

Hình 14A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +10 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng -10 độ so với trục quay AA.

Hình 14B minh họa giá kẹp của Hình 14A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 15A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +10 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng +10 độ so với trục quay AA.

Hình 15B minh họa giá kẹp của Hình 15A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 16A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +10 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng +95 độ so với trục quay AA.

Hình 16B minh họa giá kẹp của Hình 16A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 17A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +30 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng -30 độ so với trục quay AA.

Hình 17B minh họa giá kẹp của Hình 17A, khi cầu là được đặt nằm ngang và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 18A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +30 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng +30 độ so với trục quay AA.

Hình 18B minh họa giá kẹp của Hình 18A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 19A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +30 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng +75 độ so với trục quay AA.

Hình 19B minh họa giá kẹp của Hình 19A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 20A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +45 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng -45 độ so với trục quay AA.

Hình 20B minh họa giá kẹp của Hình 20A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 21A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +45 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) song song với trục quay AA.

Hình 21B minh họa giá kẹp của Hình 21A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 22A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +45 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng +60 độ so với trục quay AA.

Hình 22B minh họa giá kẹp của Hình 22A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 23A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +65 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng -25 độ so với trục quay AA.

Hình 23B minh họa giá kẹp của Hình 23A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 24A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +65 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng -5 độ so với trục quay AA.

Hình 24B minh họa giá kẹp của Hình 24A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 24C minh họa hình chiếu ba chiều của đầu phun hơi được giữ trong một giá kẹp được minh họa trong hình 24A.

Hình 25A minh họa hình chiếu bộ phận của bàn ủi hơi nước theo sáng chế với cầu là được đặt nằm dọc, bao gồm một khớp nối xoay với trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 bằng +65 độ so với bề mặt (SS) của cầu là 102, và giá kẹp cho đầu phun hơi có mặt phẳng chính (S) được nghiêng một góc thứ hai A2 bằng +40 độ so với trục quay AA.

Hình 25B minh họa giá kẹp của Hình 25A, khi cầu là được đặt nằm ngang, và giá kẹp được xoay quanh trục quay (AA) 180 độ.

Hình 26A minh họa phương án thứ ba của giá kẹp cho đầu phun hơi được sử dụng trong bàn ủi hơi nước theo sáng chế, khi cầu là 102 được đặt nằm dọc và đầu phun hơi được móc bởi giá kẹp.

Hình 26B minh họa giá kẹp của Hình 26A khi đầu phun hơi được gỡ ra khỏi giá kẹp.

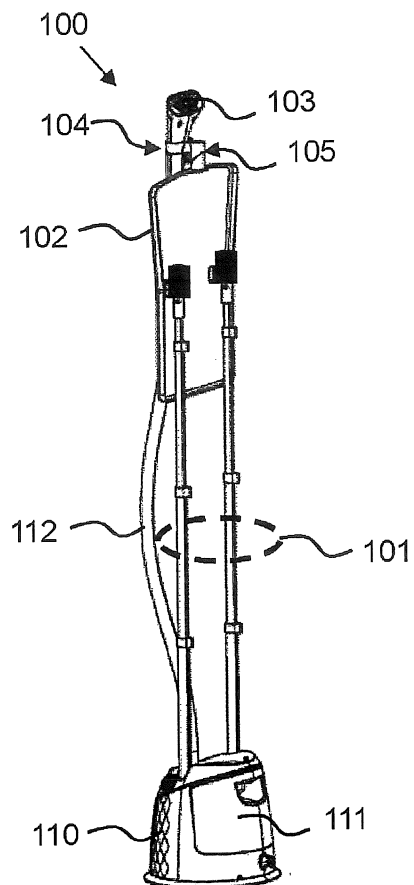
Theo phương án này, giá kẹp 104 tương ứng với móc 104a. Móc 104a được điều chỉnh để phối hợp với một lò xo (hoặc vòng dây) 104b được bố trí trên thân của đầu phun hơi 103.

Các phương án ở trên được mô tả chỉ nhằm mục đích minh họa và không được dùng để giới hạn các phương pháp kỹ thuật của sáng chế. Mặc dù sáng chế được mô tả chỉ tiết đề cập đến các phương án ưu tiên, nhưng những người có kỹ năng trong ngành sẽ hiểu rằng các phương pháp kỹ thuật của sáng chế có thể được sửa đổi hoặc thay thế như nhau mà không rời khỏi phạm vi bảo hộ của các yêu cầu bảo hộ của sáng chế. Trong các yêu cầu bảo hộ, từ “bao gồm” không loại trừ các phần tử hoặc bước khác, và mạo từ không xác định “một” không loại trừ số nhiều. Bất kỳ ký hiệu chỉ dẫn nào trong các yêu cầu bảo hộ không nên được hiểu là giới hạn phạm vi.

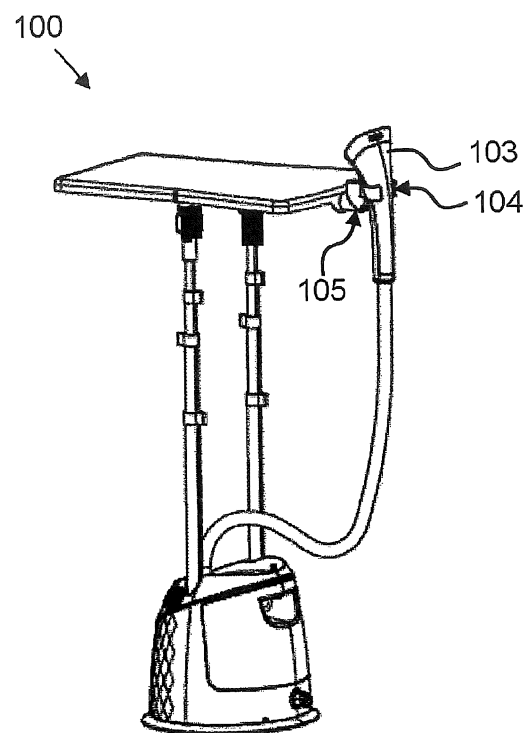
YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Bàn ủi hơi nước (100) bao gồm:
 - cụm giá đỡ (101),
 - cầu là (102) xác định bề mặt (SS), cầu là này kết hợp với cụm giá đỡ để có hướng dọc hoặc hướng ngang,
 - đầu phun hơi (103) để giải phóng hơi nước,
 - giá kẹp (104) để giữ đầu phun hơi,đặc trưng ở chỗ khớp nối xoay (105) được bố trí giữa cầu là và giá kẹp, khớp nối xoay này bao gồm đầu thứ nhất (E1) được gắn với cầu là và đầu thứ hai (E2) được gắn với giá kẹp, giá kẹp được cố định so với đầu thứ hai, khớp nối xoay có trục quay (AA) nghiêng một góc thứ nhất A1 trong khoảng $[+10; +65]$ độ so với bề mặt (SS) của cầu là.
2. Bàn ủi hơi nước theo điểm 1, trong đó khớp nối xoay được điều chỉnh để làm cho giá kẹp quay một vòng:
 - trong khoảng 0-360 độ quanh trục quay, hoặc
 - trong khoảng 0-180 độ quanh trục quay.
3. Bàn ủi hơi nước theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó giá kẹp bao gồm hai nhánh kẹp (106a, 106b) để giữ đầu phun hơi, hai nhánh kẹp này mở rộng trong mặt phẳng chính (S) sao cho mặt phẳng chính này nghiêng một góc thứ hai (A2) trong khoảng $[-45; +95]$ độ so với trục quay (AA).
4. Bàn ủi hơi nước theo điểm 1, trong đó giá trị của góc thứ nhất (A1) là +45 độ.
5. Bàn ủi hơi nước theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó đầu thứ nhất bao gồm bề mặt thứ nhất (S1) và đầu thứ hai bao gồm bề mặt thứ hai (S2), bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai này tiếp xúc gần với nhau và có thể xoay so với nhau quanh trục quay.

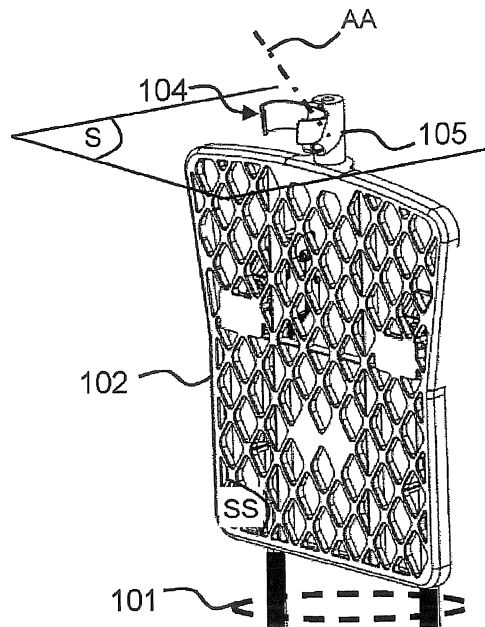
6. Bàn ủi hơi nước theo điểm 5, trong đó khớp nối xoay còn bao gồm cơ cấu khử lệch (107a, 107b, 107c) để duy trì sự tiếp xúc giữa bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai.
7. Bàn ủi hơi nước theo điểm 5 hoặc 6, trong đó bề mặt thứ nhất bao gồm các mẫu lồi (P1) được bố trí ở các vị trí góc đã định xung quanh trục quay và kết hợp với các lỗ (C2) được bố trí ở các vị trí góc tương ứng trên bề mặt thứ hai, hoặc ngược lại.
8. Bàn ủi hơi nước theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó đầu thứ nhất (E1) có thể gỡ ra khỏi cầu là.
9. Bàn ủi hơi nước theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó đầu thứ hai còn bao gồm móc (109).
10. Bàn ủi hơi nước theo một điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó khớp nối xoay được làm từ vật liệu chất dẻo tự bôi trơn ma sát thấp.
11. Bàn ủi hơi nước theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó giá kẹp và khớp nối xoay được bố trí ở đầu của cầu là, dọc theo trục đối xứng dọc (YY).
12. Bàn ủi hơi nước theo điểm 3, trong đó hai nhánh kẹp có hình cung và được bố trí đối xứng nhau so với trục đối xứng dọc.
13. Bàn ủi hơi nước theo điểm 1 và 2, trong đó giá kẹp là móc (104a) được gắn vào đầu thứ hai, được điều chỉnh để phối hợp với vòng dây (104b) được bố trí trên đầu phun hơi.



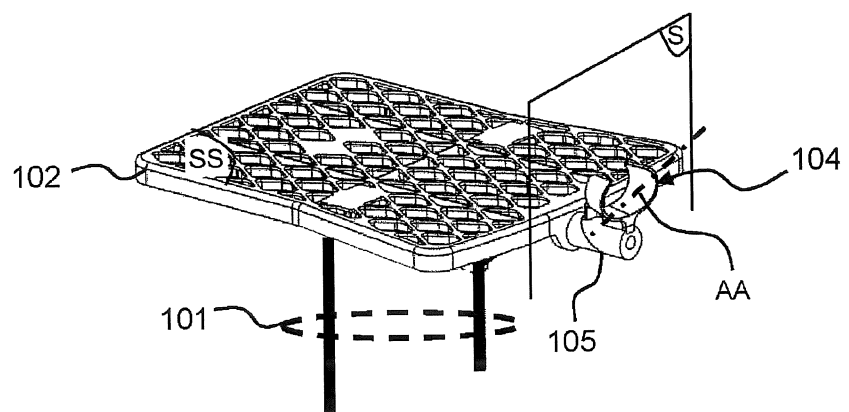
HÌNH 1A



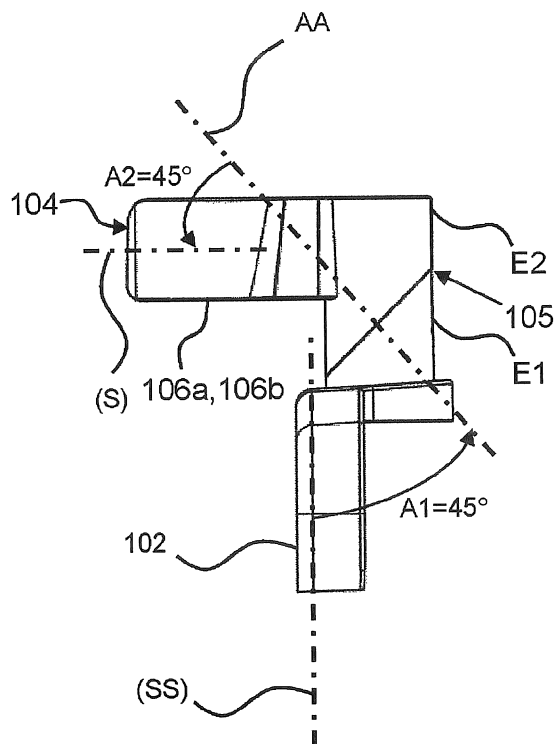
HÌNH 1B



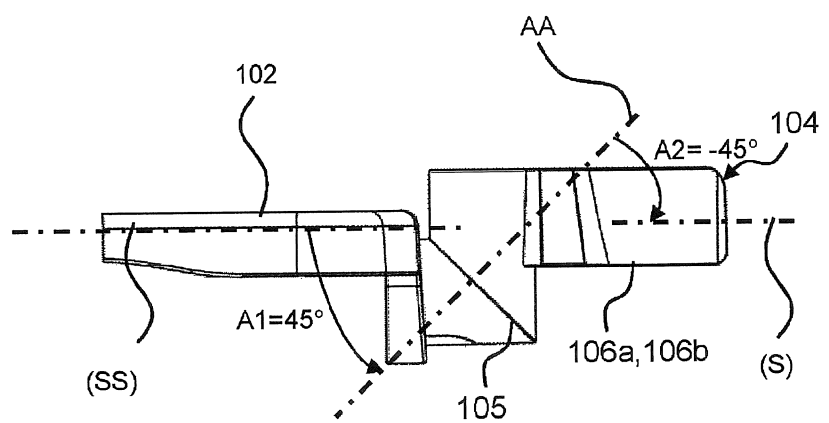
HÌNH 2A



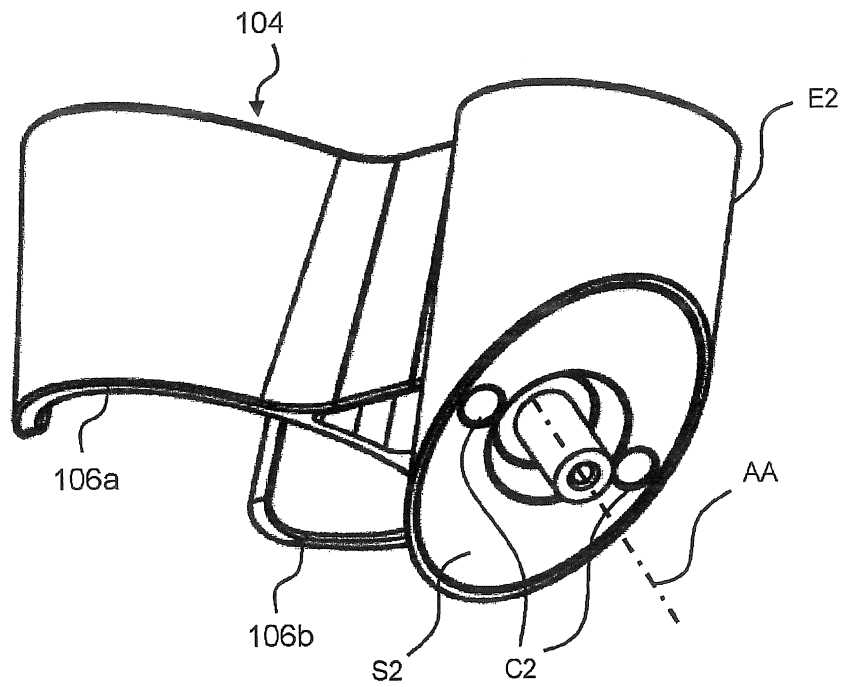
HÌNH 2B



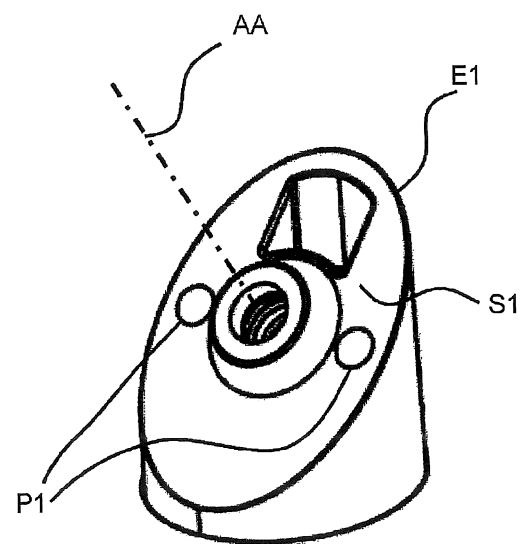
HÌNH 3A



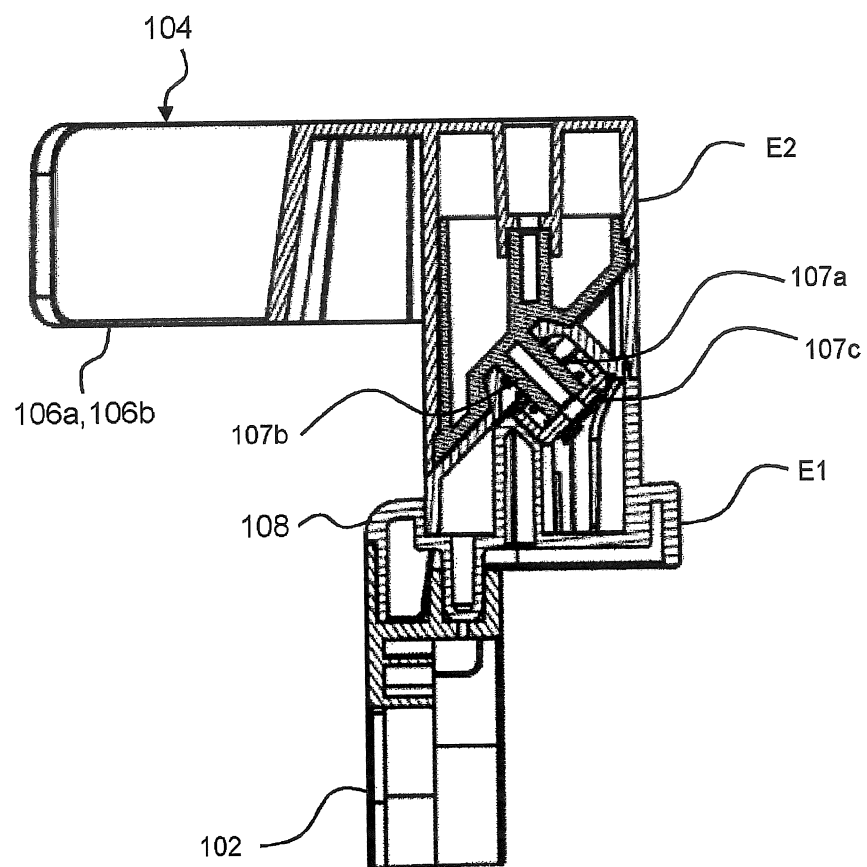
HÌNH 3B



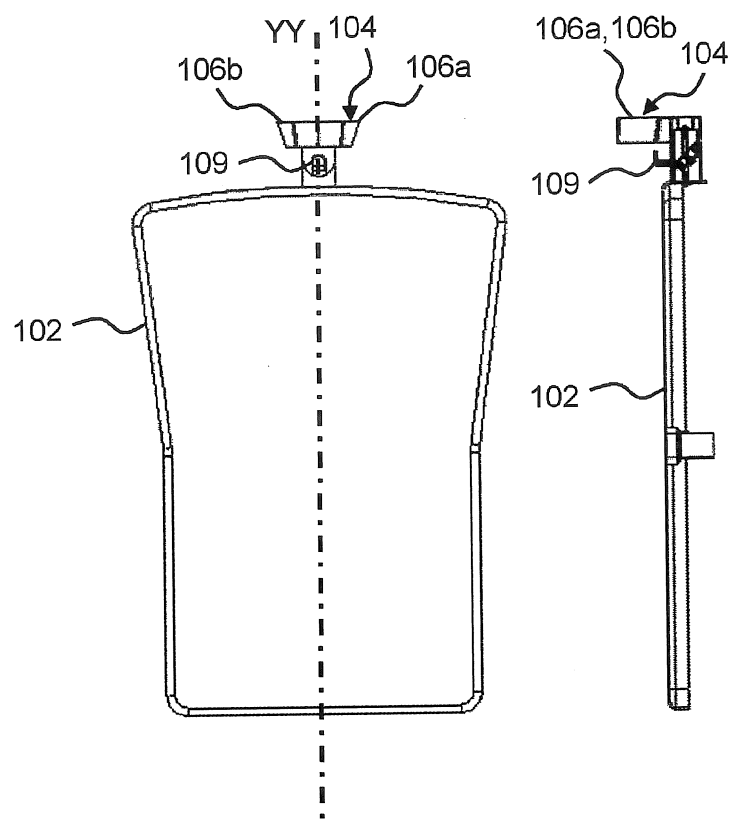
HÌNH 4



HÌNH 5

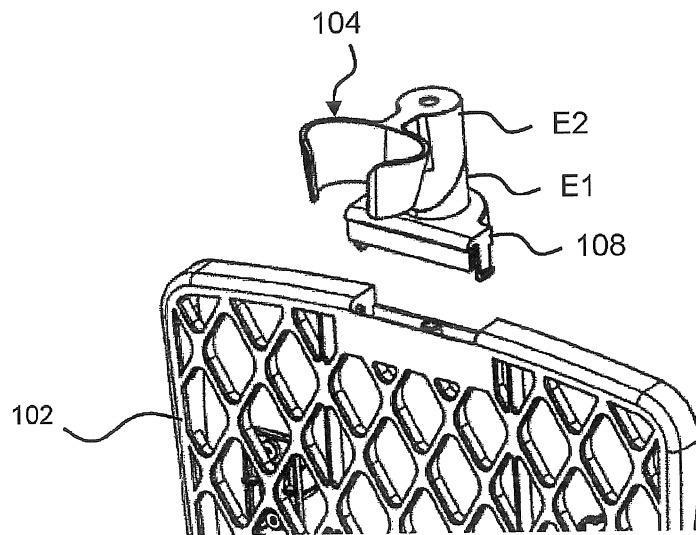


HÌNH 6

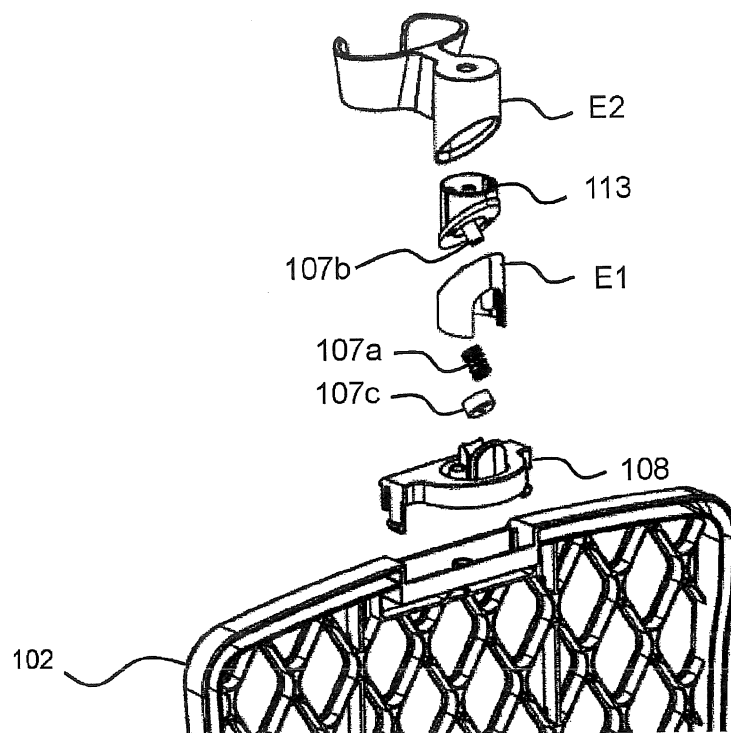


HÌNH 7

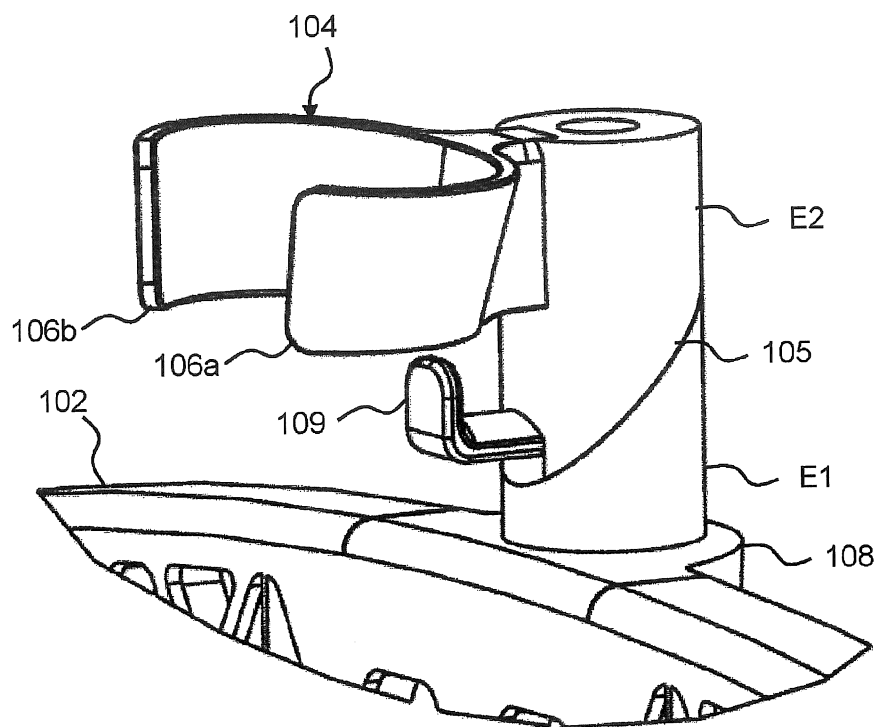
HÌNH 8



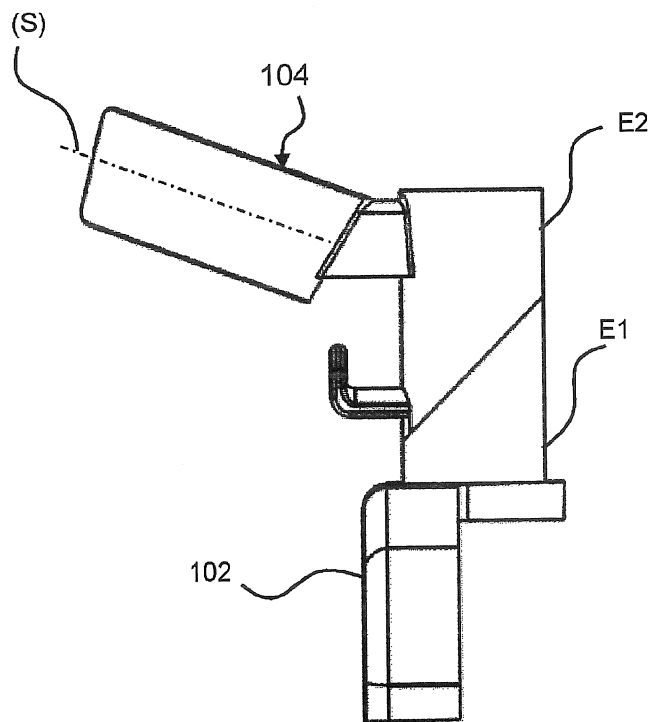
HÌNH 9



HÌNH 10

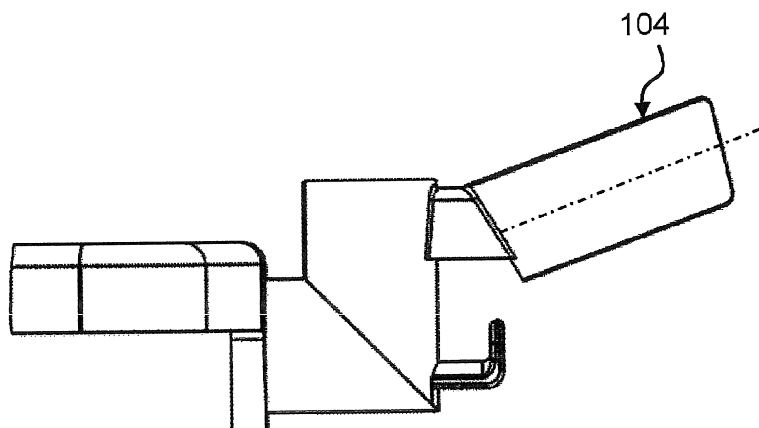


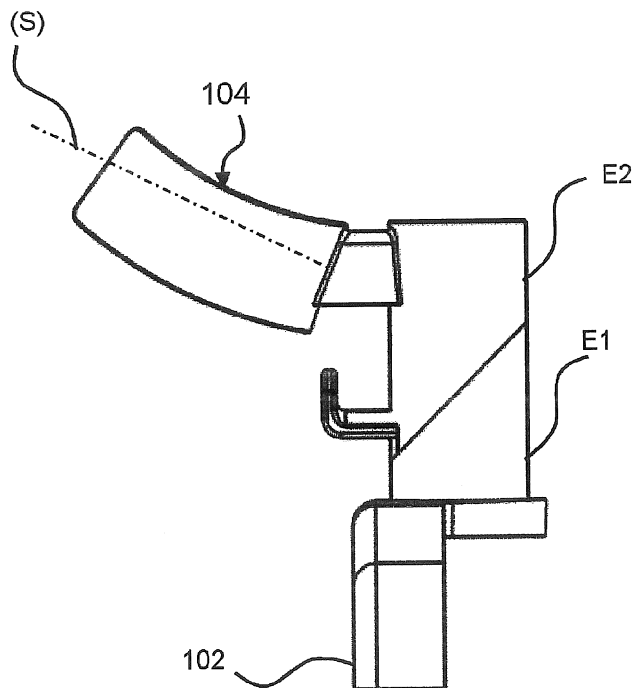
HÌNH 11



HÌNH 12A

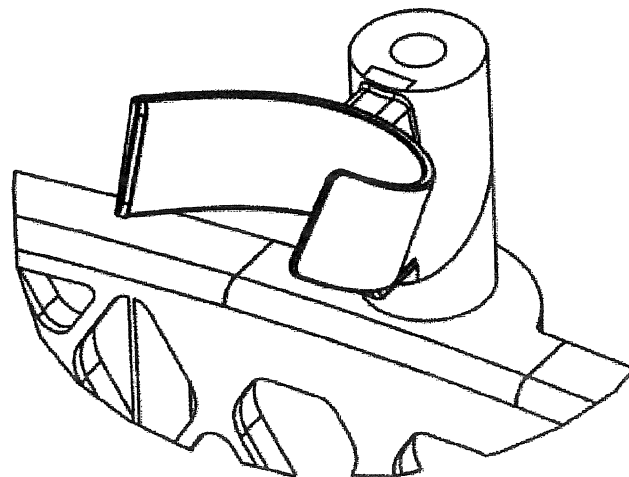
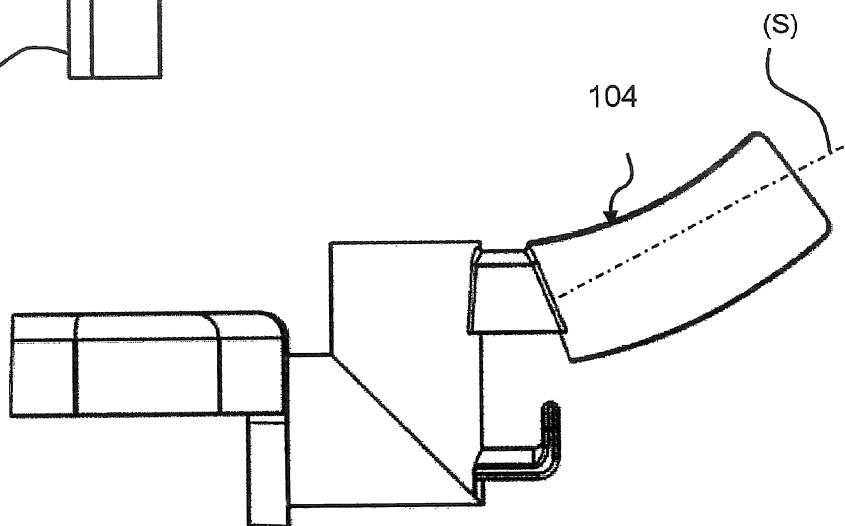
HÌNH 12B



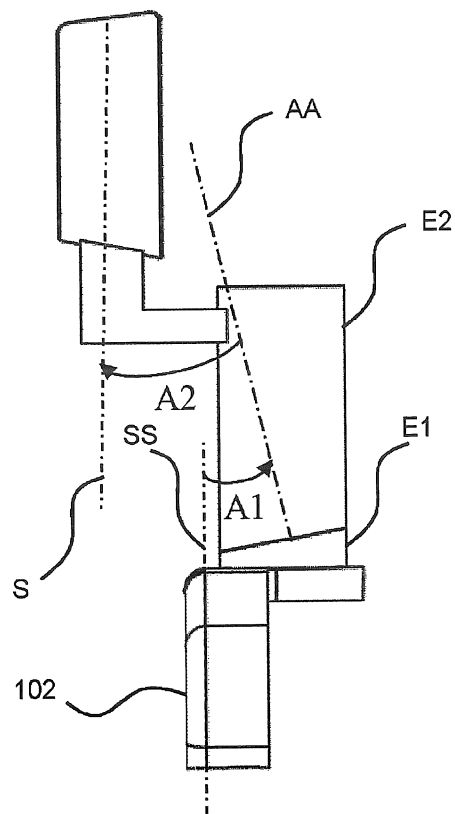


HÌNH 13A

HÌNH 13B

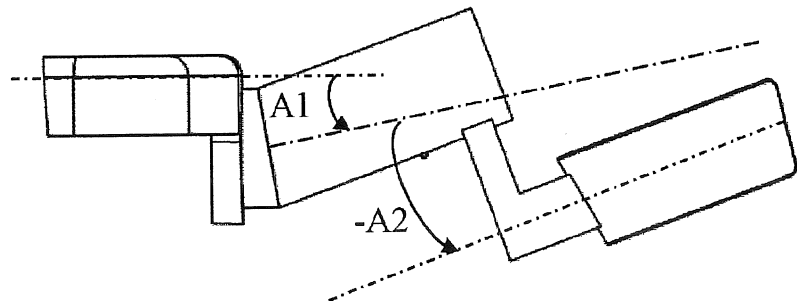


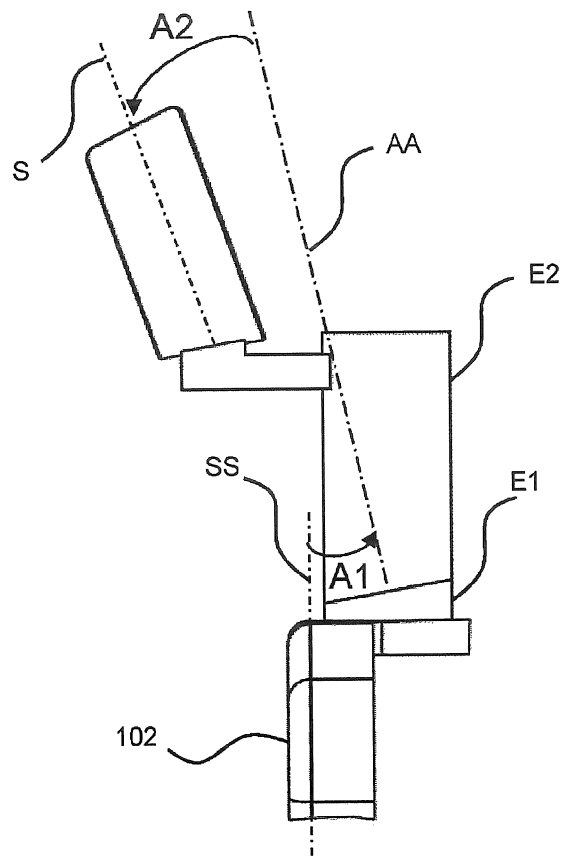
HÌNH 13C



HÌNH 14A

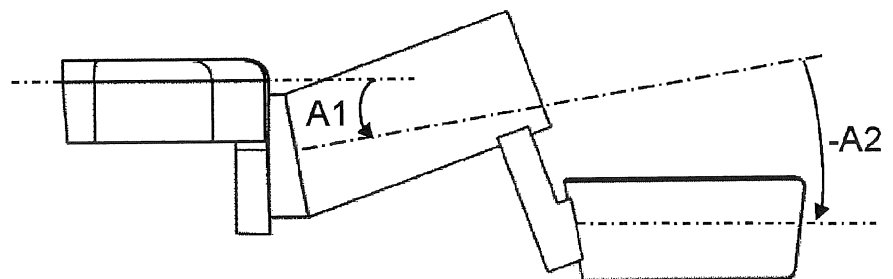
HÌNH 14B

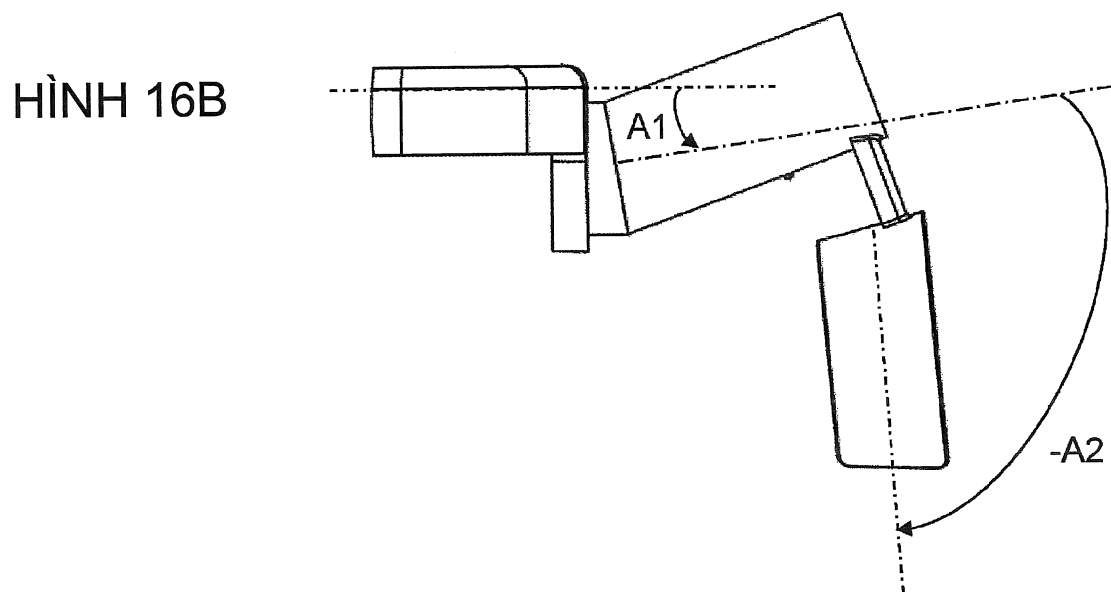
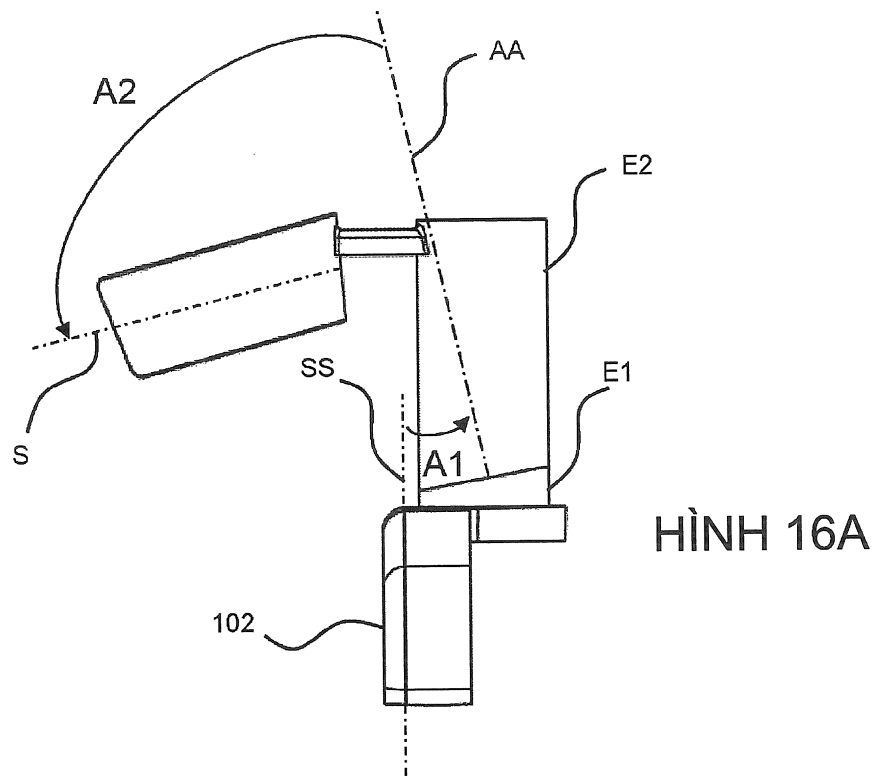


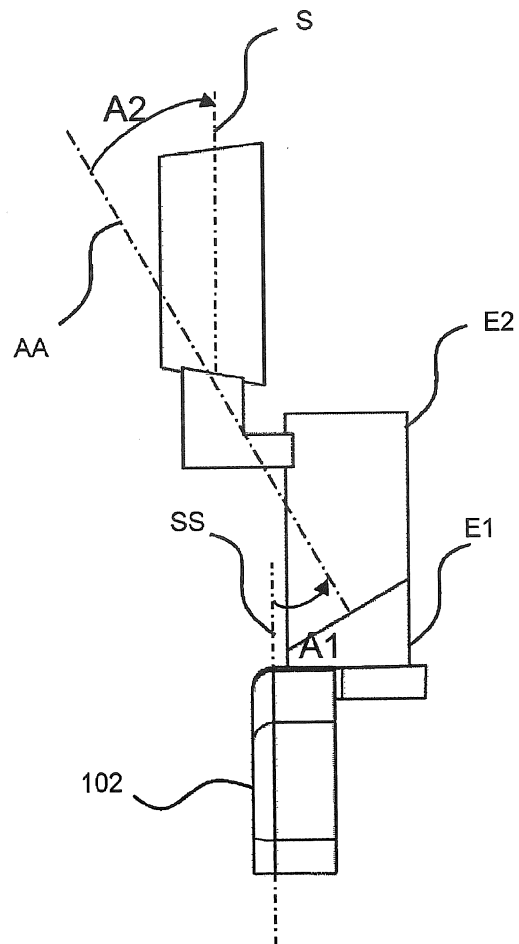


HÌNH 15A

HÌNH 15B

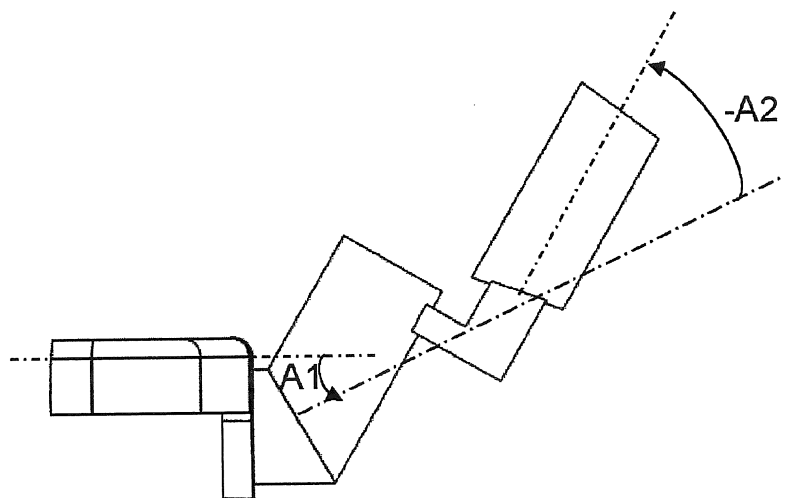


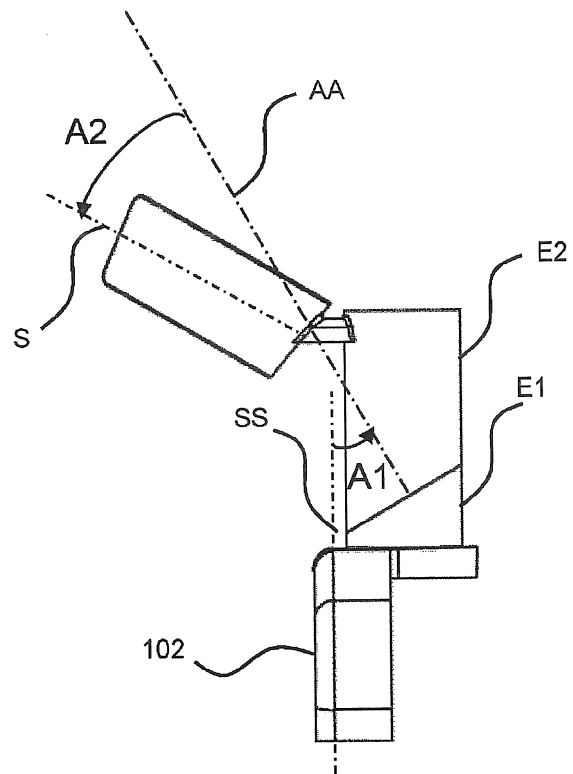




HÌNH 17A

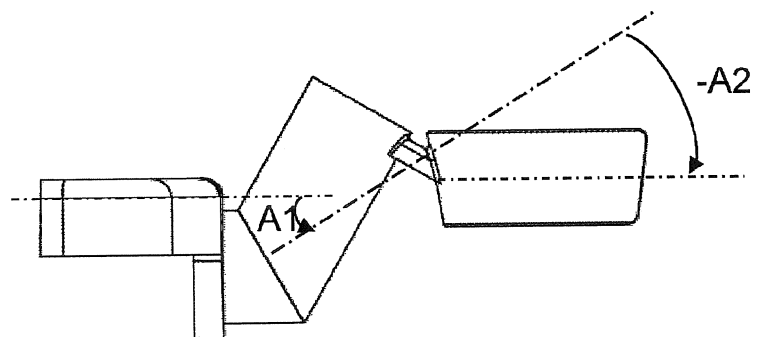
HÌNH 17B

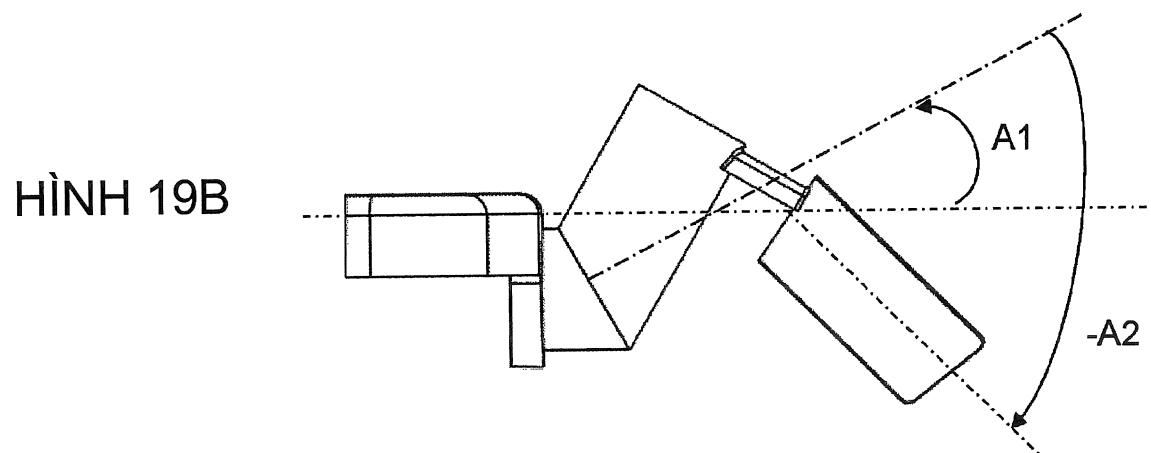
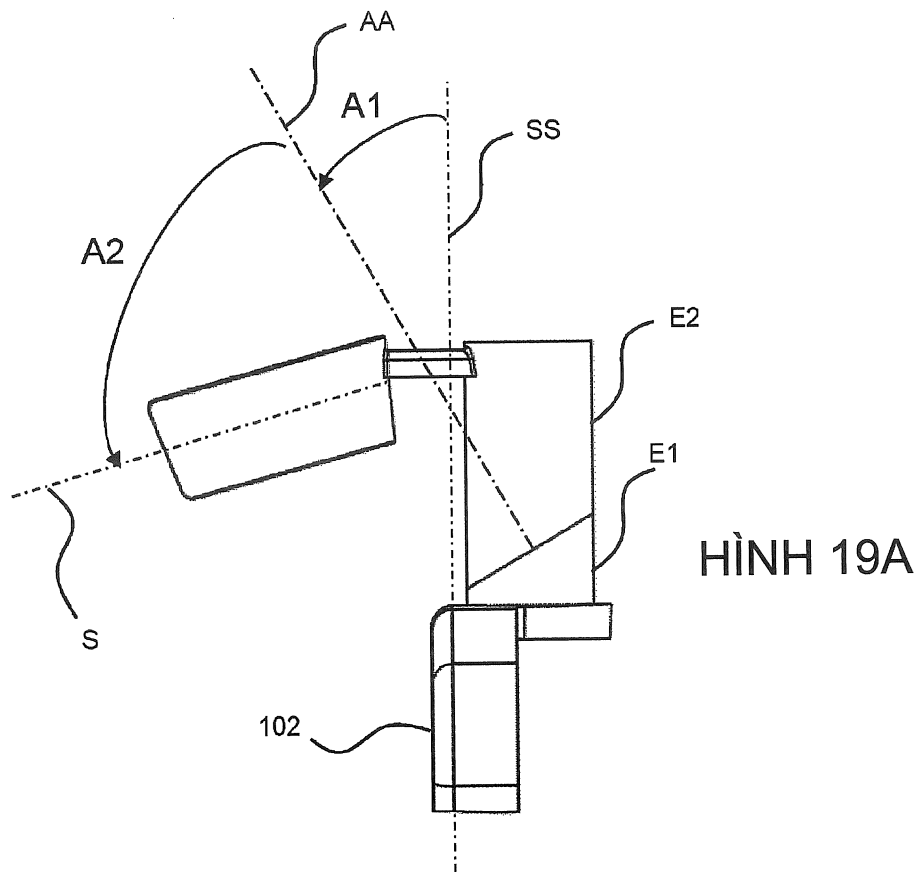


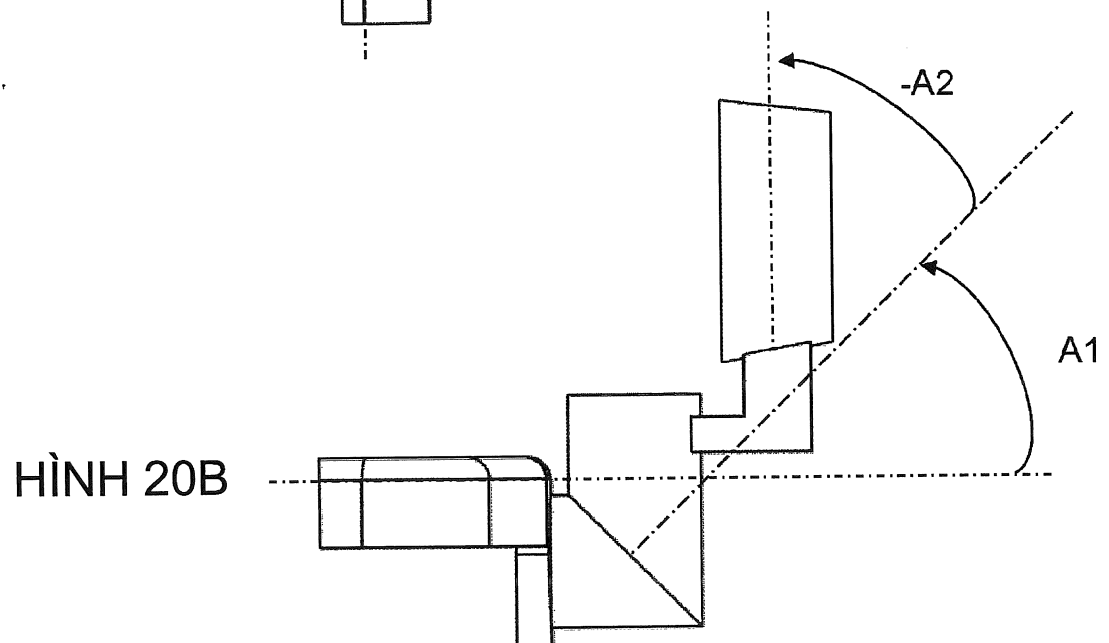
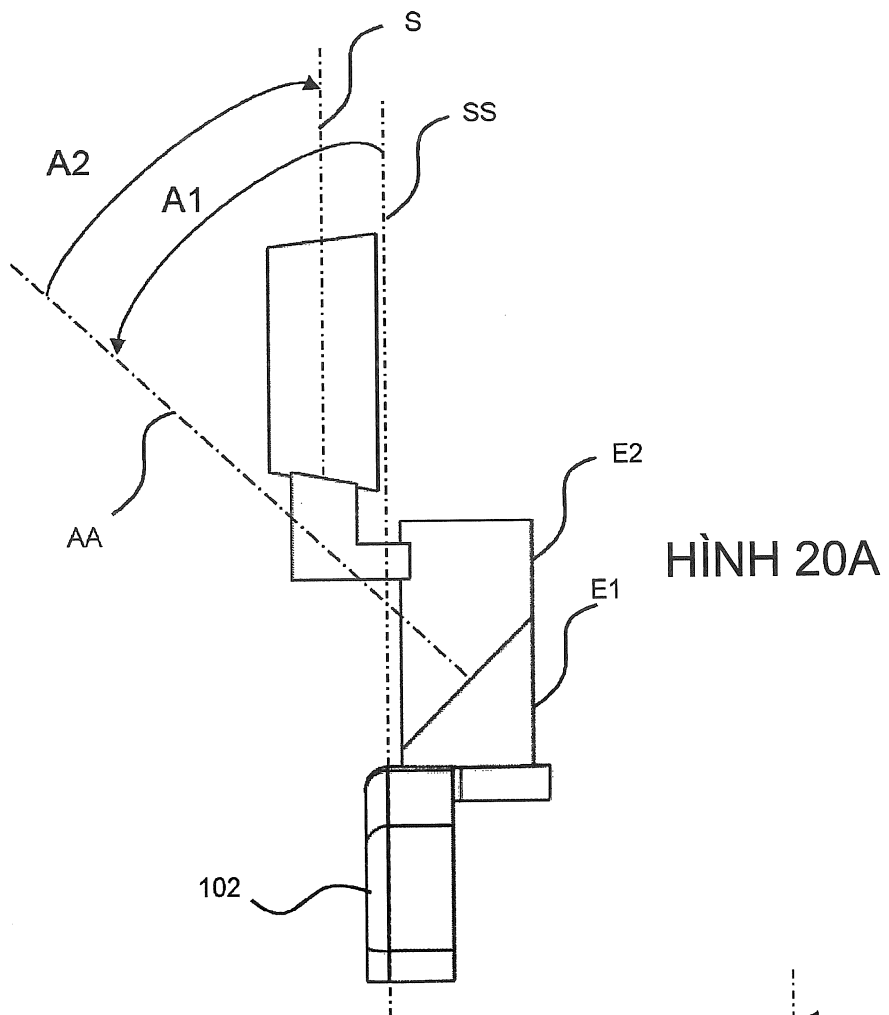


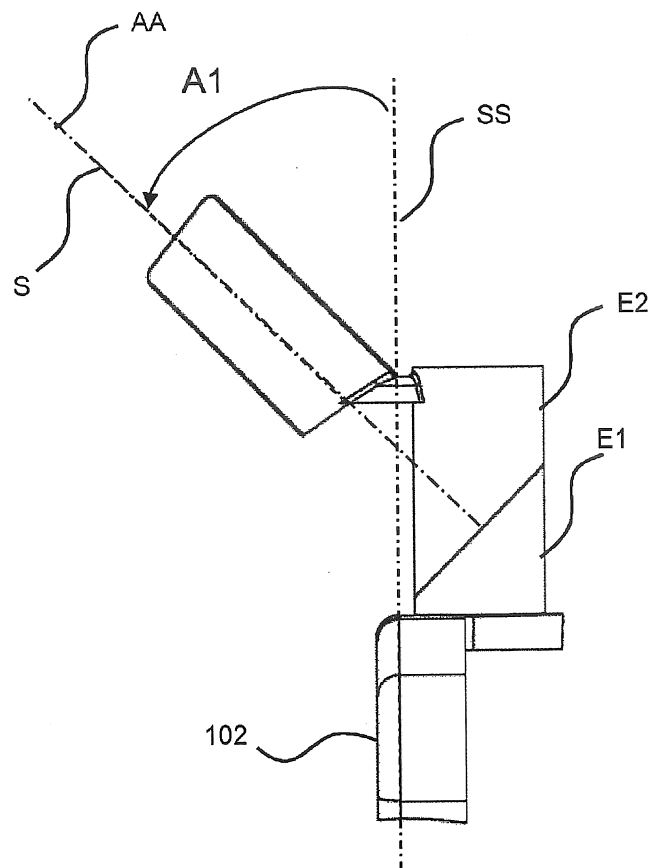
HÌNH 18A

HÌNH 18B

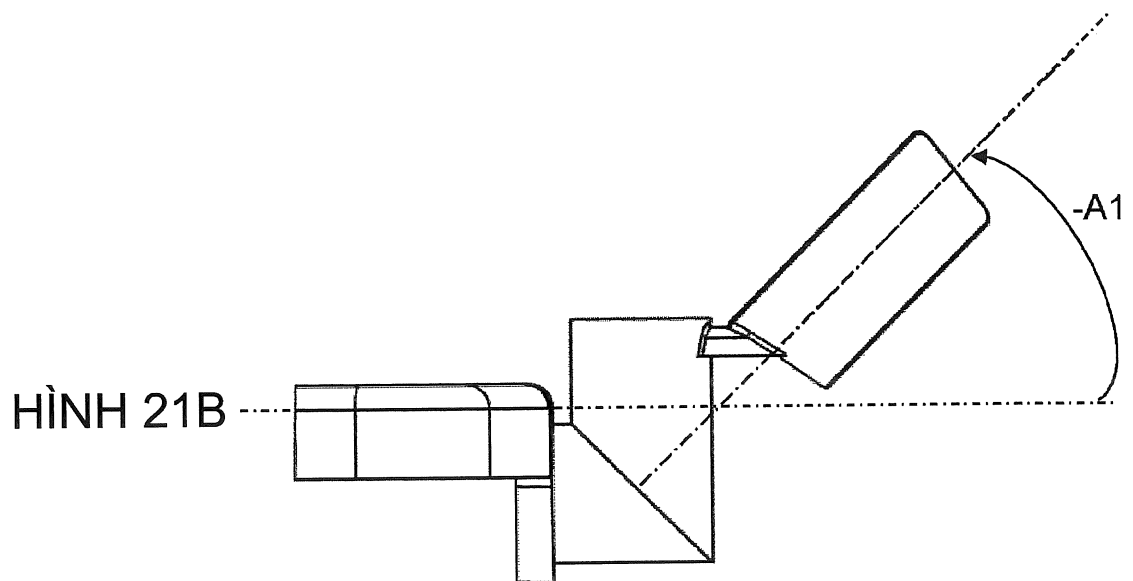




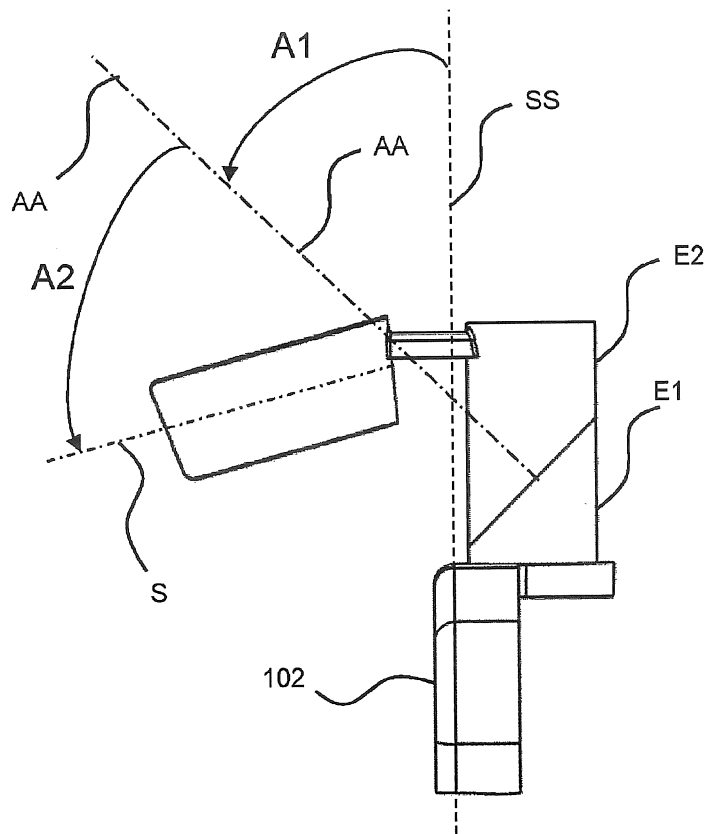




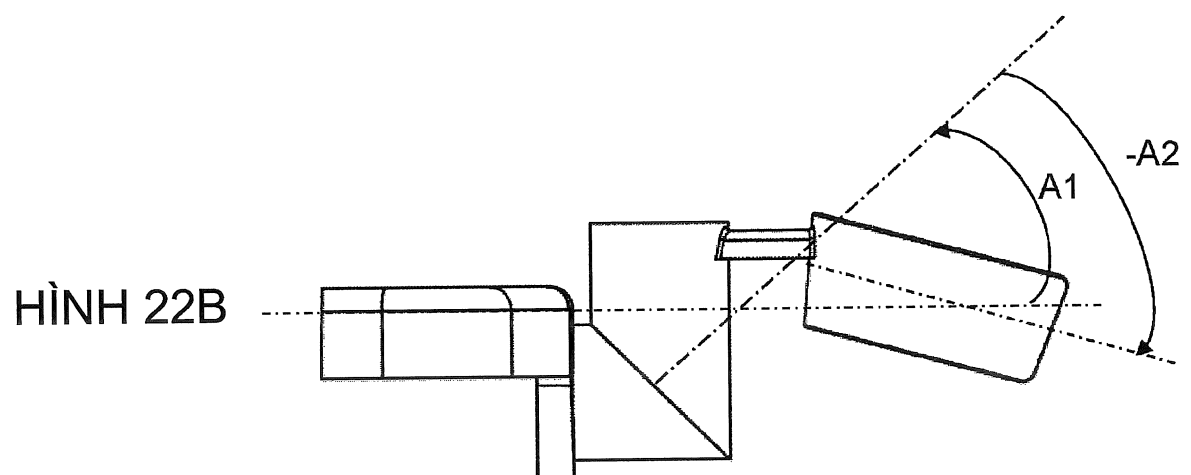
HÌNH 21A



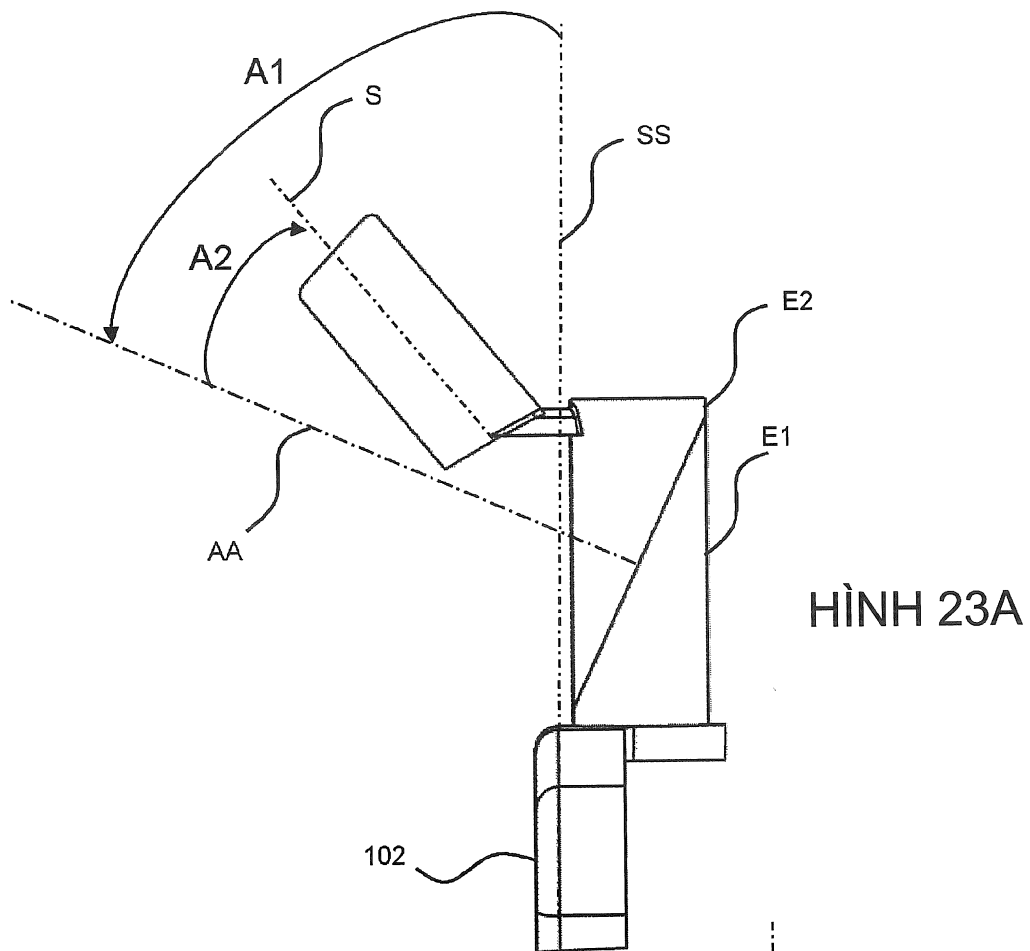
HÌNH 21B



HÌNH 22A

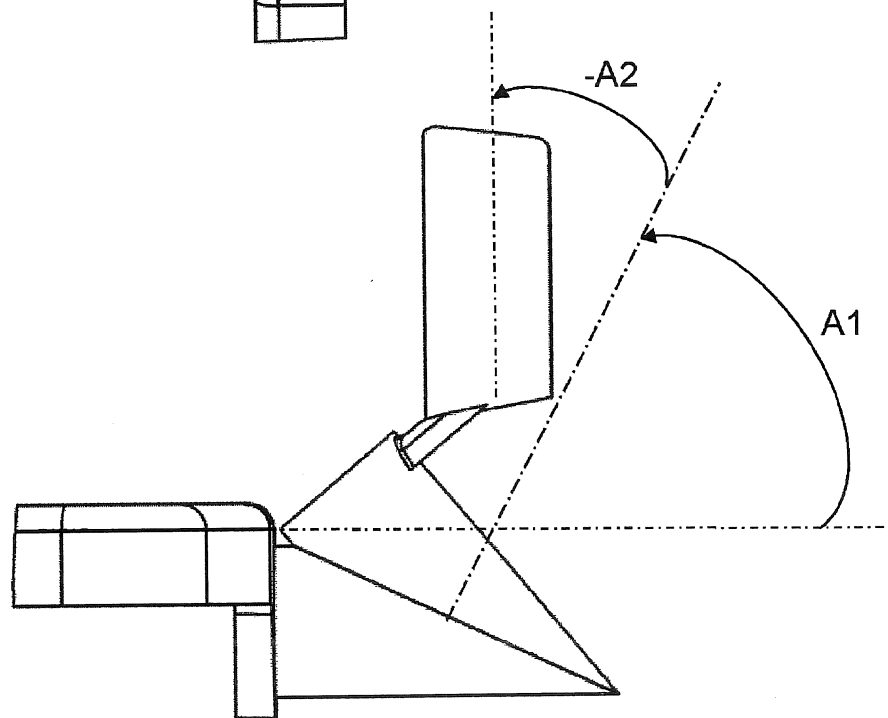


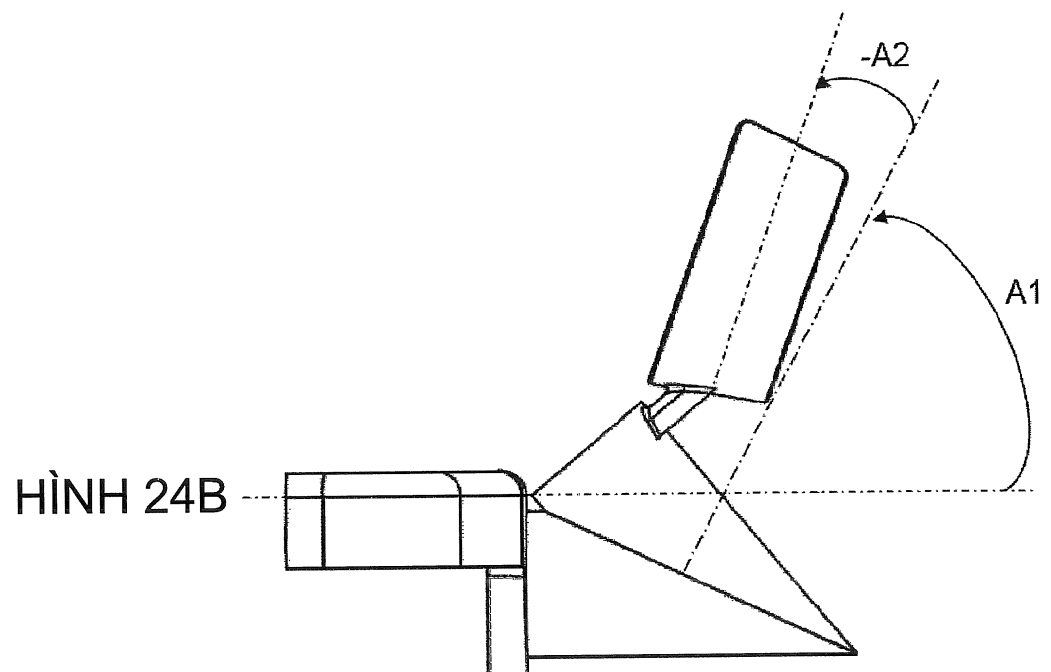
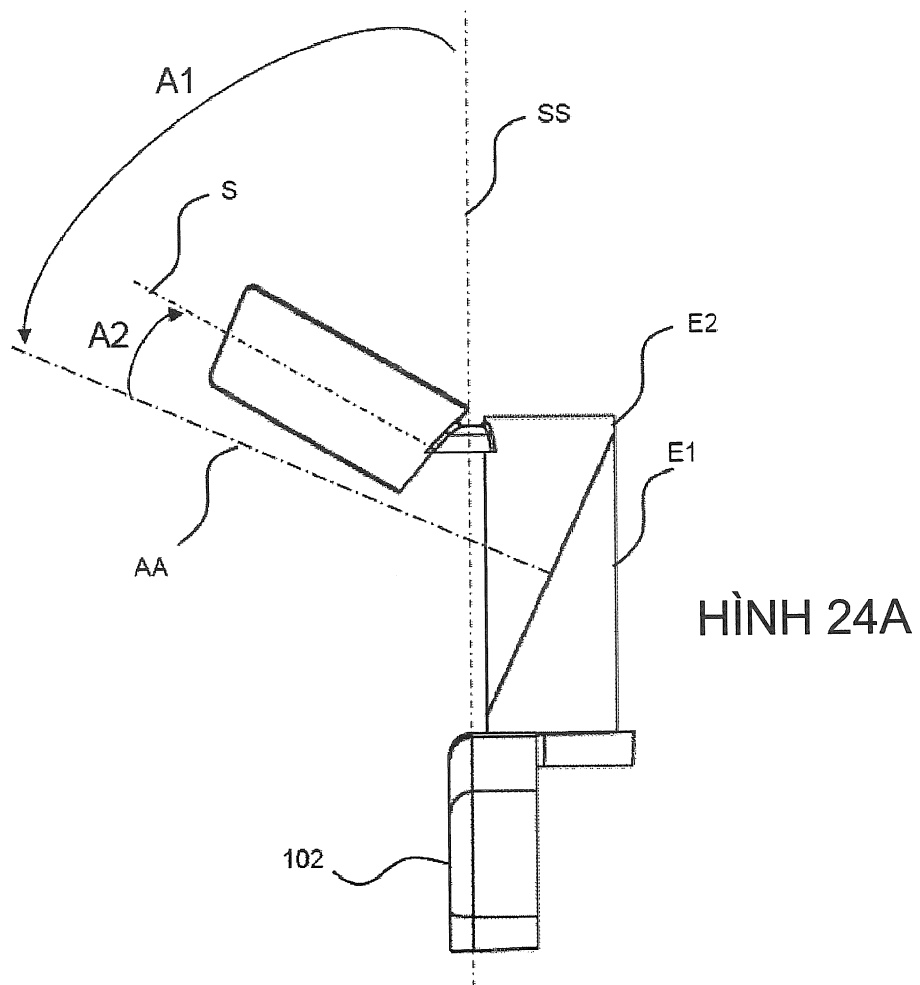
HÌNH 22B

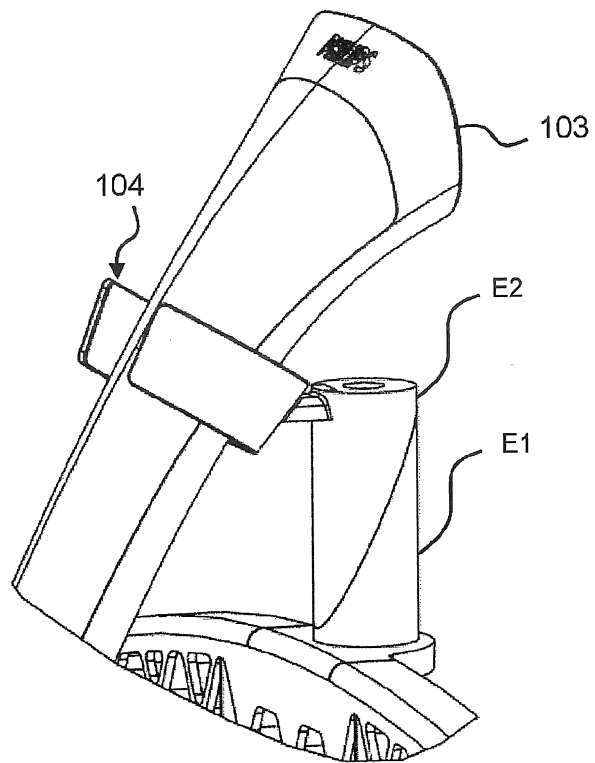


HÌNH 23A

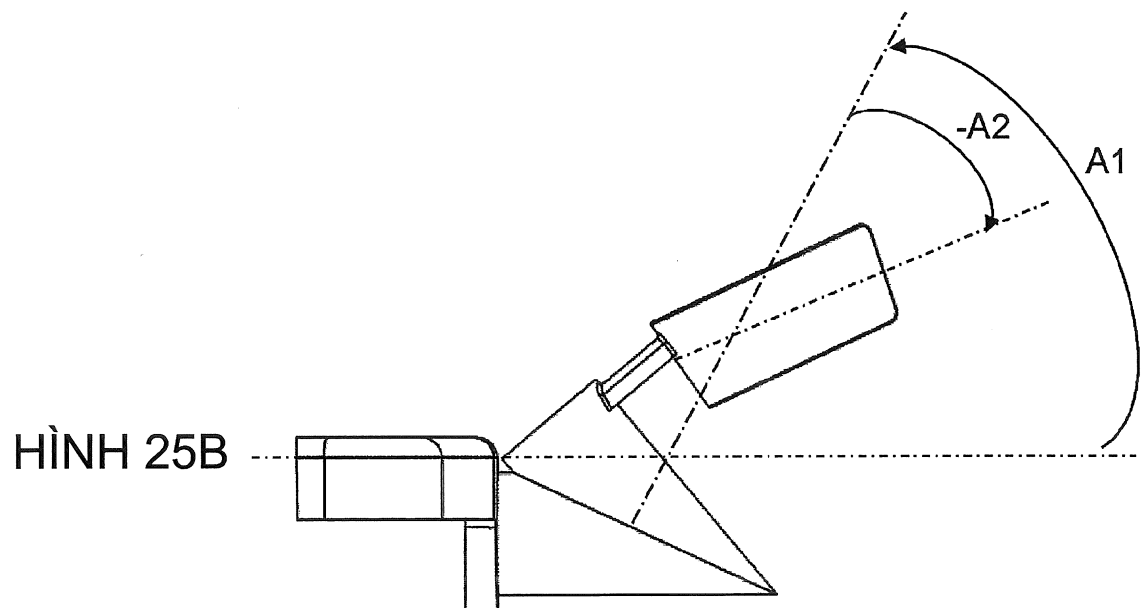
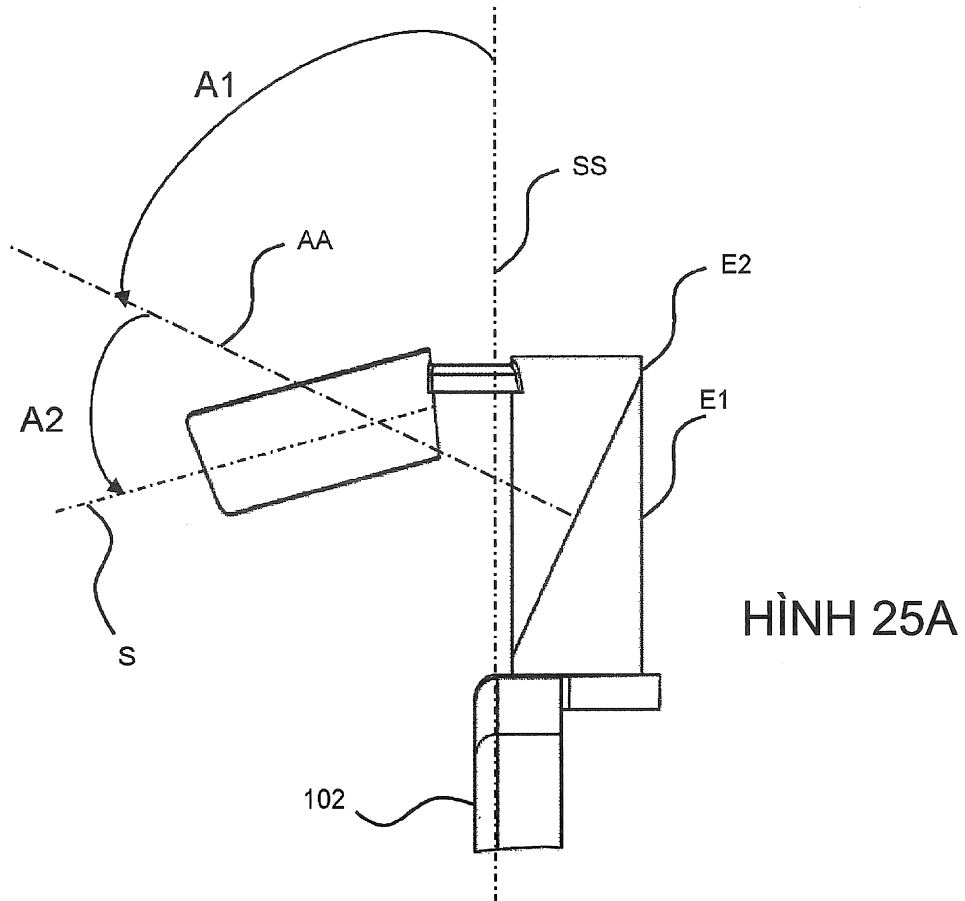
HÌNH 23B

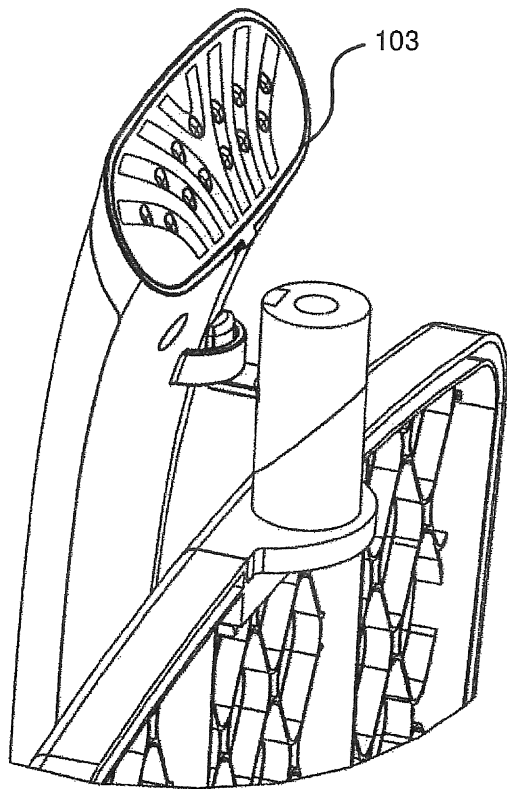




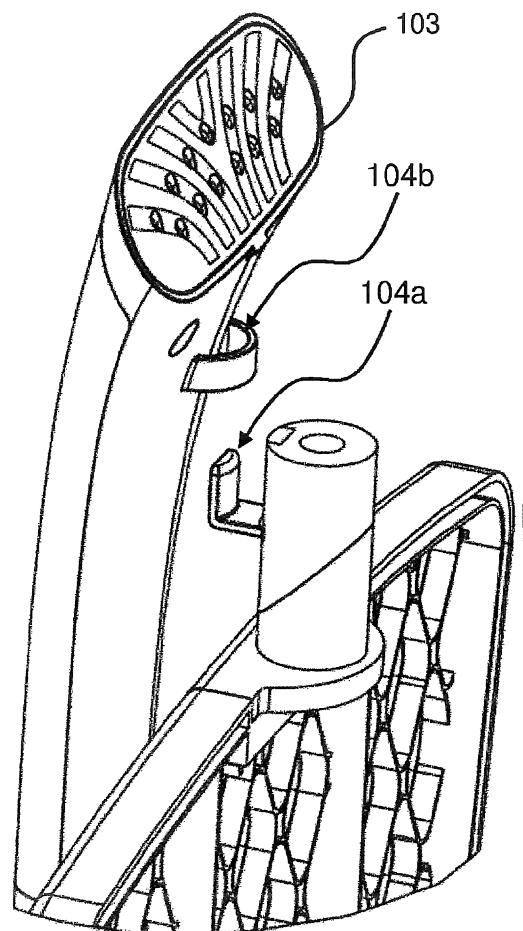


HÌNH 24C





HÌNH 26A



HÌNH 26B