



(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)



1-0051664

(51)^{2021.01} B25D 1/04

(13) B

(21) 1-2022-04213

(22) 08/01/2021

(86) PCT/US2021/012617 08/01/2021

(87) WO 2021/142204 15/07/2021

(30) 62/959,566 10/01/2020 US

(45) 25/09/2025 450

(43) 26/09/2022 414A

(73) MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION (US)

13135 West Lisbon Road Brookfield, Wisconsin 53005, United States of America

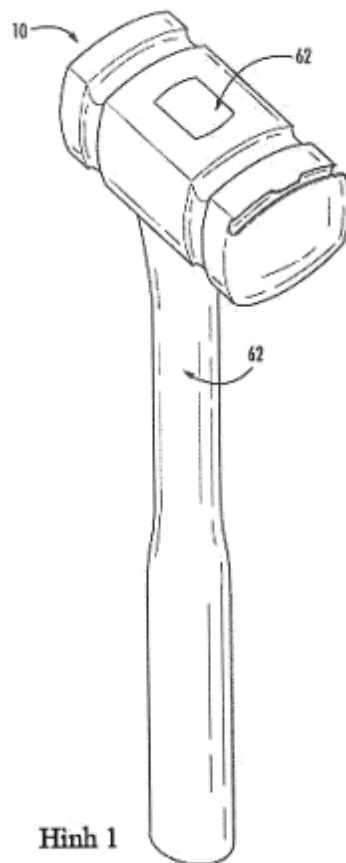
(72) HERRITZ, Devin W. (US); AMANN, Jared M. (US); CEMKE, JR., James A. (US);
TROEDSON, Emelie E. (US).

(74) Công ty TNHH T&T INVENMARK Sở hữu trí tuệ Quốc tế (T&T INVENMARK
CO., LTD.)

(54) BÚA

(21) 1-2022-04213

(57) Sáng chế đề cập đến dụng cụ, chẳng hạn như búa, bao gồm bề mặt để đập các vật, chẳng hạn như các đinh, và cơ cấu để tạo điều kiện thuận lợi cho việc tháo các vật, chẳng hạn như các đinh kẹp mà đã được đóng vào gỗ. Theo một phương án, cơ cấu bao gồm rãnh ở thân của đầu búa và phần nhô kéo dài bên trên rãnh.



Tham khảo chéo đến đơn sáng chế liên quan

Sáng chế hưởng quyền ưu tiên từ đơn sáng chế tạm thời Mỹ số 62/959,566 được nộp ngày 10 tháng 1 năm 2020, toàn bộ nội dung của tài liệu này được kết hợp trong bản mô tả này bằng cách tham chiếu.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập chung đến lĩnh vực công cụ. Sáng chế đề cập cụ thể đến búa có phần nhô để tạo điều kiện thuận lợi cho việc tiếp xúc với các vật khác, chẳng hạn như các đinh kẹp.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các búa được sử dụng để đập các vật, chẳng hạn như để đập đinh vào bảng gỗ. Các búa thường bao gồm bộ phận để tiếp xúc với các thành phần khác, chẳng hạn như bộ phận để tháo các đinh.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Một phương án của sáng chế đề cập đến búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đinh kẹp bao gồm cán bao gồm phần cầm nắm, phần thân được ghép nối cứng với cán, bề mặt đập ở đầu thứ nhất của phần thân, bề mặt phía sau ở đầu thứ hai của phần thân đối diện với đầu thứ nhất, bề mặt phía trên của phần thân quay mặt ra xa khỏi phần cầm nắm, rãnh giữa bề mặt phía trên và bề mặt phía sau và phần nhô. Phần nhô kéo dài từ bề mặt phía trên về phía bề mặt phía sau bên trên rãnh. Phần nhô có chiều rộng và chiều dài và rãnh có chiều dài và độ sâu. Các chiều rộng và chiều dài của phần nhô và các chiều dài và độ sâu của rãnh được tạo kết cấu để ăn khớp với đinh kẹp.

Phương án khác của sáng chế đề cập đến búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đinh kẹp bao gồm cán bao gồm phần cầm nắm, phần thân được ghép nối cứng với phần cán, bề mặt đập ở đầu thứ nhất của phần thân, bề mặt phía sau ở đầu thứ hai của phần thân đối diện với đầu thứ nhất, bề mặt phía trên quay mặt ra xa khỏi phần cầm nắm và phần nhô. Phần nhô kéo dài từ bề mặt phía trên đến đầu của phần nhô. Phần nhô kéo dài ra xa khỏi bề mặt đập bằng khoảng cách thứ nhất và bề mặt phía

sau cách xa bề mặt đập bằng khoảng cách thứ hai xa hơn khoảng cách thứ nhất.

Phương án khác của sáng chế đề cập đến búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ dính kẹp bao gồm cán bao gồm phần cầm nắm, phần thân được ghép nối cứng với phần cán, bề mặt đập ở đầu thứ nhất của phần thân, bề mặt phía sau ở đầu thứ hai của phần thân đối diện với đầu thứ nhất, bề mặt phía trên quay mặt ra xa khỏi phần cầm nắm, rãnh giữa bề mặt phía trên và bề mặt phía sau, và phần nhô kéo dài từ bề mặt phía trên về phía bề mặt phía sau. Rãnh kéo dài hướng vào trong vào phần thân so với cả bề mặt phía trên và bề mặt phía sau.

Phương án khác của sáng chế đề cập đến dụng cụ cầm tay, chẳng hạn như búa, bao gồm cán, và thân của đầu búa được ghép nối cứng với cán. Thân của đầu búa bao gồm bề mặt đập ở đầu thứ nhất của thân của đầu búa, rãnh được xác định một phần bởi bề mặt bên trong mà kéo dài từ mép thứ nhất của thân của đầu búa đến mép thứ hai của thân của đầu búa, và phần nhô mà kéo dài từ mép thứ nhất qua rãnh.

Theo phương án cụ thể, mép thứ nhất là phần chuyển tiếp từ bề mặt trên cùng của thân của đầu búa đến bề mặt bên trong của rãnh, và mép thứ hai là phần chuyển tiếp từ bề mặt sau của thân của đầu búa ở đầu thứ hai của thân của đầu búa đối diện với đầu thứ nhất.

Phương án khác của sáng chế đề cập đến dụng cụ cầm tay, chẳng hạn như búa, bao gồm cán và thân của đầu búa được ghép nối cứng với phần cán. Thân của đầu búa xác định bề mặt đập và bề mặt sau đối diện với bề mặt đập. Thân của đầu búa bao gồm phần nhô mà không kéo dài qua bề mặt sau. Theo phương án cụ thể, phần nhô kéo dài từ góc thứ nhất của thân của đầu búa, góc thứ nhất xác định phần chuyển tiếp từ bề mặt sau của thân của đầu búa đến bề mặt trên cùng của thân của đầu búa.

Các dấu hiệu và các ưu điểm khác sẽ được nêu trong phần mô tả chi tiết sau, và, sau đó, sẽ trở nên rõ ràng đối với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật nhờ đọc phần mô tả này hoặc được thực hiện bằng cách thực hiện các phương án như được mô tả trong phần mô tả và các điểm yêu cầu bảo hộ được đưa ra của sáng chế, cũng như các hình vẽ kèm theo. Cần hiểu rằng cả phần bản chất kỹ thuật trên đây và phần mô tả chi tiết dưới đây chỉ để làm ví dụ.

Các hình vẽ kèm theo được bao gồm để cung cấp sự hiểu biết hơn nữa và

được kết hợp trong bản mô tả này và cấu thành một phần của bản mô tả này. Các hình vẽ minh họa một hoặc nhiều phương án và, cùng với phần mô tả, dùng để giải thích các nguyên lý và hoạt động của các phương án khác nhau.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Hình 1 là hình vẽ phối cảnh của búa, theo một phương án.

Hình 2 là hình vẽ phối cảnh của búa của hình 1, theo một phương án.

Hình 3 là hình chiếu cạnh của búa của hình 1, theo một phương án.

Hình 4 là hình chiếu cạnh chi tiết của búa của hình 1, theo một phương án.

Hình 5 là hình vẽ phối cảnh của búa của hình 1, theo một phương án.

Hình 6 là hình vẽ phối cảnh chi tiết của búa của hình 1, theo một phương án.

Hình 7 là hình chiếu cạnh của búa của hình 1, theo một phương án.

Hình 8 là hình vẽ phối cảnh của phần nhô trên búa, theo một phương án.

Mô tả chi tiết sáng chế

Tham khảo chung tới các hình vẽ, các phương án khác nhau của búa và các bộ phận của nó được thể hiện. Các phương án khác nhau của búa được mô tả ở đây bao gồm cơ cấu cải tiến dùng cho búa để tiếp xúc với các vật khác.

Như sẽ được hiểu nói chung, búa bao gồm phần đầu có bề mặt đập. Được mô tả ở đây là một hoặc nhiều phương án của búa trong đó phần đầu còn bao gồm cơ cấu để tạo điều kiện thuận lợi cho việc tháo các đinh kẹp, chẳng hạn như các đinh kẹp xây dựng, mà đã được đóng vào các vật chẳng hạn như gỗ, các tấm lợp, v.v.. Kết hợp chức năng của bề mặt đập với khả năng tháo các đinh kẹp trong một dụng cụ làm giảm số lượng dụng cụ mà người lao động cần mang và/hoặc tương tác với, nhờ đó làm tăng hiệu quả của người lao động.

Dựa vào hình 1 và hình 2, dụng cụ để đập các vật, chẳng hạn như búa 10, được thể hiện theo một phương án ví dụ. Theo phương án cụ thể, búa 10 là búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đinh kẹp. Theo phương án ví dụ này, búa 10 bao gồm cán, trục hoặc phần thân 62 và thân của đầu búa 20. Khi sử dụng, cán bao gồm phần cầm nắm mà được cầm nắm bởi người dùng và được xoay sao cho thân của đầu búa 20 đập vào vật mong muốn. Theo các phương án khác nhau cán làm bằng cao su, sợi thủy tinh, gỗ, nhựa, thép, titan và/hoặc nhôm. Trục hoặc phần thân 62 được

ghép nối cứng với thân của đầu búa 20.

Thân của đầu búa 20 xác định bề mặt đập 22 ở đầu thứ nhất 24 của thân của đầu búa 20. Thân của đầu búa 20 cũng xác định bề mặt phía trên hoặc trên cùng 40, bề mặt dưới cùng 60, bề mặt bên 58 và bề mặt phía sau hoặc sau 42. Bề mặt sau 42 ở đầu thứ hai 26 của thân của đầu búa, đối diện với đầu thứ nhất 24. Theo phương án cụ thể, một hoặc nhiều bề mặt trong số bề mặt trên cùng 40 và bề mặt dưới cùng 60 là phẳng. Theo phương án cụ thể, bề mặt trên cùng 40 quay ra xa khỏi phần cầm nắm của trục hoặc phần thân 62.

Theo phương án cụ thể, như được thể hiện, rãnh 28 được xác định bởi bề mặt bên trong 30, mà kéo dài từ mép thứ nhất 32 đến mép thứ hai 34. Rãnh 28 ở giữa bề mặt trên cùng 40 và bề mặt sau 42. Mỗi trong số bề mặt trên cùng 40 và bề mặt bên trong 30 kéo dài từ mép thứ nhất 32, và mỗi trong số bề mặt sau 42 và bề mặt bên trong 30 kéo dài từ mép thứ hai 34. Phần nhô 36 kéo dài từ mép thứ nhất 32 và bề mặt trên cùng 40 về phía bề mặt sau 42 bên trên rãnh 28. Theo một phương án, rãnh 28 có hình dạng trụ. Theo một phương án, thân của đầu búa 20 bao gồm phần hình máng 80 và phần hình máng 82, mà bao quanh theo chu vi thân của đầu búa.

Khi sử dụng, phần nhô 36 có thể được sử dụng để tháo đinh kẹp mà đã được đóng vào gỗ. Đầu tiên người dùng ép phần nhô 36 vào giữa đinh kẹp và gỗ. Người dùng sau đó xoay thân của đầu búa 20 theo hướng 64 xung quanh trục. Khi thân của đầu búa 20 xoay, phần nhô 36 kéo đinh kẹp ra khỏi tấm gỗ cho đến khi đinh kẹp được tháo hoàn toàn và/hoặc ít nhất một phần ra khỏi tấm gỗ. Cần hiểu rằng việc xoay thân của đầu búa 20 không bị giới hạn ở việc xoay theo hướng 64 xung quanh trục, và hướng 64 xung quanh trục được xác định chỉ nhằm các mục đích ví dụ và không được dự định để làm giới hạn cách mà búa 10 có thể được sử dụng.

Theo phương án khác, thân của đầu búa 20 không xác định rãnh 28 mà phần nhô 36 kéo dài qua. Thay vào đó, phần nhô 36 kéo dài qua bề mặt sau 42 của thân của đầu búa 20.

Dựa vào hình 3, phần nhô 36 kéo dài ra xa khỏi bề mặt đập 22 bằng chiều dài 56 từ mép thứ nhất 32. Mép thứ nhất 32 ở giữa bề mặt trên cùng 40 của phần thân 20 và rãnh 28. Theo phương án cụ thể, phần nhô 36 kéo dài bên trên rãnh 28. Phần nhô 36 bao gồm bề mặt trên cùng 46 và bề mặt dưới cùng 48. Bề mặt trên cùng 46 và bề mặt dưới cùng 48 của phần nhô 36 cùng xác định góc 44 của phần nhô 36.

Theo một phương án, chiều dài 56 nằm trong khoảng từ 3 mm đến 15 mm, và cụ thể hơn là nằm trong khoảng từ 5 mm đến 8 mm, và thậm chí cụ thể hơn là 6 mm. Theo một phương án góc 44 nằm trong khoảng từ 7 độ đến 25 độ, và cụ thể hơn là nằm trong khoảng từ 9 độ đến 15 độ, và thậm chí cụ thể hơn là 11 độ.

Theo phương án cụ thể, phần nhô 36 kéo dài ra xa khỏi bề mặt đập 22 bằng khoảng cách thứ nhất 96 và bề mặt sau 42 bằng khoảng cách thứ hai 94 từ bề mặt đập 22 xa hơn khoảng cách thứ nhất 96 (hình 3).

Dựa vào các hình vẽ từ hình 4 đến hình 6, theo một phương án, phần nhô 36 bao gồm mép dẫn 38, mà là phần xa nhất của phần nhô 36 từ bề mặt đập 22. Mép dẫn 38 xác định chiều rộng 54.

Rãnh 28 bao gồm bề mặt phía trên 72 mà kéo dài từ bề mặt trên cùng 40 của phần thân 20, bề mặt phía dưới 74 mà kéo dài từ bề mặt sau 42 của phần thân 20, và bề mặt đầu được làm tròn 76 mà kéo dài giữa bề mặt phía trên 72 của rãnh 28 và bề mặt phía dưới 74 của rãnh 28. Bề mặt phía trên 72 của rãnh 28 kéo dài ra xa khỏi bề mặt trên cùng 40 của phần thân 20 ở góc 84. Bề mặt phía dưới 74 của rãnh 28 kéo dài ra xa khỏi bề mặt sau 42 của phần thân 20 (ví dụ, từ mặt phẳng nói chung song song với bề mặt sau) ở góc 88.

Bề mặt phía dưới 74 kéo dài ra xa khỏi bề mặt đầu được làm tròn 76 về phía bề mặt sau 42 ở góc 86 so với mặt phẳng nằm ngang 78. Theo phương án cụ thể, mặt phẳng nằm ngang 78 nói chung song song với bề mặt trên cùng 40 và bề mặt dưới cùng 60 của phần thân 20. Theo phương án cụ thể, mặt phẳng nằm ngang 78 vuông góc với trục hoặc phần thân 62.

Theo một phương án góc 84 nằm trong khoảng từ 50 độ đến 80 độ, và cụ thể hơn là nằm trong khoảng từ 60 độ đến 70 độ. Theo một phương án góc 86 nằm trong khoảng từ 30 độ đến 55 độ, và cụ thể hơn là nằm trong khoảng từ 35 độ đến 50 độ. Theo một phương án góc 88 nằm trong khoảng từ 70 độ đến 110 độ, và cụ thể hơn là nằm trong khoảng từ 80 độ đến 100 độ.

Rãnh 28 kéo dài hướng vào trong vào phần thân 20 so với cả bề mặt trên cùng 40 và bề mặt sau 42. Rãnh 28 kéo dài theo hướng về phía sau từ bề mặt sau 42 bằng độ dài 90, được đo từ phần chuyển tiếp giữa bề mặt phía trên 72 và bề mặt đầu được làm tròn 76 đến phần chuyển tiếp giữa bề mặt phía dưới 74 và bề mặt sau 42. Rãnh kéo dài độ sâu 92 theo hướng xuống phía dưới từ bề mặt trên cùng 40.

Theo một phương án chiều rộng 54 nằm trong khoảng từ 3 mm đến 12 mm, và cụ thể hơn là nằm trong khoảng từ 5 mm đến 10 mm, và thậm chí cụ thể hơn là 8 mm. Theo một phương án, phần nhô 36 kéo dài ra xa khỏi bề mặt trên cùng 40 của phần thân 20 ở góc 68 và góc 70. Theo một phương án, góc 68 và góc 70 nằm trong khoảng từ 25 độ đến 65 độ, và cụ thể hơn là nằm trong khoảng từ 35 độ đến 55 độ, và thậm chí cụ thể hơn là 45 độ.

Theo phương án cụ thể, phần nhô 36 có chiều rộng 54 (hình 6) và chiều dài 56 (hình 4) và rãnh 28 có độ dài 90 (hình 4) và độ sâu 92 (hình 4), trong đó các kích thước chiều rộng 54 và chiều dài 56 của phần nhô 36 và độ dài 90 và độ sâu 92 của rãnh 28 được tạo kết cấu để ăn khớp với đỉnh kẹp.

Dựa vào hình 8, một phương án ví dụ của búa 110 bao gồm phần thân 120 và phần nhô 136 được thể hiện. Búa 110 và phần nhô 136 về cơ bản lần lượt giống như búa 10 và phần nhô 36, ngoại trừ các sự khác biệt được thể hiện và mô tả ở đây. Phần nhô 136 kéo dài từ mép thứ nhất 132. Phần nhô 136 kéo dài đến mép dẫn 138, mà trong trường hợp này có hình dạng lõm.

Nên được hiểu rằng các hình vẽ minh họa các phương án làm ví dụ một cách chi tiết, và nên được hiểu rằng sáng chế không bị giới hạn ở các chi tiết hoặc phương pháp được nêu trong phần mô tả hoặc được minh họa trên các hình vẽ. Cũng cần hiểu rằng thuật ngữ chỉ nhằm mục đích mô tả và không được hiểu là làm giới hạn sáng chế.

Các sự cải biến khác và các phương án khác của các khía cạnh khác nhau của sáng chế sẽ là rõ ràng đối với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này khi đọc bản mô tả này. Theo đó, bản mô tả này cần được hiểu là chỉ để minh họa. Kết cấu và các cách bố trí, được thể hiện theo các phương án làm ví dụ khác nhau, chỉ nhằm minh họa. Mặc dù chỉ một số ít phương án được mô tả chi tiết trong bản mô tả này, có thể có nhiều cải biến (ví dụ, sự thay đổi về kích cỡ, kích thước, kết cấu, hình dạng và tỉ lệ của các thành phần khác nhau, giá trị của các thông số, các cách bố trí gắn kết, sử dụng vật liệu, màu sắc, sự định hướng, v.v.) không lệch về mặt vật chất khỏi các ý nghĩa và ưu điểm mới của đối tượng được mô tả trong bản mô tả này. Một số chi tiết được thể hiện dưới dạng được tạo ra liền khối có thể được tạo kết cấu gồm nhiều phần hoặc chi tiết, vị trí của các chi tiết có thể được đảo ngược hoặc được thay đổi theo cách khác, và bản chất hoặc số lượng của các chi tiết

hoặc vị trí rời rạc có thể được biến đổi hoặc thay đổi. Thứ tự hoặc trình tự của quy trình, thuật toán logic, hoặc các bước của phương pháp bất kỳ có thể được thay đổi hoặc đổi lại trình tự theo các phương án khác. Các thay thế, cải biến, thay đổi và sự bỏ qua khác cũng có thể được tạo ra trong thiết kế, điều kiện hoạt động và sự sắp xếp của các phương án làm ví dụ khác nhau mà không nằm ngoài phạm vi của sáng chế.

Trừ khi được nêu một cách rõ ràng khác đi, không hề có dự định rằng phương pháp bất kỳ được nêu trong bản mô tả này được hiểu là đòi hỏi rằng các bước của nó được thực hiện theo thứ tự cụ thể. Theo đó, khi yêu cầu bảo hộ về phương pháp không thực sự chỉ ra thứ tự cần phải tuân theo bởi các bước của nó hoặc nó không được nêu cụ thể theo cách khác trong các yêu cầu bảo hộ hoặc phần mô tả rằng các bước này được giới hạn ở thứ tự cụ thể, không hề có dự định rằng thứ tự cụ thể bất kỳ được suy ra. Ngoài ra, như dùng trong bản mô tả này, mạo từ được dự định là bao gồm một hoặc nhiều thành phần hoặc phần tử, và không được dự định là được hiểu theo nghĩa chỉ có một. Như được sử dụng ở đây, “được ghép nối cứng” đề cập đến hai thành phần được ghép nối theo cách sao cho các thành phần này di chuyển cùng nhau theo sự tương quan vị trí cố định khi được tác động bởi lực.

Các phương án khác nhau của sáng chế đề cập đến tổ hợp bất kỳ của dấu hiệu bất kỳ trong số các dấu hiệu, và tổ hợp bất kỳ này của các dấu hiệu có thể được yêu cầu bảo hộ trong đơn sáng chế này hoặc các đơn sáng chế trong tương lai. Dấu hiệu, phần tử hoặc thành phần bất kỳ của phương án làm ví dụ bất kỳ được thảo luận ở trên có thể được sử dụng một mình hoặc kết hợp với dấu hiệu, phần tử hoặc thành phần bất kỳ của phương án khác bất kỳ được thảo luận ở trên.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp bao gồm:

cán bao gồm phần cầm nắm;

phần thân được ghép nối cứng với cán;

bề mặt đập ở đầu thứ nhất của phần thân;

bề mặt phía sau ở đầu thứ hai của phần thân đối diện với đầu thứ nhất;

bề mặt phía trên của phần thân quay mặt ra xa khỏi phần cầm nắm;

rãnh giữa bề mặt phía trên và bề mặt phía sau; và

phần nhô kéo dài từ bề mặt phía trên về phía bề mặt phía sau bên trên rãnh, phần nhô có chiều rộng và chiều dài và rãnh có chiều dài và độ sâu, trong đó các chiều rộng và chiều dài của phần nhô và các chiều dài và độ sâu của rãnh được tạo kết cấu để ăn khớp với đỉnh kẹp;

trong đó, rãnh nêu trên nằm giữa phần cán và bề mặt phía sau, và trong đó toàn bộ phần nhô nêu trên kéo dài theo hướng ra xa khỏi bề mặt đập và ra xa khỏi phần cầm nắm để gần như phủ lên rãnh này dọc theo bề mặt phía trên.

2. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 1, trong đó rãnh bao gồm bề mặt phía trên mà kéo dài từ bề mặt phía trên của phần thân, bề mặt phía dưới mà kéo dài từ bề mặt phía sau của phần thân và bề mặt đầu được làm cong mà kéo dài giữa bề mặt phía trên của rãnh và bề mặt phía dưới của rãnh.

3. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 2, trong đó bề mặt phía trên của rãnh kéo dài ra xa khỏi bề mặt phía trên của phần thân ở góc nằm trong khoảng từ 50 độ đến 80 độ.

4. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 2, trong đó bề mặt phía dưới của rãnh kéo dài ra xa khỏi bề mặt phía sau của phần thân ở góc nằm trong khoảng từ 70 độ đến 110 độ.

5. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 1, trong đó phần nhô kéo dài ra xa khỏi bề mặt đập bằng khoảng cách thứ nhất, và trong đó bề mặt phía sau cách xa bề mặt đập bằng khoảng cách thứ hai xa hơn khoảng cách thứ nhất.

6. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 1, trong đó phần nhô kéo dài ra xa khỏi mép giữa bề mặt phía trên của phần thân và rãnh với độ dài, và trong đó độ dài này nằm trong khoảng từ 3 mm đến 15 mm.

7. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 1, phần nhô bao gồm bề mặt trên cùng và bề mặt dưới cùng mà xác định góc nằm trong khoảng từ 7 độ đến 25 độ.

8. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 1, trong đó phần nhô kéo dài từ mép giữa bề mặt phía trên của phần thân và rãnh ở một góc, trong đó góc này nằm trong khoảng từ 25 độ đến 65 độ.

9. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp bao gồm:
cán bao gồm phần cầm nắm;
phần thân được ghép nối cứng với phần cán;
bề mặt đập ở đầu thứ nhất của phần thân;
bề mặt phía sau ở đầu thứ hai của phần thân đối diện với đầu thứ nhất;
bề mặt phía trên quay mặt ra xa khỏi phần cầm nắm;
rãnh nêu trên nằm giữa bề mặt phía trên và bề mặt phía sau; và
phần nhô kéo dài từ bề mặt phía trên đến đầu của phần nhô, trong đó phần nhô kéo dài ra xa khỏi bề mặt đập bằng khoảng cách thứ nhất và bề mặt phía sau cách xa bề mặt đập bằng khoảng cách thứ hai xa hơn khoảng cách thứ nhất;
trong đó phần nhô nêu trên nằm giữa phần cán và bề mặt phía sau; và
trong đó toàn bộ phần nhô nêu trên kéo dài theo hướng ra xa khỏi bề mặt đập, ra xa khỏi phần cán, và hướng về phía bề mặt phía sau để gần như che phủ rãnh này dọc theo bề mặt phía trên.

10. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 9, trong đó phần nhô kéo dài ra xa khỏi mép giữa bề mặt phía trên của phần thân và rãnh được xác định bởi phần thân với độ dài, và trong đó độ dài này nằm trong khoảng từ 5 mm đến 8 mm.

11. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 1, trong đó phần nhô bao gồm bề mặt trên cùng và bề mặt dưới cùng mà xác định góc nằm trong khoảng từ 9 độ đến 15 độ.

12. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 9, phần nhô bao gồm đầu xa nhất từ bề mặt đập, trong đó đầu của phần nhô kéo dài từ mép giữa bề mặt phía trên của phần thân và rãnh được xác định bởi phần thân với độ dài, trong đó độ dài này nằm trong khoảng từ 5 mm đến 8 mm.

13. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 9, phần nhô bao gồm đầu, trong đó phần nhô kéo dài ra xa khỏi bề mặt phía trên của phần thân ở góc nằm trong khoảng từ 25 độ đến 65 độ.

14. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 9, trong đó rãnh bao gồm bề mặt phía trên mà kéo dài ra xa khỏi bề mặt phía trên của phần thân ở góc nằm trong khoảng từ 60 độ đến 70 độ.

15. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp bao gồm:

cán bao gồm phần cầm nắm;

phần thân được ghép nối cứng với phần cán;

bề mặt đập ở đầu thứ nhất của phần thân;

bề mặt phía sau ở đầu thứ hai của phần thân đối diện với đầu thứ nhất;

bề mặt phía trên quay mặt ra xa khỏi phần cầm nắm;

rãnh giữa bề mặt phía trên và bề mặt phía sau, rãnh kéo dài hướng vào trong vào phần thân so với cả bề mặt phía trên và bề mặt phía sau; và

phần nhô kéo dài từ bề mặt phía trên về phía bề mặt phía sau theo hướng ra xa bề mặt đập và ra xa phần cán, phần nhô này có mép dẫn nằm cách xa nhất so với bề mặt đập;

trong đó rãnh nêu trên nằm giữa phần cán và mép dẫn và trong đó toàn bộ phần nhô nêu trên kéo dài theo hướng hướng về phía bề mặt phía sau để gần như che phủ rãnh dọc theo bề mặt phía trên.

16. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 15, trong đó rãnh bao gồm bề mặt phía trên mà kéo dài từ bề mặt phía trên của phần thân, trong đó bề mặt phía trên của rãnh kéo dài ra xa khỏi bề mặt phía trên của phần thân ở góc nằm trong khoảng từ 50 độ đến 80 độ.

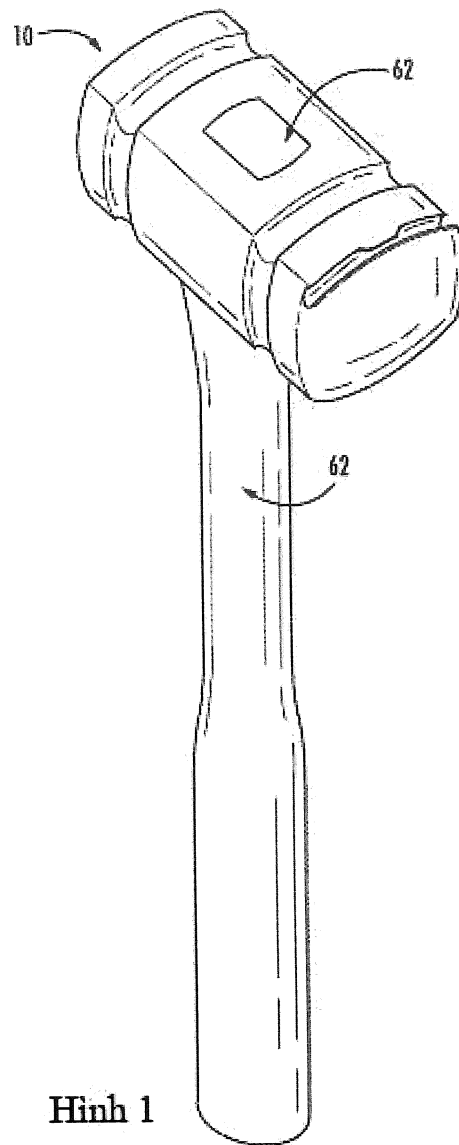
17. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 15, rãnh bao gồm bề mặt phía dưới mà kéo dài từ bề mặt phía sau của phần thân, trong đó bề mặt phía dưới của rãnh kéo dài ra xa khỏi bề mặt phía sau của phần thân ở góc nằm trong khoảng từ 70 độ đến 110 độ.

18. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 15, trong đó phần nhô kéo dài ra xa khỏi mép giữa bề mặt phía trên của phần thân và rãnh với độ dài, và trong đó độ dài này nằm trong khoảng từ 3 mm đến 15 mm.

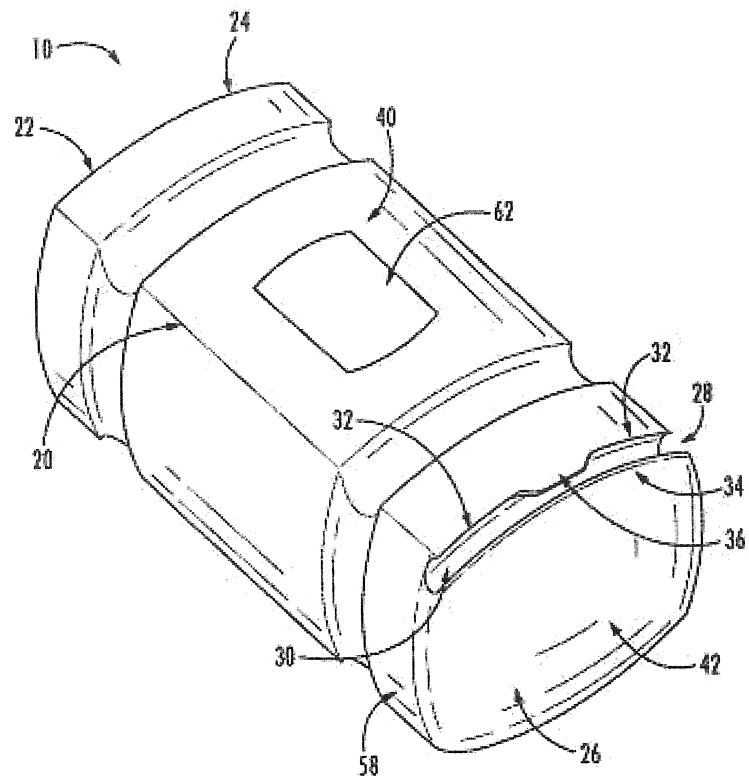
19. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 15, trong đó phần nhô kéo dài ra xa khỏi bề mặt đập bằng khoảng cách thứ nhất, và trong đó bề mặt phía sau cách xa bề mặt đập bằng khoảng cách thứ hai xa hơn khoảng cách thứ nhất.

20. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 15, phần nhô kéo dài bên trên rãnh.

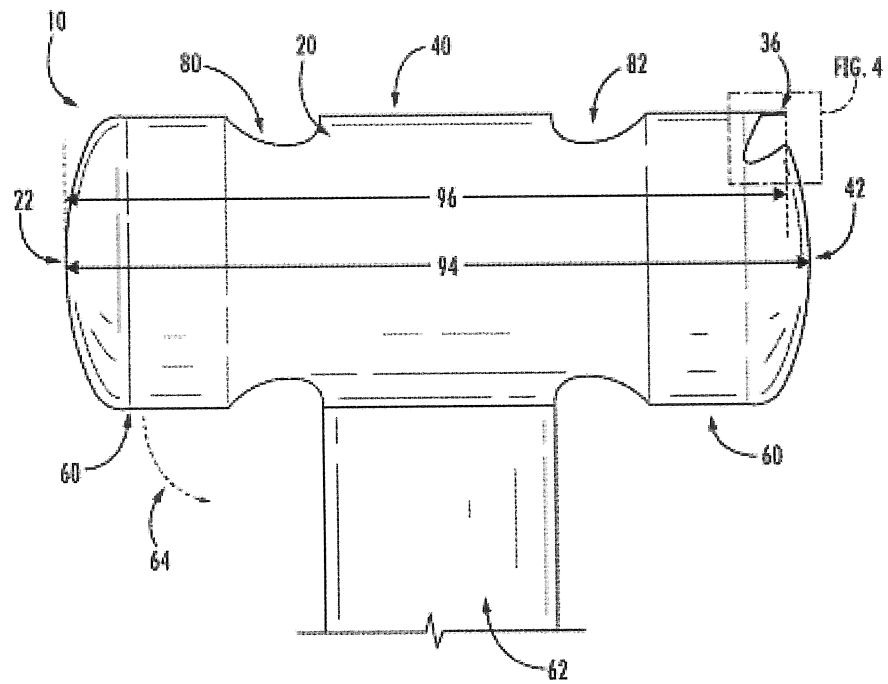
21. Búa, dụng cụ kết hợp bộ phận nhỏ đỉnh kẹp theo điểm 1, trong đó phần nhô nêu trên kéo dài theo hướng song song với bề mặt phía trên của phần thân và liền kề với bề mặt phía sau.



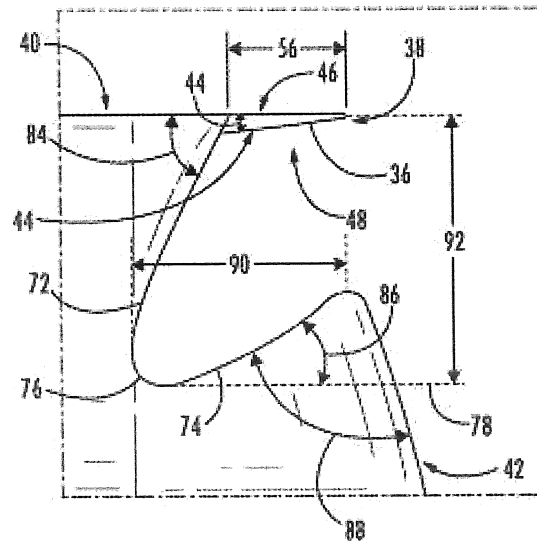
Hình 1

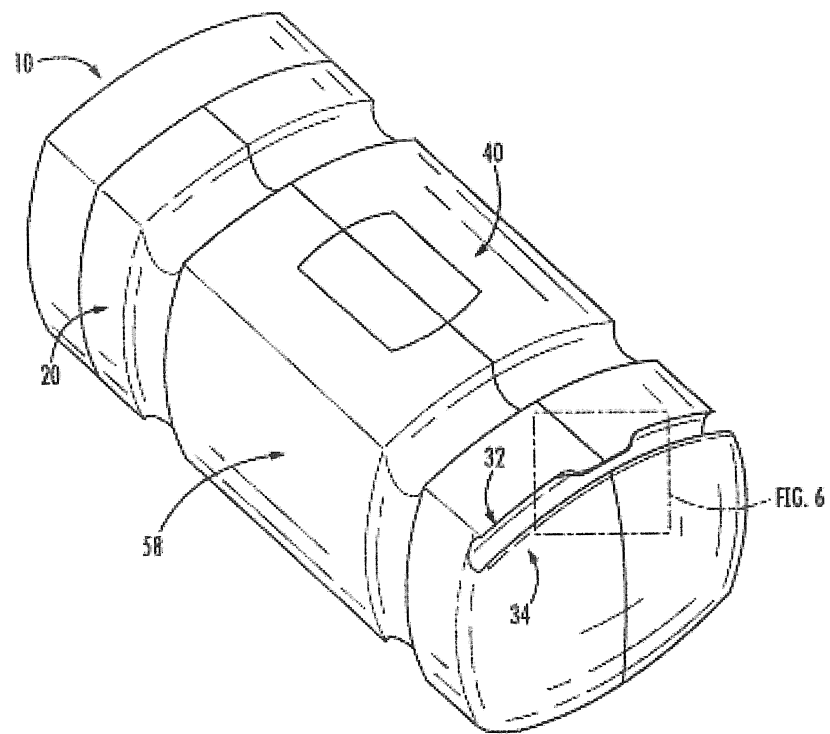


Hình 2

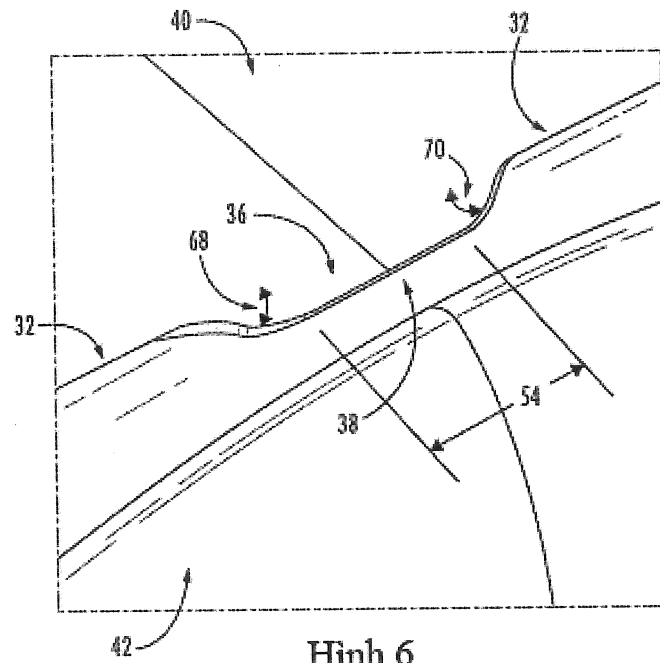


Hình 3

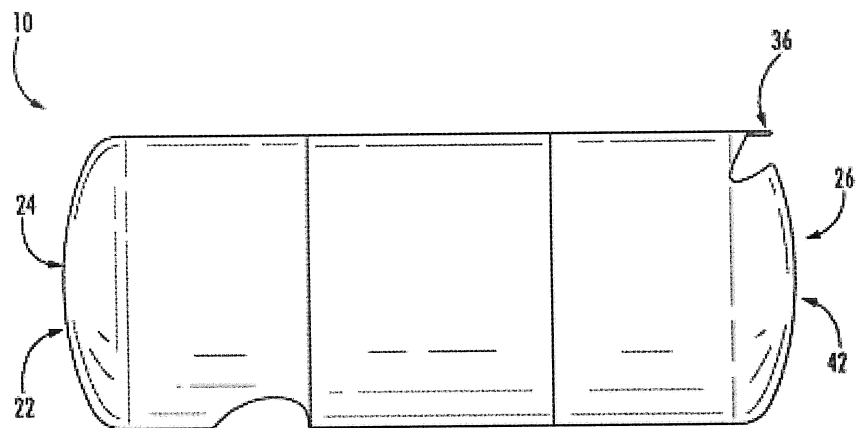
**Hình 4**



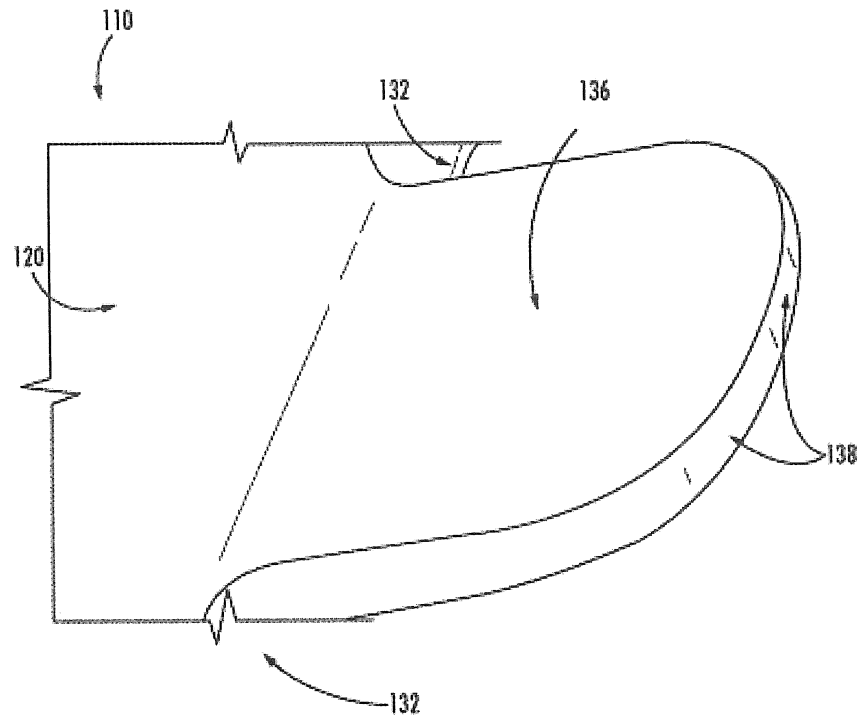
Hình 5



Hình 6



Hình 7

**Hình 8**