



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 065 617**

⑫ Número de solicitud: U 200701039

⑮ Int. Cl.:
A21C 11/12 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **21.05.2007**

⑪ Solicitante/s: **SCARITECH, S.A.S.**
1 rue Georges Besse
90000 Belfort, FR

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.10.2007**

⑭ Inventor/es: **Reichert, Gérard**

⑯ Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

⑰ Título: **Herramienta para escarificar pedazos de pasta.**

ES 1 065 617 U

DESCRIPCIÓN

Herramienta para escarificar pedazos de pasta.

La presente invención se refiere a una herramienta para escarificar pedazos de pasta que comprende por lo menos un mango, un portacuchillas y una cuchilla de corte.

La mayoría de las herramientas manuales para escarificar comprenden una cuchilla de corte y permiten al panadero efectuar las entallas una después de la otra en un pedazo de pasta a la vez, debiendo el panadero empezar de nuevo esta operación tantas veces como entallas a practicar haya por pedazo de pasta y tantas veces como pedazos de pasta a cocer en una hornada. La herramienta para escarificar descrita en la publicación FR-2 780 614 está ideada para soportar varias cuchillas de corte y efectuar varias entallas simultáneamente en un pedazo de pasta en una sola operación. Esta herramienta no responde sin embargo a las exigencias de seguridad impuestas para este tipo de herramienta, estando las cuchillas de corte constituidas por cuchillas de afeitar clásicas difíciles de manipular sin cortarse o quebradizas.

Por otra parte, la forma y el aspecto del pan después de la cocción dependen de la calidad de las entallas efectuadas en el pedazo de pasta antes de la cocción. Si no son bastante profundas, el vapor de agua que se forma cuando tiene lugar la cocción tiene dificultad para evacuarse e hincha la costra del pan. Si son demasiado profundas, la costra del pan estalla. En los dos casos, el aspecto y la forma del pan obtenidos perjudican su estética, perdiendo el pan su atracción para el consumidor. La calidad de la escarificación manual está por tanto totalmente ligada a la habilidad del panadero y a su experiencia, no estando ninguna herramienta manual de escarificar ideada para controlar la profundidad de las entallas.

El objetivo de la presente invención es evitar estos inconvenientes proponiendo una herramienta manual para escarificar que sea simple, fácil de utilizar, cuyas cuchillas de corte son fácilmente intercambiables sin riesgo de corte para el usuario y responden a las normas de seguridad en particular en lo que concierne a los riesgos de rotura de la cuchilla en los pedazos de pasta, que sea declinable en varias versiones a partir de elementos estándar que permitan ofrecer unas herramientas de escarificar una o varias piezas de pasta simultáneamente y que permite controlar la profundidad en las entallas garantizando a los panaderos, ya sean experimentados o debutantes, una escarificación que da completa satisfacción.

A este fin, la invención se refiere a una herramienta de escarificar del tipo indicado en el preámbulo, caracterizada porque dicho portacuchillas comprende por lo menos un codo dispuesto para desplazarse en altura la cuchilla de corte con respecto al mango y para formar una superficie de guiado curva destinada a deslizarse sobre por lo menos un pedazo de pasta a escarificar de manera que limite la profundidad de corte de dicha cuchilla de corte.

El portacuchillas comprende preferentemente una zona de montaje apropiada para recibir dicha cuchilla de corte y un plano de apoyo dispuesto simétricamente a esta zona de montaje y dispuesto para prolongar dicha superficie de guiado.

Dicha zona de montaje está ventajosamente dispuesta para soportar la cuchilla de corte de manera

que su filo esté inclinado con respecto a dicho plano de apoyo en un ángulo previamente definido.

Esta zona de montaje puede estar dispuesta para soportar dicha cuchilla de corte de manera que sea sustancialmente perpendicular a dicho plano de apoyo o inclinada con respecto a este plano de apoyo con el fin de realizar en el pedazo de pasta unas entallas verticales o inclinadas.

En la forma de realización preferida, por lo menos el mango, el portacuchillas y la cuchilla de corte son unas piezas distintas ensambladas por unos medios de ensamblaje rápido.

El mango y el portacuchillas comprenden ventajosamente cada uno por lo menos una zona de ensamblaje que presenta unas formas complementarias dispuestas para encajarse y autobloquearse, comprendiendo una de las zonas de ensamblaje un terminal macho provisto de un tetón y comprendiendo la otra zona de ensamblaje un terminal hembra provisto de un orificio apropiado para recibir dicho tetón.

En la forma de realización preferida, dicha zona de montaje del portacuchillas está dispuesto para recibir la cuchilla de corte por encajado y para bloquearla en posición montada y comprende por lo menos una ranura delimitada por una varilla en resalte y una espiga en resalte. La cuchilla de corte comprende ventajosamente un cuerpo limitado por un bisel apropiado para topar sobre la varilla cuando tiene lugar su introducción en la ranura, estando este cuerpo provisto de una escotadura apropiada para bloquearse en dicha espiga.

Según las variantes de realización, la herramienta de escarificar puede comprender un mango y por lo menos dos portacuchillas dispuestos para soportar por lo menos dos cuchillas de corte y efectuar por lo menos dos entallas simultáneamente.

El mango puede, según las variantes, comprender por lo menos un órgano de asido y una barra transversal provista de por lo menos dos terminales, comprendiendo cada uno una zona de ensamblaje para recibir un portacuchillas, pudiendo el órgano de asido y la barra transversal ser perpendiculares o estar separados en un ángulo diferente de 90°.

Los portacuchillas pueden ser paralelos entre sí y paralelos al órgano de asido de dicho mango. Estos portacuchillas pueden presentar asimismo unas longitudes diferentes.

Preferentemente, el mango del portacuchillas está realizado por inyección o moldeo de materiales sintéticos, plásticos o compuestos y la cuchilla de corte está realizada por sobremoldeo de su cuchilla para formar un cuerpo y un capuchón amovible.

La presente invención y sus ventajas se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción siguiente de varios modos de realización haciendo referencia a los planos anexos, dados a título de ejemplo no limitativo, en los cuales:

- la figura 1 es una vista explosionada en perspectiva de una herramienta de corte con una cuchilla de corte según la invención,

- la figura 2 es una vista en perspectiva de la herramienta de la figura 1 ensamblada,

- la figura 3 es una vista en perspectiva de una herramienta de corte con dos cuchillas de corte según la invención,

- la figura 4 es una vista en sección de la herramienta de la figura 3, y

- la figura 5 es una vista en perspectiva de una

herramienta de corte con tres cuchillas de corte según la invención.

Con referencia a las figuras 1 y 2, la herramienta de escarificar 10 pedazos de pasta según la invención comprende tres piezas ensambladas a saber un mango 20, un portacuchillas 30 y una cuchilla de corte 40 y está ideada para entallar un pedazo de pasta a la vez. El mango 20 comprende un cuerpo 23 plano rectilíneo de sección sustancialmente rectangular que forma un órgano de asido. Está provisto en uno de sus extremos de una zona de ensamblaje 24 para el portacuchillas 30, de sección más reducida que forma un terminal macho y que comprende un tetón 25. Está también provisto en el otro extremo de un ojete 26. Este cuerpo 23 puede presentar otra forma más ergonómica en la cual el emplazamiento de los dedos está, por ejemplo, marcado para mejorar el confort del usuario. El ojete 26 permite suspender la herramienta de escarificar 10 a cualquier tipo de soporte en forma de un vástago o de un gancho para su ordenado, su almacenado o su presentación en almacén. La zona de ensamblaje 24 está configurada por encajado y pinzado una zona de ensamblaje 34 correspondiente prevista en el portacuchillas 30. A este fin, el tetón 25 presenta por ejemplo la forma de un arpón dispuesto para bloquearse en el exterior del orificio 35 correspondiente y formar preferentemente un ensamblaje indismontable. Evidentemente, puede convenir cualquier otro medio de ensamblaje equivalente, permitiendo un ensamblaje desmontable o no.

El portacuchillas 30 está constituido por cuerpo 31 plano en S que forma un codo y provisto en uno de sus extremos de una zona de ensamblaje 34 para el mango 20 y en el otro extremo de una zona de montaje 36 de una cuchilla de corte 40. El codo formado por el cuerpo 31 permite desplazar en altura la cuchilla de corte 40 con respecto al mango 20 y formar una superficie de guiado 32 curva a la manera de un patín o de un esquí para limitar la profundidad de corte de la cuchilla de corte 40. Esta superficie de guiado 32 está prolongada por un plano de apoyo 33 dispuesto simétricamente a la zona de montaje 36 de la cuchilla de corte 40. La zona de ensamblaje 34 es hueca formando un terminal hembra y de sección sustancialmente rectangular complementaria a la de la zona de ensamblaje 24 del mango 20 y presenta un orificio 35 apropiado para recibir el tetón 25 por pinzado. La zona de montaje 36 está prevista sobre un lado del cuerpo 31 y presenta una ranura 37 delimitada por una varilla 38 en resalte apropiada para recibir la cuchilla de corte 40 por encajado y una espiga 39 en resalte apropiada para alojarse en una escotadura 45 de la cuchilla de corte 40 para bloquearla sobre el portacuchillas 30. En este ejemplo, el portacuchillas 30 está alineado con el mango 20 en un mismo plano medio y la zona de montaje 36 está dispuesta para posicionar la cuchilla de corte 40 en un plano paralelo a este plano medio y perpendicularmente al plano de apoyo 33. Así, si la herramienta de escarificar 10 es mantenida por el panadero en un plano vertical tal como se ha ilustrado en las figuras 1 y 2, el plano de apoyo 33 es horizontal y las entallas efectuadas en el pedazo de pasta son verticales llamadas "rectas".

En la forma de realización no representada, la zona de montaje 36 prevista en el portacuchillas 30 puede estar inclinada con respecto al plano medio de la herramienta de escarificar 10 por ejemplo en un án-

gulo de aproximadamente 45° para poder efectuar en el pedazo de pasta unas entallas inclinadas.

La cuchilla de corte 40 comprende una cuchilla 41 sustancialmente rectangular empotrada en un cuerpo 42, estando esta cuchilla 41 provista en por lo menos uno de sus bordes longitudinales de un filo protegido por un capuchón amovible 43, como se ha detallado en la anterior solicitud de patente francesa del solicitante presentada el 20 de abril de 2004 con el número 04/04166. El cuerpo 42 cubre un poco más de la mitad de la superficie de la cuchilla 40 y termina por un bisel 44 que forma un ángulo α con el filo de la cuchilla 41 de manera que lo libere en una longitud útil de corte sustancialmente igual a 3/4 de su longitud total por ejemplo. Este ángulo α está por ejemplo comprendido entre 20° y 40° y es preferentemente igual a 30°. El bisel 44 forma también un tope con la varilla 38 del portacuchillas 30. El cuerpo 42 presenta una escotadura 45 prevista en la parte opuesta al bisel 44 y apropiada para recibir la espiga 39 del portacuchillas 30. Así, la cuchilla de corte 40 está completamente protegida y puede ser manipulada sin ningún riesgo de corte. La misma está montada en el portacuchillas 30 por su filo recubierto por su capuchón amovible 43 que es introducido en la ranura 37 hasta que el bisel 44 topa sobre la varilla 38. La cuchilla de corte 40 es a continuación apoyada contra el portacuchillas 30 para bloquear la espiga 39 en la escotadura 45.

La herramienta de escarificar 10, como se ilustra en la figura 2, es rápidamente ensamblada, encajándose el mango 20 en el portacuchillas 30 por una simple presión axial, estando este encajado bloqueado por el tetón 25 en el orificio 35. La cuchilla de corte 40 se monta y se bloquea en el portacuchillas 30 como se ha explicado anteriormente. Se obtiene así una herramienta de escarificar 10 rígida, fácil de manipular, segura y que responde a las exigencias más estrictas en materia de resistencia a las roturas de cuchilla. Para escarificar, el panadero retira el capuchón de protección 43 liberando la longitud útil de corte del filo de la cuchilla de corte 40. La herramienta de escarificar 10 está ideada para que la cuchilla de corte 40 esté inclinada en el ángulo α con respecto al plano de apoyo 33, siendo el eje de la cuchilla de corte 40 sustancialmente paralelo al eje del mango 20. La escarificación solo se efectúa con la parte delantera de la cuchilla 41 liberada por el cuerpo 42. La profundidad de corte es ventajosamente controlada por el portacuchillas 30 por medio de su superficie de guiado 32 curva prolongada por su plano de apoyo 33. Cuando el filo de la cuchilla 41 está desafilado, el panadero puede fácilmente reemplazar la cuchilla de corte 40 gastada por una nueva cuchilla de corte 40. Para ello, levanta la espiga 39 para liberarla de la escotadura 45 de manera que puede sacar la cuchilla de corte 40 de la ranura 37 y coloca una nueva cuchilla de corte 40 introduciéndola en la ranura 37 y bloqueándola por la espiga 39.

Las figuras 3 y 4 ilustran una segunda variante de realización de una herramienta de escarificar 11 según la invención ideada para entallar dos pedazos de pasta simultáneamente, estando los pedazos de pasta dispuestos paralelamente por ejemplo en los alvéolos de una placa de cocción. A este fin, esta herramienta de escarificar 11 comprende un mango 21 provisto de un cuerpo 26 en forma de T que define un órgano de asido 26a rectilíneo y una rama transversal 26b perpendicular apropiada para soportar dos portacuchillas

30 paralelos distantes en un intervalo sustancialmente igual a la distancia entre ejes de los alvéolos o de los pedazos de pasta. La rama transversal 26b comprende dos terminales 27 terminados cada uno por una zona de ensamblaje 24 para un portacuchillas 30, estando cada zona de ensamblaje 24 provista de un tetón 25. Estos portacuchillas 30 son ventajosamente idénticos al utilizado en la herramienta de escarificar 10 con una cuchilla de corte 40. Cada portacuchillas 30 permite recibir una cuchilla de corte 40 como la descrita con referencia al ejemplo anterior. Según los portacuchillas 30 utilizados, estas cuchillas de corte 40 permiten efectuar en los pedazos de pasta unas entallas "rectas" o inclinadas.

La figura 5 ilustra una tercera variante de realización de una herramienta de escarificar 12 según la invención ideada para entallar tres pedazos de pasta simultáneamente, estando los pedazos de pasta dispuestos paralelamente por ejemplo en los alvéolos de una placa de cocción. A este fin, esta herramienta de escarificar 12 comprende un mango 22 provisto de un cuerpo 28 en forma de T que define un órgano de asido 28a rectilíneo y una rama transversal 28b perpendicular apropiada para soportar tres portacuchillas 30 paralelos distantes en un intervalo sustancialmente igual a la distancia entre ejes de los alvéolos o de los pedazos de pasta. La rama transversal 28b comprende tres terminales 27 terminados cada uno por una zona de ensamblaje 24 para un portacuchillas 30, estando cada zona de ensamblaje 24 provista de un tetón 25. Estos portacuchillas 30 son ventajosamente idénticos a los utilizados en las herramientas de escarificar 10 y 11. Cada portacuchillas 30 permite recibir una cuchilla de corte 40 como la descrita con referencia a la herramienta de escarificar 10.

La herramienta de escarificar 10 a 12 según la invención permite, según el modelo de mango 20 a 22 elegido, escarificar uno, dos o tres pedazos de pasta simultáneamente. Estos ejemplos no son limitativos, pudiendo la herramienta de escarificar estar equipada con un número de portacuchillas 30 superior a tres. Asimismo, la forma de las diferentes piezas puede variar en función de las necesidades. En estos ejemplos, los portacuchillas 30 y las cuchillas de corte 40 están orientadas paralelamente al plano medio de la herramienta de escarificar 10 a 12. Pueden presentar una

orientación inclinada con respecto a este plano medio como se ha explicado más arriba para efectuar en los pedazos de pasta una entallas inclinadas. La herramienta de escarificar 10 a 12 puede presentar asimismo una configuración que le permite efectuar en una sola operación varias entallas en un mismo pedazo de pasta. En este caso, el órgano de asido 26a, 28a y la rama transversal 26b, 28b ya no son perpendiculares, los portacuchillas 30 tienen unas longitudes diferentes para escarificar en la longitud del pedazo de pasta y las cuchillas de corte 40 están inclinadas. Por ello, las zonas de ensamblaje 24, 34 pueden estar inclinadas, incluso ser orientables alrededor de un eje y bloqueables en posición por cualquier medio técnico adecuado.

El mango 20 a 22 y el portacuchillas 30 de la herramienta de escarificar 10 a 12 está preferentemente realizado en materiales plásticos, sintéticos o compuestos, moldeados o inyectados. Asimismo, el cuerpo 42 y el capuchón amovible 43 de la cuchilla de corte 40 se obtienen preferentemente por sobremoldeo de la cuchilla 41. El material utilizado para el portacuchillas 30 es preferentemente un material de bajo coeficiente de rozamiento para poder deslizarse sobre el pedazo de pasta sin riesgo de engancharse en el mismo.

Esta descripción pone en evidencia que la herramienta de escarificar 10 a 12 según la invención responde a los objetivos fijados. Su concepción en varias piezas ensambladas permite estandarizar por lo menos dos piezas de tres, a saber el portacuchillas 30 y la cuchilla de corte 40, siendo solamente el mango 20 a 22 específico para cada versión, lo que permite reducir netamente los costes de producción. Este tipo de concepción permite prever unas variantes de realización diferentes de las ilustradas en función de las necesidades de los panaderos. Además, la cuchilla de corte 40 está completamente asegurada y protegida y permite ofrecer así todas las garantías de seguridad y de fiabilidad.

La presente invención no está limitada a los ejemplos de realización descritos sino que se extiende a cualquier modificación y variante evidentes para un experto en la materia quedando al mismo tiempo en la extensión de la protección definida en las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1. Herramienta para escarificar (10 a 12) pedazos de pasta que comprende por lo menos un mango (20 a 22), un portacuchillas (30) y una cuchilla de corte (40), **caracterizada** porque dicho portacuchillas (30) comprende un codo en forma de S dispuesto para desplazar en altura la cuchilla de corte (40) con respecto al mango (20 a 22) y para formar una superficie de guiado (32) curva a la manera de un patín o de un esquí destinada a deslizarse sobre por lo menos un pedazo de pasta a escarificar de manera que limita la profundidad de corte de dicha cuchilla de corte (40).

2. Herramienta según la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicho portacuchillas (30) comprende por lo menos una zona de montaje (36) apropiada para recibir dicha cuchilla de corte (40) y un plano de apoyo (33) dispuesto simétricamente a dicha zona de montaje (36) y dispuesto para prolongar dicha superficie de guiado (32).

3. Herramienta según la reivindicación 2, **caracterizada** porque dicha zona de montaje (36) está dispuesta para soportar dicha cuchilla de corte (40) de manera que su filo está inclinado con respecto plano de apoyo (33) en un ángulo α previamente determinado.

4. Herramienta según la reivindicación 3, **caracterizada** porque dicha zona de montaje (36) está dispuesta para soportar dicha cuchilla de corte (40) de manera que esté sustancialmente perpendicular a dicho plano de apoyo (33).

5. Herramienta según la reivindicación 3, **caracterizada** porque dicha zona de montaje (36) está dispuesta para soportar dicha cuchilla de corte (40) de manera que esté inclinada con respecto a dicho plano de apoyo (33).

6. Herramienta según la reivindicación 1, **caracterizada** porque por lo menos dicho mango (20 a 22), dicho portacuchillas (30) y dicha cuchilla de corte (40) son unas piezas distintas ensambladas por unos medios de ensamblaje rápido.

7. Herramienta según la reivindicación 6, **caracterizada** porque dicho mango (20 a 22) y dicho portacuchillas (30) comprenden cada uno por lo menos una zona de ensamblaje (24, 34) que presenta unas formas complementarias dispuestas para encajarse y autobloquearse.

8. Herramienta según la reivindicación 7, **caracterizada** porque una de las zonas de ensamblaje (24) comprende un terminal macho provisto de un tetón (25) y la otra zona de ensamblaje (34) comprende un terminal hembra provisto de un orificio (35) apropiado para recibir dicho tetón (25).

9. Herramienta según la reivindicación 2, **caracterizada** porque dicha zona de montaje (36) del portacuchillas (30) está dispuesta para recibir dicha cuchilla de corte (40) por encajado y para bloquearla en posición montada.

10. Herramienta según la reivindicación 9, **caracterizada** porque dicha zona de montaje (36) comprende por lo menos una ranura (37) delimitada por una varilla (38) en resalte y una espiga (39) en resalte y porque dicha cuchilla de corte (40) presenta un cuerpo (42) delimitado por un bisel (44) apropiado para topar sobre dicha varilla (38) cuando tiene lugar su introducción en la ranura (37), estando este cuerpo (42) provisto de una escotadura (45) apropiada para bloquearse en dicha espiga (39).

11. Herramienta según la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicha herramienta de escarificar (11, 12) comprende un mango (20) y por lo menos dos portacuchillas (30) apropiados para recibir por lo menos dos cuchillas de corte (40).

12. Herramienta según la reivindicación 11, **caracterizada** porque dicho mango (21, 22) comprende por lo menos un órgano de asido (26a, 28a) y una rama transversal (26b, 28b) provista de por lo menos dos terminales (27) comprendiendo cada uno una zona de ensamblaje (24) para recibir un portacuchillas (30).

13. Herramienta según la reivindicación 12, **caracterizada** porque dicho órgano de asido (26a, 28a) y dicha rama transversal (26b, 28b) son perpendiculares.

14. Herramienta según la reivindicación 12, **caracterizada** porque dicho órgano de asido (26a, 28a) y dicha rama transversal (26b, 28b) están separados en un ángulo diferente de 90°.

15. Herramienta según la reivindicación 12, **caracterizada** porque los portacuchillas (30) son paralelos entre sí.

16. Herramienta según la reivindicación 13 ó 14, **caracterizada** porque los portacuchillas (30) están orientados paralelamente a dicho órgano de asido (26a, 28a).

17. Herramienta según la reivindicación 12, **caracterizada** porque los portacuchillas (30) tienen unas longitudes diferentes.

18. Herramienta según la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicho mango (20 a 22) y dicho portacuchillas (30) están realizados por inyección o moldeo de materiales sintéticos, plásticos o compuestos, y dicha cuchilla de corte (40) está realizada por sobremoldeo de su cuchilla (41) para formar un cuerpo (42) y un capuchón amovible (43).

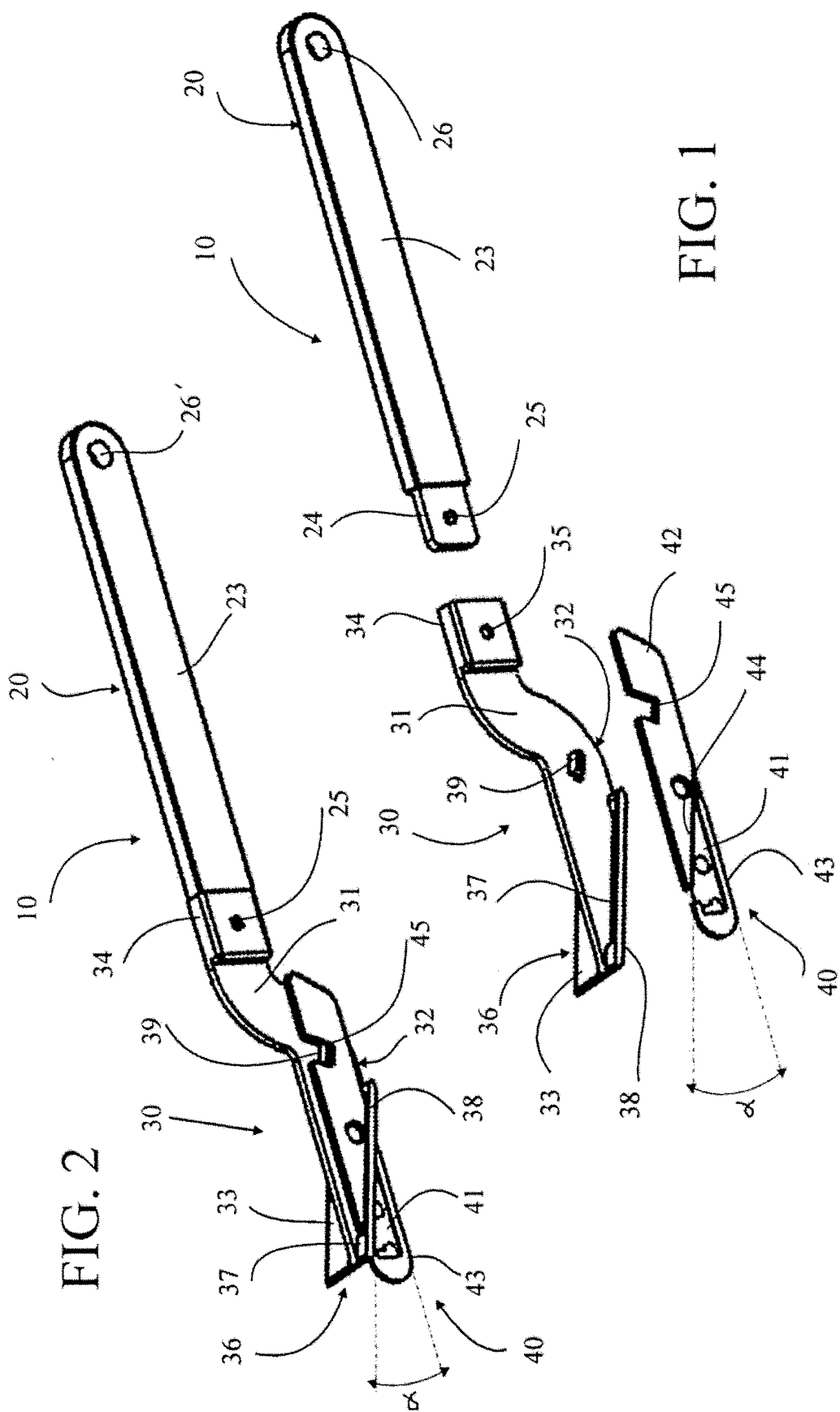
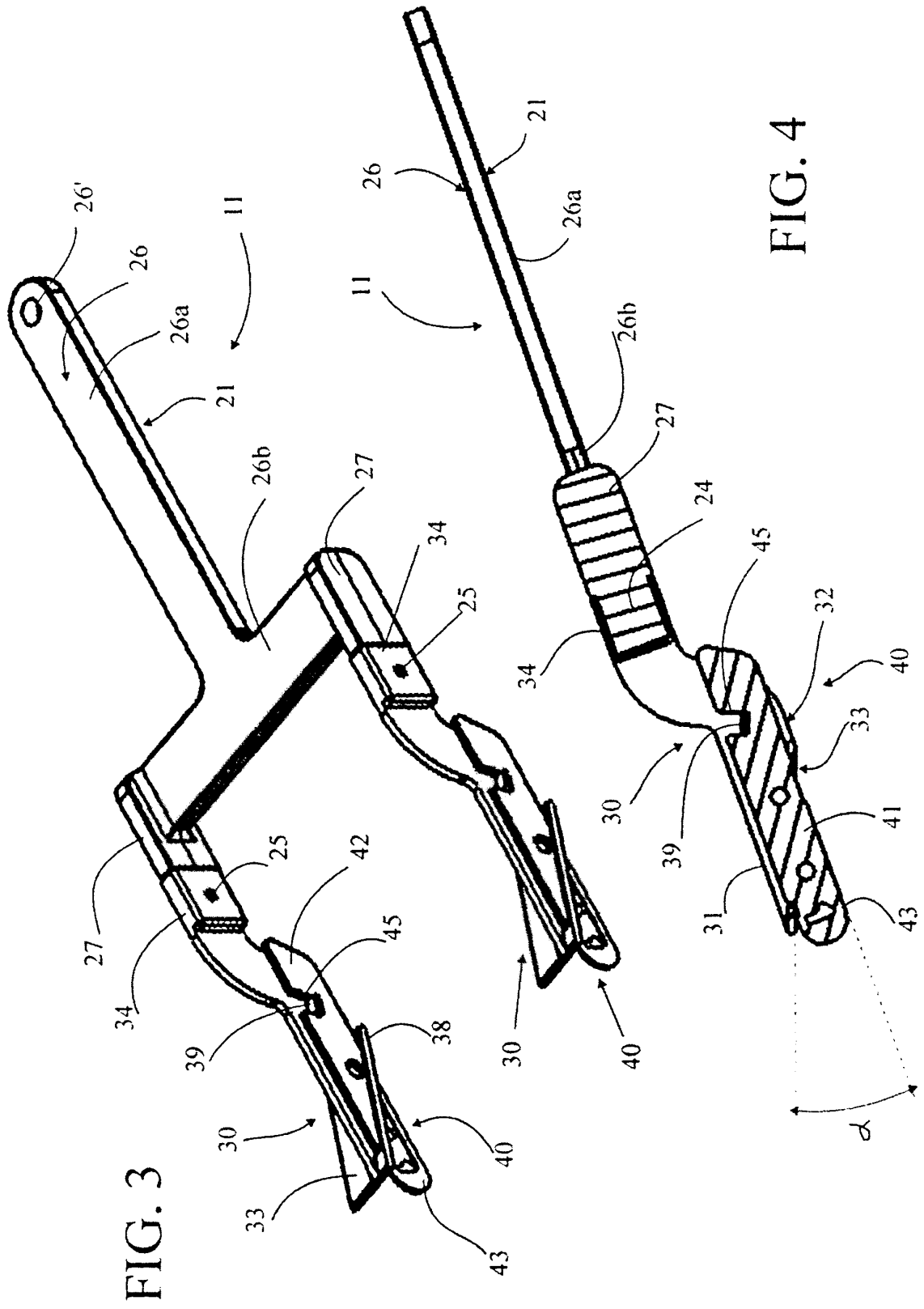


FIG. 1

FIG. 2



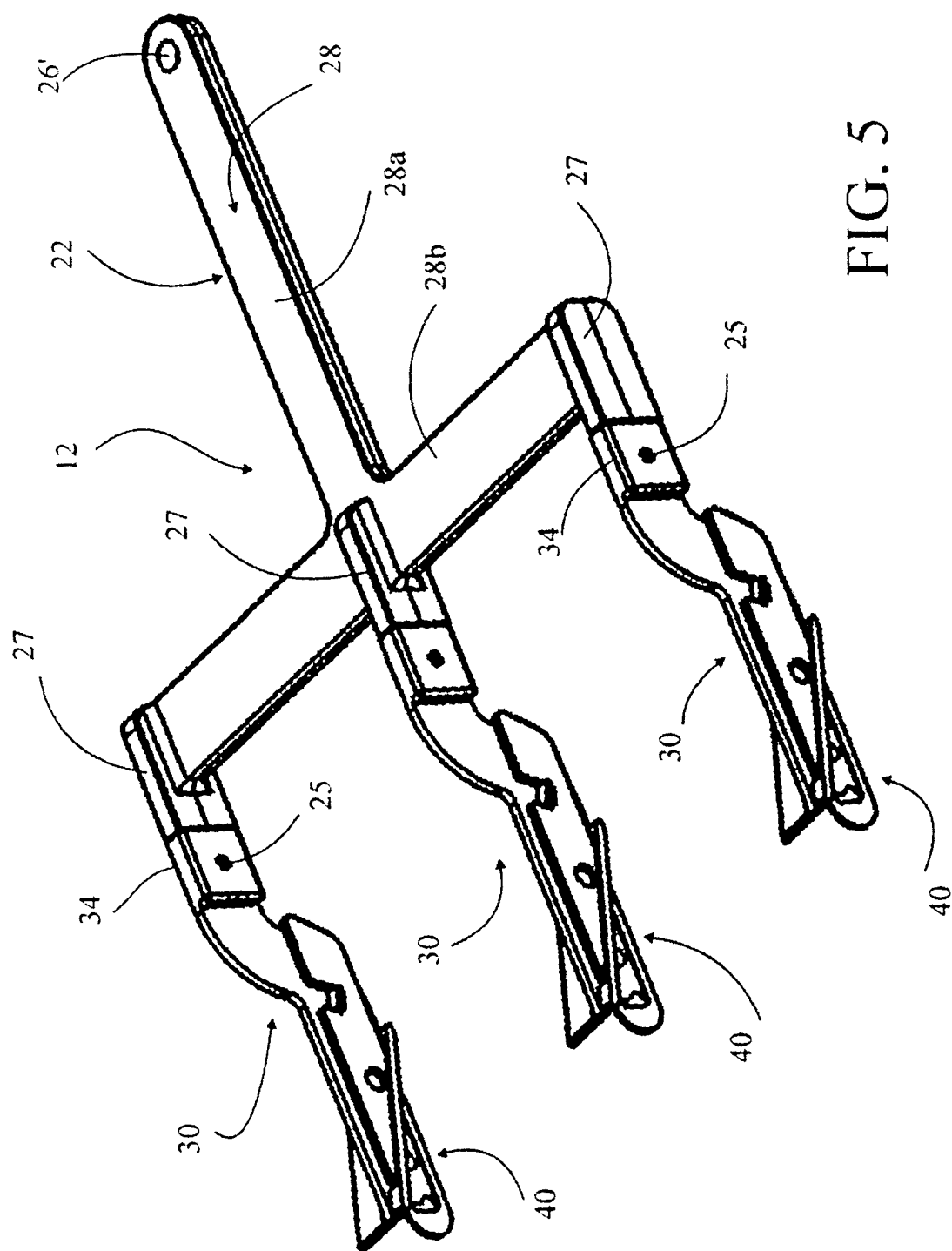


FIG. 5