

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 535 495**

51 Int. Cl.:

A47J 19/02 (2006.01)

A47J 17/04 (2006.01)

A47J 43/25 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.02.2014** **E 14154656 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.04.2015** **EP 2767196**

54 Título: **Exprimidor y rallador de cítricos combinado**

30 Prioridad:

15.02.2013 US 201313768025

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

12.05.2015

73 Titular/es:

DART INDUSTRIES INC. (100.0%)
14901 S. Orange Blossom Trail
Orlando, Florida 32837, US

72 Inventor/es:

JALET, VINCENT

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 535 495 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Exprimidor y rallador de cítricos combinado.

Referencia cruzada a solicitudes relacionadas

5 **[0001]** La presente solicitud se refiere a la solicitud del diseño en tramitación n.º 29/445 725, presentada en la misma fecha.

DECLARACIÓN RELATIVA A LA INVESTIGACIÓN PROMOVIDA POR EL GOBIERNO FEDERAL

[0002] No procede.

Antecedentes de la invención

10 **[0003]** La presente invención se refiere en general a accesorios de cocina o para cocinar. En concreto, la presente invención se refiere a un rallador de cítricos mejorado que se puede combinar con un exprimidor de cítricos estándar.

15 **[0004]** Cuando se cocina es habitual utilizar zumos de cítricos recién exprimidos, así como pieles de cítricos recién ralladas. Los exprimidores manuales para obtener zumos de cítricos son bien conocidos, al igual que los peladores manuales (o «ralladores») para obtener la piel de los cítricos («o ralladura»). Estos dos accesorios han sido artículos separados, a pesar de su uso relacionado.

Resumen de la invención

[0005] Un objetivo de la presente invención consiste en proporcionar un rallador de cítricos que se puede combinar con un exprimidor de cítricos.

20 **[0006]** Otro objetivo consiste en proporcionar un exprimidor y rallador de cítricos combinado, donde el rallador se mantiene selectivamente sobre el exprimidor.

25 **[0007]** Estos y otros objetivos se consiguen con un exprimidor y rallador de cítricos combinado. El exprimidor de cítricos es de un tipo conocido e incluye un mango superior y un mango inferior unidos en un punto de pivote en el extremo anterior. El mango inferior incluye una copa del tamaño necesario para alojar un cítrico cortado por la mitad, como un limón o una lima. El mango superior incluye una matriz macho que encaja con la mencionada copa para comprimir y extraer el zumo de la fruta cortada por la mitad. Para ahorrar material y peso, la matriz macho tiene un grosor relativamente constante, que forma una depresión sobre el lado opuesto exterior del mango superior. El rallador de cítricos incluye un cuerpo con una cuchilla ralladora incorporada o montada en el mismo. La cara interior del cuerpo tiene un aro que sobresale de ella y rodea a la cuchilla. Este aro tiene el tamaño necesario para encajar dentro de la depresión formada en el mango superior del exprimidor de cítricos. El aro puede tener un tamaño y una forma que permitan que el rallador vaya montado selectivamente en el exprimidor.

30

Breve descripción de los dibujos

[0008] Los objetivos y características de la invención anteriormente señalados se explican más detalladamente por referencia a los dibujos, en los que los números de referencia iguales denotan elementos iguales y en los que:

35 **[0009]** La Fig. 1 es una vista en perspectiva desde la parte superior trasera del exprimidor y rallador de cítricos combinado en la configuración combinada;

[0010] La Fig. 2 es una vista lateral de ello;

[0011] La Fig. 3 es una vista en perspectiva desde la parte superior delantera del exprimidor y rallador de cítricos en la configuración separada;

[0012] La Fig. 4 es una vista transversal lateral detallada a lo largo de la línea 4-4 de la Fig. 1; y

40 **[0013]** Las Fig. 5-7 son vistas transversales detalladas similares a la de la Fig. 4, en las que se muestran disposiciones de conexión alternativas.

La presente invención proporciona un exprimidor y rallador de cítricos, en forma combinada, tal y como se explica en las reivindicaciones. En concreto, de acuerdo con la presente invención, se proporciona un aparato que comprende un exprimidor de cítricos y un rallador de cítricos,

45 donde dicho exprimidor de cítricos comprende:

un mango superior y un mango inferior conectados en un punto de pivote en el extremo anterior;

dicho mango inferior incluye una copa y esta copa dispone al menos de una aberturade salida que sobresale de ella;

50 dicho mango superior incluye una matriz con una localización y tamaño necesarios para encajar dentro de dicha copa cuando los mencionados mangos se juntan, y una depresión que se abre hacia arriba formada en el lado opuesto a la matriz mencionada; y

donde dicho rallador de cítricos comprende:

un cuerpo;

un aro que se extiende hacia abajo desde dicho cuerpo, de forma que el aro tiene el tamaño necesario para encajar justamente dentro de dicha depresión y para alojarse selectivamente en la misma; y

una parte ralladora dentro de la periferia de dicho aro.

- 5 Preferiblemente, este rallador de cítricos incluye también un mango que se extiende lateralmente desde dicho cuerpo y que tiene la forma necesaria para encajar justamente en dicho mango superior, donde el mencionado aro se aloja selectivamente dentro de dicha depresión.

Ventajosamente, el aparato comprende también un medio para fijar selectivamente el mencionado rallador en el mencionado exprimidor.

- 10 Ventajosamente, este medio comprende un ajuste de fricción entre el mencionado aro y la mencionada depresión.

Convenientemente, este medio comprende o comprende también una junta tórica fijada alrededor de la periferia exterior de dicho aro.

Ventajosamente, dicho medio comprende o comprende también un elastómero moldeado sobre la parte exterior de dicho aro.

15 **Descripción detallada de la invención**

[0014] Con respecto a la Fig. 1, un exprimidor y un rallador de cítricos combinado según la presente invención se designa generalmente mediante el número de referencia 10. El exprimidor y rallador de cítricos combinado 10 se compone en total de un exprimidor de cítricos 12 y un rallador de cítricos 14. Se describirá cada uno de ellos separadamente.

- 20 [0015] El exprimidor 12 es del tipo normalmente conocido en la técnica, ilustrándose un ejemplo en US D648 988 de Ablo. El exprimidor 12 incluye un mango superior 16 y un mango inferior 18 unidos en un punto de pivote 20 situado en el extremo anterior. En la realización mostrada el punto de pivote es un eje separado, aunque son conocidas otras disposiciones en la técnica.

- 25 [0016] Tal y como se muestra particularmente en la Fig. 4, el mango inferior 18 incluye una copa 22 que se abre hacia el mango superior 16. La copa 22 tiene el tamaño adecuado para alojar un cítrico cortado por la mitad, como un limón o una lima. La copa incluye asimismo un número de aberturas de salida 24 que se extienden a través de la parte inferior de la copa. El mango superior 16 incluye una matriz 26 que sobresale de este y que se encuentra ubicada en la posición necesaria para encajar dentro de la copa 22 cuando se unen los mangos 16 y 18. Durante el funcionamiento, la matriz 26 presiona el cítrico alojado dentro de la copa 22, de forma que el zumo del cítrico resultante fluye a través de las aberturas de salida 24.

- 30 [0017] Para ahorrar material y peso, es habitual en la técnica que el mango superior 16 tenga un diámetro relativamente constante en la región de la matriz, que forma una depresión que se abre hacia arriba 28 que reproduce de forma aproximada la forma de la matriz 26. En los dispositivos existentes en la técnica, esta depresión 28 no ha servido para ningún propósito útil. En la presente invención, sí lo hace, tal y como se pondrá de manifiesto a continuación.

- 35 [0018] El rallador de cítricos 14 incluye un cuerpo 30 desde el que se extiende hacia abajo un aro anular 32. Este aro 32 tiene la longitud y el diámetro necesarios para permitir que el aro encaje justamente en la parte superior de la depresión 28, tal y como se ilustra particularmente en la Fig. 4. El cuerpo 30 también incluye una parte ralladora 34. La parte ralladora 34 puede formar parte integral del cuerpo 30, aunque es preferiblemente una cuchilla separada montada sobre el cuerpo. La parte ralladora 34 se encuentra dentro de los límites del aro 32. A pesar de que no es necesario, es preferible que el cuerpo 30 incluya también un mango del rallador 36 que se extienda lateralmente hacia fuera.

- 40 [0019] El aro puede tener el tamaño necesario para que simplemente encaje dentro de la depresión 28, lo que evitaría que el rallador 14 se moviera lateralmente con respecto al exprimidor 12, pero no sujetaría el rallador 14 al exprimidor 12 en caso de que se pusieran en posición invertida. Con esta disposición, el uso del mango del rallador 36 permitiría una mayor estabilidad en la conexión del mango del rallador 36 formado para descansar sobre el mango superior cuando estén conectados, de forma que el usuario pueda presionar manualmente el mango del rallador 36 contra el mango superior 16 mientras sujeta normalmente el exprimidor y rallador combinado 10.

- 45 [0020] Sin embargo, es más preferible, que el aro 32 tenga una conexión selectiva con la depresión 28 cuando el usuario la presiona, con el objeto de asegurar selectivamente el rallador 14 al exprimidor 12. Con estas disposiciones, el rallador 14 mantendría su conexión con el exprimidor 12 incluso en posición invertida, aunque podría ser selectivamente extraído por un usuario manualmente. Hay diversas posibilidades para esta conexión.

- 50 [0021] Como primera posibilidad, el aro 32 tiene el tamaño necesario para encajar mediante un ajuste de fricción en la depresión 28, y también se compone de una resina de plástico que permite una ligera elasticidad para una conexión mejorada. Como segunda posibilidad, la Fig. 3 muestra que la cara exterior de este mismo aro de plástico 32 puede tener una serie de pestañas verticales para formar el acoplamiento con la depresión 28. Esto es preferible para permitir las variaciones de dimensiones en la depresión 28.

[0022] Una tercera posibilidad se ilustra en la Fig. 5, donde el aro 32 tiene un ajuste apretado, pero incluye una depresión circular que contiene una junta tórica 40 de silicona (o elastómero o una goma similar) para acoplarse justamente a la depresión 28. Una cuarta posibilidad se muestra en la Fig. 6, donde al menos una parte de la cara exterior del aro 32 tiene moldeado un anillo 42 sobre ella fabricado en un elastómero.

5 **[0023]** Una quinta posibilidad se muestra en la Fig. 7 y tiene unas características diferentes. En ella, el cuerpo 30 incluye una extensión del pivote 44 que cuenta con una conexión articulada con el punto de pivote 20. Es preferible que esta conexión soporte el movimiento libre, pero que este movimiento requiera la manipulación del usuario. De este modo se conseguirá también el efecto deseado de asegurar el rallador 14 al exprimidor 12 cuando se encuentren en posición invertida. Otra posibilidad más (no ilustrada) sería la de integrar imanes dentro del aro 32
10 (suponiendo que el exprimidor 12 estuviese fabricado de un material magnético).

[0024] Existen otras muchas posibilidades para conseguir esta conexión selectiva. Se prevé que cada una de las disposiciones descritas en el presente, y también aquellas no descritas específicamente, estén incluidas en el término «medio para fijar selectivamente el mencionado rallador en el mencionado exprimidor».

15 **[0025]** En el uso, el rallador 14 se puede utilizar individualmente como un rallador normal, separado y desconectado del exprimidor 12. Sin embargo, también es posible que el usuario utilice el rallador 14 mientras se encuentra posicionado sobre el exprimidor 12. Cuando se utilice de esta forma, el usuario frota el cítrico u otro objeto deseado sobre la parte ralladora 34 y la piel del cítrico rallada (o «ralladura») resultante caerá hacia dentro quedando recogida en el interior de la depresión 28. Tras rallar la cantidad de piel deseada, el usuario podrá selectivamente retirar el rallador 14 del exprimidor 12 para acceder a la ralladura que va a utilizar. De este modo, se
20 pueden combinar dos accesorios de cocina relacionados aunque anteriormente separados, de forma que el rallador 14 emplea de forma práctica la depresión 28 que anteriormente no tenía utilidad.

[0026] De lo anterior se deducirá que esta invención está bien adaptada para conseguir todos los fines y objetivos anteriormente explicados, junto a las demás ventajas inherentes a su estructura.

25 **[0027]** Dado que se pueden practicar múltiples realizaciones posibles de la invención sin desviarse del ámbito de aplicación de las reivindicaciones, se entenderá que todo lo que se muestra en los dibujos adjuntos se ofrece a título ilustrativo y sin carácter limitador.

A efectos de la presente memoria y de las reivindicaciones, los términos «comprende», «que comprende» y otras variantes de los mismos significan que las características, pasos o números especificados se encuentran incluidos. Los términos no se interpretarán de forma que excluyan la presencia de otras características, pasos o componentes.

REIVINDICACIONES

1. Un aparato (10) que comprende un exprimidor de cítricos (12) y un rallador de cítricos (14).
Dicho exprimidor de cítricos (12) comprende:
un mango superior y un mango inferior (16, 18) conectados en un punto de pivote en el extremo anterior (20);
5 dicho mango inferior (18) incluye una copa (22), donde dicha copa contiene al menos una abertura de salida (24) que sobresale de ella;
dicho mango superior (16) incluye una matriz (26) con una localización y tamaño necesarios para encajar dentro de dicha copa (22) cuando los mencionados mangos (16, 18) se juntan, y una depresión que se abre hacia arriba (28) formada en el lado opuesto a la matriz mencionada (26); y
- 10 dicho rallador de cítricos (14) comprende:
un cuerpo (30);
un aro (32) que se extiende hacia abajo desde dicho cuerpo (30), de forma que el aro (32) tiene el tamaño necesario para encajar justamente dentro de dicha depresión (28) y para alojarse selectivamente en la misma; y
una parte ralladora (34) dentro de la periferia de dicho aro (32).
- 15 2. El aparato de la reivindicación 1, donde dicho rallador de cítricos (14) incluye también un mango (36) que se extiende lateralmente desde dicho cuerpo (30) y tiene la forma necesaria para encajar justamente en dicho mango superior (16), donde el mencionado aro (32) se aloja selectivamente dentro de dicha depresión (28).
3. El aparato de la reivindicación 1 o la reivindicación 2, que comprende también un medio para fijar selectivamente el mencionado rallador en el mencionado exprimidor.
- 20 4. El aparato de la reivindicación 3, donde este medio comprende un ajuste de fricción entre el mencionado aro (32) y la mencionada depresión (28).
5. El aparato de la reivindicación 3 o la reivindicación 4, donde este medio comprende o comprende también una junta tórica (40) fijada alrededor de la periferia exterior de dicho aro (32).
- 25 6. El aparato de cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, donde dicho medio comprende o comprende también un elastómero (42) moldeado sobre la parte exterior de dicho aro (32).

1/3

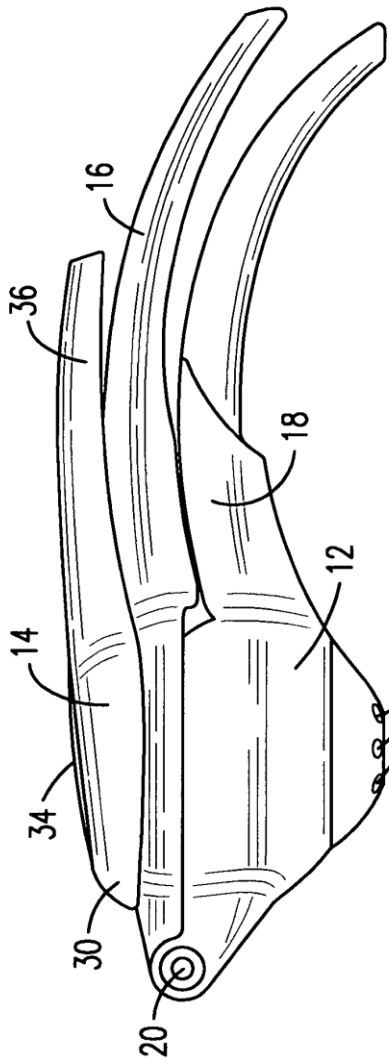


FIG. 2

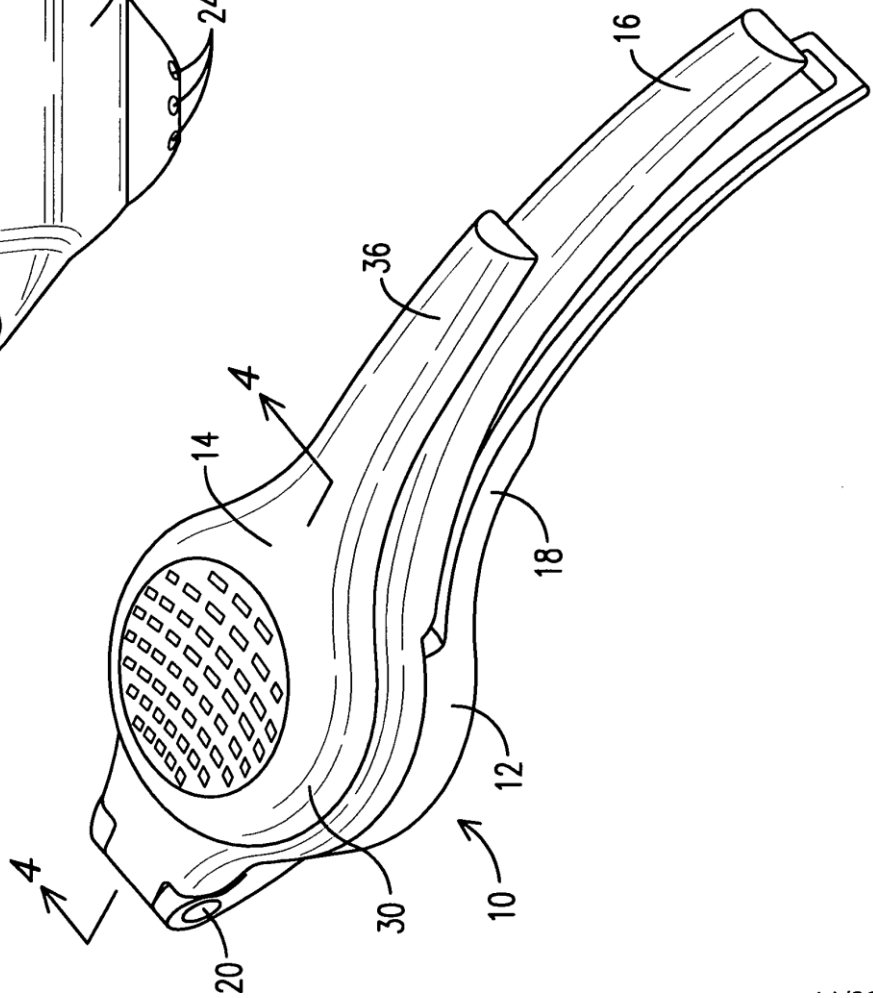


FIG. 1

2/3

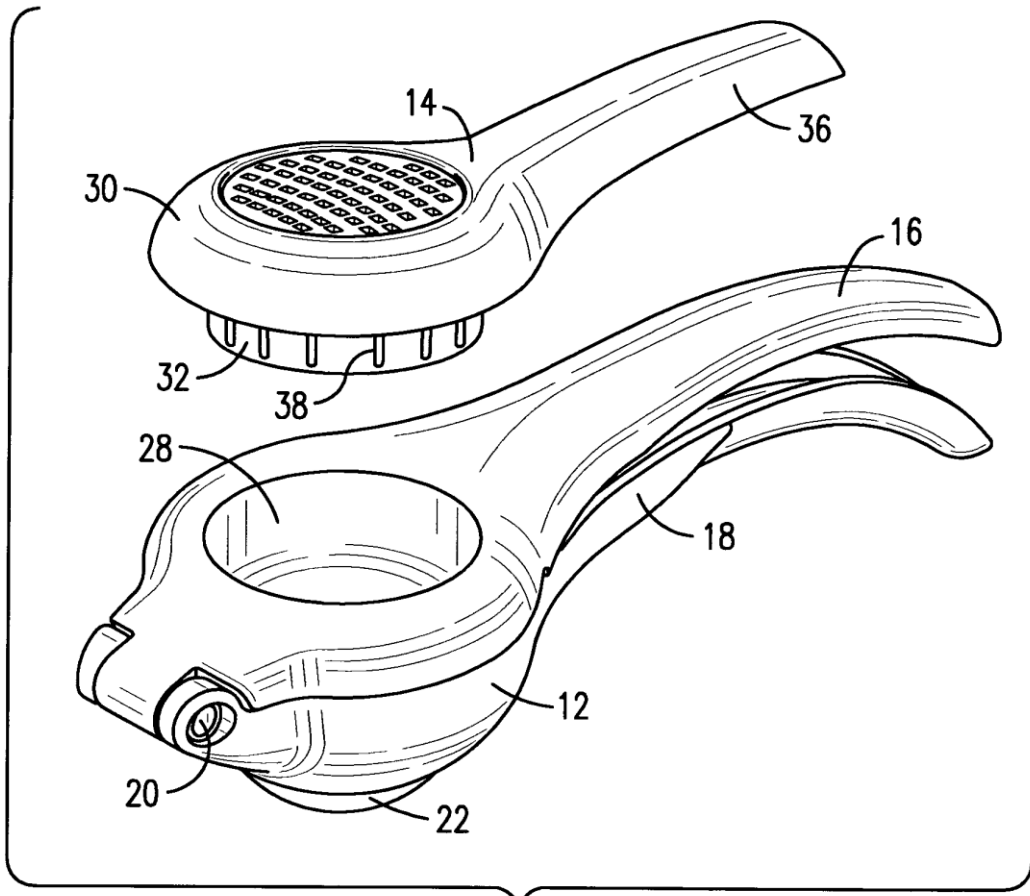


FIG. 3

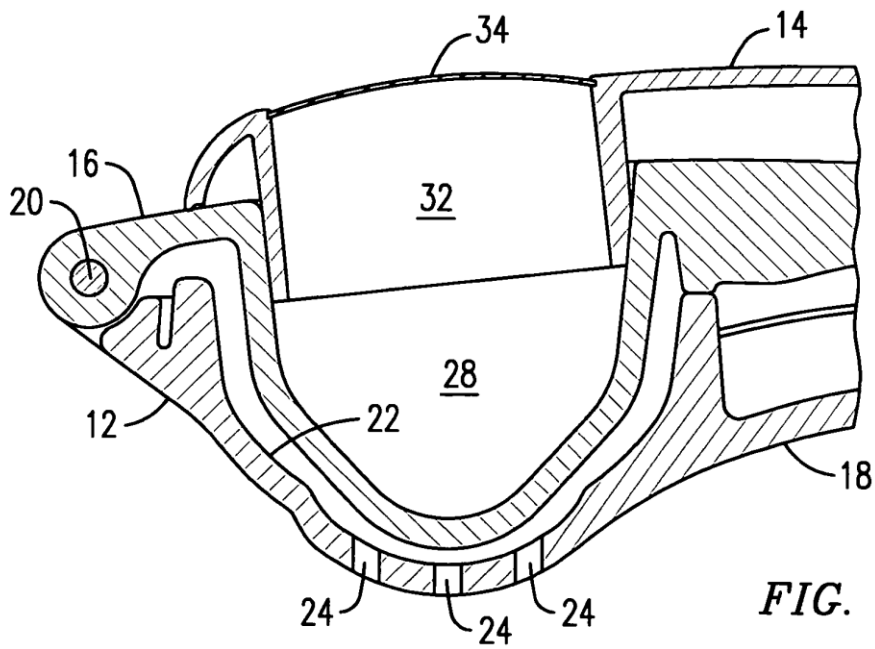


FIG. 4

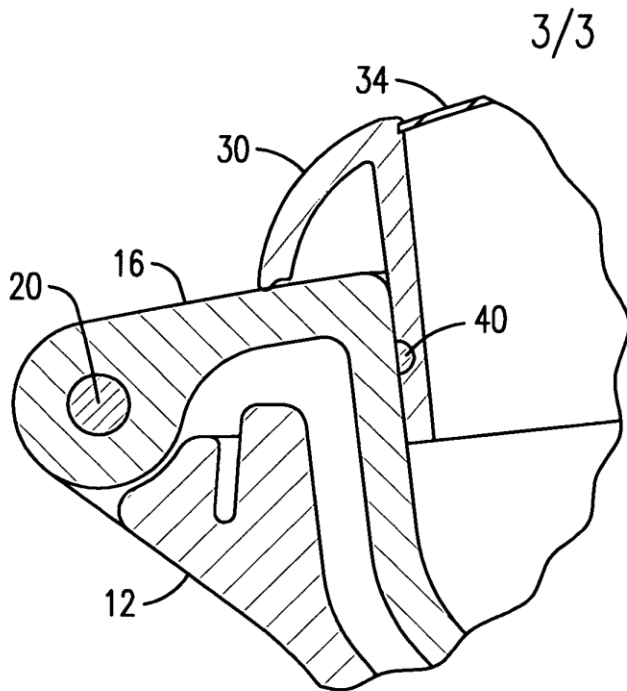


FIG. 5

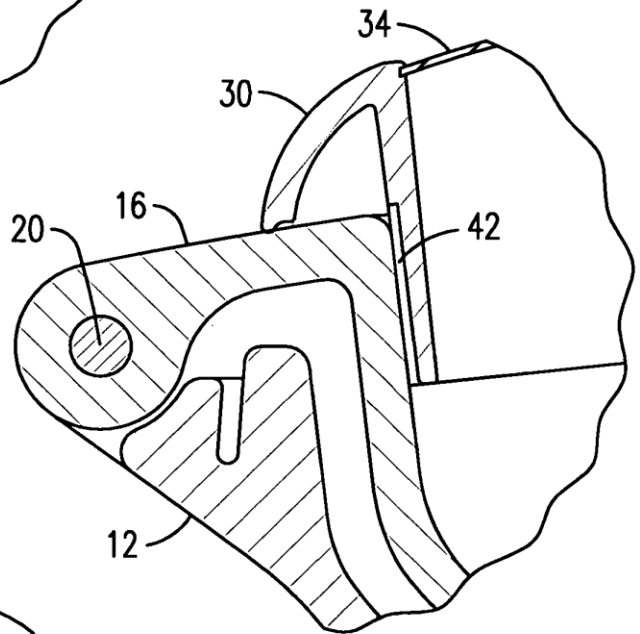


FIG. 6

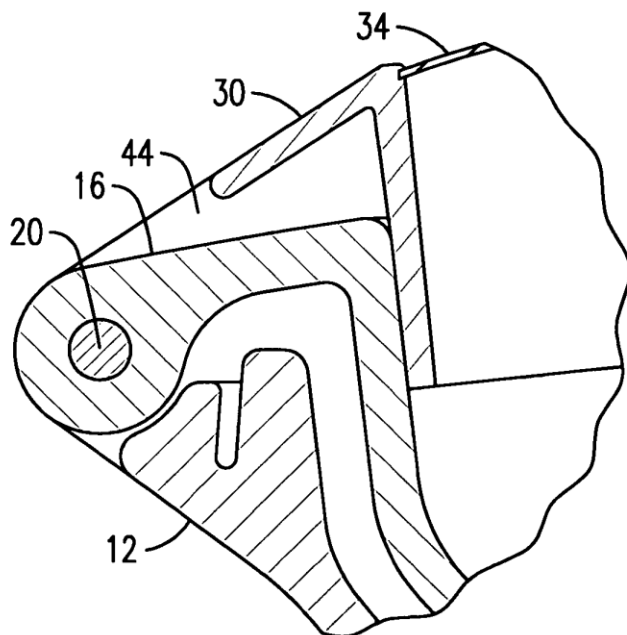


FIG. 7