

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 700 592**

51 Int. Cl.:

**A01K 27/00** (2006.01)

**A61D 9/00** (2006.01)

**A01K 13/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **02.10.2015 PCT/DK2015/050298**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.04.2016 WO16050250**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.10.2015 E 15778203 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.09.2018 EP 3200578**

54 Título: **Un collar para ajustar alrededor del cuello de un animal**

30 Prioridad:

**03.10.2014 DK 201470610**

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

**18.02.2019**

73 Titular/es:

**JØRGEN KRUISE A/S (100.0%)  
Havretoften 4  
5550 Langeskov, DK**

72 Inventor/es:

**HANSEN, LONE BJERREGAARD**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

ES 2 700 592 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**

Un collar para ajustar alrededor del cuello de un animal

5 Campo técnico

La presente invención se refiere a un collar protector temporal que se puede aplicar al cuello de un animal para evitar el contacto entre la cabeza del animal y otras partes de su cuerpo. El collar es útil, por ejemplo, después de la cirugía para permitir que las heridas se curen o para permitir que los medicamentos tópicos se apliquen de una manera que no sea perturbada por el animal.

En particular, el collar de la invención es del tipo que incluye una primera parte con un interior para recibir la cabeza del animal y que tiene una forma acampanada, como la forma de un cono truncado, con una pared flexible periférica que se extiende alrededor del interior y que define la forma acampanada, la pared que se extiende entre una primera abertura hacia el interior y una segunda abertura opuesta hacia el interior, y una segunda parte unida a la primera parte en la segunda abertura y que define una funda para extenderse alrededor del cuello del animal.

Antecedentes de la técnica

20 Los collares de protección, a menudo llamados collares "isabelinos" en vista de la apariencia que algunos tienen cuando están en su lugar, se han utilizado durante mucho tiempo en medicina veterinaria para proteger contra el contacto entre la cabeza de un animal y otras partes de su cuerpo. Los collares se utilizan, por ejemplo, después de la cirugía para evitar que un animal muerda o mastique los apósitos o áreas debajo de su cuello, o que arañe o rasque los apósitos o áreas sobre o alrededor de su cabeza.

25 Con frecuencia, tales collares han tomado la forma general de conos truncados. Dichos collares se cierran y, por lo tanto, se mantienen en su lugar alrededor del cuello del animal mediante elementos como pestañas entrelazadas, broches, cordones, grapas y similares. Dichos collares frecuentemente deben ofrecerse en una variedad de tamaños o rangos de tamaño para adaptarse a animales de varios tamaños, y el rango de tamaño efectivo de un collar en particular a menudo está limitado por el mecanismo de cierre utilizado. Dichos mecanismos de cierre también suelen ser complicados y requieren mucho tiempo de uso.

30 Los ejemplos de dichos collares incluyen collares desechables tipo "Buster" como se muestra a modo de ejemplo en el documento WO 95/22891.

35 Otros dispositivos a lo largo de estas líneas se han descrito, por ejemplo, en las patentes de Estados Unidos números 3,013,530, 3,072,098, 3,036,554, 3,942,306, 4,328,605, 4,476,814 y 8,181,609.

40 Otros collares de animales se describen en la Patente de Estados Unidos No. 6,925,966 y en la publicación de patente del Reino Unido GB 2 503 060 A. Lo que se necesita es un collar que sea rápido, fácil y preciso de ajustar y extraíble de una manera que no cause trauma al animal.

Resumen de la invención

45 La presente invención proporciona un nuevo collar protector que se puede aplicar fácilmente sin causar traumas al animal, incluso cuando el animal está acostado de lado después de la cirugía, y que puede permanecer de forma confiable en su posición después de dicha colocación. Preferiblemente, el collar se suministra al usuario final en un estado ensamblado, que no requiere ningún montaje adicional antes de que el collar se aplique al animal.

50 El objetivo anterior se logra porque la pared del collar del tipo mencionado anteriormente tiene un rebaje que se extiende hacia la primera abertura y define una ampliación de la segunda abertura.

55 Así, a través de la invención, aplanando la primera parte a mano, tal como contra una mesa en la que el animal está acostado, se proporciona un pasaje relativamente ancho a través del cual se puede pasar la cabeza, así como una parte del cuello del animal, sin causar trauma al animal; de acuerdo con la invención, se puede colocar el collar aplanado sobre la cabeza del animal sin encontrar ninguna resistencia significativa.

60 En una realización, la funda es una banda anular formada por un material estirable, que permite que la funda se expanda a medida que el collar se tira sobre la cabeza del animal. En otra realización, la segunda parte se forma para asumir selectivamente dos configuraciones diferentes, una en donde asume la forma de una funda para rodear el cuello del animal y otra en donde la segunda parte está abierta lateralmente, con una parte suelta que posteriormente se envuelve alrededor de una parte del cuello del animal de tal manera que la segunda parte asume la forma de la funda.

65

Breve descripción de los dibujos

A continuación, se describirá con más detalle una realización de la invención con referencia a los dibujos, en donde:

5 La figura 1 muestra una vista lateral en perspectiva de una realización del presente collar protector para ajustar alrededor del cuello y la cabeza de un animal,

La figura 2a muestra el collar de la figura 1 en un estado aplanado temporal,

10 La figura 2b muestra una parte del collar de la figura 2a, en una realización sin una parte de este que cubre un rebaje formado en la pared,

La figura 3a muestra el collar montado en un perro,

15 La figura 3b muestra ciertas características anatómicas de un perro,

La figura 4a muestra el collar de la figura 3a en una segunda configuración, antes de que la segunda parte se envuelva alrededor del cuello del animal.

20 La figura 4b muestra el collar de la figura 3a en la segunda configuración,

las figuras 5a y 5b son vistas ampliadas en el interior y en el exterior, respectivamente, mostrando el collar en el área de rebaje formado en la pared del collar, La figura 6 es una vista lateral esquemática que muestra las partes constitutivas fundamentales del collar, y

25 las figuras 7a, 7b y 7c muestran las partes constituyentes de la realización descrita, listas para ser conformadas para el ensamblaje posterior.

Descripción detallada

30 En la figura 1 se muestra una vista lateral en perspectiva de una realización del presente collar protector 10 para ajustar alrededor del cuello y la cabeza de un animal; para el propósito de la siguiente discusión, se asumirá que el animal es una mascota, como un perro.

35 Más específicamente, el collar 10 comprende dos partes, es decir, una primera parte 20 acampanada unida a una segunda parte 40 similar a una funda. La primera parte 20 comprende una pared W circunferencial que es de naturaleza flexible y que define un tamaño interior para recibir la cabeza del animal. El material de la pared W flexible es tal que la primera parte 20 es elásticamente deformable, es decir, que la primera parte 20 procurará volver a su forma normal, acampanada después de cualquier deformación razonable, en particular, como el que surge de  
40 las fuerzas manuales aplicadas a la primera parte 20. Preferiblemente, la pared es transparente, lo que permite que una persona vea la cabeza del animal dentro de la primera parte 20.

En la base de la primera parte 20 mostrada a la izquierda en la figura 1, la primera parte 20 tiene una primera  
45 abertura 22 delimitada por un borde 23 periférico de la pared W y que conduce al interior de la primera parte 20. Una segunda abertura 24 que también conduce hacia el interior está situada opuesta a la primera abertura 22 y está delimitada por otro borde periférico de la pared circunferencial; la segunda parte 40 del collar 10 está unida a la primera parte 20 en la segunda abertura 24, y define una extensión de la primera parte 20. Como se entenderá, a través de la forma generalmente cónica o acampanada de la primera parte 20, la segunda abertura 24 es más  
50 pequeña que la primera abertura 22.

En la figura 1, la primera parte 20 se muestra con una forma acampanada troncocónica hueca; también se pueden  
prever otras formas huecas acampanadas similares. A través de la naturaleza flexible de la pared W  
periférica/circunferencial, una persona que manipula el collar 10 puede llevar a la primera parte 20 a asumir  
55 temporalmente una forma aplanada deformada, como se muestra en la figura 2a, en el que el collar 10 se puede empujar fácilmente sobre la cabeza y el cuello del animal, como se explica más adelante. En el estado aplanado, la primera abertura 22 de la primera parte 20 tenderá a parecer ovalada, en contraste con su contorno circular normal o casi circular. La figura 2b es una ilustración en la que ciertos elementos se han eliminado para permitir que la  
abertura 24 ovalada, con una extensión de esta (que se describe a continuación), sea más perceptible.

60 El collar 10 normalmente se entregará de fábrica al usuario final en una configuración en donde la primera parte 20 asume la forma acampanada mencionada anteriormente; para esto, la pared W de la primera parte 20 puede ser una estructura plástica flexible moldeada fabricada por moldeo por inyección usando un molde que tiene una cavidad acampanada. Alternativamente, la primera parte 20 se puede elaborar en fábrica sobre la base de una lámina plana de plástico que define la pared W periférica y que se dobla para formar un cono, luego de lo cual los  
65 bordes superpuestos de la lámina de plástico se unen en superposición 29 de forma permanente mediante pegado, soldadura o costuras 31, 32, vea la figura 2a que también muestra un revestimiento suave protector aplicado a la

pared W a lo largo del borde 23 periférico, así como el otro borde en la abertura 24. Una flexión de este tipo, pero sin ninguna unión permanente, normalmente la realiza el usuario final mediante collares de la técnica anterior del tipo mostrado, a modo de ejemplo, en la patente de Estados Unidos 8,181,609.

5 La segunda parte 40 está unida a la primera parte 20 para formar una extensión de esta. Más particularmente, preferiblemente la segunda parte 40 está cosida o unida permanentemente a la primera parte 20 a lo largo de su borde que define la segunda abertura 24 mencionada anteriormente. La costura 39 a lo largo de ese borde y que se muestra en la figura 2a ilustra la conexión entre la primera parte 20 y la segunda parte 40; como se explica a continuación, la segunda parte 40 está, sin embargo, solo unida a una porción del perímetro de la pared W en la  
10 segunda abertura 24.

En la figura 2a y 2b se muestra un rebaje R o una porción recortada de la pared W, el contorno cuyo rebaje R se muestra con el número 26. El rebaje R se extiende dentro y a lo largo de la pared W acampanada desde la segunda  
15 abertura 24 hacia la primera abertura 22 y define una ampliación de la segunda abertura 24. Como se menciona a continuación, un parche 42 de un material flexible estirable, como un textil, puede cubrir parte de la ampliación mencionada anteriormente; La figura 2b muestra la abertura 24 con la ampliación definida por el rebaje R, sin ningún parche 42.

En la figura 3b, se muestra una vista esquemática de un perro 1; La parte posterior del cuello 8 anatómicamente es  
20 a menudo tal que el cuello en sección transversal es más oval que circular. La presente invención implica una ventaja particular cuando el collar protector se aplica cuando el animal está acostado de lado después de la cirugía; aplanar la primera parte 20 a mano hacia una mesa sobre la que se encuentra el animal 1 proporciona un paso relativamente ancho definido por la abertura 24 con la ampliación, a través del cual pasa la cabeza 5, así como una parte del cuello 8 del animal 1, puede pasar sin causar trauma al animal 1. De este modo, tirar del collar 10 aplanado  
25 sobre la cabeza 5 del animal 1 se puede hacer sin encontrar ninguna resistencia significativa.

La figura 1 muestra la segunda parte 40 según una realización, en una primera configuración que forma una funda cilíndrica, con orificios H pasantes que pueden permitir un flujo de aire; en esta primera configuración, la segunda  
30 parte 40 sirve para colocar y fijar el collar 10 en relación con el animal que tiene su cabeza 5 en el interior de la primera parte 20, como se muestra en la figura 3a, rodeando firmemente el cuello 8 del animal 1. En contraste, en la figura 4a, la segunda parte 40 de esta realización está en una segunda configuración utilizada cuando se coloca el collar 10 alrededor del cuello del animal 1. La figura 4b muestra mejor la segunda parte 40 en esta segunda configuración; como se ve, la segunda parte 40 de esta realización comprende preferiblemente una banda estirable preferiblemente unida a la primera parte 20 a lo largo de una parte de la pared W, tal como por la costura 39, y que  
35 tiene un extremo 46, 48 libre que puede plegarse contra un extremo 47, 49 opuesto y fijarse al mismo, tal como por Velcro, para definir la primera configuración. En la segunda configuración, la banda de la segunda parte 40 se puede colocar libremente alrededor del cuello del animal 1; la banda estirable no está unida a la pared W en el área del rebaje R mencionado anteriormente en la abertura 24, sino que se extenderá alrededor de toda la segunda abertura 24 cuando esté en la configuración mostrada en las figuras 1 y 3a.

Como quedará claro para la persona experta, la segunda parte 40 puede comprender alternativamente una banda anular de un material elásticamente elástico unido al borde que define la segunda abertura 24, tal como por el punto  
40 ilustrado por el número 39 en la figura 2b. El uso de una banda que sea anular, es decir, preformada como un anillo cerrado, puede ser preferible en algunos casos.

Las figuras 5a y 5b son vistas ampliadas del interior y del exterior, respectivamente, que muestran el collar 10 en el  
45 área del rebaje R mencionado anteriormente que tiene el contorno general marcado por el número 26. Un parche 42 elástico flexible es preferiblemente cosido o unido de otra manera a la pared W a lo largo de la línea 27 para cubrir el rebaje R. El parche 42 está cubierto por el extremo 46 libre de la banda de la segunda parte 40 cuando este último está en la primera configuración y representa una medida de seguridad al reducir el riesgo de que un animal que  
50 intente liberarse del collar 10 pueda introducir su pata trasera en el interior del collar 10 en el área del rebaje. Las partes 49' de Velcro se pueden aplicar para cooperar con la banda.

La figura 6 es una vista lateral esquemática que muestra las partes 20, 40 de los constituyentes fundamentales del  
55 collar 10 de una realización. Las figuras 7a-7c muestran las partes constitutivas de la realización descrita listas para ser conformadas y ensambladas en fábrica, a saber, la banda plana que define la segunda parte 40, el parche 42 plano y una lámina plana flexible de un material plástico que define la pared W después de haber sido doblada o enrollada en la forma acampanada deseada de la primera parte 20. La banda tiene una primera porción de longitud L que está unida a la pared W a lo largo del arco de longitud L' que se muestra en la figura 7c. La figura 7c muestra  
60 la hoja de material plástico con bordes 25, 25" configurados para superponerse posteriormente, bordes curvos que definen las aberturas 22, 24 y una parte recortada con los bordes respectivos 26', 26" definiendo el rebaje R después de doblar/doblar la lámina de plástico.

Los materiales para el collar pueden, a modo de ejemplo, ser:

65 lámina de plástico flexible formando la primera parte 20: PP transparente.

segunda parte 40, y parche 42: neopreno perforado.

5 Aunque no se muestra en los dibujos, con el fin de reforzar la banda que forma la segunda parte 40 puede proporcionarse en el área de los bordes con un relleno elástico estrecho en forma de una tira de material doblada como una U y unida a la banda para extenderse a lo largo de los bordes de esta que se muestra en la figura 7a.

**REIVINDICACIONES**

1. Un collar (10) para ajustar alrededor del cuello (8) de un animal (1), como un perro, dicho collar (10) que incluye:
- 5 i) una primera parte (20) con un interior para recibir la cabeza (5) de dicho animal (1), teniendo dicha primera parte (20) una forma acampanada, como la forma de un cono truncado, e incluyendo una pared (W) flexible periférica que define dicha forma acampanada, extendiéndose dicha pared (W) entre una primera abertura (22) que conduce a dicho interior y una segunda abertura (24) opuesta que conduce a dicho interior, y
- 10 ii) una segunda parte (40) unida a dicha primera parte en dicha segunda abertura (24), dicha segunda parte (40) define una funda para extenderse alrededor de dicho cuello (8),
- 15 caracterizado por dicha pared (W) flexible periférica que incluye un rebaje (R) que se extiende hacia dicha primera abertura (22) y que define una ampliación de dicha segunda abertura (24).
2. El collar de la reivindicación anterior, estando dicha segunda parte (40) configurada para extenderse alrededor de dicho cuello (8) en una primera configuración, y dicha segunda parte (40) está en una segunda configuración abierta lateralmente.
- 20 3. El collar de la reivindicación anterior, dicha segunda parte (40) que comprende una banda estirable, teniendo dicha banda una primera parte que tiene una longitud (L) unida a dicha pared (W) a lo largo de una longitud (L') de la misma en dicha segunda abertura (24), y una segunda parte con un extremo libre conectable a dicha primera parte para definir dicha primera configuración.
- 25 4. El collar de acuerdo con la reivindicación 1, comprendiendo dicha segunda parte (40) una banda anular estirable que define dicho manguito para extenderse alrededor de dicho cuello (8).
5. El collar de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, dicha primera parte (20) se forma doblando una lámina flexible que tiene bordes arqueados externos e internos que definen dicha primera abertura (22) y dicha
- 30 segunda abertura (24), respectivamente.
6. El collar de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, dicha primera parte (20) que incluye una conexión permanente que conecta los bordes (25', 25'') superpuestos de una hoja flexible doblada.
- 35 7. El collar de acuerdo con la reivindicación anterior, estando formada dicha conexión permanente mediante soldadura, pegado o costura.
8. El collar de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, un parche (42), preferiblemente de un
- 40 material estirable, que se une a dicha pared (W) flexible y cubre dicho rebaje (R).

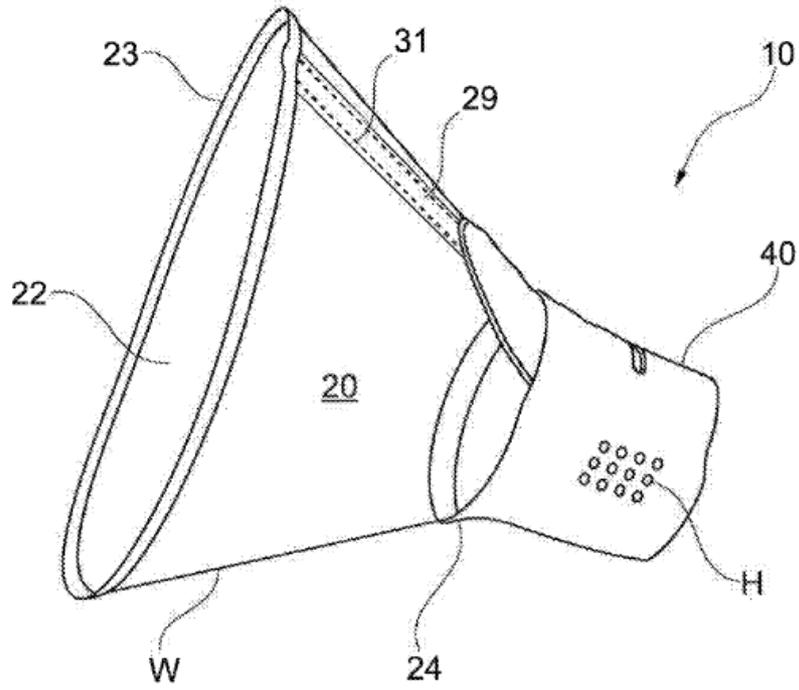


Fig. 1

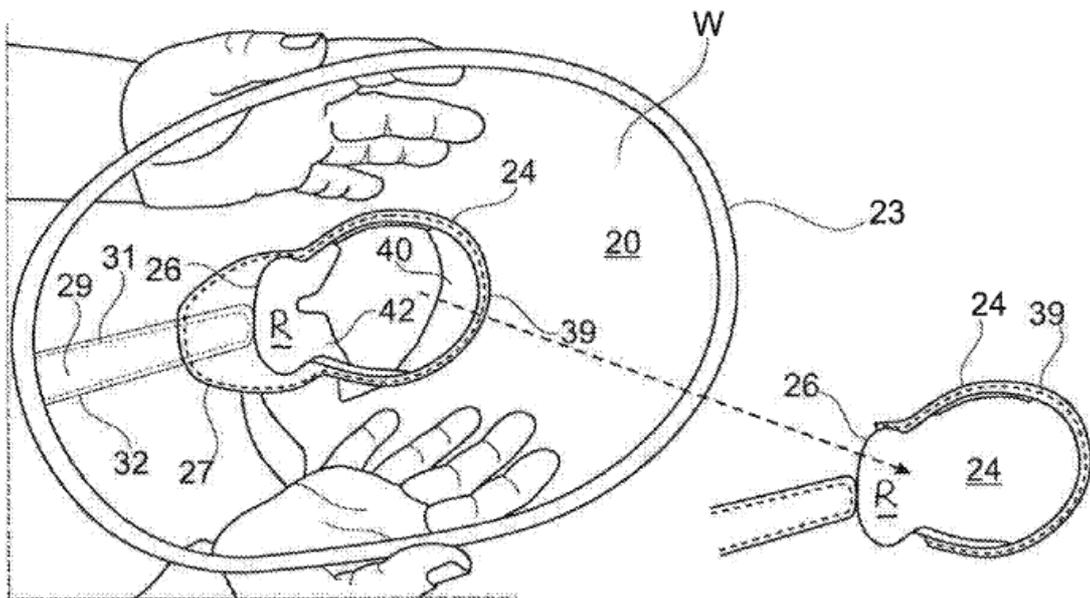


Fig. 2A

Fig. 2B

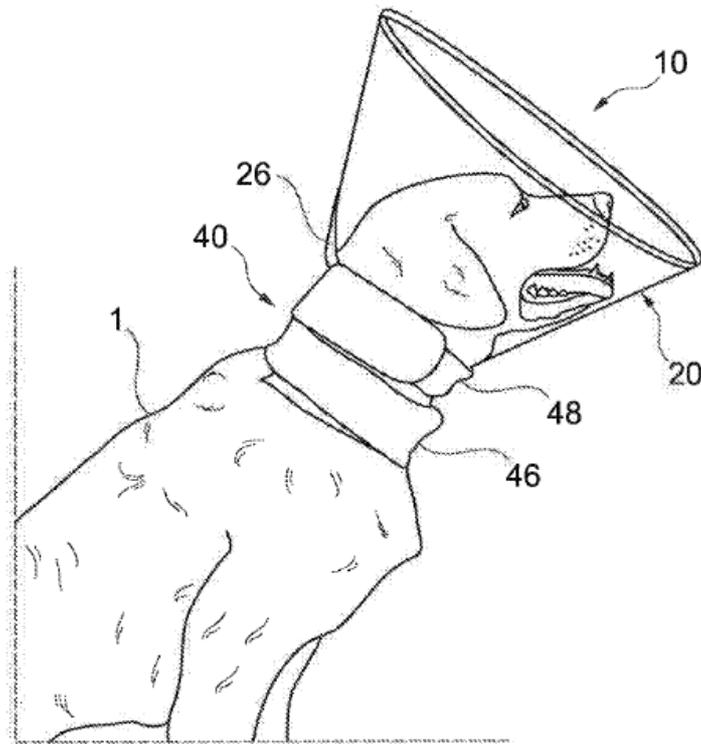


Fig. 3A

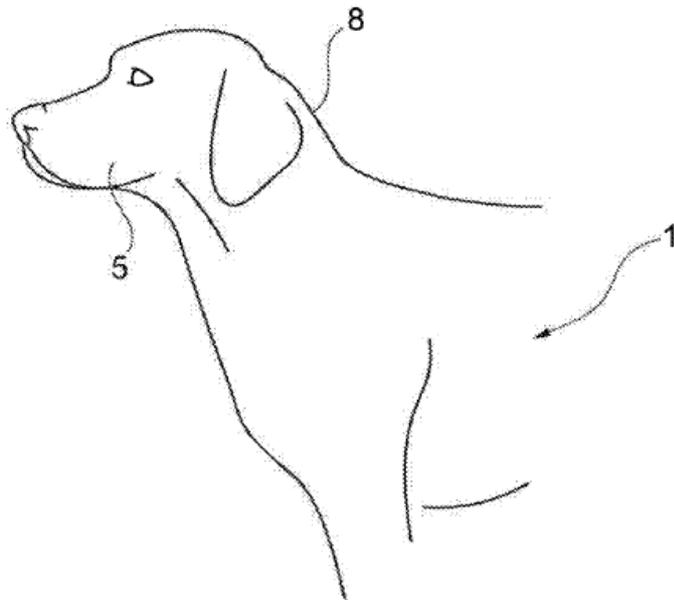


Fig. 3B

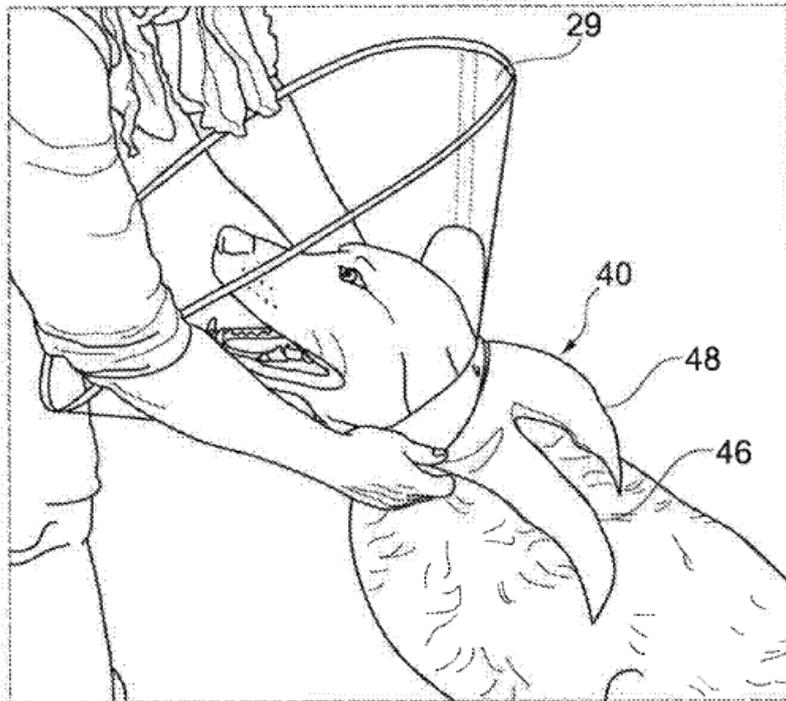


Fig. 4A

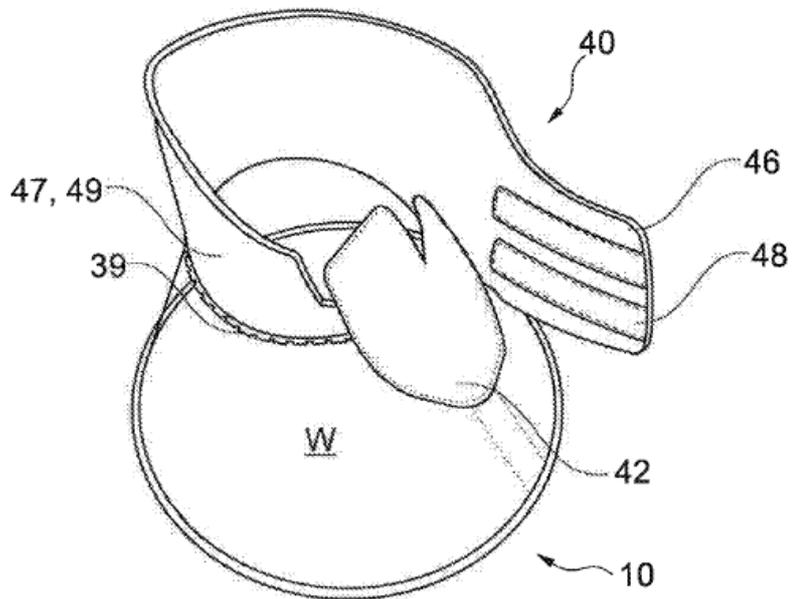


Fig. 4B

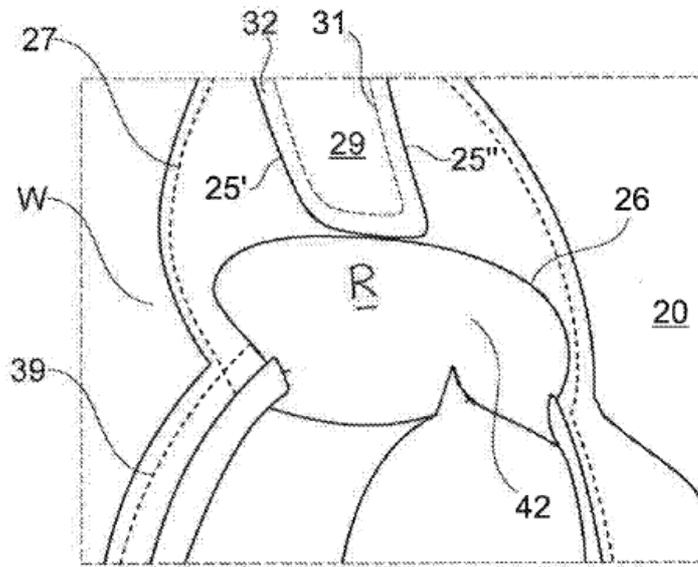


Fig. 5A

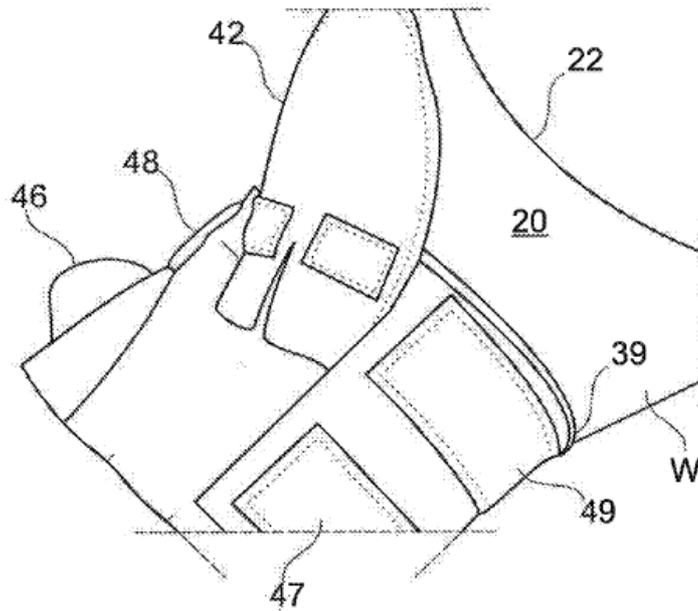


Fig. 5B

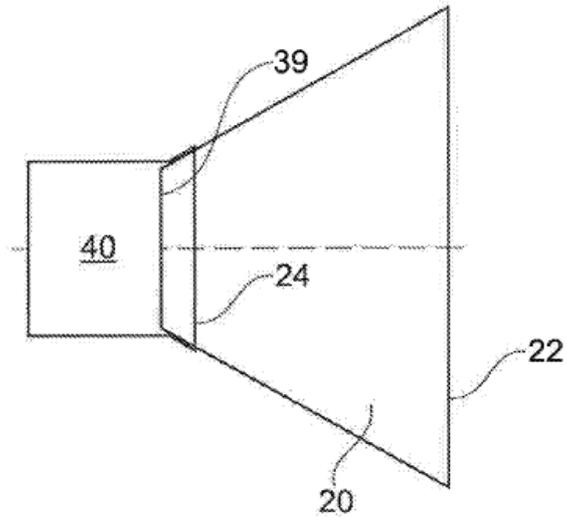


Fig. 6

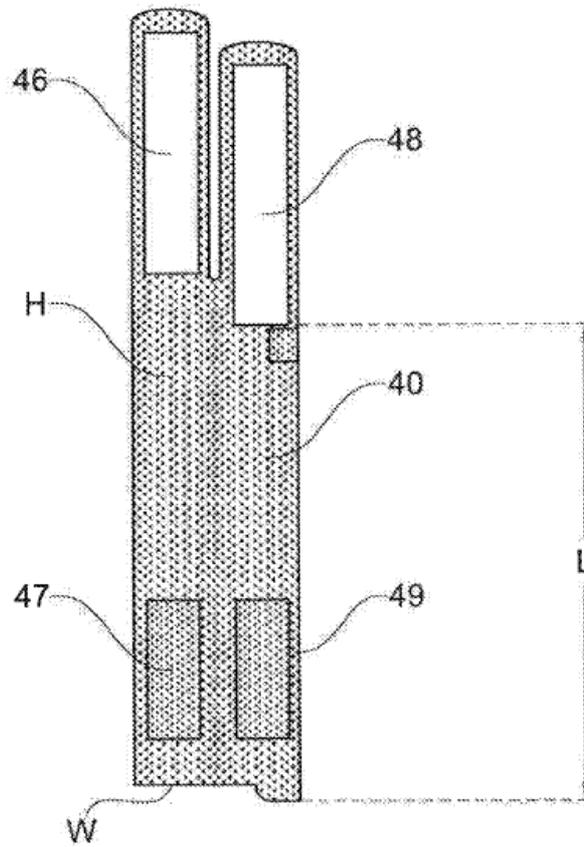


Fig. 7A

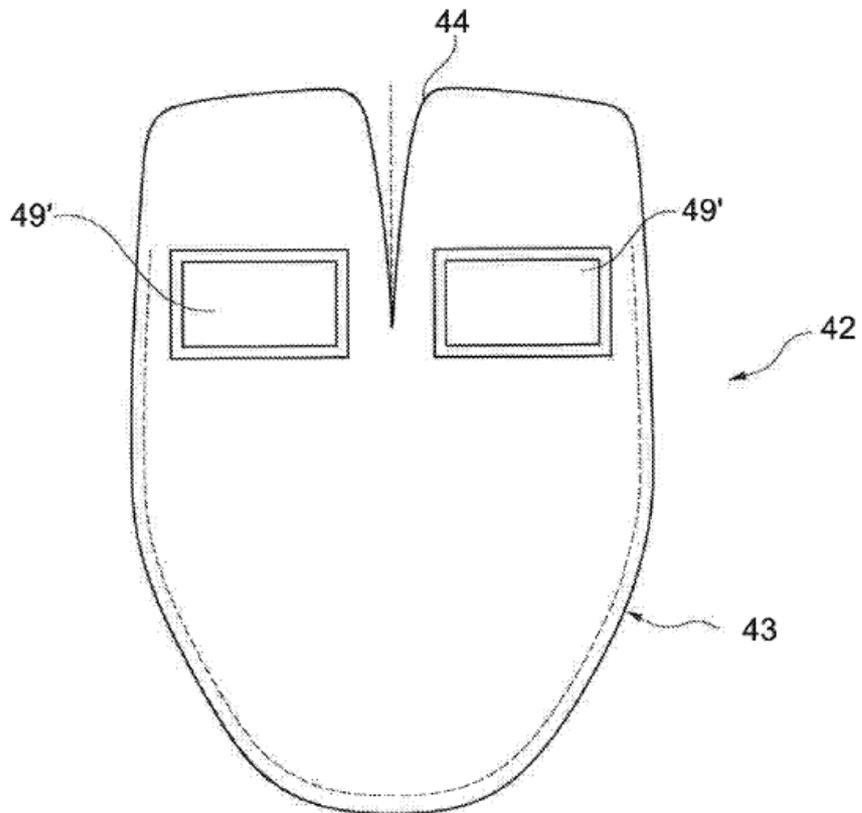


Fig. 7B

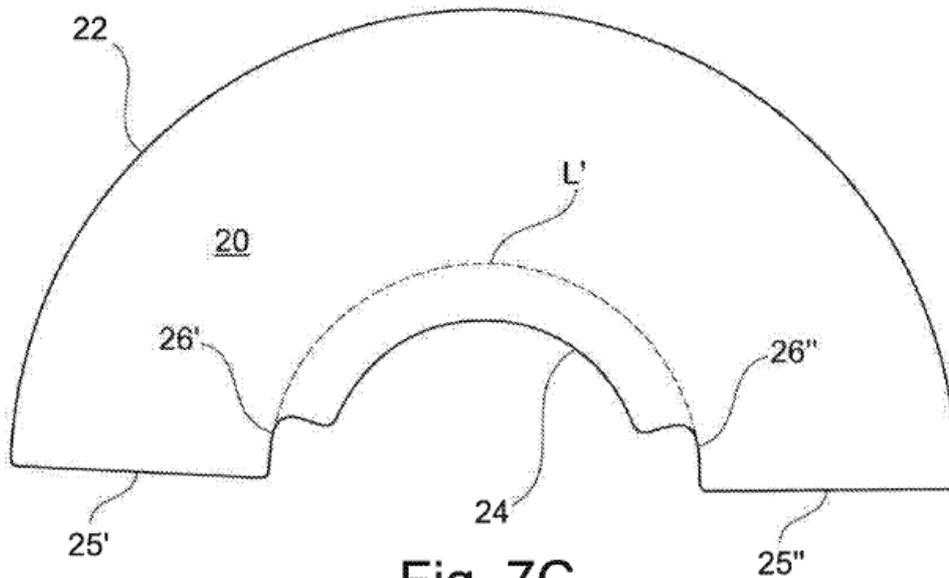


Fig. 7C