



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0616837-0 A2**

(22) Data de Depósito: 03/10/2006
(43) Data da Publicação: 05/07/2011
(RPI 2113)



* B R P I 0 6 1 6 8 3 7 A 2 *

(51) *Int.Cl.:*
H04M 1/05 2006.01

(54) Título: **TIRA DE PESCOÇO PARA UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL, E, MÉTODO PARA UM USUÁRIO DE UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL PRENDER UM CONJUNTO DE CABOS DE FONE DE OUVIDO A UMA TIRA DE PESCOÇO DO DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL**

(73) Titular(es): SONY ERICSSON MOBILE COMMUNICATIONS AB

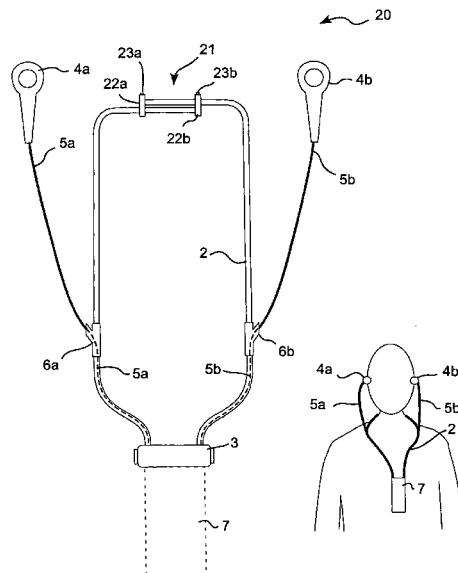
(72) Inventor(es): BILGI KARAN, RODOLFO DELEON

(74) Procurador(es): Momsen, Leonardos & CIA.

(86) Pedido Internacional: PCT EP2006009585 de 03/10/2006

(87) Publicação Internacional: WO 2007/039281 de 12/04/2007

(57) Resumo: TIRA DE PESCOÇO PARA UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL, E, MÉTODO PARA UM USUÁRIO DE UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL PRENDER UM CONJUNTO DE CABOS DE FONE DE OUVIDO A UMA TIRA DE PESCOÇO DO DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL. Uma tira de pescoço (1; 20; 30) para um dispositivo eletrônico móvel (7), dita tira de pescoço incluindo um laço flexível (2), arranjável ao redor do pescoço de um usuário, e um conector (3) por meio de que dito laço flexível pode ser conectada a dito dispositivo eletrônico móvel. Além disso, uma seção de dito laço flexível inclui pelo menos um elemento de fixação (12), por meio de que um cabo (5a, 5b; 31a, 31b) é fixável a dita pelo menos uma seção de dito laço flexível. Deste modo, uma tira de pescoço é provida que permite a um cabo, tal como um cabo de fone de ouvido, ser preso a ela, por esse meio provendo meio para organizar o cabo e impedi-lo de se embaraçar com a tira de pescoço.





PI0616837-0

“TIRA DE PESCOÇO PARA UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL,
E, MÉTODO PARA UM USUÁRIO DE UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO
MÓVEL PRENDER UM CONJUNTO DE CABOS DE FONE DE OUVIDO
A UMA TIRA DE PESCOÇO DO DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL”

5 Campo Técnico da Invenção

 A invenção atual relaciona-se a uma tira de pescoço para um
dispositivo eletrônico móvel. Tiras de pescoço deste tipo normalmente
incluem um laço flexível que é arranjável ao redor do pescoço de um usuário,
e um conector por meio do qual o laço flexível pode ser conectado ao
10 dispositivo eletrônico móvel. Dois exemplos de dispositivos eletrônicos
móveis típicos, mas não exclusivos, usados com tais tiras de pescoço são
telefones móveis e reprodutores de música, tal como um reprodutor de MP3.

 A tira de pescoço permite ao usuário "pendurar" seu
dispositivo eletrônico móvel sobre seu pescoço pela tira de pescoço. Isto
15 permite ao usuário levar o dispositivo sem precisar usar suas mãos. Como é
freqüentemente o caso, algum tipo de dispositivo de interface, tais como fones
de ouvido ou um microfone estão conectados ao dispositivo eletrônico móvel
com um cabo. É freqüentemente difícil impedir este cabo de se enroscar com
a tira de pescoço quando não em uso. Além disso, a presença de ambos a tira
20 de pescoço e um cabo dá ao dispositivo eletrônico uma impressão desalinhada
e desarranjada. Além disso, o dispositivo de interface, tais como os fones de
ouvido, pode ser difícil para o usuário localizar devido ao cabo longo e
desorganizado.

Descrição da Arte Relacionada

25 Um modo típico para manter cabos de dispositivos de
interface, tais como fones de ouvido organizados é com o uso de um tambor
de cabo. Um exemplo de um tal tambor de cabo é mostrado em US
2003/142817. Porém, o tambor de cabo é um dispositivo extra que o usuário
deve manter rastro de alcance ao redor.

Outro dispositivo para manter fones de ouvido e uma tira de pescoço organizados é mostrado em US 6.847.724. A tira de pescoço mostrada em US 6.847.724 mostra um dispositivo, onde o dispositivo eletrônico móvel tem um mecanismo de tambor construído no alojamento do dispositivo eletrônico móvel. O mecanismo de tambor pode rodar a tira de pescoço no alojamento. Os fones de ouvido estão localizados em uma bolsa na extremidade da tira de pescoço. Porém, devido à presença do tambor no alojamento, o dispositivo eletrônico móvel se torna bastante volumoso. Além disso, os cabos ainda podem ficar enroscados quando eles são colocados na bolsa na tira.

Resumo da Invenção

Um primeiro aspecto da invenção atual é portanto prover uma tira de pescoço para um dispositivo eletrônico móvel como mencionado no parágrafo de abertura que provê meio para organizar cabos conectados ao dispositivo eletrônico móvel.

Um segundo aspecto da invenção atual é prover uma tira de pescoço para um dispositivo eletrônico móvel como mencionado no parágrafo de abertura que não aumenta o tamanho do dispositivo eletrônico móvel.

Os aspectos acima mencionados são resolvidos em parte pelo menos por uma seção de dito laço flexível incluindo pelo menos um elemento de fixação, por meio de que um cabo é fixável à dita pelo menos uma seção de dito laço flexível. Deste modo, o cabo pode ser conectado ao laço flexível, por esse meio embaraços. Além disso, o acessório conectado ao cabo pode ser arranjado em uma posição bem definida.

Em uma concretização, a seção transversal de dito pelo menos um elemento de fixação pode ter um rebaixo que é engatável com dito cabo. O rebaixo poderia caso contrário ser engatável com uma saliência correspondente em dito cabo. Estas concretizações provêm uma conexão bem definida entre o cabo e o laço flexível.

Em uma concretização preferida, o rebaixo pode ser essencialmente em forma de C e pode ter um diâmetro interno que tem essencialmente a mesma dimensão como a seção transversal do cabo. Esta concretização provê um arranjo simples, onde o cabo pode ser enfiado
5 diretamente no rebaixo no laço flexível.

A fim de simplificar o dispositivo, o elemento de fixação pode ser integrado no laço flexível junto a dita pelo menos uma seção.

A tira de pescoço também poderia incluir um elemento correção arranjado de modo deslizante no laço flexível, por meio de que
10 movimento do elemento correção em uma primeira direção engata dito cabo com dito elemento de fixação e por meio de que movimento de dito elemento correção em uma segunda direção desengata dito cabo de dito elemento de fixação. Deste modo, o usuário pode conectar e desconectar facilmente o cabo da tira de pescoço.

Em uma concretização preferida do elemento correção, o dito
15 elemento correção pode ter um primeiro canal arranjável em dito laço flexível e um segundo canal que é engatável com o cabo, e onde dito primeiro canal e dito segundo canal se fundem a um ângulo. Isto provê um elemento correção que é simples para fabricar e simples de usar.

Em uma concretização preferida, a tira de pescoço pode incluir
20 pelo menos um fone de ouvido, por meio de que a extremidade do cabo de fone de ouvido contrária aos fones de ouvido é conectada ao conector e pelo menos uma porção do cabo de fone de ouvido é arranjada dentro da tira de pescoço. Isto provê uma tira de pescoço conveniente para uso com
25 dispositivos que têm saída de áudio tais como telefones móveis, reprodutores de MP3, e similares.

Deveria ser enfatizado que o termo "inclui/incluindo" quando usado nesta especificação é tomado para especificar a presença de características declaradas, inteiros, etapas ou componentes, mas não impede a

presença ou adição de um ou mais outras características, inteiros, etapas, componentes ou grupos disso.

Breve Descrição dos Desenhos

5 A invenção será explicada agora em mais detalhe com referência às várias concretizações de exemplo de acordo com a invenção. As concretizações de exemplo são ilustradas nas figuras acompanhantes. As concretizações mostradas são por exemplo só propósitos e não deveria limitar a extensão da invenção.

10 Figura 1 mostra uma primeira concretização de uma tira de pescoço em uma posição "ativa", onde um conjunto de fones de ouvido está em uso.

Figura 2 mostra esquematicamente uma pessoa usando a tira de pescoço da Figura 1.

15 Figura 3 mostra a primeira concretização de uma tira de pescoço em uma posição de "armazenamento", onde os cabos de fone de ouvido são armazenados dentro da tira de pescoço.

Figura 4 mostra esquematicamente uma pessoa usando a tira de pescoço da Figura 3.

20 Figura 5 mostra uma segunda concretização de uma tira de pescoço em uma posição "ativa", onde um conjunto de fones de ouvido está em uso.

Figura 6 mostra esquematicamente uma pessoa usando a tira de pescoço da Figura 5.

25 Figura 7 mostra a segunda concretização de uma tira de pescoço em uma posição de "armazenamento", onde os cabos de fone de ouvido são armazenados dentro da tira de pescoço.

Figura 8 mostra esquematicamente uma pessoa usando a tira de pescoço da Figura 7.

Figura 9 mostra uma terceira concretização de uma tira de

pescoço em uma posição ativa, onde um conjunto de fones de ouvido está em uso.

Figura 10 mostra esquematicamente uma pessoa usando a tira de pescoço da Figura 9.

5 Figura 11 mostra a terceira concretização de uma tira de pescoço em uma posição de "armazenamento", onde os cabos de fone de ouvido são armazenados na tira de pescoço.

Figura 12 mostra esquematicamente uma pessoa usando a tira de pescoço da Figura 11.

10 Figura 13 mostra uma vista de detalhe de uma concretização do elemento de laço flexível de uma tira de pescoço e um elemento correção montado nela.

Figura 14 mostra uma vista de seção de acordo com a linha de seção XIV-XIV definida na Figura 13.

15 Descrição Detalhada de Concretizações

Figuras 1-4 mostram uma primeira concretização 1 de uma tira de pescoço para um dispositivo eletrônico móvel. A tira de pescoço 1 inclui um laço flexível 2, um conector 3, dois fones de ouvido 4a, 4b, dois cabos de fone de ouvido 5a, 5b, e dois elementos correções 6a, 6b.

20 Um dispositivo eletrônico móvel 7 está conectado ao laço flexível 2 da tira de pescoço 1 pelo conector 3 e está desenhado em linhas tracejadas. O conector 3 também serve para estabelecer uma conexão elétrica entre os cabos de fone de ouvido 5a, 5b e o dispositivo eletrônico móvel. O dispositivo eletrônico móvel 7 neste caso poderia ser por exemplo um
25 telefone móvel.

O laço flexível 2 é, neste caso, feito de um material de plástico extrusado com uma seção transversal constante. Uma vista mais detalhada do laço flexível 2 é mostrada nas Figuras 13 e 14. O material do laço flexível 2 é, porém, flexível tal que possa ser formado em um laço que pode ser arranjado

ao redor do pescoço de um usuário.

A seção transversal do laço flexível 2 da concretização atual tem um rebaixo 12, que é essencialmente em forma de C. O rebaixo 12 é aproximadamente circular em forma e tem um diâmetro que é essencialmente igual ao diâmetro dos cabos de fone de ouvido 5a, 5b. Deste modo, é possível para o cabo de fone de ouvido 5a, 5b ser apertado no rebaixo 12 do laço flexível. A seção transversal do laço flexível 2 além disso tem um furo 13, que forma um canal no elemento de laço flexível 2. Este canal 13 pode ser usado para armazenar uma seção do cabo de fone de ouvido 5a, 5b como será descrito mais tarde.

Na concretização atual, o laço flexível 2 é mostrado como um único elemento de plástico flexível extrusado que forma o laço flexível 2 inteiro. Porém, deveria ser óbvio à pessoa qualificada na arte que o laço flexível poderia ser formado de muitos modos diferentes. Por exemplo, uma tira de pano macia poderia ser usada como o laço e um elemento de plástico extrusado, semelhante àquele mostrado nas Figuras 13 e 14, poderia ser preso à tira de pano ao longo de certas seções.

Na concretização atual, os dois elementos corredeiras 6a, 6b são arranjados de modo deslizante independentemente no laço flexível 2. Deste modo, eles podem ser deslizados ao longo do laço flexível. Isto pode ser visto comparando as posições dos elementos corredeiras 6a, 6b nas Figuras 1 e 3.

Os elementos corredeiras 6a, 6b, têm uma forma aproximadamente de Y. Figuras 13 e 14 mostram os elementos corredeiras 6a, 6b em mais detalhes. Os elementos corredeiras 6a, 6b incluem um primeiro canal 10 com uma seção transversal que tem essencialmente as mesmas dimensões como a seção transversal do laço flexível 2. Deste modo, o elemento corredeira 6 pode deslizar no laço flexível 2.

O elemento corredeira 6 além disso tem um segundo canal 11

que se funde a um ângulo com o primeiro canal 10. O segundo canal 11 tem uma seção transversal que é essencialmente igual à seção transversal dos cabos de fone de ouvido 5. Os cabos de fone de ouvido 5 podem portanto ser arranjados de modo deslizante dentro de dito segundo canal 11.

5 Devido a este arranjo, quando o elemento correção 6 é movido em uma direção para cima, com referência às Figuras 13 e 14, o cabo de fone de ouvido é apertado no rebaixo 12 no laço flexível. Quando o elemento correção 6 é movido em uma direção para baixo, o cabo de fone de ouvido é removido do rebaixo 12 no laço flexível.

10 Com referência às Figuras 1 e 3, pode ser visto que nesta concretização o cabo de fone de ouvido 5a, que está associado com o fone de ouvido esquerdo 4a, está conectado ao lado mais à direita do conector 3. No lado direito do laço flexível, o cabo de fone de ouvido esquerdo 5a é arranjado no canal interno 13 do laço flexível 2. No ponto central 8 do laço flexível 2, o cabo de fone de ouvido esquerdo 5a muda do canal interno 13 para o rebaixo aberto 12 no laço flexível. O cabo de fone de ouvido direito 5b, é o contrário. Sua extremidade está conectada ao lado mais à esquerda do conector 3 e é arranjado no canal 13 interno no lado esquerdo do laço flexível. Como com o cabo de fone de ouvido esquerdo 5a, o cabo de fone de ouvido
15 direito 5b muda do canal interno 13 para o rebaixo aberto 12 no ponto central 8 do laço flexível 2.

20 O método de usar a tira de pescoço 1 descrita acima é descrito agora com referência às Figuras 1-4. Quando o usuário acabou de usar os fones de ouvido 4a, 4b, e deseja pô-los na sua posição de "armazenamento", o usuário desliza os elementos correções 6a, 6b para baixo no laço flexível 2, por esse meio arranjando os cabos de fone de ouvido 5a, 5b dentro do rebaixo 12 no laço flexível 2. Esta posição de "armazenamento" é mostrada nas Figuras 3 e 4. Quando o usuário deseja usar os fones de ouvido 4a, 4b, o usuário desliza os elementos correções 6a, 6b para cima no laço flexível 2,

por esse meio removendo os cabos de fone de ouvido 5a, 5b do rebaixo 12 no laço flexível 2 e os pondo na sua posição "ativa". Esta posição é mostrada nas Figuras 1 e 2. Deveria ser mencionado que o usuário também pode puxar diretamente nos cabos, por esse meio fazendo os elementos corredeiros deslizar para cima no laço flexível. Isto permite ao usuário mover rapidamente os cabos de fone de ouvido da sua posição de armazenamento para sua posição ativa.

Quando os cabos de fone de ouvido 5a, 5b estão na posição de "armazenamento", os cabos de fone de ouvido 5a, 5b são armazenados perfeitamente no rebaixo 12 do laço flexível 2 e os fones de ouvido 4a, 4b são facilmente acessíveis em uma posição bem definida.

Na descrição anterior e nas figuras, cada um dos elementos corredeiros 6a, 6b é descritos e mostrado como um único elemento. Porém, deveria ser óbvio à pessoa qualificada na arte que o elemento corredeiro poderia ser formado de muitos modos diferentes. Por exemplo, o elemento corredeiro poderia ser dividido pela metade ao longo de seu eixo de simetria. As duas partes simétricas resultantes poderiam ser arranjadas tal que elas poderiam ser "agarradas" juntas. Deste modo, a parte corredeira poderia ser montada mais facilmente junto com o laço flexível e o cabo de fone de ouvido. Outro exemplo, é um exemplo onde o elemento corredeiro não inclui completamente o laço flexível, mas onde uma parte do elemento corredeiro é engatada de modo deslizando com uma trilha no laço flexível 2.

Figuras 5-8 mostram uma segunda concretização 20 de uma tira de pescoço de acordo com a invenção. As partes atuais do tira de pescoço 20 são bem parecidas com as partes da primeira concretização 1 mostradas nas Figuras 1-4, mas elas foram arranjadas de um modo diferente. Os mesmos numerais de referência serão portanto usados como na primeira concretização 1.

Nesta concretização 20, os elementos corredeiros 6a, 6b são

arranjados contrários ao modo que eles foram arranjados na primeira concretização 1. Deste modo, quando os elementos corredeiros 6a, 6b são se movidos em uma direção para baixo, os cabos de fone de ouvido 5a, 5b são removidos do rebaixo aberto 12 no laço flexível 2. Quando os elementos

5 corredeiros 6a, 6b são movidos em uma direção para cima, os cabos de fone de ouvido 5a, 5b são arranjados dentro do rebaixo aberto 12 no laço flexível 2.

Figuras 5 e 6 mostram os fones de ouvido na sua posição "ativa", e Figuras 7-8 mostram os fones de ouvido na sua posição de "armazenamento". Como pode ser visto da Figura 8, quando os fones de

10 ouvido estão na sua posição de "armazenamento", eles são arranjados atrás da cabeça do usuário. Portanto, eles estão completamente fora do caminho e longe da vista. Isto resulta em uma aparência aerodinâmica.

Como pode ser visto das Figuras 5 e 7, os cabos de fone de ouvido 5a, 5b são arranjados ligeiramente diferentemente da primeira

15 concretização 1. Nesta concretização 20, o cabo de fone de ouvido esquerdo 5a está conectado no lado mais à esquerda do conector 3 e o cabo de fone de ouvido direito 5b está conectado no lado mais à direita do conector 3. Deste modo, os cabos de fone de ouvido 5a, 5b podem ser mantidos completamente no rebaixo aberto 12 no laço flexível 2. O canal interno 13 no laço flexível 2

20 pode portanto ser desprezado, ou poderia ser usado para outro acessório, por exemplo um cabo de microfone ou similar.

A segunda concretização 20 também inclui um dispositivo de ajuste de comprimento 21 no laço flexível 2. O dispositivo de ajuste de comprimento 21 inclui dois elementos de travamento 22a, 22b fixados a cada

25 sua extremidade do laço flexível 2. Cada elemento de travamento 22a, 22b tem um botão carregado por mola 23a, 23b, que quando apertado permite ao elemento de travamento 22a, 22b deslizar no laço flexível 2. Deste modo, o comprimento global do laço flexível 2 pode ser ajustado. Deslocando os elementos de travamento 22a, 22b longe um do outro, a dimensão do laço 2 é

reduzida. Deslocando os elementos de travamento 22a, 22b um para o outro, a dimensão do laço 2 é aumentada.

Figuras 9-12 mostram uma terceira concretização 30 de uma tira de pescoço de acordo com a invenção atual. O laço flexível 2 e o elemento correção 6 da terceira concretização 30 são muito semelhantes aos usados na primeira concretização 1 e na segunda concretização 20. Portanto, os mesmos numerais de referência são usados.

A diferença principal entre as primeiras duas concretizações 1, 20 e a terceira concretização 30 é que os cabos de fone de ouvido 31 e fones de ouvido 32 não são uma parte integrada da tira de pescoço 30. Deste modo, é possível para um usuário usar seus próprios fones de ouvido 32a, 32b com a tira de pescoço de acordo com a presente invenção.

A extremidade do cabo fone de ouvido 31 que é oposta aos fones de ouvido 32a, 32b se salienta do rebaixo 12 na tira flexível 2 perto do conector 3 e é equipada com um plugue 33 que pode ser engatado com o orifício de fone de ouvido (não mostrado) do dispositivo eletrônico móvel 7.

Quando o usuário está usando os fones de ouvido, veja Figura 10, o elemento correção foi deslizado ao longo do laço flexível até que seja arranjado no lado esquerdo da tira de pescoço (com referência às Figuras 9-12). Quando o usuário deseja pôr os fones de ouvido na posição de "armazenamento", veja Figura 12, o elemento correção 6 é deslizado ao longo do laço flexível 2 até que seja arranjado no lado direito da tira de pescoço 30 (com referência às Figuras 9-12).

Nesta concretização 30, as dimensões do rebaixo 12 no laço flexível 2 poderiam ser escolhidas tal que elas casem com as dimensões padrão de um conjunto de cabos de fone de ouvido.

Como deveria ser óbvio à pessoa qualificada na arte, as concretizações anteriores são apenas três exemplos de muitas possíveis concretizações diferentes de tiras de pescoço de acordo com a invenção.

Além disso, as concretizações anteriores todas mostraram fones de ouvido e cabos de fone de ouvido. Porém, muitos outros tipos de acessórios, um exemplo sendo um microfone, também poderiam ser arranjados de uma maneira semelhante. Em alguns casos, acessórios, por exemplo um microfone, poderiam ser incorporados, em um local fixo na tira flexível.

Além disso, todas as concretizações anteriores fizeram uso de um rebaixo na tira flexível na qual o cabo de fone de ouvido foi arranjado. Porém, deveria ser óbvio à pessoa qualificada na arte que outras formas de prender o elemento também são possíveis. Por exemplo, em vez de um canal no laço flexível, o cabo adicional pode ser equipado com um canal que engata com uma saliência na tira flexível. Como outro exemplo, o laço flexível poderia ser arranjada com um canal ao longo de uma seção do laço flexível que pode ser aberta e fechada. O cabo de acessório pode ser arranjado no canal quando está aberto depois do que o canal pode ser fechado com por exemplo um zíper, por esse meio retendo o cabo dentro do canal.

Além disso, todas as concretizações descritas anteriores fizeram uso de um elemento correção que tornou mais fácil para o usuário engatar e desengatar o cabo de acessório com o laço flexível. Porém, também seria possível ter uma concretização sem o elemento correção. Neste caso, o usuário seria responsável por engatar corretamente o cabo de acessório com o laço flexível.

Também deveria ser mencionado que o termo "dispositivo eletrônico móvel" como usado nesta especificação inclui equipamento de comunicação de rádio portátil como também muitos outros dispositivos eletrônicos portáteis tais como reprodutores de MP3, reprodutores de cassete de áudio, reprodutores de CD, reprodutores de DVD, câmeras de vídeo, câmeras digitais, ou similares. Equipamento de comunicação de rádio portátil inclui dispositivos tais como telefones móveis, radiolocalizadores,

comunicadores, isto é, organizadores eletrônicos, telefones inteligentes ou similares.

REIVINDICAÇÕES

1. Tira de pescoço (1; 20; 30) para um dispositivo eletrônico móvel (7), dita tira de pescoço incluindo:

5 um laço flexível (2), arranável ao redor do pescoço de um usuário; em que pelo menos uma seção do dito laço flexível compreende pelo menos um elemento de fixação (12), de modo que um cabo (5a, 5b; 31a, 31b) é fixável a dita pelo menos uma seção de dito laço flexível e

um conector (3) por meio de que dito laço flexível pode ser conectado a dito dispositivo eletrônico móvel,

10 caracterizada pelo fato de que dita tira de pescoço ademais inclui um elemento correção (6a, 6b) arranjado de modo deslizante em dito laço flexível (2), por meio de que movimento de dito elemento correção em uma primeira direção engata dito cabo (5a, 5b; 31a, 31b) com dito elemento de fixação (12) e por meio de que movimento de dito elemento correção em
15 uma segunda direção desengata dito cabo de dito elemento de fixação.

2. Tira de pescoço (1; 20; 30) de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que uma seção transversal de dito pelo menos um elemento de fixação (12) tem um rebaixo (12) que é engatável com dito cabo (5a, 5b; 31a, 31b).

20 3. Tira de pescoço (1; 20; 30) de acordo com a reivindicação 2, caracterizada pelo fato de que dito rebaixo (12) é engatável com uma saliência correspondente (5a, 5b) em dito cabo (5a, 5b; 31a, 31b).

4. Tira de pescoço (1; 20; 30) de acordo com a reivindicação 2, caracterizada pelo fato de que dito rebaixo (12) é essencialmente em forma de
25 C e tem um diâmetro interno que tem essencialmente as mesmas dimensões como a seção transversal do cabo (5a, 5b; 31a, 31b).

5. Tira de pescoço (1; 20; 30) de acordo com qualquer uma das reivindicações 1-4, caracterizada pelo fato de que dito elemento de fixação (12) é integrado no laço flexível (2) ao longo de dita pelo menos uma seção.

5 6. Tira de pescoço (1; 20; 30) de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, caracterizada pelo fato de que dito elemento correção (6a, 6b) tem um primeiro canal (10) arranjável em dito laço flexível (2) e um segundo canal (11) que é engatável com o cabo (5a, 5b; 31a, 31b), e onde dito primeiro canal e dito segundo canal se fundem a um ângulo.

10 7. Tira de pescoço (1; 20) de acordo com qualquer uma das reivindicações 1-6, caracterizada pelo fato de que dita tira de pescoço ademais inclui pelo menos um fone de ouvido (4a, 4b), por meio de que a extremidade do cabo de fone de ouvido (5a, 5b) oposta ao fone de ouvido é conectada a dito conector (3) e pelo menos uma porção de dito cabo de fone de ouvido é arranjada dentro de dita tira de pescoço.

8. Tira de pescoço (1; 20; 30) de acordo com qualquer uma das reivindicações 1-8, caracterizada pelo fato de que dito dispositivo eletrônico móvel (7) é um terminal de rádio móvel.

15 9. Método para um usuário de um dispositivo eletrônico móvel (7) prender um conjunto de cabos de fone de ouvido (5a, 5b; 31a, 31b) a uma tira de pescoço (1; 20; 30) do dispositivo eletrônico móvel, dito método caracterizado pelo fato de que inclui a etapa do usuário deslizar pelo menos um elemento correção (6a, 6b) arranjado em dita tira de pescoço em uma
20 primeira direção, por esse meio fazendo pelo menos um dos cabos de fone de ouvido engatar com um elemento de fixação (12) arranjado na tira de pescoço.

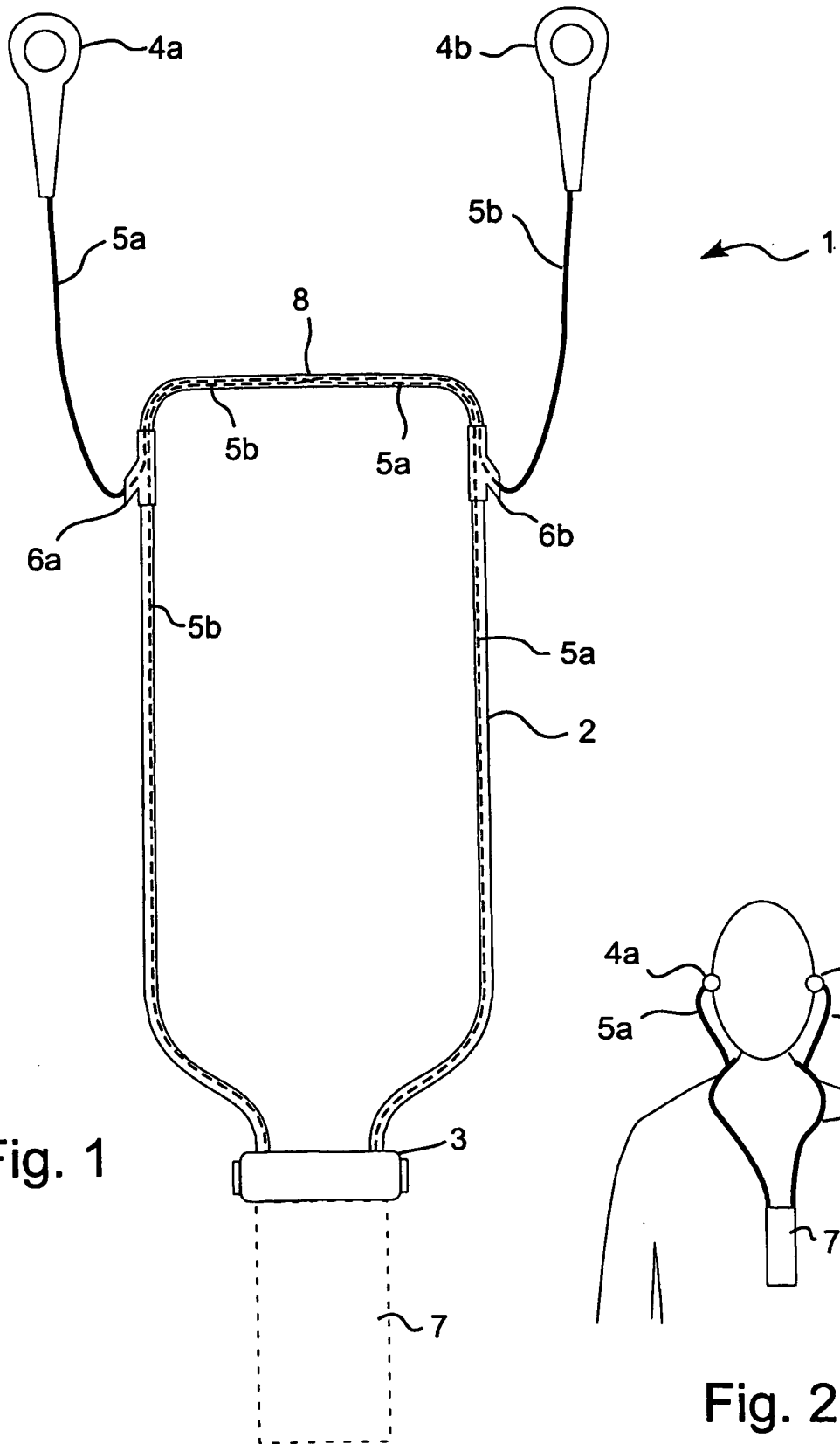
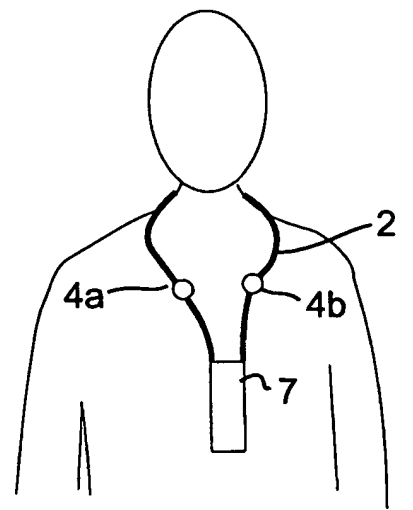
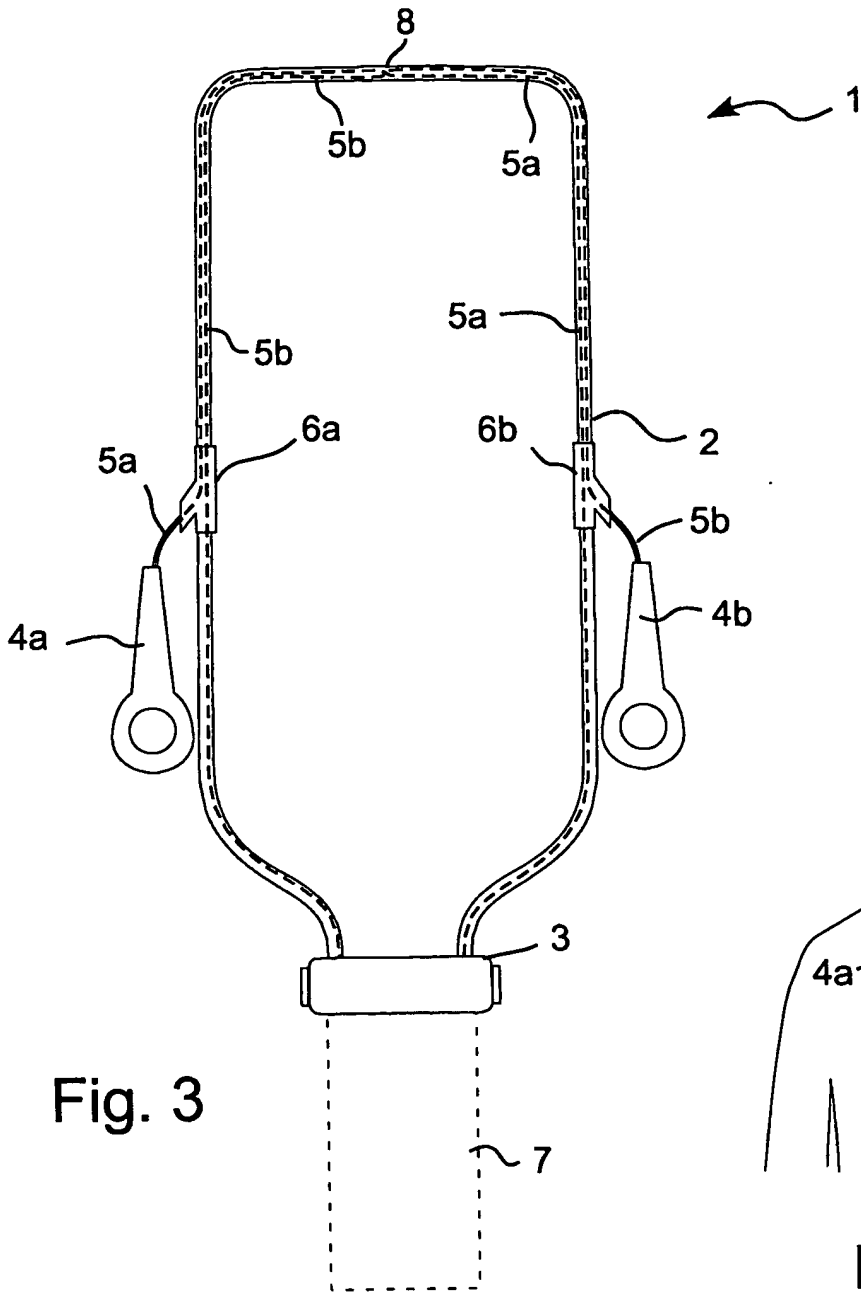


Fig. 1

Fig. 2



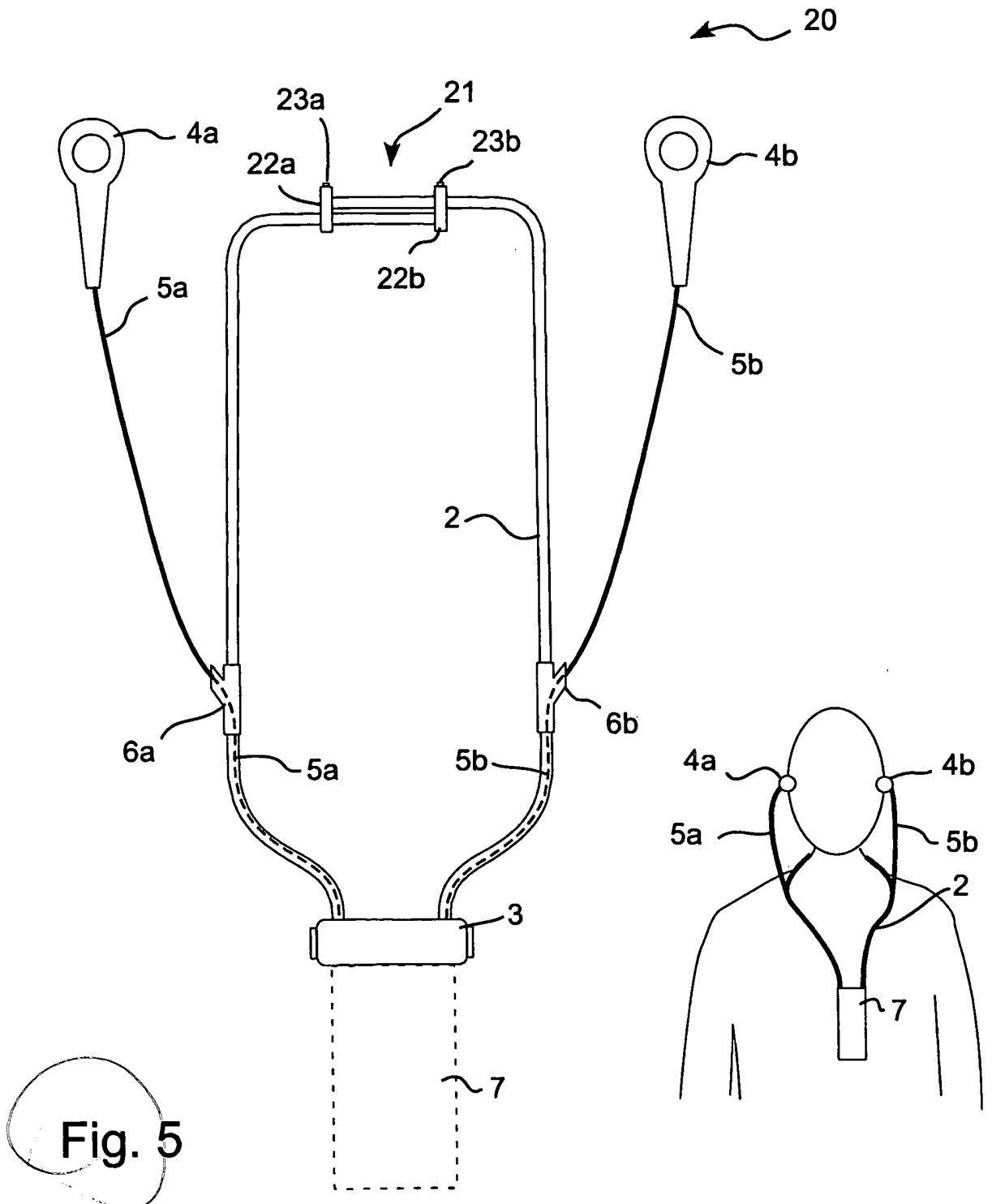


Fig. 5

Fig. 6

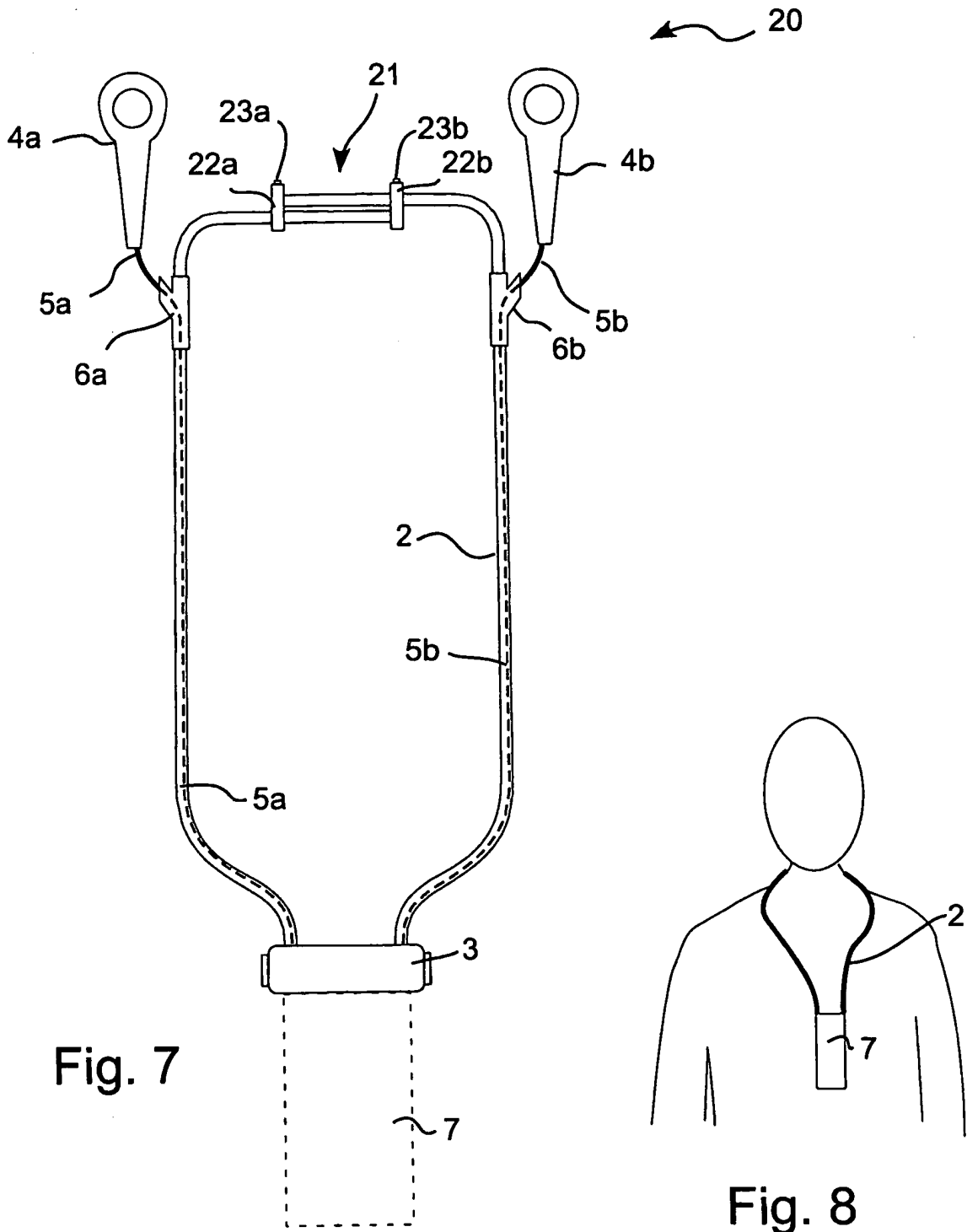


Fig. 7

Fig. 8

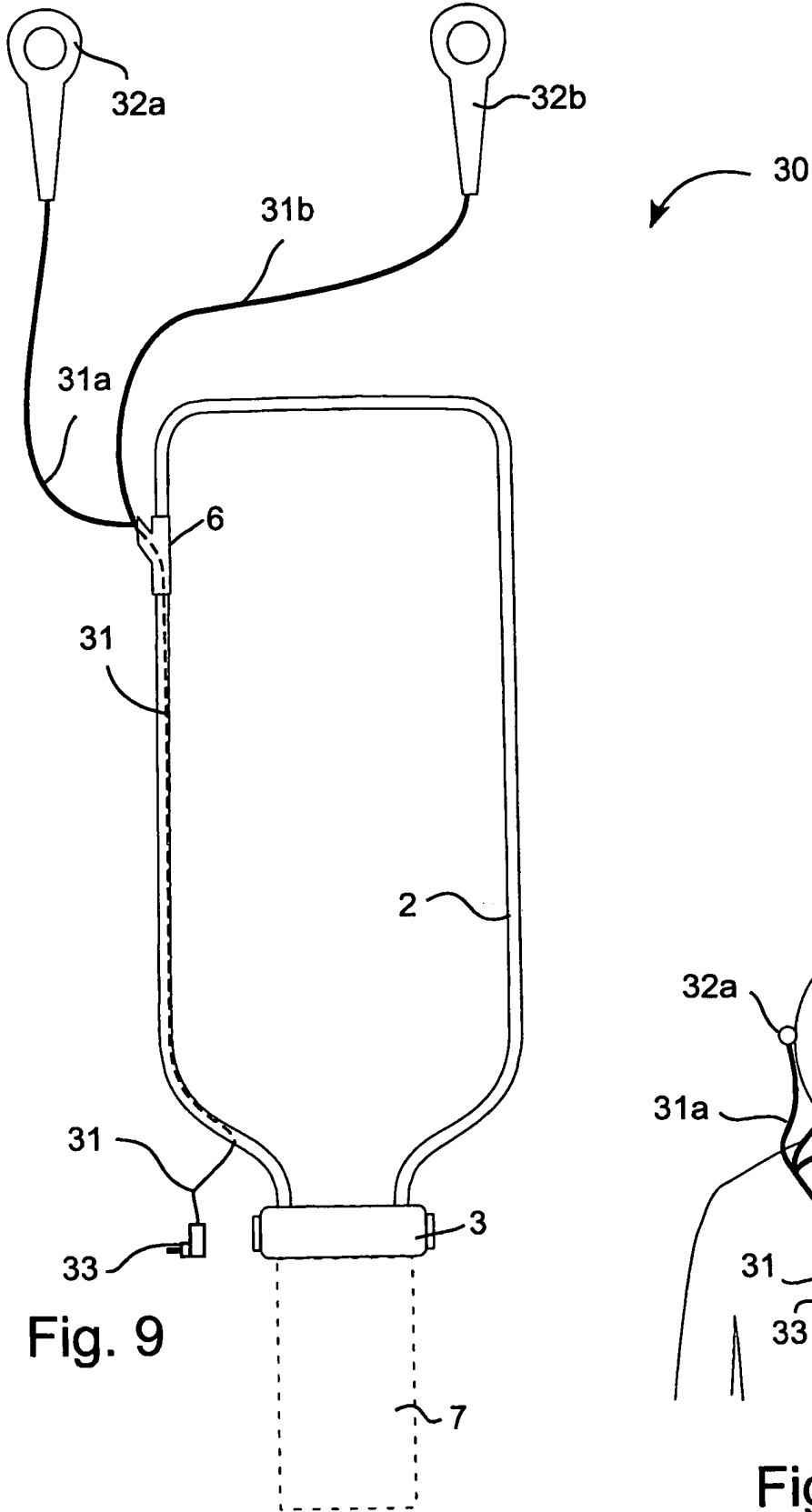


Fig. 9

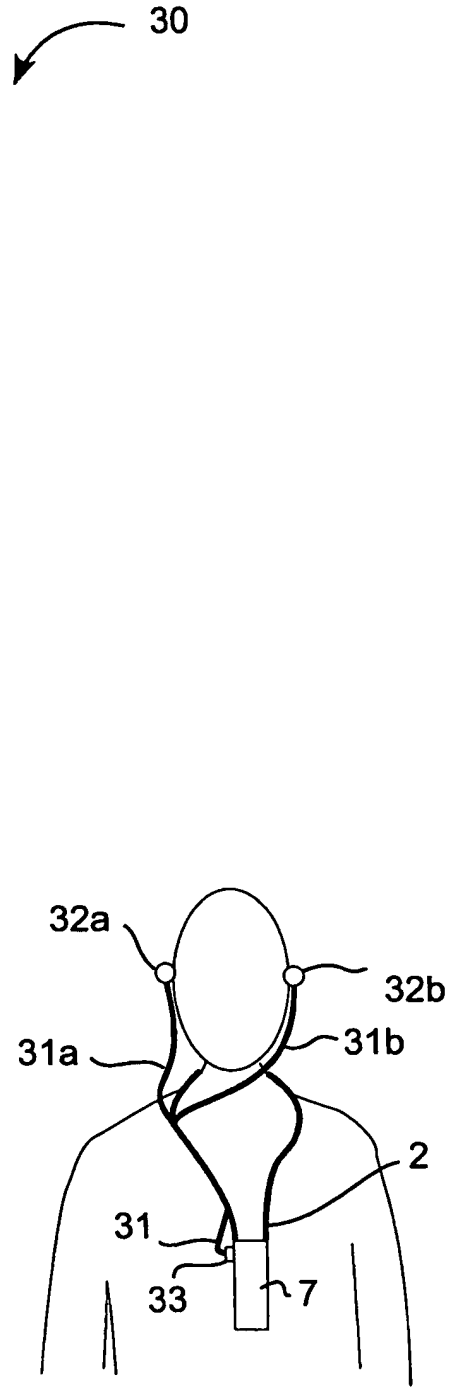
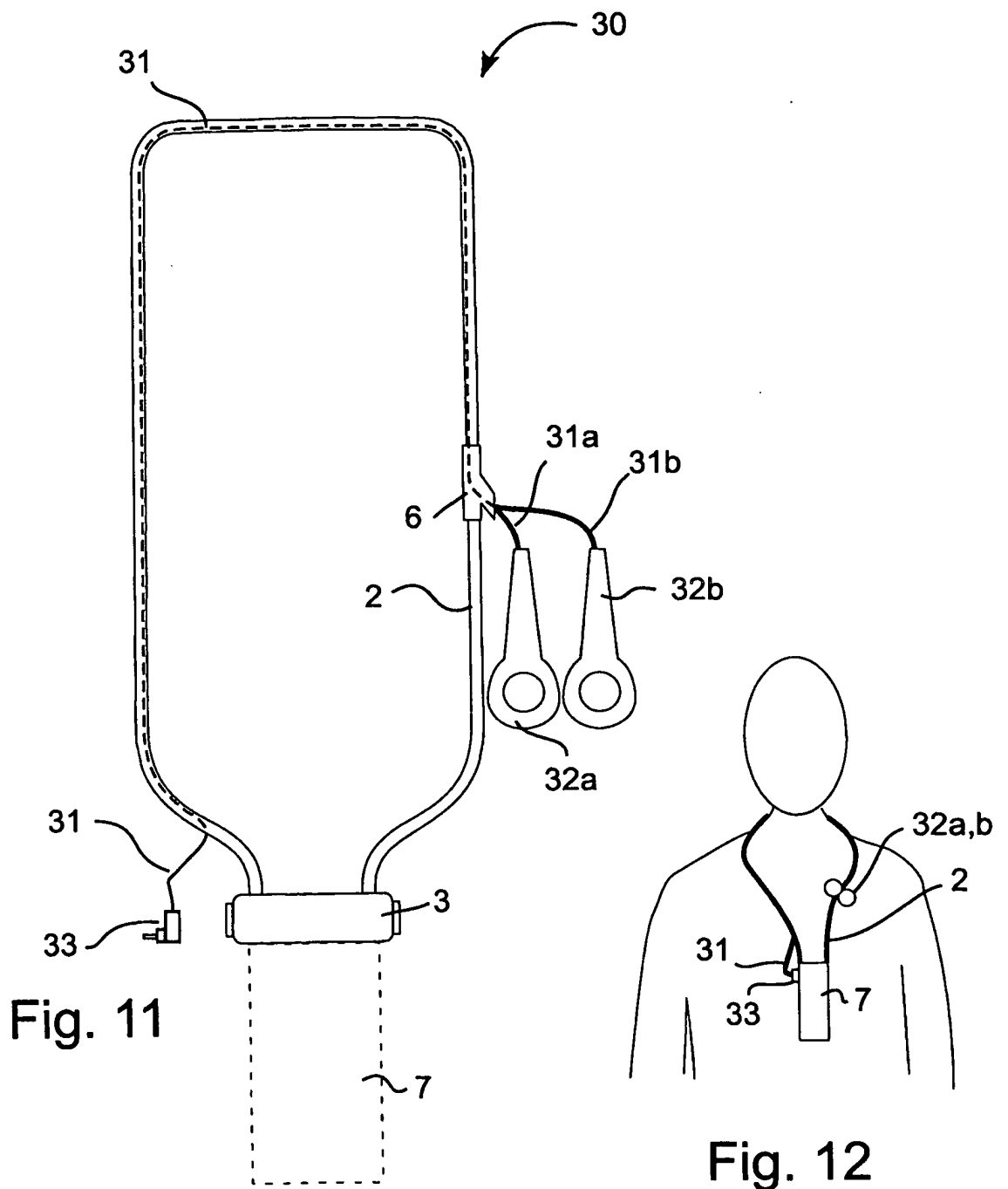


Fig. 10



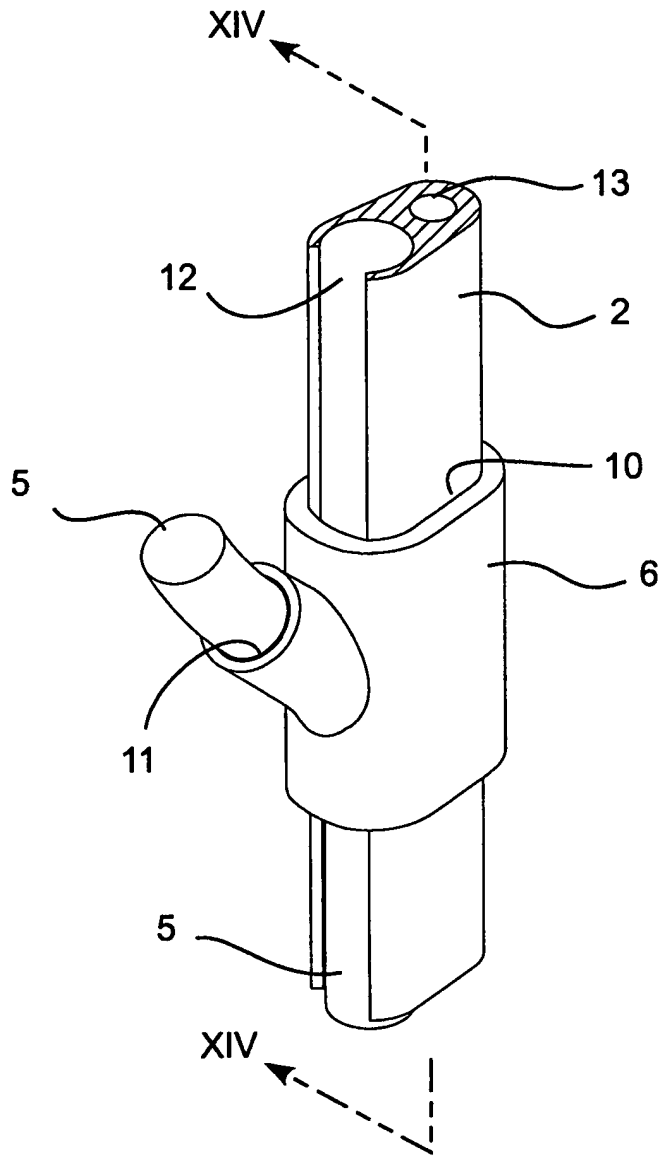


Fig. 13

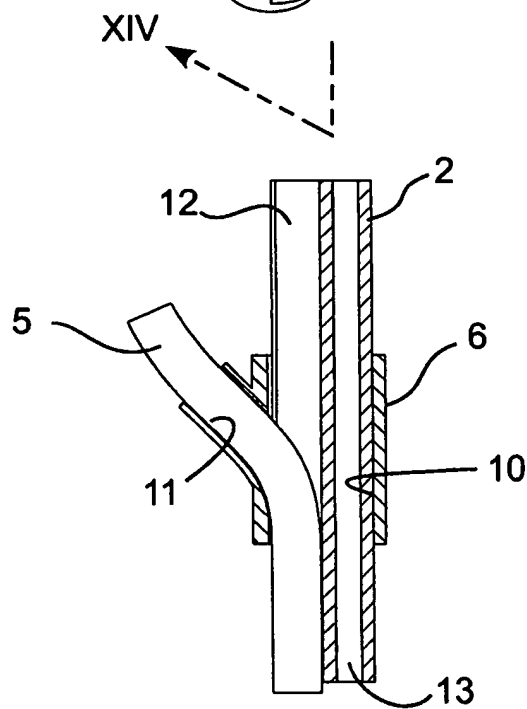


Fig. 14

RESUMO

“TIRA DE PESCOÇO PARA UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL,
E, MÉTODO PARA UM USUÁRIO DE UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO
MÓVEL PRENDER UM CONJUNTO DE CABOS DE FONE DE OUVIDO
5 A UMA TIRA DE PESCOÇO DO DISPOSITIVO ELETRÔNICO MÓVEL”

Uma tira de pescoço (1; 20; 30) para um dispositivo eletrônico
móvel (7), dita tira de pescoço incluindo um laço flexível (2), arranável ao
redor do pescoço de um usuário, e um conector (3) por meio de que dito laço
flexível pode ser conectada à dito dispositivo eletrônico móvel. Além disso,
10 uma seção de dito laço flexível inclui pelo menos um elemento de fixação
(12), por meio de que um cabo (5a, 5b; 31a, 31b) é fixável a dita pelo menos
uma seção de dito laço flexível. Deste modo, uma tira de pescoço é provida
que permite a um cabo, tal como um cabo de fone de ouvido, ser preso a ela,
por esse meio provendo meio para organizar o cabo e impedi-lo de se
15 embarçar com a tira de pescoço.