

(19)



(11)

EP 3 846 659 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:

05.10.2022 Bulletin 2022/40

(21) Numéro de dépôt: **19774148.1**

(22) Date de dépôt: **28.08.2019**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):
A45F 5/00 (2006.01)

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):
A45C 13/24; A45F 2003/142; A45F 2005/006; A45F 2200/0516; A45F 2200/0525

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR2019/051981

(87) Numéro de publication internationale:
WO 2020/049242 (12.03.2020 Gazette 2020/11)

(54) **DISPOSITIF A SANGLE POUR PORTER EN BANDOULIERE UN APPAREIL ELECTRONIQUE CONTRE LE BUSTE D'UN UTILISATEUR**

VORRICHTUNG MIT RIEMEN ZUM TRAGEN EINES ELEKTRONISCHEN GERÄTES ÜBER DIE SCHULTER GEGEN DEN BRUSTKORB EINES BENUTZERS

DEVICE WITH BELT FOR CARRYING AN ELECTRONIC APPARATUS OVER THE SHOULDER AGAINST THE CHEST OF A USER

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorité: **04.09.2018 FR 1857936**

(43) Date de publication de la demande:
14.07.2021 Bulletin 2021/28

(73) Titulaire: **Van Landeghem, Benoît 38360 Noyarey (FR)**

(72) Inventeur: **Van Landeghem, Benoît 38360 Noyarey (FR)**

(74) Mandataire: **IP Trust 2, rue de Clichy 75009 Paris (FR)**

(56) Documents cités:
WO-A1-2013/166340 WO-A1-2017/176922 US-A1- 2007 278 265 US-B1- 8 225 973

EP 3 846 659 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

Domaine technique

[0001] Le domaine de l'invention est celui des dispositifs à sangle pour porter en bandoulière un appareil électronique contre le buste d'un utilisateur.

Technique antérieure

[0002] Il existe aujourd'hui de nombreux types de dispositifs permettant de porter près du corps un appareil électronique de type téléphone portable ou appareil photo.

[0003] Les systèmes à bandoulières sont par exemple très répandus car ils permettent de porter l'appareil électronique contre le buste de l'utilisateur dans une zone du corps relativement peu accessible, ce qui limite les risques de vol à l'arraché.

[0004] Le document US2014/0103084 décrit à ce propos un dispositif à sangle pour porter en bandoulière un appareil photo contre le buste d'un utilisateur.

[0005] Toutefois, l'appareil photo est ici suspendu à la bandoulière via un système d'attache et aura donc tendance à balloter ou à glisser sous le bras de l'utilisateur.

[0006] On comprendra également que l'utilisateur devra généralement régler la longueur de la bandoulière ou de l'attache afin d'approcher l'appareil photo devant le visage pour réaliser une prise de vue.

[0007] On connaît également du document US8225973 un dispositif à sangle pour porter un appareil électronique en bandoulière.

Exposé de l'invention

[0008] Le but de l'invention est donc de remédier aux problèmes précités.

[0009] A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif à sangle pour porter en bandoulière un appareil électronique contre le buste d'un utilisateur comprenant un support à bande dont la bande s'étend sur une certaine longueur pour porter à plat ledit appareil électronique, ledit dispositif comprenant des moyens de liaison conçus pour fixer la bande du support dans sa longueur entre deux extrémités de la sangle pour former la bandoulière, la bande du support à bande ayant une première face orientée du côté de buste quand la sangle est portée en bandoulière et une seconde face opposée à la première face avec des moyens de fixation conçus pour fixer à plat l'appareil électronique contre la seconde face de la bande du support, caractérisé en ce que la sangle comprend à chaque extrémité un moyen de rappel élastique relié au support, ledit support étant conçu pour être déplacé entre une position d'utilisation dans laquelle les extrémités de la sangle et le support ne sont pas fixés par les moyens de liaison et une position de repos dans laquelle les extrémités de la sangle et le support sont fixés par les moyens de liaison, et en ce que lesdits moyens de

rappel sont conçus pour ramener élastiquement le support de la position d'utilisation à la position de repos.

[0010] L'idée à la base de l'invention consiste à sécuriser le dispositif à sangle, notamment pour empêcher le support, auquel est fixé l'appareil électronique, d'être arraché du dispositif ou tout simplement de tomber du dispositif lorsque la sangle et le support ne sont pas fixés ensemble par les moyens de liaison.

[0011] Pour cela, l'invention utilise des moyens de rappel reliant en permanence le support à bande avec la sangle et qui tendent à faire revenir élastiquement le support en direction des extrémités de la sangle pour que les moyens de liaison fixent de nouveau la sangle avec le support.

[0012] Les moyens de rappel interdisent avantageusement l'écartement du support par rapport à la sangle au-delà d'une certaine distance lorsque la sangle et le support ne sont pas fixés ensemble.

[0013] Les moyens de rappel peuvent également être déployés et rétractés élastiquement de sorte à permettre le déplacement de l'appareil électronique, toujours fixé au support, en fonction de son utilisation par l'utilisateur (appel téléphonique, rédaction d'email, prise de photo, ...).

[0014] Aussi, grâce à la bande du support, l'appareil électronique peut être porté en bandoulière sans que la sangle ne vienne directement se fixer dessus.

[0015] La fixation du support à bande dans sa longueur entre les extrémités de la sangle permet également d'avoir une bandoulière solide qui résiste fortement à l'arrachement et qui évite tout ballottage de l'appareil électronique.

[0016] Le dispositif selon l'invention peut également présenter les particularités suivantes :

- le support est une bandelette auto-adhésive ;
- le support est une coque de protection pour appareil électronique ;
- les moyens de liaison fonctionnent par attraction magnétiques ;
- les moyens de rappel sont des enrouleurs/dérouleurs à ressort de rappel ;
- les moyens de rappel sont des câbles élastiques ;
- il comprend un capteur conçu pour générer des premières données indiquant si au moins une extrémité de la sangle n'est pas reliée au support, et en ce qu'elle comprend une unité de contrôle commande apte à envoyer, en réponse auxdites premières données, un premier signal de commande à l'appareil électronique ;
- le capteur conçu pour générer des secondes données indiquant si les deux extrémités de la sangle sont reliées au support, et en ce que l'unité de contrôle commande est apte à envoyer, en réponse auxdites secondes données, un second signal de commande à l'appareil électronique différent dudit premier signal de commande ;
- il comprend un haut parleur sur la sangle et en ce

que l'unité de contrôle commande est paramétrée pour, en réponse à la réception des premières données du capteur et d'un signal audio provenant de l'appareil électronique, à transmettre ledit signal audio au haut parleur ;

- il comprend un microphone sur la sangle et en ce que l'unité de contrôle commande est paramétrée pour, en réponse à la réception des premières données du capteur et d'un signal audio provenant du microphone, à transmettre ledit signal audio à l'appareil électronique ;
- il comprend un cordon qui relie la sangle audit support pour former une équerre, le support pouvant être déployé dans une position plateau dans laquelle il est maintenu perpendiculairement à la sangle par le cordon ;

Présentation sommaire des dessins

[0017] La présente invention sera mieux comprise et d'autres avantages apparaîtront à la lecture de la description détaillée du mode de réalisation pris à titre d'exemple nullement limitatif et illustré par les dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 est une représentation schématique d'un dispositif à sangle selon l'invention ;
- la figure 2 est une représentation schématique d'un appareil électronique fixé par un dispositif à sangle selon l'invention autour du buste d'un utilisateur ;
- les figures 3a et 3b représentent schématiquement un circuit électrique de l'ensemble connecté selon l'invention respectivement dans des configurations ouverte et fermée ;
- les figures 4a et 4b représentent schématiquement le dispositif à sangle selon l'invention respectivement dans des configurations ouverte et fermée.
- les figures 5a et 5b représentent schématiquement le support à bande selon l'invention respectivement non fixé et fixé à la sangle ;
- la figure 6 est une représentation schématique du dispositif à sangle selon l'invention en position plateau.

Description du mode de réalisation

[0018] La figure 1 représente un dispositif 1 à sangle 4 selon l'invention conçu pour fixer un appareil électronique 2, représenté sur la figure 2, de type téléphone portable, appareil photo, baladeur audio, capteur sensoriel, traceur gps, etc., contre le buste 3 d'un utilisateur.

[0019] Le dispositif 1 comprend ici une sangle 4 fixée à un support 5 à bande formant une seule et même boucle, que l'on appellera ici bandoulière.

[0020] La sangle 4 se présente sous la forme d'une lanière de tissu ou de cuir s'étendant en deux extrémités 4' et comprend un système 7 pour régler la longueur de la bandoulière.

[0021] Le support 5 à bande comprend quant à lui une première face 5', visible sur la figure 1, orientée du côté de buste quand la sangle est portée en bandoulière et une seconde face 5" visible sur la figure 2 opposée à la première face 5'.

[0022] Cette seconde face 5" comprend notamment des moyens de fixation MF conçus pour fixer à plat la seconde face contre l'appareil électronique 2.

[0023] Le support 5 est une bande s'étendant entre deux extrémités respectivement munies de points d'ancrage 8 conçus pour être fixés respectivement aux extrémités 4' de la sangle 4.

[0024] Comme support 5 on pourra prévoir une bandelette auto-adhésive, comme représenté sur la figure 1, composée d'un matériau flexible et suffisamment résistant pour résister à l'arrachement en cas de tentative vol à l'arraché.

[0025] Les moyens de fixation MF de la seconde face 5" représentés sur les figures 5a et 5b sont ici composés d'une couche de matériau adhésif.

[0026] Aussi, la bandelette aura de préférence une épaisseur comprise entre 0.5 mm et 1 mm afin de pouvoir être insérée entre l'appareil électronique 2 et sa coque de protection, sans toutefois empêcher la fermeture de la coque.

[0027] La bandelette peut ainsi être collée soit contre la surface interne de la coque soit directement contre l'appareil électronique.

[0028] Les points d'ancrage 8 de la bandelette se matérialisent par des trous 9 traversant situés à ses extrémités, tel que représenté sur la figure 5a.

[0029] Les tailles des appareils électroniques et des coques étant variables, la bandelette aura par exemple une capacité élastique lui permettant d'être étirée (ou découpée à la longueur souhaitée) de sorte à présenter les trous hors de la coque refermée sur l'appareil.

[0030] Toutefois, sans restreindre la portée de l'invention, une coque de protection, visible sur la figure 6, pour appareil électronique 2 peut être prévue comme support 5 à la place de la bandelette.

[0031] Dans ce cas, les points d'ancrage 8 se matérialisent par exemple par des trous 9 traversant situés sur les bords externes de la coque, de préférence dans la longueur.

[0032] Les moyens de fixation de la seconde face 5" se matérialisent quant à eux par des clips standards pour fixer la coque à l'appareil électronique 2.

[0033] Le support 5, que ce soit la bandelette ou la coque, est apte à être fixé avec la sangle 4 via des moyens de liaison 6 par exemple de type mécanique et/ou magnétique, tel que représenté sur les figures 5a et 5b.

[0034] Les moyens de liaison 6 comprennent par exemple des mousquetons 10 venant s'attacher aux extrémités 4' de la sangle 4 et/ou aux points d'ancrage 8 du support 5.

[0035] Les mousquetons 10 sont ici chacun muni d'un aimant 11 conçu pour attirer l'aimant 11 qui est disposé

sur à l'extrémité de sangle 4 ou de support 5 opposé.

[0036] Le dispositif 1 peut également comprendre une lanière 12, visible sur la figure 2, apte à venir relier deux segments de sangle 4 l'un avec l'autre pour renforcer la tenue de la bandoulière autour du buste 3 de l'utilisateur.

[0037] La sangle peut également comprendre à chacune de ses extrémités un moyen de rappel 13 élastique reliant le support.

[0038] Ainsi, non seulement les moyens de rappel 13 agissent comme un dispositif de sécurité empêchant l'arrachage du support 5 au dispositif 1, mais tendent également à faire revenir le support 5 en direction des extrémités de la sangle pour que les moyens de liaison 6 fixent de nouveau la sangle 4 avec le support 5, comme représenté sur les figure 4a et 5b.

[0039] Les moyens de rappel 13 interdisent notamment l'écartement du support 5 par rapport à la sangle 4 au-delà d'une certaine distance, de préférence moins de 50 cm, lorsque les points d'ancrage 8 et les extrémités 4' de la sangle 4 ne sont pas fixés ensemble, tel que représenté sur les figure 4b et 5a.

[0040] Les moyens de rappel 13 se présentent par exemple sous la forme d'un enrouleur à câble 13' avec retour élastique, comme représenté sur la figure 5a, ou simplement sous la forme d'un élastique ou de tout autre moyen permettant d'être déployé et rétracté élastiquement.

[0041] Afin d'améliorer le déplacement de l'appareil électronique 2 fixé au support 5 sans modifier la position du dispositif 1 sur le buste 3, deux moyens de rappel 13 seront reliés à la sangle 4 et au support 5, comme visible sur la figure 4b au niveau de leurs extrémités respectives.

[0042] Comme visible sur la figure 4b, la sangle comprend à chaque extrémité 4' un moyen de rappel 13 élastique relié au support, ici un enrouleur 13', également appelé enrouleur/dérouleur 13' à ressort de rappel.

[0043] La bande du support 5 s'étend sur une certaine longueur et est fixée dans sa longueur par les moyens de liaisons 6 pour porter à plat l'appareil électronique entre les deux extrémités 4' de la sangle 4.

[0044] La bande du support 5 est également conçue pour être déplacée entre une position d'utilisation dans laquelle les extrémités de la sangle et le support ne sont pas fixés par les moyens de liaison et une position de repos, appelée également position fermée ou position initiale, dans laquelle les extrémités de la sangle et le support sont fixés par les moyens de liaison.

[0045] Les moyens de rappel 13, ici les deux enrouleurs/dérouleurs 13', permettent alors de ramener élastiquement le support de la position d'utilisation à la position de repos.

[0046] Sur la figure 5a, les câbles de l'enrouleur 13' sont passés à travers les aimants 11 afin de créer un chemin de câble lors de la rétraction du câble 13' pour relier la sangle 4 et le support 5.

[0047] En plus de l'effet de rétraction des câbles 13', les aimants 11 augmentent la force de maintien en position fermée des moyens de liaison 6.

[0048] Le support 5 peut en outre comprendre au moins un troisième point d'ancrage 8' non aligné avec les deux points d'ancrage 8.

[0049] Dans ce cas, on aura prévu un cordon 14 extensible ou détachable via deux aimants 14', visible sur la figure 6, pour venir relier la sangle 4 au troisième point d'ancrage 8', ici sur une extrémité de la coque d'un téléphone dans la largeur, de sorte que le support 5 peut être déployé dans une position plateau P.

[0050] Dans la position plateau P, le support 5 est maintenu sensiblement perpendiculairement à la sangle 4 par le cordon 13 qui forme une équerre.

[0051] Aussi, afin de faciliter les interactions entre l'appareil électronique 2 et son utilisateur, le dispositif 1 selon l'invention comprend également un ensemble connecté permettant d'accéder à distance aux fonctionnalités de l'appareil électronique 2, en utilisant notamment l'action de fixation ou séparation du support 5 avec la sangle 4.

[0052] L'ensemble connecté de la bandoulière comprend pour cela un capteur 15 conçu pour générer des premières données D1 indiquant si au moins un des deux points d'ancrage 8 du support 5 n'est pas fixé à une extrémité de la sangle 4, tel que représenté par le schéma électrique de la figure 3b et par le dispositif 1 de la figure 4b.

[0053] L'ensemble connecté comprend en outre une unité de contrôle commande 16 apte à envoyer, en réponse aux premières données D1, un premier signal S1 de commande à l'appareil électronique 2.

[0054] Le capteur 15 selon l'invention est également conçu pour générer des secondes données D2 indiquant si les deux points d'ancrage 8 du support 5 sont fixés aux extrémités de la sangle 4, tel que représenté par le schéma électrique de la figure 3a et par le dispositif 1 de la figure 4a.

[0055] Dans ce cas, l'unité de contrôle commande 16 est apte à envoyer, en réponse aux secondes données D2, un second signal de commande S2 à l'appareil électronique 2 différent du premier signal de commande S1.

[0056] On entend par signal de commande, tout type de signal numérique permettant par exemple de décrocher ou raccrocher un appel téléphonique, de verrouiller et déverrouiller l'appareil électronique 2, d'augmenter ou diminuer le volume, de lancer une application numérique ou même d'éteindre ou allumer l'appareil électronique 2.

[0057] En plus du capteur 15 et de l'unité contrôle commande 16, l'ensemble connecté de le dispositif 1 peut comprendre un haut parleur 17, représenté sur les figures 4a et 4b.

[0058] Dans ce cas, l'unité de contrôle commande 16 est paramétrée pour, en réponse à la réception des premières données D1 du capteur 15 et d'un signal audio AUDIO1 provenant de l'appareil électronique, à transmettre le signal audio AUDIO1 au haut parleur 17.

[0059] L'ensemble connecté peut également comprendre un microphone 18, comme représenté sur les figures 4a et 4b.

[0060] Dans ce cas l'unité de contrôle commande 16

est paramétrée pour, en réponse à la réception des premières données D1 du capteur 15 et d'un signal audio AUDIO2 provenant du microphone, à transmettre le signal audio AUDIO2 à l'appareil électronique.

[0061] L'ensemble connecté selon l'invention peut également comprendre une LED 19 fixée sur la sangle et visible sur les figures 4a et 4b, ou tout autre moyen d'indication sonore, vibratoire, etc., apte à transmettre une indication sensorielle IS1 à l'utilisateur de la présence d'un signal quelconque provenant de l'appareil électronique 2, par exemple un appel téléphonique AP1 en attente, comme représenté sur la figure 3a.

[0062] La LED 19 est ici connectée à l'unité de contrôle commande 16, comme représenté sur les figures 3a et 3b, qui commande son allumage ou son extinction en réponse au signal entrant, ici AP1, de l'appareil électronique 2.

[0063] L'ensemble connecté selon l'invention peut également comprendre une télécommande 21 reliée à la sangle 4, qui permet de contrôler à distance via l'unité de contrôle commande 16, le volume des hauts parleurs et du micro, ainsi que toutes les autres fonctionnalités décrites ci-avant.

[0064] Aussi, on a représenté sur les figures 4a et 4b une batterie 20 dans la sangle 4 du dispositif 1 pour faire fonctionner l'ensemble connecté (capteur 15, unité de contrôle commande 16, la télécommande, etc.) et l'appareil électronique 2.

[0065] Lors d'une utilisation du dispositif 1 selon l'invention avec un téléphone portable, l'utilisateur doit dans un premier temps fixer le téléphone via le support 5, par exemple à l'aide de la bandelette.

[0066] La LED 19 s'allume, signifiant qu'un appel entrant est en attente, l'utilisateur tire le téléphone fixé à la bandelette afin de décrocher les points d'ancrage 8 aux extrémités 4' de la sangle 4 des moyens de liaison 6.

[0067] L'unité de contrôle commande 16 envoie à ce moment un signal à l'appareil électronique 2 pour décrocher l'appel téléphonique.

[0068] Des transmissions en aller/retour transitant par l'unité de contrôle commande 16 permettent de communiquer à travers le microphone 18 et le haut parleur 17.

[0069] Une fois la conversation terminée, l'utilisateur repositionne le support 5 en position initiale, c'est à dire où les points d'ancrage 8 sont reliés aux extrémités 4' de la sangle 4 par les moyens de liaison 6 pour raccrocher la conversation téléphonique.

[0070] Toutefois, lorsque la LED était allumée, l'utilisateur aurait pu, de manière alternative, décrocher l'appel téléphonique, converser puis raccrocher, sans toucher le support 5 en utilisant seulement la télécommande 21.

Revendications

1. Dispositif (1) à sangle (4) pour porter en bandoulière un appareil électronique (2) contre le buste (3) d'un

utilisateur comprenant un support (5) à bande dont la bande s'étend sur une certaine longueur pour porter à plat ledit appareil électronique, ledit dispositif comprenant des moyens de liaison (6) conçus pour fixer la bande du support dans sa longueur entre deux extrémités (4') de la sangle pour former la bandoulière, la bande du support à bande ayant une première face (5') orientée du côté de buste quand la sangle est portée en bandoulière et une seconde face (5'') opposée à la première face avec des moyens de fixation conçus pour fixer à plat l'appareil électronique contre la seconde face de la bande du support, **caractérisé en ce que** la sangle comprend à chaque extrémité un moyen de rappel (13) élastique relié au support, ledit support étant conçu pour être déplacé entre une position d'utilisation dans laquelle les extrémités de la sangle et le support ne sont pas fixés par les moyens de liaison et une position de repos dans laquelle les extrémités de la sangle et le support sont fixés par les moyens de liaison, et **en ce que** les moyens de rappel sont conçus pour ramener élastiquement le support de la position d'utilisation à la position de repos.

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit support est une bandelette auto-adhésive.

3. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit support est une coque de protection pour appareil électronique.

4. Dispositif selon l'une quelconques des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les moyens de liaison fonctionnent par attraction magnétiques.

5. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** lesdits moyens de rappel sont des enrouleurs/dérouleurs à ressort de rappel (13').

6. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** lesdits moyens de rappel sont des câbles élastiques.

7. Dispositif selon l'une quelconques des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend un capteur (15) conçu pour générer des premières données (D1) indiquant si au moins une extrémité de la sangle n'est pas reliée au support, et **en ce qu'elle** comprend une unité de contrôle commande (16) apte à envoyer, en réponse auxdites premières données, un premier signal de commande (S1) à l'appareil électronique.

8. Dispositif selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** le capteur conçu pour générer des secondes données (D2) indiquant si les deux extrémités de la

sangle sont reliées au support, et **en ce que** l'unité de contrôle commande est apte à envoyer, en réponse auxdites secondes données, un second signal de commande (S2) à l'appareil électronique différent dudit premier signal de commande.

9. Dispositif selon la revendication 7, **caractérisé en ce qu'il** comprend un haut parleur (17) sur la sangle et **en ce que** l'unité de contrôle commande est paramétrée pour, en réponse à la réception des premières données du capteur et d'un signal audio (AUDIO1) provenant de l'appareil électronique, à transmettre ledit signal audio au haut parleur.
10. Dispositif selon la revendication 7, **caractérisé en ce qu'il** comprend un microphone (18) sur la sangle et **en ce que** l'unité de contrôle commande est paramétrée pour, en réponse à la réception des premières données du capteur et d'un signal audio (AUDIO2) provenant du microphone, à transmettre ledit signal audio à l'appareil électronique.
11. Dispositif selon l'une quelconques des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend un cordon (14) qui relie la sangle audit support pour former une équerre, le support pouvant être déployé dans une position plateau (P) dans laquelle il est maintenu perpendiculairement à la sangle par le cordon.

Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) mit einem Gurt (4) zum Tragen mit Schulterriemen einer elektronischen Einrichtung (2) an der Brust (3) eines Benutzers, umfassend eine Bandhalterung (5), deren Band zum flachen Tragen der elektronischen Einrichtung sich über eine bestimmte Länge erstreckt, wobei die Vorrichtung Verbindungsmittel (6) umfasst, die zum Befestigen des Bands der Halterung in seiner Länge zwischen zwei Enden (4') des Gurts zum Ausbilden des Schulterriemens ausgelegt sind, wobei das Band der Bandhalterung eine erste Fläche (5'), die an der Seite der Brust ausgerichtet ist, wenn der Gurt mit Schulterriemen getragen wird, und eine zweite Fläche (5'') gegenüber der ersten Fläche mit Befestigungsmitteln aufweist, die zum flachliegenden Befestigen der elektronischen Einrichtung an der zweiten Fläche des Bands der Halterung ausgelegt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gurt an jedem Ende ein elastisches Rückstellmittel (13) umfasst, das mit der Halterung verbunden ist, wobei die Halterung zum Bewegtwerden zwischen einer Gebrauchsposition, in der die Enden des Gurts und die Halterung nicht durch die Verbindungsmittel befestigt sind, und einer Ruheposition ausgelegt ist, in der die Enden des Gurts und die Halterung durch die Verbindungsmittel

befestigt sind, und dass die Rückstellmittel zum elastischen Zurückführen der Halterung von der Gebrauchsposition in die Ruheposition ausgelegt sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halterung ein selbstklebendes Bändchen ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halterung eine Schutzhülle für die elektronische Einrichtung ist.
4. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungsmittel durch magnetische Anziehung funktionieren.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückstellmittel Auf-/Abwickler mit einer Rückstellfeder (13') sind.
6. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückstellmittel elastische Seile sind.
7. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie einen Sensor (15) umfasst, der zum Erzeugen erster Daten (D1) ausgelegt ist, die anzeigen, ob mindestens ein Ende des Gurts nicht mit der Halterung verbunden ist, und dass sie eine Befehlssteuereinheit (16) umfasst, die geeignet ist, um als Reaktion auf die ersten Daten ein erstes Befehlssignal (S1) an die elektronische Einrichtung zu senden.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sensor zum Erzeugen zweiter Daten (D2) ausgelegt ist, die anzeigen, ob die zwei Enden des Gurts mit der Halterung verbunden sind, und dass die Befehlssteuereinheit geeignet ist, um als Reaktion auf diese zweiten Daten ein zweites Befehlssignal (S2) an die elektronische Einrichtung zu senden, das sich von dem ersten Befehlssignal unterscheidet.
9. Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie einen Lautsprecher (17) auf dem Gurt umfasst und dass die Befehlssteuereinheit zum, als Reaktion auf das Empfangen der ersten Daten von dem Sensor und eines Audiosignals (AUDIO1), das von der elektronischen Einrichtung stammt, Übertragen des Audiosignals an den Lautsprecher eingerichtet ist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie ein Mikrophon (18) auf dem Gurt umfasst und dass die Befehlssteuereinheit zum, als Reaktion auf das Empfangen der ersten Daten des

Sensors und eines Audiosignals (AUDIO2), das von dem Mikrofon stammt, Übertragen des Audiosignals an die elektronische Einrichtung eingerichtet ist.

11. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine Schnur (14) umfasst, die den Gurt zum Ausbilden eines Winkels mit der Halterung verbindet, wobei die Halterung in einer Plattenposition (P) eingesetzt werden kann, in der sie durch die Schnur senkrecht zu dem Gurt erhalten wird.

Claims

1. Device (1) having a strap (4) for carrying an electronic device (2) cross-body against the chest (3) of a user, comprising a support (5) having a band, the band of which support extends over a particular length to carry said electronic device flat, said device comprising connecting means (6) designed to fix the length of band of the support between two ends (4') of the strap to form the cross-body strap, the band of the support having a band comprising a first face (5') which is oriented toward the chest when the strap is worn cross-body, and a second face (5'') which is opposite the first face and comprises fixing means designed to fix the electronic device flat against the second face of the band of the support, **characterized in that** the strap comprises, at each end, a resilient return means (13) connected to the support, said support being designed to be moved between a use position, in which the ends of the strap and the support are not fixed by the connecting means, and a rest position, in which the ends of the strap and the support are fixed by the connecting means, and **in that** the return means are designed to resiliently return the support from the use position to the rest position.
2. Device according to claim 1, **characterized in that** said support is a self-adhesive strip.
3. Device according to claim 1, **characterized in that** said support is a protective shell for an electronic device.
4. Device according to any of the preceding claims, **characterized in that** the connecting means work by magnetic attraction.
5. Device according to claim 1, **characterized in that** said return means are winder/unwinders having a return spring (13').
6. Device according to claim 1, **characterized in that** said return means are resilient cables.

7. Device according to any of the preceding claims, **characterized in that** it comprises a sensor (15) designed to generate first data (D1) which indicate if at least one end of the strap is not connected to the support, and **in that** it comprises a control command unit (16) capable of sending a first command signal (S1) to the electronic device in response to said first data.
8. Device according to claim 7, **characterized in that** the sensor is designed to generate second data (D2) which indicate whether the two ends of the strap are connected to the support, and **in that** the control command unit is capable of sending, in response to said second data, a second command signal (S2) to the electronic device which is different from said first command signal.
9. Device according to claim 7, **characterized in that** it comprises a loudspeaker (17) on the strap and **in that** the control command unit is configured to transmit, in response to the reception of the first data from the sensor and of an audio signal (AUDIO1) from the electronic device, said audio signal to the loudspeaker.
10. Device according to claim 7, **characterized in that** it comprises a microphone (18) on the strap and **in that** the control command unit is configured to transmit, in response to the reception of the first data from the sensor and of an audio signal (AUDIO2) from the microphone, said audio signal to the electronic device.
11. Device according to any of the preceding claims, **characterized in that** it comprises a cord (14) which connects the strap to said support to form a bracket, it being possible to deploy the support in a tray position (P) in which it is held perpendicular to the strap by the cord.

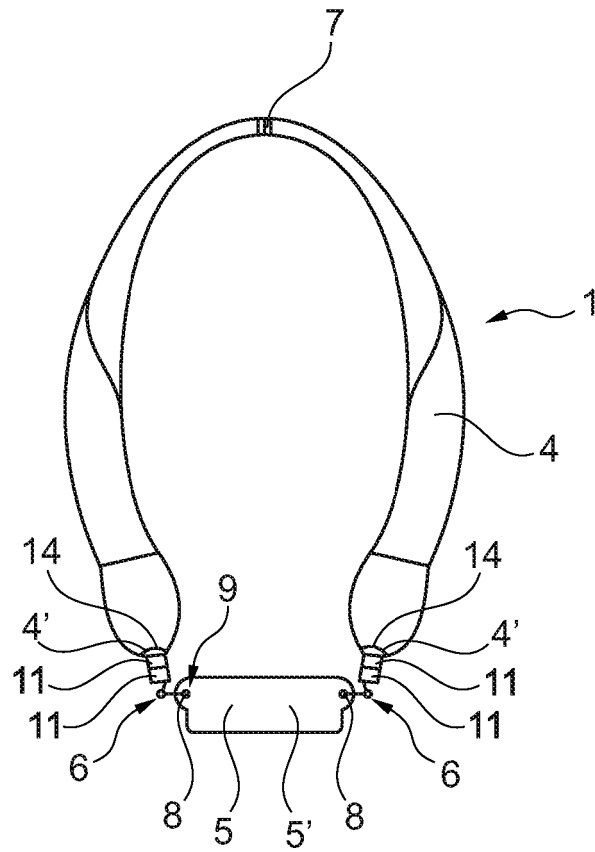


Fig. 1

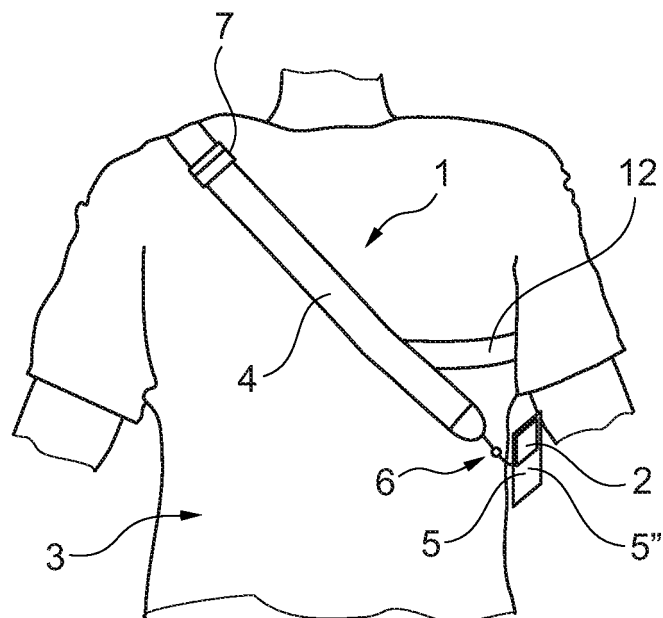


Fig. 2

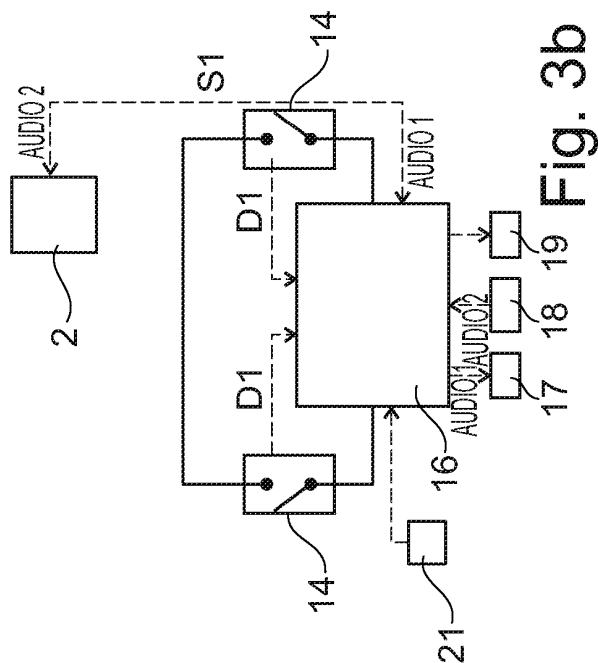


Fig. 3b

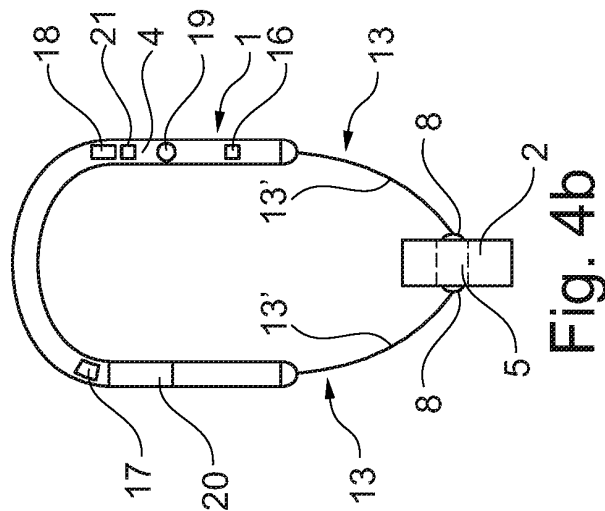


Fig. 4b

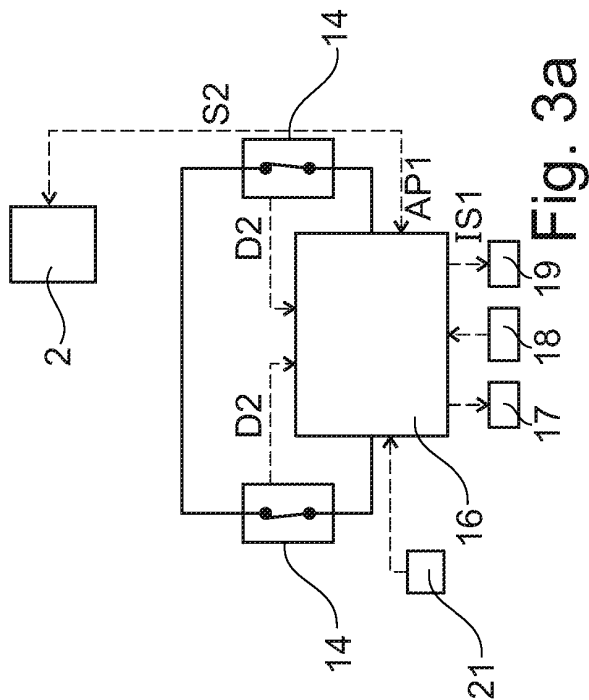


Fig. 3a

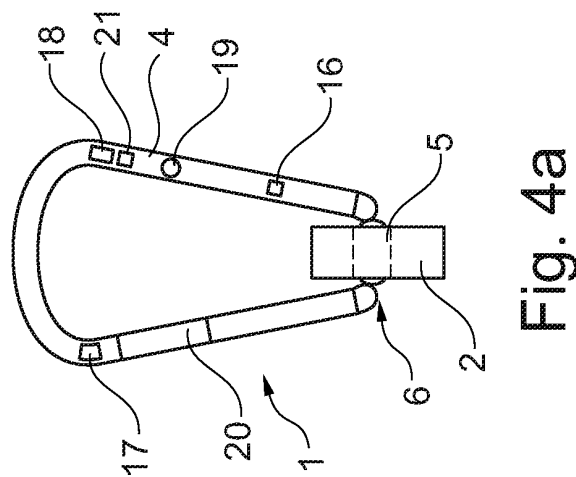


Fig. 4a

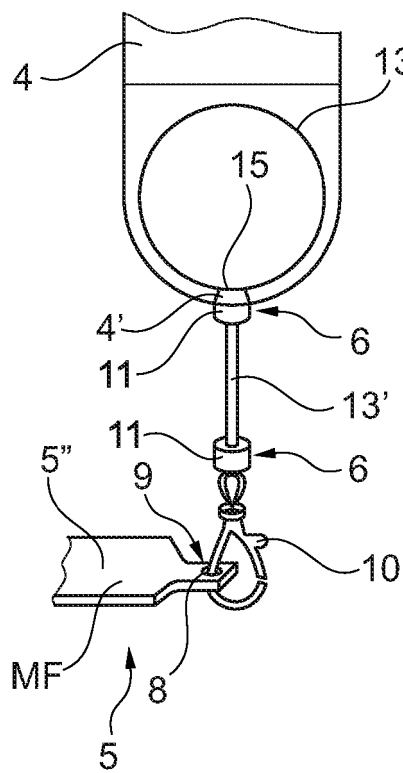


Fig. 5a

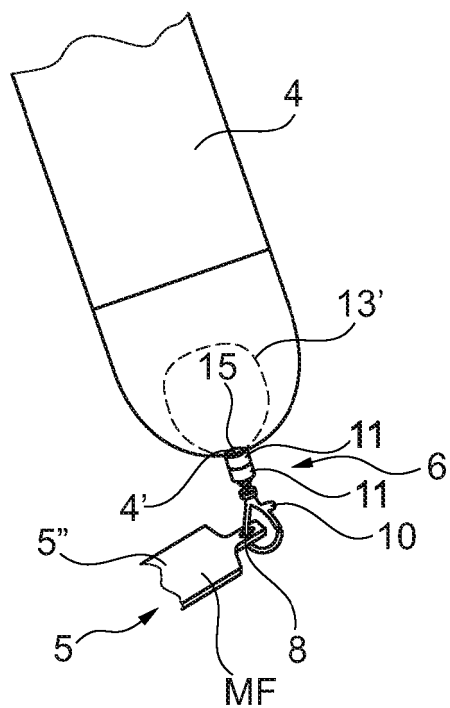


Fig. 5b

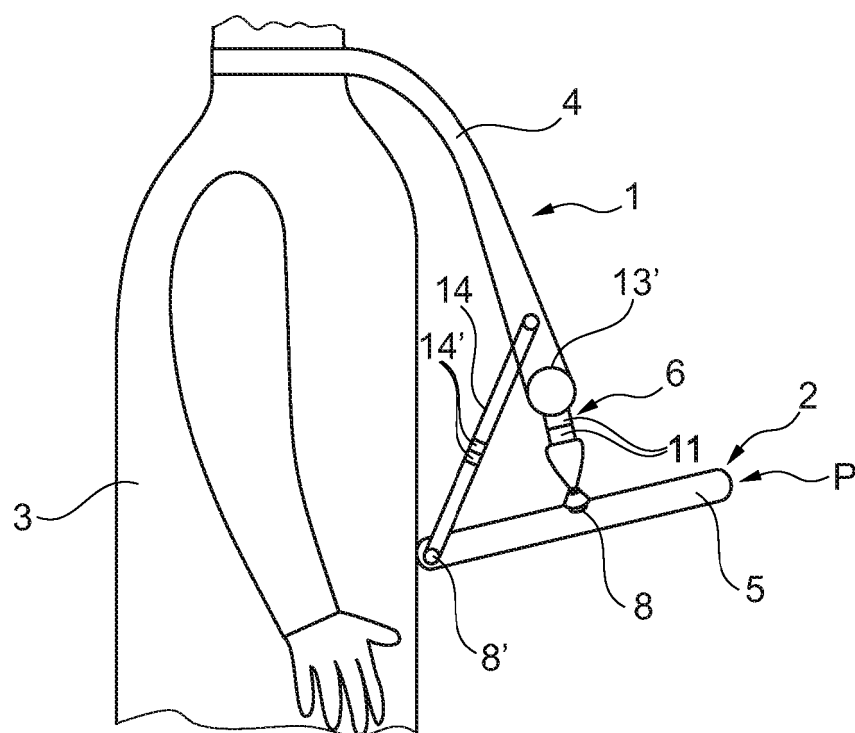


Fig. 6

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 20140103084 A [0004]
- US 8225973 B [0007]