[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G02C 5/14 (2006.01)
G02C 3/02 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820107352.7

[45] 授权公告日 2009 年 1 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 201177694Y

[22] 申请日 2008.4.9
[21] 申请号 200820107352.7
[73] 专利权人 诚加兴业股份有限公司
地址 中国台湾台北市
[72] 发明人 薛志诚

[74] 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所
代理人 陈小雯

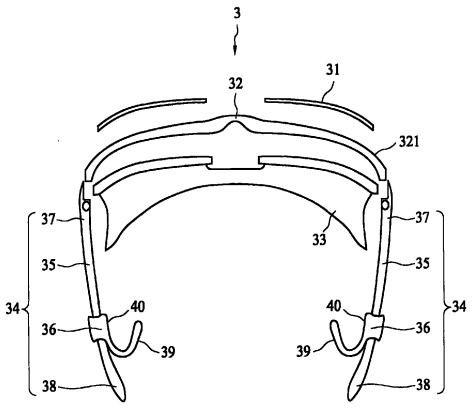
权利要求书 3 页 说明书 5 页 附图 5 页

[54] 实用新型名称

水陆两用镜及用于一眼镜的镜脚组件

[57] 摘要

本实用新型提供一种水陆两用镜及用于一眼镜的镜脚组件，该水陆两用镜包含一镜片组件、一镜框组件、一面罩及一镜脚组件。 镜片组件包含至少一镜片，镜框组件界定出至少一镜框，使镜片适足以嵌入镜框中。 面罩适可拆卸地设置于镜框组件的一侧边，并自该侧边向外延伸，适足以紧密贴合于使用者的眼部周围。 镜脚组件可使水陆两用镜稳固地置放于使用者的脸部。



1. 一种水陆两用镜，其特征在于，包含：镜片组件，包含至少一镜片；镜框组件，该镜框组件包含一本体，该本体界定出至少一镜框，该至少一镜片适足以嵌入该至少一镜框中；面罩，设置于该镜框组件的一侧边，并自该侧边向外延伸，适足以紧密贴合于一使用者的眼部周围；以及镜脚组件，包含二镜脚以及二固定件，其中各该镜脚的一第一端部分别设于该镜框组件的二端部，且各该固定件分别设置于各该镜脚与该第一端部相对的一第二端部，以使该水陆两用镜可稳固地置放于该使用者的脸部。

2. 如权利要求 1 所述的水陆两用镜，其特征在于，该固定件具有一勾状结构，适足以贴合于该使用者的耳部。

3. 如权利要求 2 所述的水陆两用镜，其特征在于，该固定件更具有一接合结构，该接合结构可拆卸地设置于各该镜脚的该第二端部。

4. 如权利要求 3 所述的水陆两用镜，其特征在于，该接合结构是一套管，适足以可拆卸地套设于该镜脚的该第二端部。

5. 如权利要求 4 所述的水陆两用镜，其特征在于，该套管是一弹性体，该套管于该镜脚的该第二端部处呈滑移状，以使该使用者得调整该固定件与该镜框组件间的一距离。

6. 如权利要求 2 所述的水陆两用镜，其特征在于，该固定件还具有一接合结构，该接合结构是一螺旋凸起，且各该镜脚更具有一螺孔，该螺旋凸起适足以旋入该螺孔中。

7. 如权利要求 3 所述的水陆两用镜，其特征在于，该接合结构是一卡扣，适足以可拆卸地卡扣于该镜脚的该第二端部，以使使用者调整该固定件与该镜框组件间的一距离。

8. 如权利要求 2 所述的水陆两用镜，其特征在于，该固定件更具有一接合结构，该接合结构粘合于各该镜脚的该第二端部。

9. 如权利要求 1 所述的水陆两用镜，其特征在于，该固定件具有一环状结构，适足以环套于使用者的耳部。

10. 如权利要求 1 所述的水陆两用镜，其特征在于，该固定件具有一环型带，适足以环套于使用者的头部。

11. 如权利要求 10 所述的水陆两用镜，其特征在于，该环型带更包含

一调整件，以使该使用者得调整该环型带与该水陆两用镜间的松紧度。

12. 如权利要求 1 所述的水陆两用镜，其特征在于，该镜脚的第一端部分别枢设于该镜框组件的二端部。

13. 如权利要求 1 所述的水陆两用镜，其特征在于，该面罩具有一可变形的软质部分。

14. 如权利要求 13 所述的水陆两用镜，其中该软质部分选自由热塑性橡胶、热塑性聚氨酯、热塑性弹性体、聚氨酯、聚氯乙烯、硅胶及其组合所组成的族群中。

15. 一种用于一眼镜的镜脚组件，其中该眼镜包含一本体，该镜脚组件连接于该本体的二相对端部，其特征在于，该镜脚组件包含：二镜脚，各该镜脚具有一第一端部及一第二端部，该二第一端部分别设于该镜框组件的本体的二相对端部；二固定件，分别设于该二镜脚的第二端部，协助该眼镜可牢固于一使用者的脸部。

16. 如权利要求 15 所述的镜脚组件，其特征在于，该固定件具有一勾状结构，适足以贴合于该使用者的耳部。

17. 如权利要求 16 所述的镜脚组件，其特征在于，该固定件更具有一接合结构，该接合结构可拆卸地设置于各该镜脚的该第二端部。

18. 如权利要求 17 所述的镜脚组件，其特征在于，该接合结构为一套管，适足以可拆卸地套设于该镜脚的该第二端部。

19. 如权利要求 18 所述的镜脚组件，其特征在于，该套管为一弹性体，该套管于该镜脚的该第二端部处呈滑移状，以使该使用者得调整该固定件与该镜框组件间的一距离。

20. 如权利要求 16 所述的镜脚组件，其特征在于，该固定件更具有一接合结构，该接合结构为一螺旋凸起，且各该镜脚更具有一螺孔，该螺旋凸起适足以旋入该螺孔中。

21. 如权利要求 17 所述的镜脚组件，其特征在于，该接合结构是一卡扣，适足以可拆卸地卡扣于该镜脚的该第二端部，以使使用者调整该固定件与该镜框组件间的一距离。

22. 如权利要求 16 所述的镜脚组件，其特征在于，该固定件粘合于各该镜脚的该第二端部。

23. 如权利要求 15 所述的镜脚组件，其特征在于，该固定件具有一环

状结构，适足以环套于使用者的耳部。

24. 如权利要求 15 所述的镜脚组件，其特征在于，该镜脚的第一端部分别枢设于该本体的二端部。

25. 如权利要求 15 所述的镜脚组件，其特征在于，该固定件具有一环型带，适足以环套于使用者的头部。

26. 如权利要求 25 所述的镜脚组件，其特征在于，该环型带更包含一调整件，以使该使用者得调整该环型带与该水陆两用镜间的松紧度。

水陆两用镜及用于一眼镜的镜脚组件

技术领域

本实用新型涉及一水陆两用镜，特别是涉及一种具有特殊镜脚设计的一水陆两用镜。

背景技术

于目前一般民众的日常生活中，在不同场合通常会佩戴不同功能的眼镜。举凡为矫正视力所佩带的眼镜、为遮蔽过强阳光的墨镜等，种类繁多。同时伴随着各类休闲运动的普及，无论是从事冲浪、潜水或游泳等水上运动，或者是从事球类、赛车等陆上运动，各式针对不同需求、功能而设计的眼镜亦日益多元。

以从事水上活动的泳镜为例，其功能为在从事各类水上活动时能防止眼部与水直接接触，达到保护眼睛、防止传染病、防止眼睛受伤害的功能，其外形大致如同图 1 所示，其为传统泳镜的立体示意图。传统泳镜 1 包含镜框 11、镜片 12、面罩 13、调整边扣 14、发带 15 等零件组合而成。其次，另一方面，请参阅图 2，其显示传统眼镜 2 的立体示意图。此眼镜 2 使用于陆上活动，其包含镜框 21、镜片 22、镜脚 23 等零件组合而成。

以目前一般人的使用状况而言，若欲同时从事水上活动与陆上活动时，通常必须同时准备前述的水用泳镜 1、陆用眼镜 2，并适时替换，而且于使用其中之一时，另有必需妥当地储存并随身携带另一副眼镜的必要。如此一来，不仅二副眼镜间的替换存有不便，而且妥当保存亦属不易。

综上所述，针对现有技术的水用泳镜及陆用眼镜，研发出一种能结合两种功能的水陆两用镜，为此技术领域所亟需解决的目标。

实用新型内容

本实用新型的目的在于针对先前技术的缺失，提供一种容易拆卸组装的水陆两用镜，当使用者于水下配戴时，此水陆两用眼镜可紧密贴合于使用者

的眼部周围，避免其眼部进水，便利使用者于水下自由活动；另一方面，当使用者于陆上配戴时，此水陆两用眼镜可如同一般眼镜般达到防风、遮雨以及保护眼睛的效用。

本实用新型的目的是这样实现的，即提供一种水陆两用镜，其包含一镜片组件、一镜框组件、一面罩及一镜脚组件。镜片组件包含至少一镜片，镜框组件界定出至少一镜框，该至少一镜片适足以嵌入该至少一镜框中。面罩可拆卸地设置于镜框组件的一侧边，并自侧边向外延伸，适足以紧密贴合于使用者的眼部周围。镜脚组件包含二镜脚以及二固定件，而其中各镜脚的一第一端部分别设于镜框组件的二端部，且各固定件分别设置于各镜脚与第一端部相对的一第二端部，俾水陆两用镜可牢固于使用者的脸部。

除此之外，本实用新型还提出一种用于一眼镜的镜脚组件，其中眼镜包含一本体，镜脚组件系连接于本体的二相对端部。镜脚组件包含二镜脚及二固定件。各镜脚具有一第一端部及一第二端部，二第一端部分别设于镜框组件的本体的二相对端部。二固定件分别设于二镜脚的第二端部，协助该眼镜可牢固于一使用者的脸部。

本实用新型的优点在于，该水陆两用镜具有加强固定的镜脚组件，可依照个人需求而调整其松紧的固定方式，以同时兼顾水上活动与陆上活动的使用需求，当使用者从事陆上活动时，水陆两用镜不但可作为太阳眼镜，达到防风、遮光、遮雨的功能，也可通过面罩的保护眼睛的功能，作为危险工作场所中的工业用防护镜；另一方面，当使用者从事水上活动时，水陆两用镜可作为蛙镜之用，防止面罩进水；尤其是，本发明水陆两用镜解决了传统使用者于水上活动与陆上活动交替变换时，因水用泳镜与陆用眼镜间的替换所造成的不便以及携带与保存的困难。

在参阅图式及随后描述的实施方式后，该技术领域具有通常知识者便可了解本实用新型的目的，以及本实用新型的技术手段及实施状态。

附图说明

图 1 为现有水用泳镜的立体示意图；

图 2 为现有陆用眼镜的立体示意图；

图 3A 为本实用新型一实施例中一水陆两用镜的立体示意图；

图 3B 为图 3A 水陆两用镜的剖面示意图；

图 4A 为本实用新型一实施例中一镜脚组件的立体示意图；

图 4B 为本实用新型一实施例中一镜脚组件的立体示意图；

图 4C 为本实用新型一实施例中一镜脚组件的立体示意图；

图 4D 为本实用新型一实施例中一镜脚组件的立体示意图；以及

图 4E 为本实用新型一实施例中一镜脚组件的立体示意图。

主要元件符号说明

1: 泳镜	11: 镜框
12: 镜片	13: 面罩
14: 调整边扣	15: 发带
2: 眼镜	21: 镜框
22: 镜片	23: 镜脚
3: 水陆两用镜	31: 镜片组件
32: 镜框组件	321: 镜框
33: 面罩	34: 镜脚组件
35: 镜脚	36: 固定件
37: 第一端部	38: 第二端部
39: 勾状结构	40: 接合结构
41: 环状结构	42: 套管
43: 螺旋凸起	44: 螺孔
45: 卡扣	46: 环型带
47: 调整件	

具体实施方式

本实用新型的一实施例为一种水陆两用镜 3，水陆两用镜的结构示意图及剖面图分别如图 3A 与图 3B 所示。水陆两用镜包含一镜片组件 31、一镜框组件 32、一面罩 33 及一镜脚组件 34。其中，镜片组件 31 包含至少一镜片，在本实施例中，镜片组件 31 包含二镜片，但不以此为限。另一方面，镜框组件 32 具有一本体，此本体可跨置于使用者的鼻梁处，并可视实际镜片组件所包含的镜片数而界定出至少一镜框 321，使镜片组件 31 的镜片适足以密合地嵌入镜框 321 中。其次，面罩 33 可拆卸地设置于镜框组件 32 的一侧边，并自该侧边向外延伸，适足以紧密贴合于使用者（未显示）的眼部周

围。镜脚组件 34 则协助使水陆两用镜 3 整体可稳固地置放于使用者的脸部。

请合并参阅图 3A 与图 3B，本发明一实施例中水陆两用镜 3 的面罩 33 以组成材料而言，本发明的特征之一在于面罩 33 具有一可变形的软质部分。在较佳的实施状态中，前述的软质部分是选自由热塑性橡胶（Thermoplastic Rubber，TPR）、热塑性聚氨酯（Thermoplastic Polyurethane，TPU）、热塑性弹性体（Thermoplastic Elastomer，TPE）、聚氨酯（Polyurethane，PU）、聚氯乙烯（Polyvinylchloride，PVC）、硅胶（Silicone）及其组合所组成的族群中。此软质面罩 33 不但可辅助使用者于水下活动时可紧贴使用者的脸部，而且也可辅助使用者于陆上活动时发挥防风以及保护眼睛的功能。

特别说明的是，前述的镜脚组件 34 包含二镜脚 35 及二固定件 36，其中各镜脚 35 具有一第一端部 37 及一第二端部 38，二镜脚 35 的第一端部 37 分别设于镜框组件 32 的本体的二相对端部。在此实施例中，第一端部 37 是以枢设的方式设于镜框组件 32 上，但并不以此为限。另一方面，二固定件 36 则分别设于二镜脚 35 的第二端部 38，协助二镜脚 35 将水陆两用镜 3 稳定地跨置于使用者脸部的鼻梁处。

更明确而言，为加强本实用新型水陆两用镜 3 于使用中的固定性，镜脚组件 34 的各固定件 36 均具有一勾状结构 39 及一接合结构 40，此勾状结构 39 适足贴合于使用者的耳部，以辅助镜脚 35 将水陆两用镜 3 稳定地固定于使用者二耳之间。需说明的是，此勾状结构 39 仅为一例示，在其它实施例中请合并参阅图 4A，勾状结构 39 也可用一环状结构 41 来取代，此环状结构 41 适足以环套于使用者的一耳部，以辅助固定之用。

本实用新型固定件 36 与镜脚 35 间有多种接合方式，以下将以数个实施例分别具体说明接合结构 40 的可能状态。第一大类为可拆卸接合结构，具有此种结构得使固定件 36 可拆卸地设置于各镜脚 35 的第二端部 38，此种接合结构 40 的实施方式具有多种实施方法，具体而言，请合并参阅图 4B，接合结构 40 的一实施例为一套管 42，适足以可拆卸地套设于各镜脚 35 的第二端部 38。详言之，套管 42 为一弹性体，可由例如橡胶等弹性材料制成，以利套管 42 可于镜脚 35 的第二端部 38 处滑移而变换其位置，以利使用者依据个人需求而调整固定件 36 与该镜框组件 32 间的一距离，由此加强固定件 36 的辅助固定功能。

请合并参阅图 4C，在此实施例中，接合结构 40 为一螺旋凸起 43，且各

镜脚 35 的第二端部 38 处则相对地具有一螺孔 44，螺旋凸起 43 适足以旋入螺孔中而将固定件 36 固定于镜脚 35。

请合并参阅图 4D，在此实施例中，接合结构 40 则为一卡扣 45，可由例如塑胶等硬质材料制成，适足可拆卸地卡扣于镜脚 35 之第二端部 38 处，并可于镜脚 35 上变换其位置，俾使用者滑移地调整固定件 36 与镜框组件 32 间的一距离。

请继续参阅图 4E，在此实施例中，该固定件具有一环型带 46，其设于各镜脚的第二端部 38，适足以环套于使用者的头部。其中环型带 46 更包含一调整件 47，以使使用者得调整环型带 46 与水陆两用镜 3 间的松紧度。需说明的是，图 4E 所示的调整件 47 仅为一例示，实际上任何调整装置都可当成本实用新型的应用。

其次，另一类固定件的接合方式为非可分离式，举例而言，固定件 36 以黏合方式将勾状结构 39 黏合于各镜脚 35 的第二端部 38，此粘合方式不可变换固定件于镜脚上的位置。

综上所述，本实用新型的水陆两用镜 3 具有加强固定的镜脚组件 34，可依照个人需求而调整其松紧的固定方式，以同时兼顾水上活动与陆上活动的使用需求。当使用者从事陆上活动时，水陆两用镜 3 不但可作为太阳眼镜，达到防风、遮光、遮雨的功能，也可通过面罩 33 的保护眼睛的功能，作为危险工作场所中的工业用防护镜；另一方面，当使用者从事水上活动时，水陆两用镜 3 可作为蛙镜之用，防止面罩进水。尤其是，本发明水陆两用镜 3 解决了传统使用者于水上活动与陆上活动交替变换时，因水用泳镜与陆用眼镜间的替换所造成的不便以及携带与保存的困难。

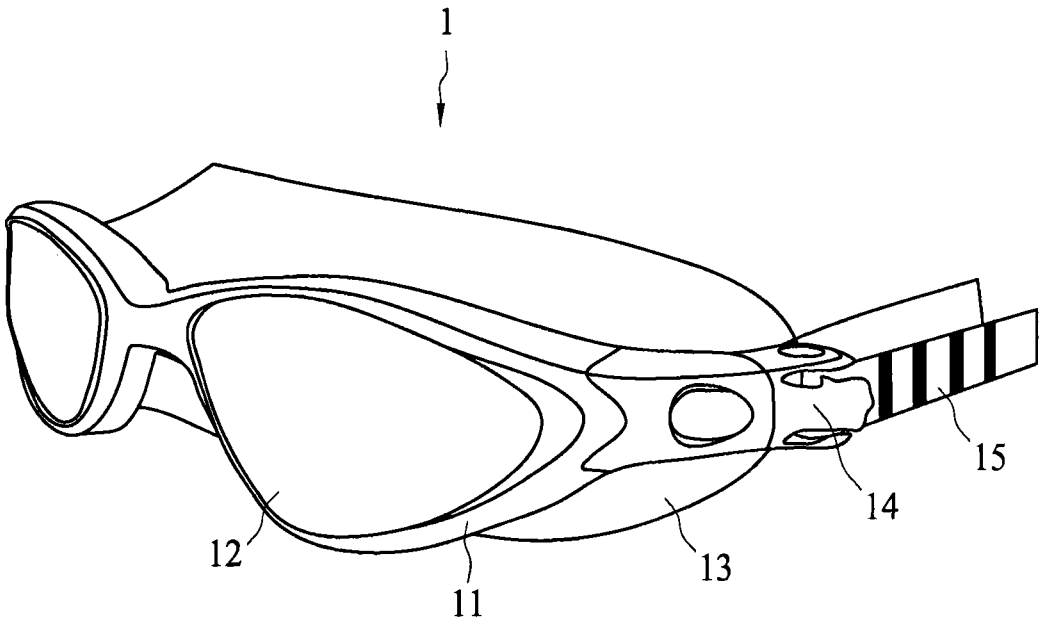


图 1

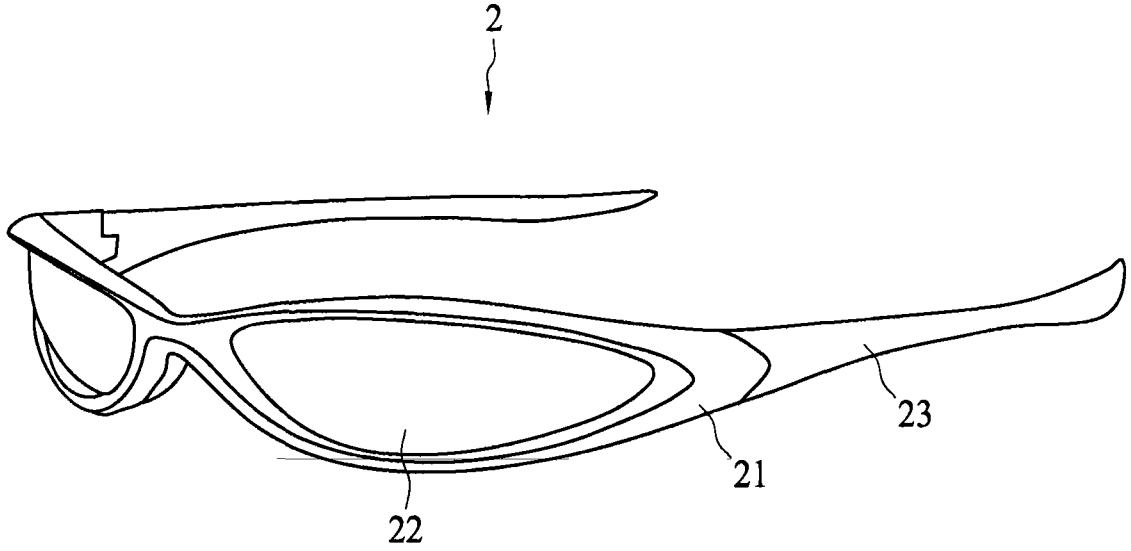


图 2

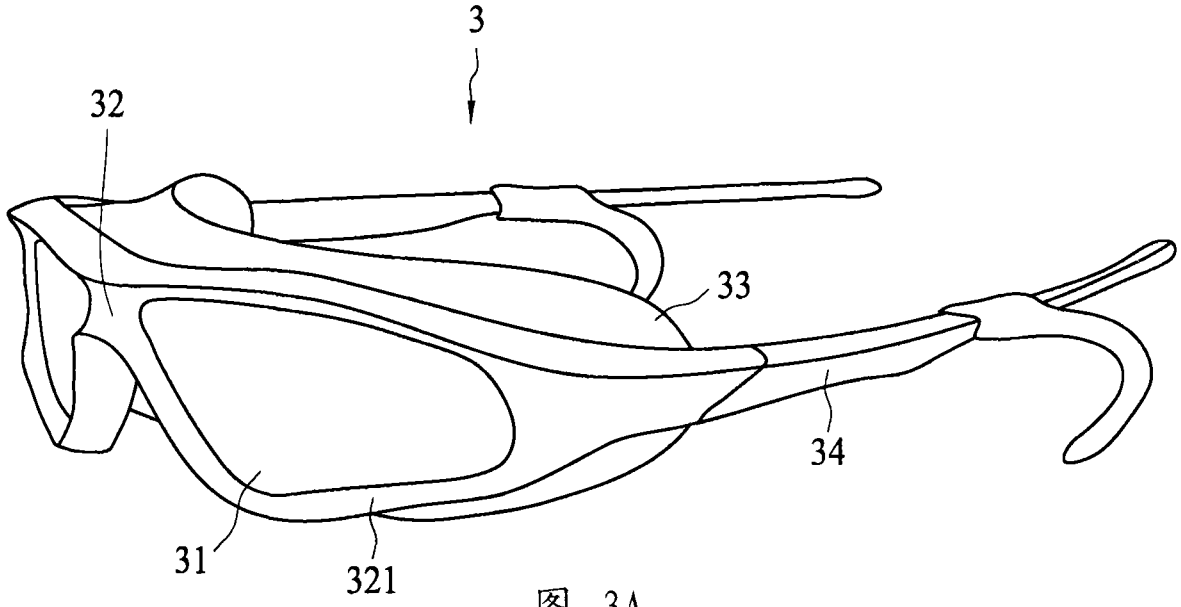

3
32
33
34
31
321

图 3A

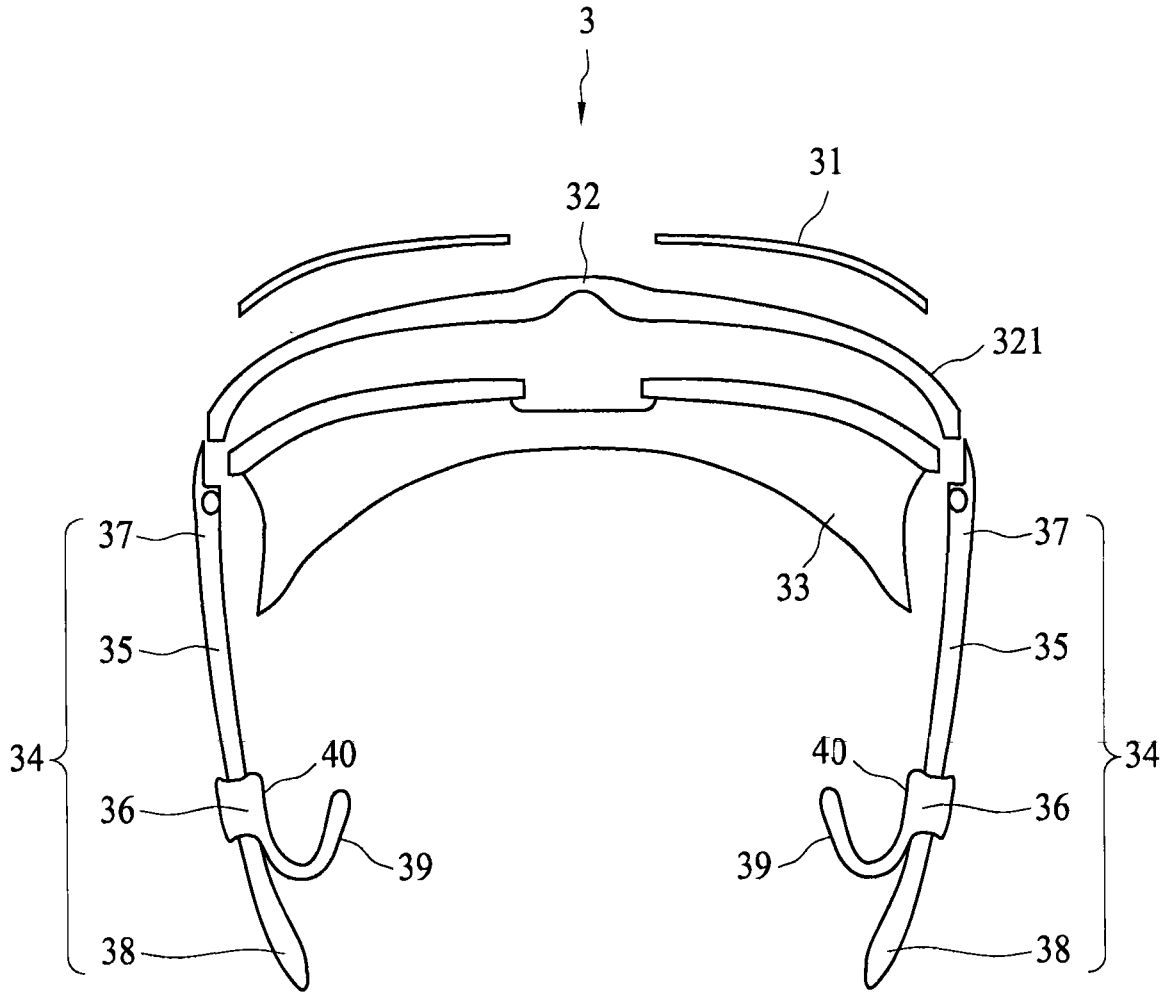

3
31
32
321
37
33
37
35
35
34
40
40
34
36
36
39
39
38
38

图 3B

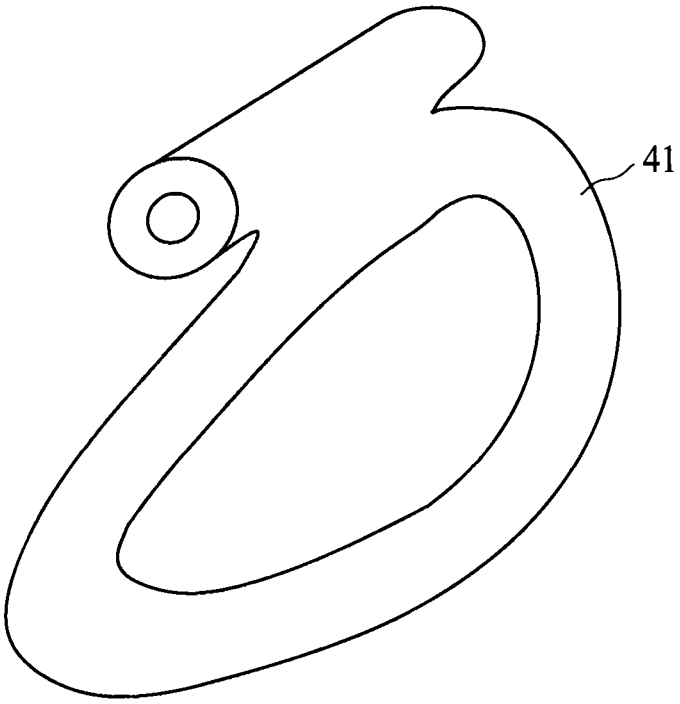


图 4A

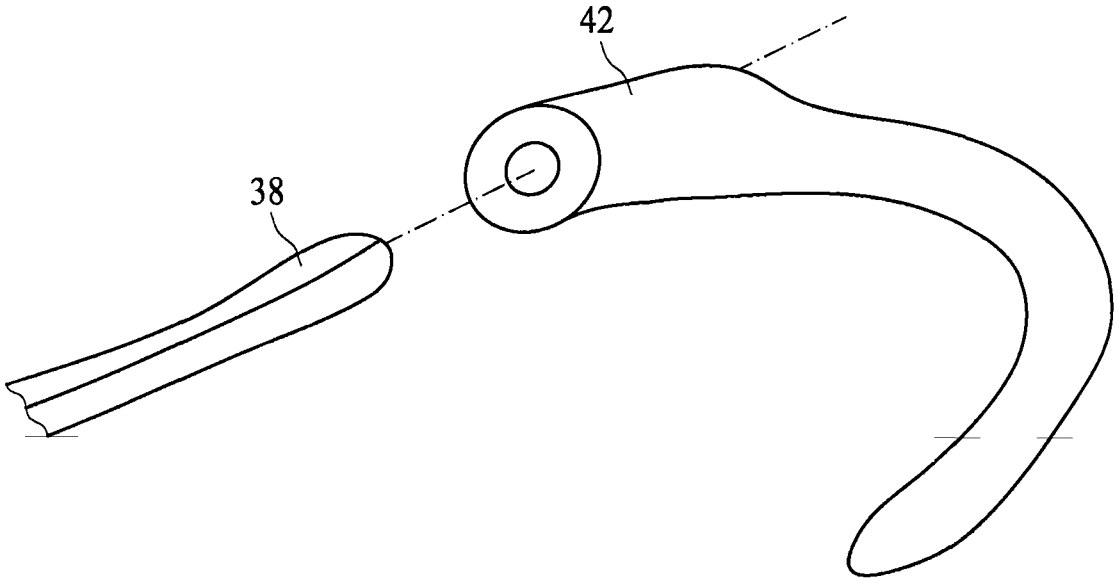


图 4B

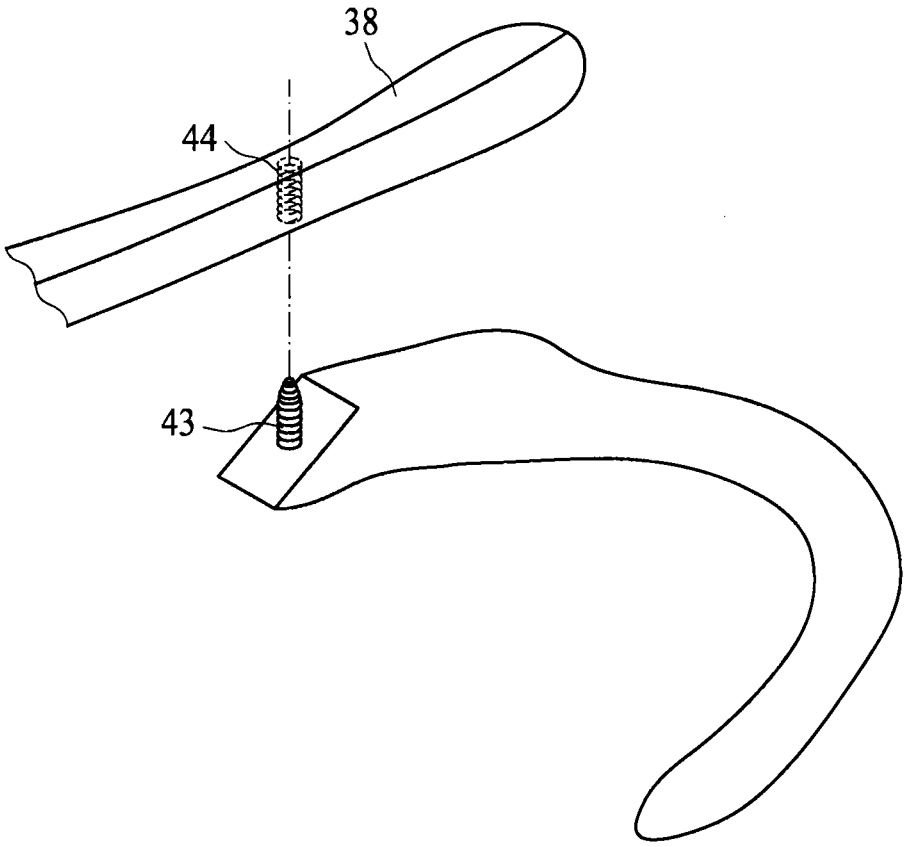


图 4C

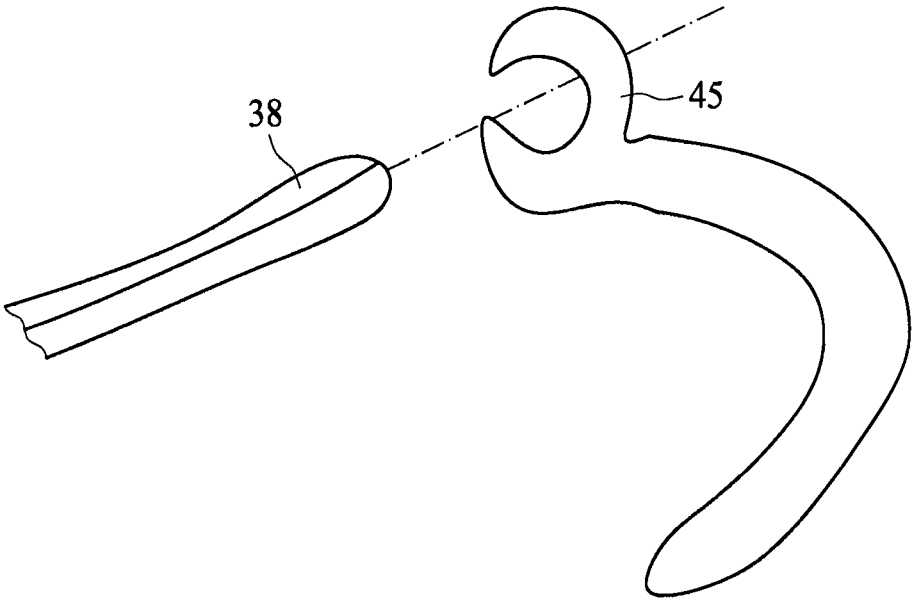


图 4D

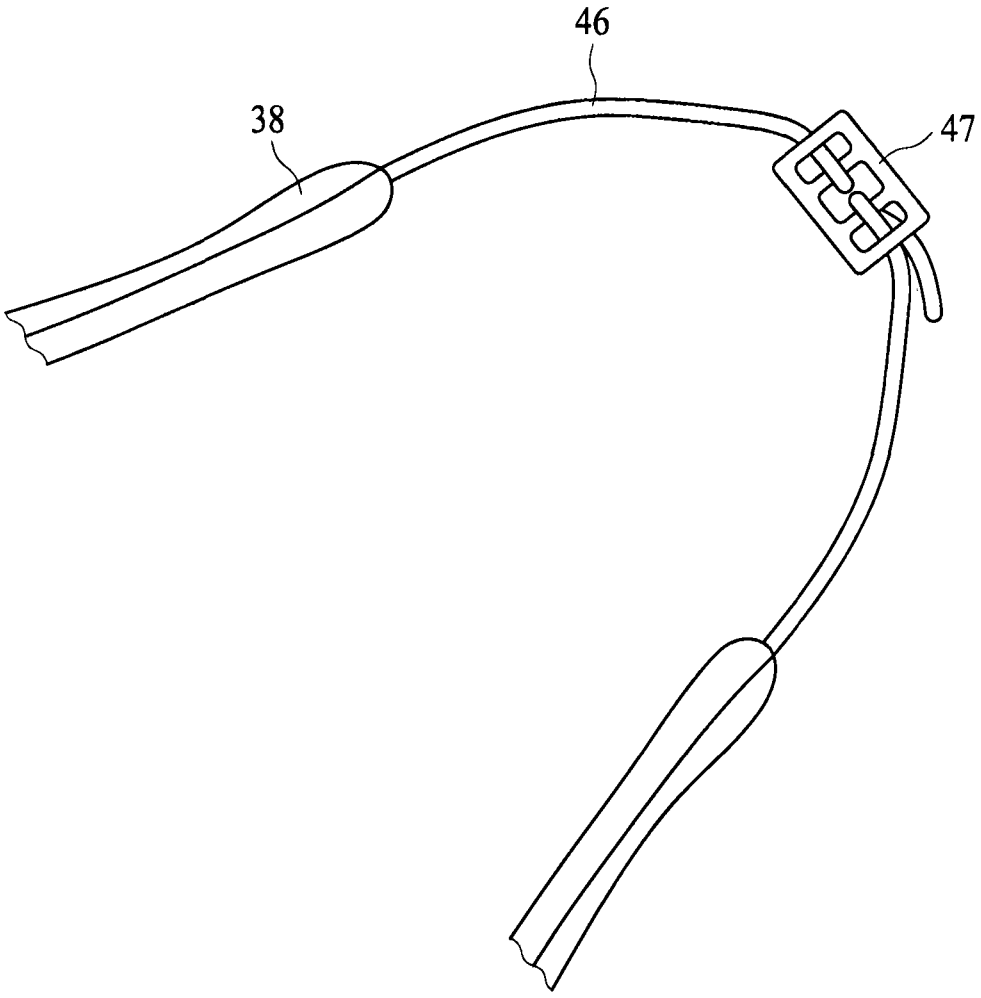


图 4E