(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2017 年 5 月 18 日 (18.05.2017)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2017/080030 A1

(51) 国际专利分类号:
A42B 3/04 (2006.01) *A61H 5/00* (2006.01)
A61H 23/02 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2015/098627

(22) 国际申请日: 2015 年 12 月 24 日 (24.12.2015)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201520908651.0 2015 年 11 月 14 日 (14.11.2015) CN

(71) 申请人: **深圳市前海安测信息技术有限公司 (ANYCHECK INFORMATION TECHNOLOGIES CO.LTD.)** [CN/CN]; 中国广东省深圳南山高新南七道数字技术园 B1 栋 3B, Guangdong 518057 (CN)。

(72) 发明人: **张贯京 (ZHANG, Guanjing)**; 中国广东省深圳南山高新南七道数字技术园 B1 栋 3B, Guangdong 518057 (CN)。 **陈兴明 (CHEN, Xingming)**; 中国广东省深圳南山高新南七道数字技术园 B1 栋 3B, Guangdong 518057 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: DIGITAL HELMET FOR EYE CARE

(54) 发明名称 : 用于护理眼睛的数字化头盔

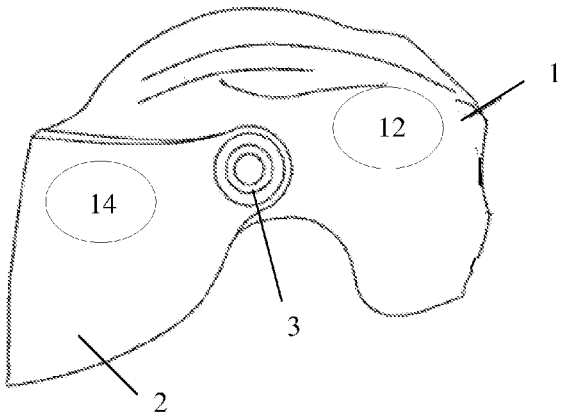


图 1

(57) Abstract: A digital helmet for eye care, comprising a helmet body (1), a front helmet shield (2), and an adjusting mechanism (3) provided on the helmet body (1), wherein the front helmet shield (2) is slidably connected to the helmet body (1) by means of the adjusting mechanism (3). A multifunctional integrated circuit (12) is provided inside the helmet body (1). The front helmet shield (2) is provided with two vibrators (14) used for massaging the peripheries of eyes of a soldier. The front helmet shield (2) adjusts the positions of the vibrators (14) to the eyes of the soldier by means of the adjusting mechanism (3). The vibrators (14) are connected to the multifunctional integrated circuit (12) which controls the vibrators (14) to vibrate so as to massage the peripheries of eyes of the soldier. The digital helmet not only has bulletproof and anti-collision functions, but also can massage the peripheries of eyes of a soldier, thereby reducing the fatigue of the soldier and improving the combat capabilities of the soldier indirectly.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2017/080030 A1

一种用于护理眼睛的数字化头盔，该数字化头盔包括头盔本体（1）、头盔前盖（2）和设置在头盔本体（1）上的调节机构（3），头盔前盖（2）通过调节机构（3）滑动连接至头盔本体（1）上，头盔本体（1）内设置有一个多功能集成电路（12），头盔前盖（2）设置两个用于对士兵眼睛外围按摩的振动器（14），头盔前盖（2）通过调节机构（3）将振动器（14）的位置调节至士兵眼睛位置处，振动器（14）与多功能集成电路（12）连接，多功能集成电路（12）控制振动器（14）进行振动以对士兵的眼睛外围按摩。该数字化头盔不仅具有防弹、防撞功能，而且还能够对士兵的眼睛进行按摩，减缓士兵的疲劳，间接提高士兵的战斗力。

用于护理眼睛的数字化头盔

[1] 技术领域

[2] 本实用新型涉及数字化装备领域，尤其涉及一种用于护理眼睛的数字化头盔。

[3] 背景技术

[4] 从未来战场对抗来看，多表现为一种机动速决的交战态势，需要在双方快速反应、多维推进、犬牙交错的高速对抗中赢得战争的主动。因此，参加作战的每个战士，必须更敏捷，以适应各种环境下的机动作战，而保证其发挥机动作战效能的基本因素是士兵自身生存力的增强和作战对抗能力的提高。在未来高技术局部战争中，士兵将面临比现在严重得多的战争伤害，作战防护头盔已成为广大士兵必备的最基本的战斗装备。

[5] 进一步地，士兵在紧张的作战任务完成之后，眼睛通常会感到疲惫，然而，现有的作战防护头盔仅仅具有头部保护的作用，并不具备对士兵眼睛进行护理的功能。

[6] 实用新型内容

[7] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于护理眼睛的数字化头盔，旨在解决现有作战防护头盔无法对士兵的眼睛进行护理的产品缺陷。

[8] 为实现上述目的，本实用新型提供了一种用于护理眼睛的数字化头盔，该数字化头盔包括头盔本体、头盔前盖和设置在所述头盔本体上的调节机构，所述头盔前盖通过所述调节机构滑动连接至所述头盔本体上，所述头盔本体内设置有一个多功能集成电路，所述头盔前盖设置两个用于对士兵眼睛外围按摩的振动器，所述头盔前盖通过所述调节机构将所述振动器的位置调节至士兵眼睛位置处，所述振动器与所述多功能集成电路连接，所述多功能集成电路控制所述振动器振动以对士兵的眼睛外围按摩。

[9] 优选的，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[10] 优选的，所述的多功能集成电路包括微控制器，该微控制器电气连接至所述振动器并控制所述振动器振动。

[11] 优选的，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[12] 优选的，所述振动器为椭圆的中空环状结构以覆盖士兵的眼睛外围。

[13] 优选的，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[14] 优选的，所述振动器在与士兵的眼睛垂直的方向来回振动及与士兵的眼睛平行的方向来回振动。

[15] 优选的，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[16] 优选的，所述振动器上设置多个振动棒，所述振动棒与所述振动器垂直。

[17] 优选的，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[18] 优选的，所述振动棒的外围由软性海面包裹。

[19] 优选的，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[20] 优选的，所述多功能集成电路还包括一个电气连接至所述微控制器上的微型电池，该微型电池连接有一个充电端口。

[21] 优选的，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[22] 优选的，所述头盔本体的外壳采用一种具有防弹功能的坚固钢质材料制成，所述头盔本体的内衬层采用一种具有抗撞击力的柔软海绵材料制成。

[23] 相较于现有技术，本实用新型采用了上述技术方案，达到了如下有益效果：所述用于护理眼睛的数字化头盔应用于数字化战场中，不仅具有防弹、防撞等防护功能，而且还能够对士兵的眼睛进行按摩，减缓士兵的疲劳，间接提高士兵的战斗力。

[24] 附图说明

[25] 图1是本实用新型用于护理眼睛的数字化头盔优选实施例的结构示意图；

[26] 图2是本实用新型用于护理眼睛的数字化头盔中的多功能集成电路与振动器的电路连接关系优选实施例的示意图；

[27] 图3是本实用新型用于护理眼睛的数字化头盔中头盔前盖的平面结构示意图；

[28] 图4是本实用新型用于护理眼睛的数字化头盔中振动器的平面结构示意图。

[29] 本实用新型目的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

[30] 具体实施方式

[31] 为更进一步阐述本实用新型为达成上述目的所采取的技术手段及功效，以下结合附图及较佳实施例，对本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效进行细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[32] 如图1所示，图1是本实用新型用于护理眼睛的数字化头盔优选实施例的结构示意图。

[33] 在本实施例中，所述用于护理眼睛的数字化头盔包括头盔本体1、头盔前盖2以及设置在头盔本体1上的调节机构3。所述头盔前盖2通过所述调节机构3滑动连接至所述头盔本体1上，使用者可通过旋转所述调节机构3来调节头盔前盖2与头盔本体1的相对位置。所述头盔本体1由外壳与内衬层（图2中未示出）两层结构组成，所述头盔本体1的外壳采用一种具有防弹功能的坚固钢质材料制成，所述头盔本体1的内衬层采用一种具有抗撞击力的柔软海绵材料制成，因此，本实用新型所述用于护理眼睛的数字化头盔具有防弹及防撞功能。

[34] 所述头盔本体1还设置有多功能集成电路12，所述头盔前盖2设置有振动器14，所述振动器14通过镶嵌在头盔本体1内的电线连接至多功能集成电路12上。所述多功能集成电路12用于控制所述振动器14振动以对士兵的眼睛外围按摩。所述头盔前盖2通过所述调节机构3将所述振动器14的位置调节至士兵眼睛位置处。

[35] 如图2所示，图2是本实用新型用于护理眼睛的数字化头盔中的多功能集成电路与振动器的电路连接关系优选实施例的平面结构示意图。

[36] 在本实施例中，所述的多功能集成电路12包括，但不仅限于，微控制器120。所述振动器14电气连接至微控制器120上，并能与该微控制器120进行信息交互。

[37] 所述微控制器120可以为一种微控制单元（MCU）、数据处理芯片、或者具有数据处理功能的信息处理单元。所述微控制器120用于控制所述振动器14，使得所述振动器14按照设定的参数（例如，振动的频率、振动的幅度、振动的时间长度等参数）进行振动。

[38] 在本实施例中，所述多功能集成电路12还包括一个电气连接至微控制器120上的微型电池124，该微型电池124是一种低辐射、低功耗的可充电电池，其不会

对士兵的健康带来影响。所述微型电池124还连接有一个充电端口126该充电端口126可以为一种USB接口或其它标准的电池充电接口，该充电端口126可以直接插入外部电源（例如电脑USB接口或者低压稳压器等）上对所述微型电池124进行充电。当所述微型电池124的电量用完时，士兵可通过所述充电端口126对微型电池124进行充电，从而延长所述用于护理眼睛的数字化头盔的使用周期。

[39] 如图3所示，图3是本实用新型用于护理眼睛的数字化头盔中头盔前盖的平面结构示意图。

[40] 所述头盔前盖2上方安装有两个所述振动器14，每个振动器14为椭圆的中空环状结构，所述椭圆的中空环状结构能够覆盖人的眼睛外围，所述振动器14上（即图3中的椭圆环上）设置多个振动棒140。进一步地，如图4所示，所述振动棒140与所述振动器14垂直。当所述头盔前盖2盖住士兵的脸时，所述振动器14上的振动棒140贴合到士兵的眼睛外围位置，所述振动器14振动使得所述振动棒140在士兵的眼睛外围振动，以缓解士兵的眼睛疲劳，间接提高士兵的战斗力。在本实施例中，所述振动棒140的外围由软性海面包裹。所述振动器14由所述微控制器120控制，以按照设定的参数振动。所述振动器14可以与士兵的眼睛垂直的方向来回振动，也可以与士兵的眼睛平行的方向来回振动，以对所述士兵的眼睛外围进行按摩。

[41] 本实用新型所述用于护理眼睛的数字化头盔应用于数字化战场中，不仅具有防弹、防撞功能、对士兵眼睛进行护理的功能，能够降低士兵眼睛的疲劳。

[42] 此外，本实用新型所述用于护理眼睛的数字化头盔可以佩戴在需要使用该数字化头盔的任意使用者。本实用新型所称的使用者包括，但不仅限于，在军队作战或执行战备任务中使用数字化头盔的作战指挥员、通讯员和士兵等军人，本实用新型实施例仅以军队战时或执行任务时中的士兵为例进行了详细阐述。

[43] 以上仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效功能变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

权利要求书

[权利要求 1] 一种用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，该数字化头盔包括头盔本体、头盔前盖和设置在所述头盔本体上的调节机构，所述头盔前盖通过所述调节机构滑动连接至所述头盔本体上，所述头盔本体内设置有一个多功能集成电路，所述头盔前盖设置两个用于对士兵眼睛外围按摩的振动器，所述头盔前盖通过所述调节机构将所述振动器的位置调节至士兵眼睛位置处，所述振动器与所述多功能集成电路连接，所述多功能集成电路控制所述振动器振动以对士兵的眼睛外围按摩。

[权利要求 2] 如权利要求1所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[权利要求 3] 如权利要求1所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述的多功能集成电路包括微控制器，该微控制器电气连接至所述振动器并控制所述振动器振动。

[权利要求 4] 如权利要求3所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[权利要求 5] 如权利要求1所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述振动器为椭圆的中空环状结构以覆盖士兵的眼睛外围。

[权利要求 6] 如权利要求5所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[权利要求 7] 如权利要求1所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述振动器在与士兵的眼睛垂直的方向来回振动及与士兵的眼睛平行的方向来回振动。

[权利要求 8] 如权利要求7所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[权利要求 9] 如权利要求1所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述振动器上设置多个振动棒，所述振动棒与所述振动器垂直。

[权利要求 10] 如权利要求9所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所

述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[权利要求 11] 如权利要求9所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述振动棒的外围由软性海面包裹。

[权利要求 12] 如权利要求11所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[权利要求 13] 如权利要求1所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述多功能集成电路还包括一个电气连接至所述微控制器上的微型电池，该微型电池连接有一个充电端口。

[权利要求 14] 如权利要求13所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述头盔本体由包括外壳与内衬层的两层结构组成。

[权利要求 15] 如权利要求14所述的用于护理眼睛的数字化头盔，其特征在于，所述头盔本体的外壳采用一种具有防弹功能的坚固钢质材料制成，所述头盔本体的内衬层采用一种具有抗撞击力的柔软海绵材料制成。

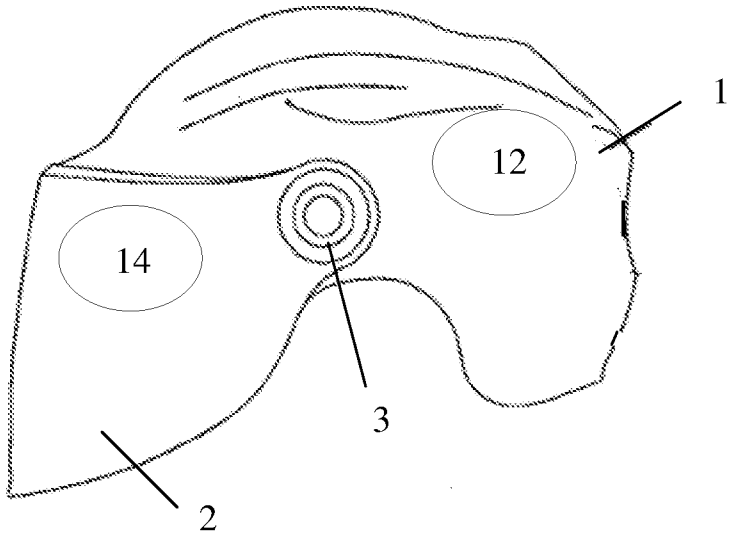


图 1

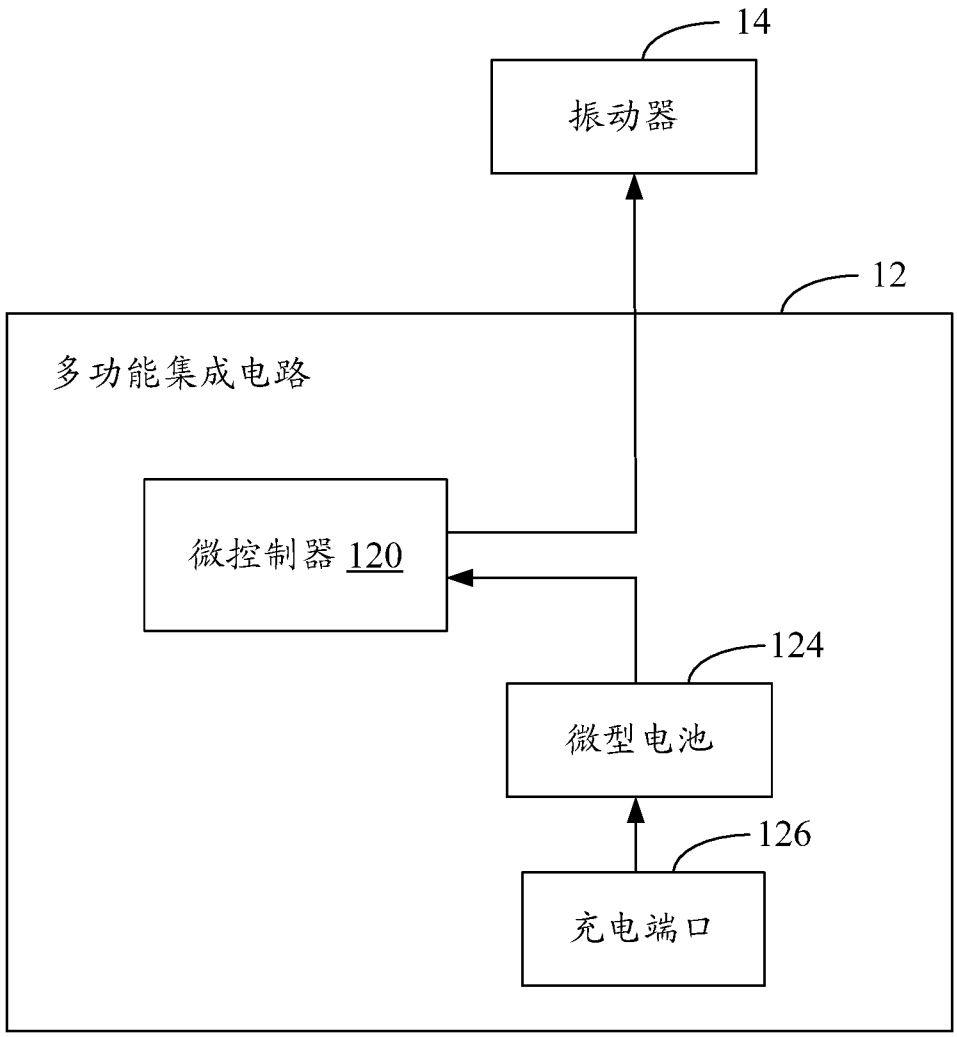


图 2

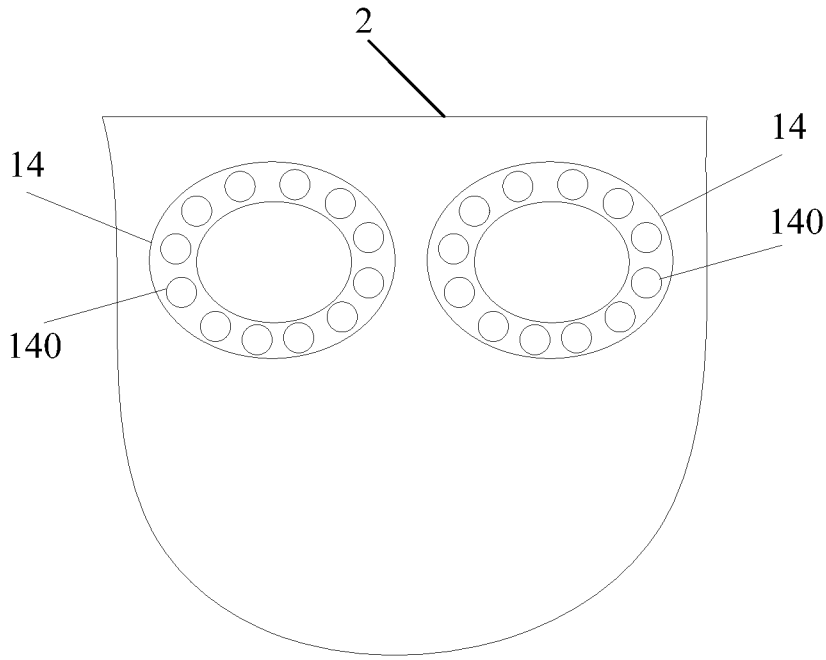


图 3

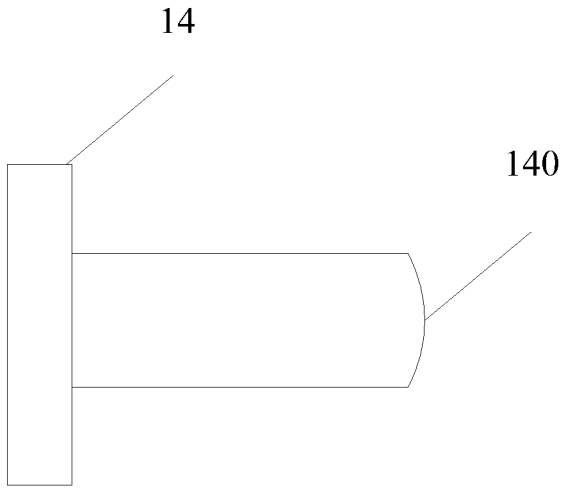


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/098627

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A42B 3/04 (2006.01) i; A61H 23/02 (2006.01) i; A61H 5/00 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A42B; A61H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CPRSABS, VEN, CNKI, CNTXT: nursing, massag+, vibrat+, helmet, hat, cap, eye, eyes, head+, adjust+, control+, regulat+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 203736515 U (SHENZHEN BREO TECHNOLOGY CO., LTD.), 30 July 2014 (30.07.2014), description, paragraphs [0030]-[0043], and figures 1-10	1-15
Y	CN 102448419 A (OSIM INTERNATIONAL LIMITED), 09 May 2012 (09.05.2012), description, paragraphs [0049]-[00103], and figures 1-7	1-15
Y	CN 103564923 A (MAO, Weifei), 12 February 2014 (12.02.2014), description, paragraph [0012], and figure 1	1-15
Y	CN 201324362 Y (LIN, Binghong), 14 October 2009 (14.10.2009), description, pages 5-8, and figures 1-13	1-15
Y	CN 201394167 Y (SHENZHEN BREO TECHNOLOGY CO., LTD.), 03 February 2010 (03.02.2010), description, pages 2-3, and figures 1-5	1-15
A	JP H09224996 A (TOWA IRYOKI KK), 02 September 1997 (02.09.1997), the whole document	1-15
A	US 2006135890 A1 (TSAI, M.L.), 22 June 2006 (22.06.2006), the whole document	1-15

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
10 August 2016 (10.08.2016)	**22 August 2016 (22.08.2016)**
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer **WANG, Xiaoli** Telephone No.: (86-10) **62085881**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/098627

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 2650754 Y (MA, Xuejun), 27 October 2004 (27.10.2004), the whole document	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/098627

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 203736515 U	30 July 2014	None	
CN 102448419 A	09 May 2012	TW 201038263 A	01 November 2010
		SG 175745 A1	29 December 2011
		WO 2010123456 A1	28 October 2010
		SG 175775 A1	29 December 2011
		HK 1167309 A0	30 November 2012
CN 103564923 A	12 February 2014	None	
CN 201324362 Y	14 October 2009	None	
CN 201394167 Y	03 February 2010	None	
JP H09224996 A	02 September 1997	None	
US 2006135890 A1	22 June 2006	TW M269064 U	01 July 2005
		JP 3112562 U9	18 August 2005
CN 2650754 Y	27 October 2004	KR 20070069999 A	03 July 2007
		WO 2005007059 A1	27 January 2005
		JP 3130346 U9	29 March 2007

国际检索报告

国际申请号 PCT/CN2015/098627

A. 主题的分类

A42B 3/04(2006.01)i; A61H 23/02(2006.01)i; A61H 5/00(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

A42B, A61H

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用）)

CNABS, CPRSABS, VEN, CNKI, CNTXT, 按摩，振动，震动，眼，护理，头盔，头，帽，调节，控制, massag+, vibrat+, helmet, hat, cap, eye, eyes, head+, adjust+, control+, regulat+

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN 203736515 U (深圳市倍轻松科技股份有限公司) 2014年 7月 30日 (2014-07-30) 说明书第[0030]-[0043]段，图1-10	1-15
Y	CN 102448419 A (傲胜国际股份有限公司) 2012年 5月 9日 (2012-05-09) 说明书第[0049]-[00103]段，图1-7	1-15
Y	CN 103564923 A (茅卫飞) 2014年 2月 12日 (2014-02-12) 说明书第[0012]段，图1	1-15
Y	CN 201324362 Y (林炳宏) 2009年 10月 14日 (2009-10-14) 说明书第5-8页，图1-13	1-15
Y	CN 201394167 Y (深圳市轻松科技股份有限公司) 2010年 2月 3日 (2010-02-03) 说明书第2-3页，图1-5	1-15
A	JP H09224996 A (TOWA IRYOKI KK) 1997年 9月 2日 (1997-09-02) 全文	1-15
A	US 2006135890 A1 (TSAI MALI) 2006年 6月 22日 (2006-06-22) 全文	1-15

☑ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☑ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

"X" 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

"Y" 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

"&" 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
2016年 8月 10日	2016年 8月 22日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451	受权官员 王小丽 电话号码 (86-10)62085881

表 PCT/ISA/210 (第2页) (2009年7月)

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2015/098627

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
A	CN 2650754 Y (马学军) 2004年 10月 27日 (2004 - 10 - 27) 全文	1-15

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2015/098627

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	203736515	U	2014年 7月 30日		无		
CN	102448419	A	2012年 5月 9日	TW	201038263	A	2010年 11月 1日
				SG	175745	A1	2011年 12月 29日
				WO	2010123456	A1	2010年 10月 28日
				SG	175775	A1	2011年 12月 29日
				HK	1167309	A0	2012年 11月 30日
CN	103564923	A	2014年 2月 12日		无		
CN	201324362	Y	2009年 10月 14日		无		
CN	201394167	Y	2010年 2月 3日		无		
JP	H09224996	A	1997年 9月 2日		无		
US	2006135890	A1	2006年 6月 22日	TW	M269064	U	2005年 7月 1日
				JP	3112562	U9	2005年 8月 18日
CN	2650754	Y	2004年 10月 27日	KR	20070069999	A	2007年 7月 3日
				WO	2005007059	A1	2005年 1月 27日
				JP	3130346	U9	2007年 3月 29日