(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2014 년 2 월 6 일 (06.02.2014)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2014/021602 A3

(51) 국제특허분류:
G02B 27/02 (2006.01) *G06F 3/048* (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2013/006821

(22) 국제출원일: 2013 년 7 월 30 일 (30.07.2013)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2012-0083810 2012 년 7 월 31 일 (31.07.2012) KR
10-2012-0083809 2012 년 7 월 31 일 (31.07.2012) KR

(71) 출원인: **인텔렉추얼디스커버리 주식회사 (INTELLECTUAL DISCOVERY CO., LTD.)** [KR/KR]; 135-090 서울시 강남구 삼성로 511, 10 층, Seoul (KR).

(72) 발명자: **김준식 (KIM, Jun Sik)**; 302-170 대전시 서구 갈마동 356-1 영풍 빌라 다 301, Daejeon (KR). **정승모 (JUNG, Seung Mo)**; 151-015 서울시 관악구 신림 9 동 건영 아파트 1-201, Seoul (KR).

(74) 대리인: **특허법인 무한 (MUHANN PATENT & LAW FIRM)**; 135-814 서울시 강남구 논현동 51-8 명림빌딩 2,5,6 층, Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): 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, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, 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.

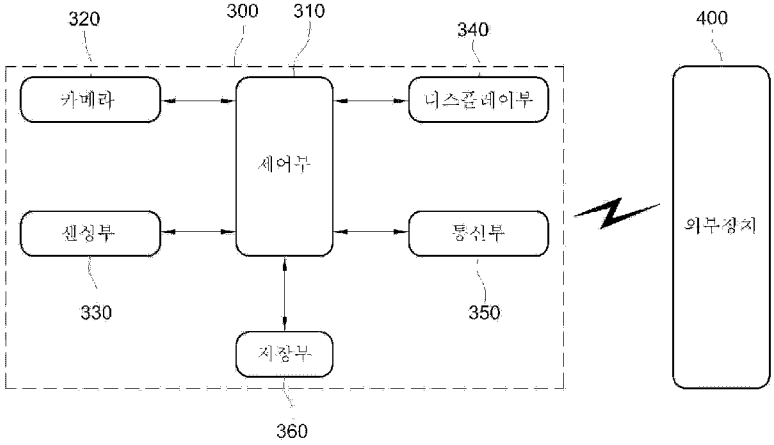
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(88) 국제조사보고서 공개일: 2014 년 3 월 27 일

(54) Title: WEARABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME

(54) 발명의 명칭 : 착용형 전자 장치 및 그의 제어 방법



320 ... Camera unit
330 ... Sensing unit
310 ... Control unit
360 ... Storing unit
340 ... Display unit
350 ... Communication unit
400 ... External device

(57) **Abstract**: The present invention relates to a wearable electronic device and to a method for controlling same, wherein the device includes: at least one lens; a display device allowing information to be displayed on the lens; a sensing unit obtaining bio-information of a user; and a control unit performing user authentication by using the obtained user bio-information to control functions of the wearable electronic device according to the user authentication result.

(57) **요약서**: 본 발명은 착용형 전자 장치 및 그를 제어하는 방법에 관한 것으로, 그 장치는 적어도 하나의 렌즈 및 렌즈에 정보가 표시되도록 하는 디스플레이 수단을 구비하고, 사용자 생체 정보를 획득하는 센싱부; 및 획득된 사용자 생체 정보를 이용하여 사용자 인증을 수행하여 그 결과에 따라 착용형 전자 장치의 기능을 제어하는 제어부를 포함한다.

WO 2014/021602 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2013/006821

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G02B 27/02(2006.01)i, G06F 3/01(2006.01)i, G06F 3/048(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)

G02B 27/02; H04N 5/222; A61B 3/113; H04N 13/00; G02C 7/06; G06F 3/00; G02B 27/00; G02B 9/00; G06F 3/01; G06F 3/048

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above
Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

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

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: HMD, bio, camera, identification, user

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2008-0062297 A1 (SAKO et al.) 13 March 2008 See paragraphs [0071], [0091]-[0092], [0124] and [0135], claim 9 and figures 1-2.	1
Y		2
Y	US 2012-0154557 A1 (PEREZ et al.) 21 June 2012 See paragraphs [0032], [0062] and [0118] and figure 3.	2
A	US 2005-0036109 A1 (BLUM et al.) 17 February 2005 See paragraph [0071] and figure 2.	1-2
A	JP 2003-157136 A (CANON INC.) 30 May 2003 See abstract, claim 1 and figure 1.	1-2
A	KR 10-1998-0084419 A (DAEWOO ELECTRONICS CO.,LTD) 05 December 1998 See abstract, claim 1 and figures 1-2.	1-2

☐ 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
25 NOVEMBER 2013 (25.11.2013)	**26 NOVEMBER 2013 (26.11.2013)**

Name and mailing address of the ISA/KR	Authorized officer
Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140	Telephone No.

International application No.
PCT/KR2013/006821

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
US 2008-0062297 A1	13/03/2008	EP 1898634 A2	12/03/2008
		EP 2048875 A2	15/04/2009
		JP 2008-067218 A	21/03/2008
		JP 2008-083289 A	10/04/2008
		JP 4961914 B2	27/06/2012
		US 7855743 B2	21/12/2010
US 2012-0154557 A1	21/06/2012	CN 102566756 A	11/07/2012
		TW 201228380 A	01/07/2012
		WO 2012-082444 A1	21/06/2012
US 2005-0036109 A1	17/02/2005	AU 2004-266005 A1	24/02/2005
		BR PI0413590 A	17/10/2006
		CA 2535905 A1	24/02/2005
		EP 1654566 A2	10/05/2006
		JP 2007-503008 A	15/02/2007
		KR 10-2006-0061831 A	08/06/2006
		US 2007-0216864 A1	20/09/2007
		US 2008-0024718 A1	31/01/2008
		US 2008-0174732 A1	24/07/2008
		US 2008-0239236 A1	02/10/2008
		US 7195353 B2	27/03/2007
		US 7374283 B2	20/05/2008
		US 7490936 B2	17/02/2009
		US 7588332 B2	15/09/2009
		WO 2005-017572 A2	24/02/2005
JP 2003-157136 A	30/05/2003	NONE	
KR 10-1998-0084419 A	05/12/1998	NONE	

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2013/006821

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G02B 27/02(2006.01)i, G06F 3/01(2006.01)i, G06F 3/048(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
G02B 27/02; H04N 5/222; A61B 3/113; H04N 13/00; G02C 7/06; G06F 3/00; G02B 27/00; G02B 9/00; G06F 3/01; G06F 3/048

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: HMD, 생체, 카메라, 식별, 사용자

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	US 2008-0062297 A1 (SAKO et al.) 2008.03.13 문단 [0071], [0091]-[0092], [0124], [0135], 청구항 9 및 도면 1-2 참조.	1
Y		2
Y	US 2012-0154557 A1 (PEREZ et al.) 2012.06.21 문단 [0032], [0062], [0118] 및 도면 3 참조.	2
A	US 2005-0036109 A1 (BLUM et al.) 2005.02.17 문단 [0071] 및 도면 2 참조.	1-2
A	JP 2003-157136 A (CANON INC.) 2003.05.30 요약, 청구항 1 및 도면 1 참조.	1-2
A	KR 10-1998-0084419 A (대우전자 주식회사) 1998.12.05 요약, 청구항 1 및 도면 1-2 참조.	1-2

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

"A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

"E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

"L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

"O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

"P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

"T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

"X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

"Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

"&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일	국제조사보고서 발송일
2013년 11월 25일 (25.11.2013)	2013년 11월 26일 (26.11.2013)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소
대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 +82-42-472-7140

심사관
강성철
전화번호 +82-42-481-8405

국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2013/006821

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
US 2008-0062297 A1	2008/03/13	EP 1898634 A2	2008/03/12
		EP 2048875 A2	2009/04/15
		JP 2008-067218 A	2008/03/21
		JP 2008-083289 A	2008/04/10
		JP 4961914 B2	2012/06/27
		US 7855743 B2	2010/12/21
US 2012-0154557 A1	2012/06/21	CN 102566756 A	2012/07/11
		TW 201228380 A	2012/07/01
		WO 2012-082444 A1	2012/06/21
US 2005-0036109 A1	2005/02/17	AU 2004-266005 A1	2005/02/24
		BR PI0413590 A	2006/10/17
		CA 2535905 A1	2005/02/24
		EP 1654566 A2	2006/05/10
		JP 2007-503008 A	2007/02/15
		KR 10-2006-0061831 A	2006/06/08
		US 2007-0216864 A1	2007/09/20
		US 2008-0024718 A1	2008/01/31
		US 2008-0174732 A1	2008/07/24
		US 2008-0239236 A1	2008/10/02
		US 7195353 B2	2007/03/27
		US 7374283 B2	2008/05/20
		US 7490936 B2	2009/02/17
		US 7588332 B2	2009/09/15
		WO 2005-017572 A2	2005/02/24
JP 2003-157136 A	2003/05/30	없음	
KR 10-1998-0084419 A	1998/12/05	없음	