

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2012년 12월 20일 (20.12.2012)



(10) 국제공개번호  
WO 2012/173378 A3

- (51) 국제특허분류:  
G06F 3/048 (2013.01) G06F 3/02 (2006.01)  
G06F 3/14 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/004637
- (22) 국제출원일: 2012년 6월 12일 (12.06.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:  
10-2011-0058023 2011년 6월 15일 (15.06.2011) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인: 서진호 (SEO, Jin Ho) [KR/KR]; 410-828 경기도 고양시 일산동구 산두로 210 번길 13-17, Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 무한 (MUHANN PATENT & LAW FIRM); 135-814 서울시 강남구 논현동 51-8 명림빌딩 2, 5, 6층, 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, 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, KM, 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, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

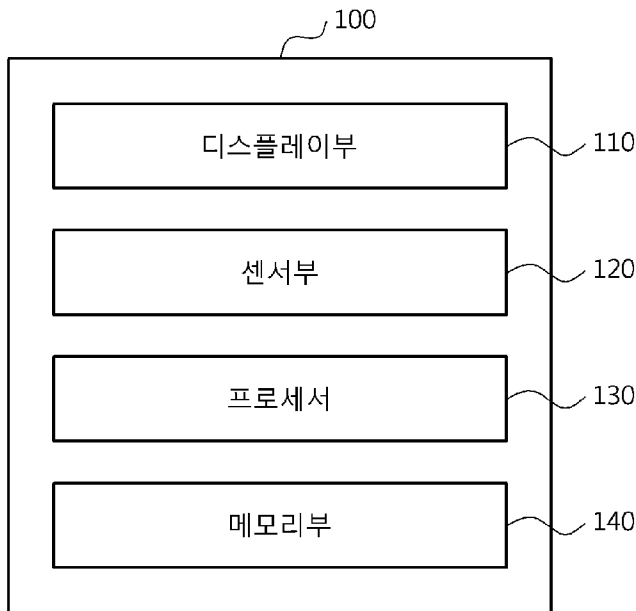
공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

[다음 쪽 계속]

(54) Title: APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING USER INTERFACE PROVIDING KEYBOARD LAYOUT

(54) 발명의 명칭 : 키보드 레이아웃을 제공하는 유저 인터페이스 제공 장치 및 방법



- 110 ... Display portion
- 120 ... Sensor portion
- 130 ... Processor
- 140 ... Memory portion

(57) Abstract: An apparatus for providing a user interface, which provides a keyboard layout, is provided. A display portion of a user interface apparatus displays a portion of a plurality of keys that are included in the keyboard layout, and provides individual input keys of at least a predetermined size inside a display area that is limited by not displaying the portion of the plurality of keys. The keys which are displayed on the display portion comprise a first input key, which is allocated to a first character, and a second input key, which is allocated to a second character that differs from the first character. In this case, when a sensor portion detects user input with respect to the first input key, and the first input key moves to a position of the second input key by means of the user input, so that the first input key comes closer to the second input character to be at a distance shorter than a predetermined critical value, a processor decides a third character, which differs from the first and second characters, as a current input value that corresponds to the user input, wherein the third character corresponds to a character which is not separately displayed as an individual input key by the display portion.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2012/173378 A3



---

키보드 레이아웃을 제공하는 유저 인터페이스 제공 장치가 제공된다. 상기 유저 인터페이스 장치의 디스플레이부는 상기 키보드 레이아웃에 포함되는 복수 개의 키 중 일부를 디스플레이하고 일부를 디스플레이 하지 않아서 한정된 디스플레이 면적 내에 일정 크기 이상의 개별 입력 키를 제공한다. 디스플레이부에 디스플레이되는 키들 중에는 제 1 캐릭터에 할당되는 제 1 입력 키 및 상기 제 1 캐릭터와 상이한 제 2 캐릭터에 할당되는 제 2 입력 키가 포함된다. 이 경우, 센서부는 상기 제 1 입력 키에 대한 사용자 입력을 감지하고, 프로세서는 상기 사용자 입력에 의해 상기 제 1 입력 키가 상기 제 2 입력 키의 위치로 이동해서 상기 제 1 입력 키가 상기 제 2 입력 키와 미리 설정된 임계치 미만의 거리로 가까워지는 경우, 상기 제 1 캐릭터 및 상기 제 2 캐릭터와 상이한 제 3 캐릭터를 상기 사용자 입력에 대응하는 현재 입력 값으로 결정한다. 여기서 상기 제 3 캐릭터는 상기 디스플레이부가 별도의 개별 입력 키로 디스플레이 하지 않는 캐릭터에 대응한다.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2012/004637**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

**G06F 3/048(2006.01)i, G06F 3/14(2006.01)i, G06F 3/02(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)

G06F 3/048; G06F 3/02; G06F 3/023; G06F 3/00; H04M 1/23; G06F 3/041; H04B 1/40

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) &amp; Keywords: keyboard, layout, user interface, input key

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-2010-0042998 A (NEOMOBIL INC.) 27 April 2010 See paragraphs [0037]-[0125]; figures 4a-9d.	1-27
A	KR 10-2010-0027329 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 11 March 2010 See paragraphs [0048]-[0083]; figures 3a-6.	1-27
A	KR 10-2009-0035409 A (NEOMOBIL INC.) 09 April 2009 See paragraphs [0051]-[0127]; figures 3-12.	1-27
A	KR 10-2009-0017188 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 18 February 2009 See paragraphs [0017]-[0038]; figures 2-5.	1-27
A	KR 10-2008-0108881 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 16 December 2008 See paragraphs [0023]-[0025], [0045]; figures 3, 7.	1-27
A	KR 10-2011-0003130 A (NOVAPEX MOBILE CO., LTD.) 11 January 2011 See paragraphs [0030]-[0076]; figures 3-12.	1-27

 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

"I" 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

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 DECEMBER 2012 (24.12.2012)

Date of mailing of the international search report

**26 DECEMBER 2012 (26.12.2012)**

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office  
Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,  
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2012/004637**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2010-0042998 A	27.04.2010	KR 10-2010-0043009 A	27.04.2010
KR 10-2010-0027329 A	11.03.2010	NONE	
KR 10-2009-0035409 A	09.04.2009	NONE	
KR 10-2009-0017188 A	18.02.2009	NONE	
KR 10-2008-0108881 A	16.12.2008	US 2008-0304890 A1 US 8018441 B2	11.12.2008 13.09.2011
KR 10-2011-0003130 A	11.01.2011	NONE	

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**  
  
**G06F 3/048(2006.01)i, G06F 3/14(2006.01)i, G06F 3/02(2006.01)i**

**B. 조사된 분야**

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)  
G06F 3/048; G06F 3/02; G06F 3/023; G06F 3/00; H04M 1/23; G06F 3/041; H04B 1/40

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: 키보드, 레이아웃, 유저 인터페이스, 입력 키

**C. 관련 문헌**

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-2010-0042998 A (주식회사 네오모빌) 2010.04.27 단락 [0037]-[0125]; 도면 제4a-9d 참조.	1-27
A	KR 10-2010-0027329 A (삼성전자주식회사) 2010.03.11 단락 [0048]-[0083]; 도면 제3a-6도 참조.	1-27
A	KR 10-2009-0035409 A (주식회사 네오모빌) 2009.04.09 단락 [0051]-[0127]; 도면 제3-12도 참조.	1-27
A	KR 10-2009-0017188 A (삼성전자주식회사) 2009.02.18 단락 [0017]-[0038]; 도면 제2-5도 참조.	1-27
A	KR 10-2008-0108881 A (삼성전자주식회사) 2008.12.16 단락 [0023]-[0025], [0045]; 도면 제3,7도 참조.	1-27
A	KR 10-2011-0003130 A (노바팩스모바일(주)) 2011.01.11 단락 [0030]-[0076]; 도면 제3-12도 참조.	1-27

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      “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌  
 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌      “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.  
 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌      “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.  
 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌      “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌  
 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일 2012년 12월 24일 (24.12.2012)	국제조사보고서 발송일 <b>2012년 12월 26일 (26.12.2012)</b>
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 김종기 전화번호 82-42-481-8301
--	-----------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2010-0042998 A	2010.04.27	KR 10-2010-0043009 A	2010.04.27
KR 10-2010-0027329 A	2010.03.11	없음	
KR 10-2009-0035409 A	2009.04.09	없음	
KR 10-2009-0017188 A	2009.02.18	없음	
KR 10-2008-0108881 A	2008.12.16	US 2008-0304890 A1 US 8018441 B2	2008.12.11 2011.09.13
KR 10-2011-0003130 A	2011.01.11	없음	