(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2009 년 9 월 24 일 (24.09.2009)

PCT

(10) 국제공개번호
WO 2009/116835 A3

(51) 국제특허분류:
G06F 3/023 (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2009/001437

(22) 국제출원일: 2009 년 3 월 20 일 (20.03.2009)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2008-0025727 2008 년 3 월 20 일 (20.03.2008) KR

(71) 출원인 겸
(72) 발명자: **천강일 (CHUN, Kangil)** [KR/KR]; 서울 강동구 성내 2 동 293-3, 134-032 Seoul (KR).

(74) 대리인: **특허법인 다래 (DARAE PATENT FIRM)**; 서울시 강남구 역삼동 647-9 KIPS 10 층 135-080, 135-080 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, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (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, SE, SI, SK, 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))

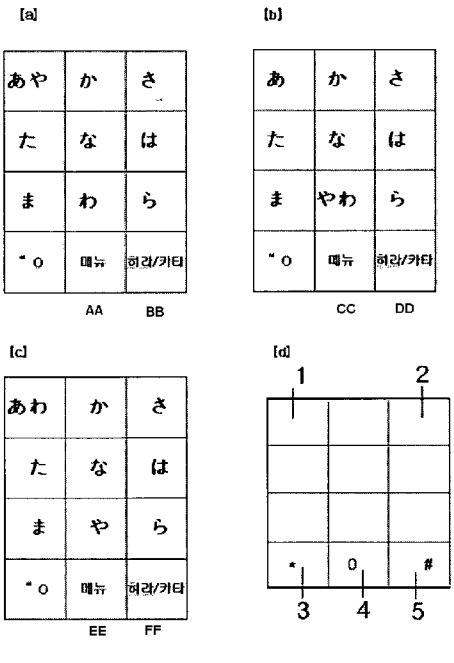
— 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

(88) 국제조사보고서 공개일: 2009 년 12 월 23 일

(54) **Title**: APPARATUS AND METHOD FOR INPUTTING JAPANESE CHARACTERS

(54) **발명의 명칭**: 일본어 입력장치 및 방법

[Fig. 2]



AA, CC, EE ... Menu
BB, DD, FF ... Hiragana/Katakana

(57) **Abstract**: This invention relates to an apparatus and a method for inputting Japanese characters. The invention is a simple input device with a 3×4 key-arrangement wherein 12 keys are prepared so that a user may simply and concisely input not only Japanese characters which consist of hiragana, katakana and kanji but also special characters and foreign-language characters. In the 3×4 key-arrangement, the 12 keys are classified into 9 character keys and 3 function keys. The first syllables for a 10-syllable group are allocated to 9 keys, and the primary and the secondary key functions are set up for those 9 keys. Each syllable group includes 8 syllables depending on vowel sounds, and each syllable group is mapped to the keys, and the 8 syllables in each group are matched with 8 keys in the secondary key function. The primary and secondary function keys are used to select the syllable groups and the 8 syllables respectively. The three functional keys consist of: a switching key for hiragana and katakana, a tertiary key for inputting a voiced consonant mark and a semi-voiced sound mark, and a menu key for inputting kanji and tertiary characters. The apparatus and a method for inputting Japanese characters are provided so that a user may simply and concisely input Japanese characters, which consist of hiragana, katakana and kanji, through the configuration of a simple input device having the 3×4 key arrangement.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2009/116835 A3

본 발명은 일본어 입력 장치 및 방법에 관한 것이다. 본 발명은 (3X4)배열 12 개 키 버튼의 단출한 입력장치를 구성하여 히라가나/가타카나/한자로 구성된 일본어 및 제 3 문자를 단순하고 간결하게 입력하기 위한 것으로 (3X4)배열의 12 개 키 버튼을 9 개의 문자키와 3 개의 기능키로 구분한다. 가나 10 행 10 개의 문자를 9 개의 키 버튼에 할당하여 표시한 다음, 문자가 할당되는 9 개의 문자 키 버튼 기능을 제 1 키 버튼과 제 2 키 버튼 기능으로 설정하여 문자행 각각을 문자 8 단으로 맵핑하여 8 개의 제 2 키 버튼 각각을 8 단으로 매칭시켜 제 1 키를 행 선택키로 제 2 키를 단 지정키로 설정한다. 3 개의 기능키는, 히라가나/가타카나 변환키와, 탁점 및 반탁점을 포함하는 문자들을 입력하기 위한 제 3 키와, 한자 및 제 3 의 문자를 입력하기 위한 메뉴 키로 구성한다. 상기의 (3X4) 배열의 단출한 입력장치의 구성을 통하여 가타가나/히라가나/한자로 구성된 일본어를 단순하고 간결하게 입력할 수 있도록 하는 일본어 입력 장치 및 방법을 제공한다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2009/001437

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/023(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)

IPC G06F 3/02, 3/023, 15/02, H04M 1/23

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Published Korean Utility Model registrations since 1948
Published Korean Utility Model applications since 1983
Published Japanese Utility Model registrations and Utility Model applications since 1975

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

e-KOMPASS (KIPO internal) "japanese", "character", "letter", "input"

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	KR 10-2005-0042107 A (KIM, TAE GONG) 04 May 2005 See abstract, claims 1 - 3, figures 1 - 2.	8 - 15 1 - 7, 16 - 18
Y A	KR 10-2003-0006750 A (AMASASOFT CO., LTD.) 23 January 2003 See abstract, claim 1, figure 1.	1 - 7, 16 - 18 8 - 15
A	JP 05-298262 A (SHARP CORPORATION) 12 November 1993 See abstract, claims 1 - 3, figure 2.	1 - 18
A	KR 10-2000-0054244 A (HONG, GYU TAEK) 05 September 2000 abstract, claims 1 - 4, figures 5 - 6	1 - 18

☐ 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
29 OCTOBER 2009 (29.10.2009)	**30 OCTOBER 2009 (30.10.2009)**
Name and mailing address of the ISA/ 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.

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 2008)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/KR2009/001437

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
KR 10-2005-0042107 A	04.05.2005	NONE	
KR 10-2003-0006750 A	23.01.2003	NONE	
JP 05-298262 A	12.11.1993	NONE	
KR 10-2000-0054244 A	05.09.2000	NONE	

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2009/001437

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G06F 3/023(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
IPC G06F 3/02, 3/023, 15/02, H04M 1/23

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌
1948년 이후 한국등록실용신안공보
1983년 이후 한국공개실용신안공보
1975년 이후 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))
e-KOMPASS(특허청 내부 검색시스템) "japanese", "character", "letter", "input"

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X Y	KR 10-2005-0042107 A (김태공) 2005.05.04 요약, 청구항 1 - 3, 도면 1 - 2 참조.	8 - 15 1 - 7, 16 - 18
Y A	KR 10-2003-0006750 A (주식회사 아마사 소프트) 2003.01.23 요약, 청구항 1, 도면 1 참조.	1 - 7, 16 - 18 8 - 15
A	JP 05-298262 A (SHARP CORPORATION) 1993.11.12 요약, 청구항 1 - 3, 도면 2 참조.	1 - 18
A	KR 10-2000-0054244 A (홍규택) 2000.09.05 요약, 청구항 1 - 4, 도면 5 - 6	1 - 18

☐ 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
2009년 10월 29일 (29.10.2009)	**2009년 10월 30일 (30.10.2009)**

ISA/KR의 명칭 및 우편주소
대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 선사로 139,
정부대전청사
팩스 번호 82-42-472-7140

심사관
강윤석
전화번호 82-42-481-5722

국 제 조 사 보 고 서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2009/001437

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2005-0042107 A	2005.05.04	NONE	
KR 10-2003-0006750 A	2003.01.23	NONE	
JP 05-298262 A	1993.11.12	NONE	
KR 10-2000-0054244 A	2000.09.05	NONE	