

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2016년 1월 14일 (14.01.2016)



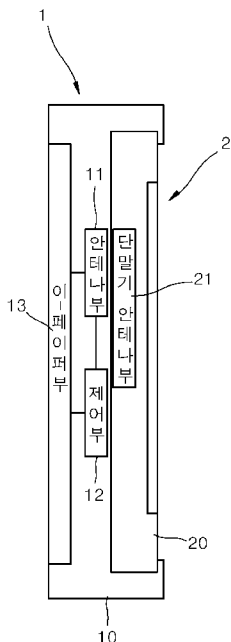
(10) 국제공개번호
WO 2016/006866 A3

- (51) 국제특허분류: *H04B 1/38* (2006.01) *G06F 3/14* (2006.01)
H04B 5/00 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2015/006803
- (22) 국제출원일: 2015년 7월 2일 (02.07.2015)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2014-0084610 2014년 7월 7일 (07.07.2014) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인 : **홍용표 (HONG, Yong Pyo)** [KR/KR]; 390-140 충청북도 제천시 내토로 3안길 23 (신동), Chungcheongbuk-do (KR). **최갑근 (CHOI, Kab Keun)** [KR/KR]; 137-887 서울시 서초구 남부순환로 356길 57-4, 102호 (양재동), Seoul (KR).
- (74) 대리인: **전중학 (JEON, Jong Hag)**; 135-717 서울시 강남구 논현로 507, 성지 3차빌딩 20층 대표:2009호 경은국제특허법률사무소 (역삼동), 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, 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) 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, ST, 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,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: PORTABLE TERMINAL CASE HAVING E-PAPER AND CONTROL SYSTEM INCLUDING SAME

(54) 발명의 명칭 : 이-페이퍼를 구비한 휴대 단말기용 케이스 및 이를 포함하는 제어 시스템



11 ... Antenna unit
 12 ... Control unit
 13 ... E-paper unit
 21 ... Terminal antenna unit

(57) Abstract: The present invention relates to a portable terminal case having e-paper and a control system including the same and, more specifically, to a portable terminal case having e-paper and a control system including the same, in which a variety of information is outputted through e-paper applied to the portable terminal case, by using short-range wireless communication. According to the present invention, there are effects in that: it is possible to improve the aesthetic sensibility of a portable terminal and user's convenience through checking of text messages, by outputting at least one of various image information and text information, which have been produced in the portable terminal, through an e-paper display formed in the portable terminal case fastened to the portable terminal; and even if the power of the portable terminal is terminated, the image information and the text information which have been outputted on the e-paper display stay the same, and thus the aforesaid aesthetic sensibility and user's convenience function are maintained.

(57) 요약서: 본 발명은 이-페이퍼를 구비한 휴대 단말기용 케이스 및 이를 포함하는 제어 시스템에 관한 것으로서, 더욱 상세히는 근거리 무선통신을 이용하여 휴대 단말기용 케이스에 적용된 이-페이퍼를 통해 각종 정보를 출력하는 이-페이퍼를 구비한 휴대 단말기용 케이스 및 이를 포함하는 제어 시스템에 관한 것이다. 본 발명에 따르면, 휴대 단말기로부터 생성된 다양한 이미지 정보 및 문자정보 중 적어도 하나를 상기 휴대 단말기에 체결되는 휴대 단말기용 케이스에 구성된 이-페이퍼 디스플레이를 통해 출력하여 휴대 단말기의 심미감 및 문자 확인을 통한 사용자 편의성을 향상시킬 수 있을 뿐 아니라 휴대 단말기의 전원이 종료되는 경우에도 이-페이퍼 디스플레이에 출력된 이미지 정보 및 문자정보가 그대로 유지되어 상술한 심미감 및 사용자 편의 기능을 지속시키는 효과가 있다.

WO 2016/006866 A3



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).

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

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(88) 국제조사보고서 공개일:

2016년 5월 19일

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2015/006803

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04B 1/38(2006.01)i, H04B 5/00(2006.01)i, G06F 3/14(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)

H04B 1/38; A45C 11/00; H05K 5/00; H04B 1/40; H04B 5/00; G06F 3/14

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 aboveElectronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: e-paper, mobile phone, electronic paper, antenna

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-1191356 B1 (FI TECHNOLOGY, CO., LTD.) 15 October 2012 See abstract, paragraph [0044]; and claims 2-3.	1-5,7-8
A		6
Y	KR 10-1188978 B1 (KO, Don Ho) 09 October 2012 See paragraphs [0017]-[0022]; and claims 1, 3, 6.	1-5,7-8
A	KR 10-2010-0082920 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 21 July 2010 See paragraphs [0020]-[0022]; claim 1; and figure 2.	1-8
A	KR 10-0523894 B1 (PANTECH CO., LTD.) 25 October 2005 See paragraphs [0021]-[0036]; claim 1; and figure 2b.	1-8
A	KR 10-1408520 B1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 18 June 2014 See paragraphs [0041]-[0044]; claim 1; and figure 6.	1-8

 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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

30 MARCH 2016 (30.03.2016)

Date of mailing of the international search report

31 MARCH 2016 (31.03.2016)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 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/KR2015/006803

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-1191356 B1	15/10/2012	NONE	
KR 10-1188978 B1	09/10/2012	WO 2013-157766 A1	24/10/2013
KR 10-2010-0082920 A	21/07/2010	US 2010-0177036 A1	15/07/2010
		US 2014-0285961 A1	25/09/2014
		US 8760405 B2	24/06/2014
		US 9201455 B2	01/12/2015
		US 9235236 B2	12/01/2016
KR 10-0523894 B1	25/10/2005	KR 10-2004-0107050 A	20/12/2004
KR 10-1408520 B1	18/06/2014	KR 10-2009-0012830 A	04/02/2009

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))
H04B 1/38(2006.01)i, H04B 5/00(2006.01)i, G06F 3/14(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
H04B 1/38; A45C 11/00; H05K 5/00; H04B 1/40; H04B 5/00; G06F 3/14

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: 이페이퍼, 휴대폰, 전자종이, 안테나

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-1191356 B1 ((주)에프원테크놀로지) 2012.10.15 요약; 단락 [0044]; 및 청구항 2-3 참조.	1-5,7-8
A		6
Y	KR 10-1188978 B1 (고돈호) 2012.10.09 단락 [0017]-[0022]; 및 청구항 1, 3, 6 참조.	1-5,7-8
A	KR 10-2010-0082920 A (삼성전자주식회사) 2010.07.21 단락 [0020]-[0022]; 청구항 1; 및 도면 2 참조.	1-8
A	KR 10-0523894 B1 (주식회사 팬택) 2005.10.25 단락 [0021]-[0036]; 청구항 1; 및 도면 2b 참조.	1-8
A	KR 10-1408520 B1 (삼성전자주식회사) 2014.06.18 단락 [0041]-[0044]; 청구항 1; 및 도면 6 참조.	1-8

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 2016년 03월 30일 (30.03.2016)	국제조사보고서 발송일 2016년 03월 31일 (31.03.2016)
--	---

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578	심사관 김기호 전화번호 +82-42-481-8691
---	------------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-1191356 B1	2012/10/15	없음	
KR 10-1188978 B1	2012/10/09	WO 2013-157766 A1	2013/10/24
KR 10-2010-0082920 A	2010/07/21	US 2010-0177036 A1 US 2014-0285961 A1 US 8760405 B2 US 9201455 B2 US 9235236 B2	2010/07/15 2014/09/25 2014/06/24 2015/12/01 2016/01/12
KR 10-0523894 B1	2005/10/25	KR 10-2004-0107050 A	2004/12/20
KR 10-1408520 B1	2014/06/18	KR 10-2009-0012830 A	2009/02/04