



- (51) 국제특허분류:
G06F 3/041 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/001563
- (22) 국제출원일: 2012년 3월 2일 (02.03.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0018727 2011년 3월 3일 (03.03.2011) KR
10-2012-0020908 2012년 2월 29일 (29.02.2012) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 주식회사 티메이 (TMAY CO., LTD.) [KR/KR]; 경기도 안산시 단원구 성곡동 646-6 3층, 425-834 Gyeonggi-Do (KR).
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인 : 박준영 (PARK, Jun-Young) [KR/KR]; 경기도 안양시 동안구 호계동 샘마을아파트 107-1101, 425-834 Gyeonggi-Do (KR).
- (72) 발명자: 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 정주현 (JEONG, Joo-Hyun) [KR/KR]; 경기도 안산시 단원구 성곡동 646-6 3층, 425-834 Gyeonggi-Do (KR). 배상모 (BAE, Sang-Mo)

[KR/KR]; 경기도 안산시 단원구 성곡동 646-6 3층, 425-834 Gyeonggi-Do (KR). 정대영 (JEONG, Dae-Young) [KR/KR]; 경기도 안산시 단원구 성곡동 646-6 3층, 425-834 Gyeonggi-Do (KR). 김세현 (KIM, Se-Hyun) [KR/KR]; 경기도 안산시 단원구 성곡동 646-6 3층, 425-834 Gyeonggi-Do (KR). 원종윤 (WON, Jong-Yun) [KR/KR]; 경기도 안산시 단원구 성곡동 646-6 3층, 425-834 Gyeonggi-Do (KR).

(74) 대리인: 원영호 (WON, Young-ho); 서울시 강남구 테헤란로 14길 6 (역삼동 남도빌딩 502호), 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, 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.

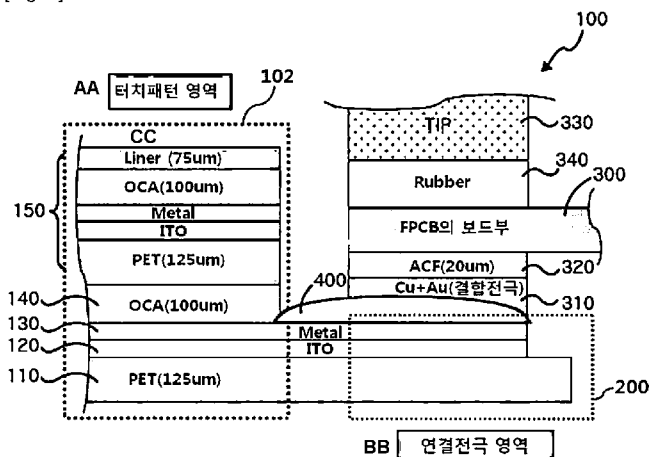
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: BONDED BODY CONSISTING OF A TOUCH-PANEL PAD AND A SUBSTRATE

(54) 발명의 명칭 : 터치 패널용 패드와 기판의 결합체

[Fig. 8]



AA ... Touch pattern area
BB ... Connection electrode area
CC ... Liner (75 μm)
130 ... Metal
300 ... Board portion of FPCB
310 ... Cu+Au (coupled electrode)
340 ... Rubber

(57) Abstract: The invention relates to a bonded body consisting of a touch-panel pad and a substrate, comprising an insulator layer, a transparent conductive coating layer formed on a portion of the upper surface of the insulator layer, and a metal coating layer formed on a portion of the upper surface of the transparent conductive coating layer. The touch pattern of a portion corresponding to a window area (i.e., an area in which a screen is displayed) of the touch panel includes a pad for the touch panel, wherein the pad includes a touch pattern area consisting of the transparent conductive coating layer and a wiring electrode area consisting of the metal coating layer formed in the edge area except for in the window area of the touch panel. The wiring electrode area includes a connection electrode in which the upper surface of the metal coating layer is opened such that the substrate can be stacked and bonded to the upper surface of the metal coating layer. After the substrate is stacked and bonded to the connection electrode, a dry film is coated on the upper surface of the metal coating layer exposed to the outside of the periphery of the connection electrode.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

(88) 국제조사보고서 공개일:

2012 년 12 월 27 일

터치 패널용 패드와 기관의 결합체는 절연체층과, 절연체층의 상면 중 일부에 적층되는 투명 전도성 코팅층과 투명 전도성 코팅층의 상면 중 일부에 적층되는 금속 코팅층으로 이루어져 있고, 터치 패널의 윈도우 영역(화면이 표시되는 영역)에 해당하는 부분의 터치 패드가 상기 투명 전도성 코팅층으로 형성하는 터치 패드 영역과 터치 패널의 윈도우 영역을 제외한 가장자리 영역을 금속 코팅층으로 형성하는 배선 전극 영역으로 구성하는 터치 패널용 패드를 포함하고, 배선 전극 영역은 기관을 적층 결합하도록 상기 금속 코팅층의 상면이 개방된 상태로 형성된 연결 전극을 포함하며, 연결 전극에 상기 기관이 적층 결합한 후, 연결 전극의 주변의 외부로 노출된 금속 코팅층의 상면에 드라이필름(Dry Film)이 도포된다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/001563**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****G06F 3/041(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 3/041; G06F 3/044; B32B 25/20; B32B 27/08; H01B 5/14

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 above

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

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: touch panel, transparent conductive coating layer, metal coating layer, wire electrode, dry film

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-2010-0114691 A (PARK, JUN YOUNG) 26 October 2010 See paragraphs [0019]-[0026] and figure 1.	1-7
A	KR 10-2010-0093204 A (TINT CO., LTD) 25 August 2010 See paragraphs [0016]-[0030] and figures 2,3.	1-7
A	KR 10-0908102 B1 (SHINWA ELECTRONIC INDUSTRY CO., LTD) 16 July 2009 See paragraphs [0022]-[0040] and figures 2-4.	1-7
A	US 2008-0095989 A1 (EUBANKS EURELL THOMAS et al.) 24 April 2008 See paragraph [0012] and figure 1.	1-7



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

29 OCTOBER 2012 (29.10.2012)

Date of mailing of the international search report

29 OCTOBER 2012 (29.10.2012)

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/KR2012/001563

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2010-0114691 A	26.10.2010	CN 102395944 A WO 2010-120073 A2 WO 2010-120073 A3	28.03.2012 21.10.2010 21.10.2010
KR 10-2010-0093204 A	25.08.2010	NONE	
KR 10-0908102 B1	16.07.2009	WO 2010-058929 A2 WO 2010-058929 A3	27.05.2010 27.05.2010
US 2008-0095989 A1	24.04.2008	CN 100519170 C CN 1860274 A CN 1860274 C0 EP 1664458 A2 JP 2007-506584 A US 2005-0069698 A1 US 7332046 B2 WO 2005-030495 A2 WO 2005-030495 A3	29.07.2009 08.11.2006 08.11.2006 07.06.2006 22.03.2007 31.03.2005 19.02.2008 07.04.2005 07.04.2005

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G06F 3/041(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

G06F 3/041; G06F 3/044; B32B 25/20; B32B 27/08; H01B 5/14

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: 터치 패널, 투명 전도성 코팅층, 금속 코팅층, 배선 전극, 드라이 필름

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-2010-0114691 A (박준영) 2010.10.26 패러그래프[0019]-[0026] 및 도1 참조.	1-7
A	KR 10-2010-0093204 A (신와전공 주식회사) 2010.08.25 패러그래프[0016]-[0030] 및 도2,3 참조.	1-7
A	KR 10-0908102 B1 (신와전공 주식회사) 2009.07.16 패러그래프[0022]-[0040] 및 도2-4 참조.	1-7
A	US 2008-0095989 A1 (EUBANKS EURELL THOMAS 외 3명) 2008.04.24 패러그래프[0012] 및 도1 참조.	1-7

☐ 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 10월 29일 (29.10.2012)

국제조사보고서 발송일

2012년 10월 29일 (29.10.2012)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

 대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 82-42-472-7140

심사관

이희봉

전화번호 82-42-481-8120



국제조사보고서에서
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

KR 10-2010-0114691 A	2010.10.26	CN 102395944 A	2012.03.28
		WO 2010-120073 A2	2010.10.21
		WO 2010-120073 A3	2010.10.21
KR 10-2010-0093204 A	2010.08.25	없음	
KR 10-0908102 B1	2009.07.16	WO 2010-058929 A2	2010.05.27
		WO 2010-058929 A3	2010.05.27
US 2008-0095989 A1	2008.04.24	CN 100519170 C	2009.07.29
		CN 1860274 A	2006.11.08
		CN 1860274 C0	2006.11.08
		EP 1664458 A2	2006.06.07
		JP 2007-506584 A	2007.03.22
		US 2005-0069698 A1	2005.03.31
		US 7332046 B2	2008.02.19
		WO 2005-030495 A2	2005.04.07
		WO 2005-030495 A3	2005.04.07