

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012년 9월 27일 (27.09.2012)



(10) 국제공개번호
WO 2012/128468 A3

- (51) 국제특허분류:
G02F 1/1335 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/000764
- (22) 국제출원일: 2012년 1월 31일 (31.01.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0025013 2011년 3월 21일 (21.03.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **엘지 전자 주식회사 (LG ELECTRONICS INC.)** [KR/KR]; 서울 영등포구 여의도동 20, 150-721 Seoul (KR).
- (72) 발명자: **김**
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **박관희 (PARK, Ran-hee)** [KR/KR]; 경상남도 진주시 하대 2동 럭키강변아파트 E동 1404호, 660-332 Gyeongsangnam-Do (KR). **이현주 (LEE, Hyounjoo)** [KR/KR]; 대전광역시 동구 인동 78-4번지 듀오빌아파트 101동 602호, 300-827 Daejeon (KR). **김태원 (KIM, Taewon)** [KR/KR]; 경상북도 구미시 옥계동 37/8 현진에버빌엠피아아파트 107동 1805호 18B, 730-938 Gyeongsangbuk-Do (KR). **정재식 (JUNG, Jaesik)** [KR/KR]; 경상북도 구미시 남동동 415번지 남동 이편한세상아파트 109동 706호, 730-757 Gyeongsangbuk-Do (KR). **김명환 (KIM, Myunghwan)** [KR/KR]; 경상북도 구미시 구평동 영무예다움아파트

102동 802호, 730-300 Gyeongsangbuk-Do (KR). **임옥균 (LIM, Okkyun)** [KR/KR]; 경기도 부천시 소사구 심곡본동 562-355번지, 422-240 Gyeonggi-Do (KR). **김태용 (KIM, Taeyong)** [KR/KR]; 경상북도 구미시 옥계동 현진에버빌엠피아아파트 110동 1003호, 730-938 Gyeongsangbuk-Do (KR).

(74) 대리인: **박장원 (PARK, Jang-Won)**; 서울 강남구 논현동 49-4번지 신영와코루빌딩 3층, 135-814 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.

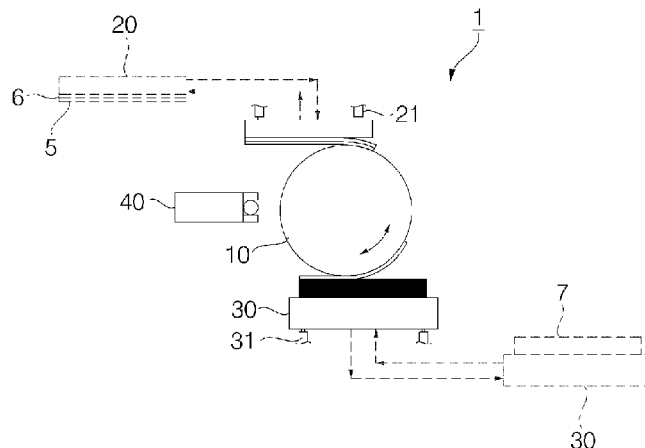
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS,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

[다음 쪽 계속]

(54) Title: DEVICE FOR ATTACHING FILM FOR DISPLAY PANEL AND METHOD FOR ATTACHING FILM USING SAME

(54) 발명의 명칭 : 디스플레이 패널용 필름 부착 장치 및 이를 이용한 필름 부착 방법

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a device for attaching a film for a display panel and a method for attaching the film using same, and provides a display panel while simultaneously providing and aligning the film to a film stage; attaches the film to an attachment roller, and at the same time, attaches the film previously attached to the attachment roller on the display panel, thereby reducing the attachment time in a film attachment operation, which enhances the productivity of the product; and during a film attachment process, pressurize-transfers a panel stage for transfer-providing the display panel towards the attachment roller, thereby enabling an attachment process without damaging the display panel.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



WO 2012/128468 A3



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, 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:

2012 년 11 월 22 일

본 발명은 디스플레이 패널용 필름 부착 장치 및 이를 이용한 필름 부착 방법에 관한 것으로서, 필름 스테이지에 필름을 공급하여 정렬시킴과 동시에 디스플레이 패널을 공급하고, 필름을 부착 롤러에 접착시킴과 동시에 부착 롤러에 미리 접착된 필름을 디스플레이 패널 상에 부착시켜 필름 부착 작업에 대한 부착 시간을 줄여 제품의 생산성을 높을 수 있고, 필름 부착 과정에서 디스플레이 패널을 이송 공급하는 패널 스테이지를 부착 롤러 쪽으로 가압 이송시켜 디스플레이 패널의 파손 없이 부착 공정이 이루어질 수 있도록 하는 효과를 갖는다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/000764**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****G02F 1/1335(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)

G02F 1/1335; G09F 9/00; B32B 37/22; B32B 38/18; G02F 1/13

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: panel, film, attachment, roller

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2009-0066184 A (ISHIYAMA CO., LTD.) 23 June 2009 See abstract, figure 2a, pages 4, 5.	1-10
Y	KR 10-2006-0001561 A (LG DISPLAY CO.,LTD.) 06 January 2006 See abstract, figures 3, 5, pages 4, 5.	1-10
Y	KR 10-2007-0106795 A (FUJIFILM CORPORATION) 05 November 2007 See abstract, figure 1, pages 6, 7.	2,3,7,9
A	JP 2009-109981 A (HITACHI HIGH-TECHNOLOGIES CORP) 21 May 2009 See abstract, figures 1, 26, pages 13-15.	1-10



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

27 SEPTEMBER 2012 (27.09.2012)

Date of mailing of the international search report

27 SEPTEMBER 2012 (27.09.2012)

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/KR2012/000764

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2009-0066184 A	23.06.2009	JP 2009-145795 A TW 200928501 A	02.07.2009 01.07.2009
KR 10-2006-0001561 A	06.01.2006	NONE	
KR 10-2007-0106795 A	05.11.2007	CN 100576078 C CN 101014904 A CN 101146682 B EP 1771772 A2 EP 1881896 A2 JP 04-774243 B2 JP 2006-297889 A KR 10-0832837 B1 US 2008-0115879 A1 US 2009-0050261 A1 WO 2006-004225 A2 WO 2006-100819 A2	30.12.2009 08.08.2007 01.02.2012 11.04.2007 30.01.2008 01.07.2011 02.11.2006 28.05.2008 22.05.2008 26.02.2009 12.01.2006 28.09.2006
JP 2009-109981 A	21.05.2009	CN 101634769 A JP 2009-109979 A JP 2009-109980 A TW 201005355 A	27.01.2010 21.05.2009 21.05.2009 01.02.2010

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G02F 1/1335(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

G02F 1/1335; G09F 9/00; B32B 37/22; B32B 38/18; G02F 1/13

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: 패넬, 필름, 부착, 물러

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2009-0066184 A (이시야마 가부시기가이샤) 2009.06.23 요약, 그림 2a, 페이지 4,5 참조.	1-10
Y	KR 10-2006-0001561 A (엘지.필립스 엘시디 주식회사) 2006.01.06 요약, 그림 3,5, 페이지 4,5 참조.	1-10
Y	KR 10-2007-0106795 A (후지필름 가부시기가이샤) 2007.11.05 요약, 그림 1, 페이지 6,7 참조.	2,3,7,9
A	JP 2009-109981 A (HITACHI HIGH-TECHNOLOGIES CORP) 2009.05.21 요약, 그림 1,26, 페이지 13-15.	1-10

☐ 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 09월 27일 (27.09.2012)

국제조사보고서 발송일

2012년 09월 27일 (27.09.2012)

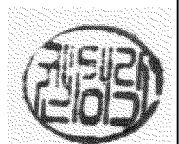
ISA/KR의 명칭 및 우편주소

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

심사관

권성락

전화번호 82-42-481-5646



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2009-0066184 A	2009.06.23	JP 2009-145795 A TW 200928501 A	2009.07.02 2009.07.01
KR 10-2006-0001561 A	2006.01.06	없음	
KR 10-2007-0106795 A	2007.11.05	CN 100576078 C CN 101014904 A CN 101146682 B EP 1771772 A2 EP 1881896 A2 JP 04-774243 B2 JP 2006-297889 A KR 10-0832837 B1 US 2008-0115879 A1 US 2009-0050261 A1 WO 2006-004225 A2 WO 2006-100819 A2	2009.12.30 2007.08.08 2012.02.01 2007.04.11 2008.01.30 2011.07.01 2006.11.02 2008.05.28 2008.05.22 2009.02.26 2006.01.12 2006.09.28
JP 2009-109981 A	2009.05.21	CN 101634769 A JP 2009-109979 A JP 2009-109980 A TW 201005355 A	2010.01.27 2009.05.21 2009.05.21 2010.02.01