

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(43) 국제공개일
2009년 12월 10일 (10.12.2009)

PCT

(10) 국제공개번호
WO 2009/148251 A3

- (51) 국제특허분류:
D06F 58/04 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2009/002936
- (22) 국제출원일: 2009년 6월 2일 (02.06.2009)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2008-0052322 2008년 6월 3일 (03.06.2008) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여):
(주)엘지전자 (LG ELECTRONICS INC.) [KR/KR];
서울특별시 영등포구 여의도동 20번지, 150-721
Seoul (KR).
- (72) 발명자: 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 김재석 (KIM, Jae-Seok) [KR/KR]; 경상남도 창원시 가음정동 391-2번지, 641-711 Gyeongsangnam-Do (KR). 윤주한 (YOON, Ju-Han) [KR/KR]; 경상남도 창원시 가음정동 391-2번지, 641-711 Gyeongsangnam-Do (KR).
- (74) 대리인: 박장원 (PARK, Jang-Won); 서울특별시 서울강남구 논현동 200번지 제우빌딩 5층, 135-010 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, 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:

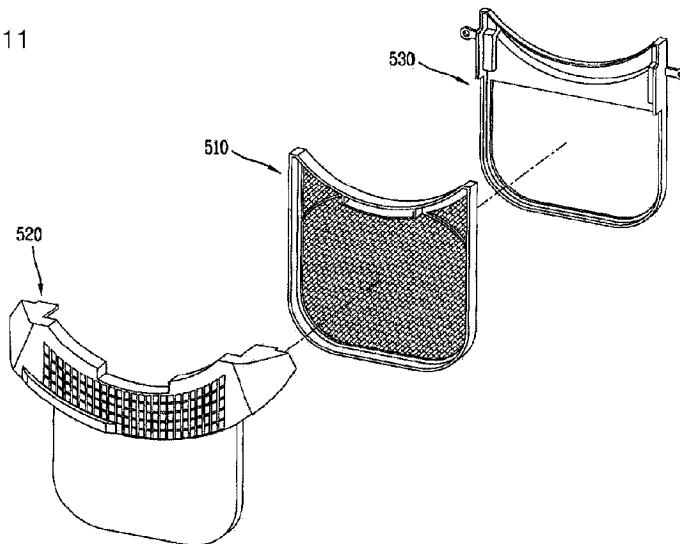
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

[다음 쪽 계속]

(54) Title: CLOTHES DRYER

(54) 발명의 명칭 : 의류건조기

Fig. 11



(57) Abstract: The present invention relates to a clothes dryer comprising: a main body and a drum which is provided in such a way as to be able to rotate in the main body; a duct for conducting air which has been discharged from the drum; and a filter assembly for filtering out lint contained in the air emerging from the drum. The filter assembly comprises a lint filter and a cover filter, and has a lint-collecting part which is enclosed by the lint filter and the cover filter. Also, the clothes dryer according to the present invention has a sensing means which senses whether the lint filter has been fitted, and this sensing means comprises a magnet fitted around the lint filter and a reed switch fitted to a cover guide.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



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

(88) 국제조사보고서 공개일:

2010년 3월 18일

본 발명은, 본체와 본체에 회전가능하게 설치된 드럼; 드럼으로부터 배기되는 공기를 유도하는 덕트; 및 드럼으로부터 빠져나오는 공기 중에 포함된 린트를 여과하는 필터어셈블리;를 포함하는 의류건조기에 관한 것으로, 필터어셈블리는 린트필터와 커버필터를 포함하고 린트필터와 상기 커버필터로 둘러싸인 린트포집부를 구비하고 있다. 그리고, 본 발명에 따른 의류건조기는 린트필트 장착여부를 감지하는 감지수단을 가지고 있으며, 상기 감지수단은 린트필터의 테두리에 장착된 마그넷과 상기 커버가이드에 장착된 리드스위치로 이루어진다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2009/002936**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****D06F 58/04(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 : D06F 58/22, D06F 58/02, D06F 39/06

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)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: dryer, filter, lint.

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-0664507 B1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 04 January 2007 See page 3 line 36 to page 4 line 6 in the description and figures 1-3	1-4
Y		9-10
Y	KR 10-0630023 B1 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) 27 September 2006 See page 5 line 27 to line 30 in the description and claim 6	9-10
a	KR 10-2005-0119258 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 21 December 2005 See abstract and figures 1-4	1-10
a	KR 10-1999-011129 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 18 February 1999 See abstract and figure 3	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

22 JANUARY 2010 (22.01.2010)

Date of mailing of the international search report

25 JANUARY 2010 (25.01.2010)

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.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2009/002936

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
KR 10-0664507 B1	04.01.2007	NONE	
KR 10-0630023 B1	27.09.2006	CA 2503044 A1 CA 2503044 C JP 2006-136449 A	11.05.2006 05.06.2007 01.06.2006
KR 10-2005-0119258 A	21.12.2005	NONE	
KR 10-1999-011129 A	18.02.1999	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) D06F 58/04(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) IPC : D06F 58/22, D06F 58/02, D06F 39/06 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)) eKOMPASS (특허청 내부 검색시스템) & 키워드 : dryer, filter, lint.		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-0664507 B1 (삼성전자주식회사) 2007.01.04 명세서 3 페이지 36번째 줄부터 4 페이지 6번째 줄 및 도 1-3 참조	1-4
Y		9-10
Y	KR 10-0630023 B1 (마츠시다 덴끼 산교 가부시기가이샤) 2006.09.27 명세서 5 페이지 27번째 줄부터 30번째 줄 및 청구항 6	9-10
a	KR 10-2005-0119258 A (삼성전자주식회사) 2005.12.21 요약 및 도 1-4 참조	1-10
a	KR 10-1999-011129 A (삼성전자주식회사) 1999.02.18 요약 및 도 3 참조	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 “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 2010년 01월 22일 (22.01.2010)		국제조사보고서 발송일 2010년 01월 25일 (25.01.2010)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 선사로 139, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140		심사관 이근완 전화번호 82-42-481-5628

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-0664507 B1	2007.01.04	없음	
KR 10-0630023 B1	2006.09.27	CA 2503044 A1 CA 2503044 C JP 2006-136449 A	2006.05.11 2007.06.05 2006.06.01
KR 10-2005-0119258 A	2005.12.21	없음	
KR 10-1999-011129 A	1999.02.18	없음	