

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2016년 7월 7일 (07.07.2016)



(10) 국제공개번호
WO 2016/108663 A3

- (51) 국제특허분류:
C08L 67/03 (2006.01) C08G 65/48 (2006.01)
C08L 71/02 (2006.01) C08K 3/00 (2006.01)
C08G 63/66 (2006.01) C08J 5/18 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2015/014560
- (22) 국제출원일: 2015년 12월 31일 (31.12.2015)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2014-0196059 2014년 12월 31일 (31.12.2014) KR
- (71) 출원인: **코오롱인더스트리 주식회사 (KOLON INDUSTRIES, INC.)** [KR/KR]; 427-709 경기도 과천시 코오롱로 코오롱타워 11, Gyeonggi-do (KR). **코오롱플라스틱 주식회사 (KOLON PLASTICS, INC.)** [KR/KR]; 740-180 경상북도 김천시 공단 3길 64 (웅명동), Gyeongsangbuk-do (KR). **코오롱패션머티리얼(주) (KOLON FASHION MATERIAL, INC.)** [KR/KR]; 13838 경기도 과천시 별양상가 2로 42(별양동), Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: **정유인 (JUNG, Yu In)**; 446-797 경기도 용인시 기흥구 마북로 154번길 30, Gyeonggi-do (KR). **김유현 (KIM, Yu Hyun)**; 446-797 경기도 용인시 기흥구 마북로 154번길 30, Gyeonggi-do (KR). **박지용 (PARK, Ji Yong)**; 446-797 경기도 용인시 기흥구 마북로 154번길 30, Gyeonggi-do (KR). **박성근 (PARK, Sung Keun)**; 446-797 경기도 용인시 기흥구 마북로 154번길 30, Gyeonggi-do (KR). **이건민 (LEE, Gun Min)**; 446-797 경기도 용인시 기흥구 마북로 154번길 30, Gyeonggi-do (KR). **문상현 (MOON, Sang Hyun)**; 446-797 경기도 용인시 기흥구 마북로 154번길 30, Gyeonggi-do (KR).

- (74) 대리인: **특허법인 해담 (HAEDAM IP GROUP)**; 135-911 서울시 강남구 테헤란로 7길 8, 1004호, 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, 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).

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: 2016년 9월 15일

(54) Title: THERMOPLASTIC ELASTOMER RESIN COMPOSITION FOR MOISTURE-PERMEABLE WATERPROOF FILM, FILM AND FABRIC USING SAME

(54) 발명의 명칭 : 투습방수 필름용 열가소성 탄성체 수지 조성물, 이를 이용한 필름 및 원단

(57) Abstract: The present invention relates to a thermoplastic elastomer composition for a moisture-permeable waterproof film, a moisture-permeable waterproof film formed of the elastomer composition, and a moisture-permeable waterproof fabric having the moisture-permeable waterproof film laminated on at least one surface of a substrate fiber, the thermoplastic elastomer composition comprising a thermoplastic elastomer resin consisting of a hard segment containing polybutylene terephthalate and a soft segment containing polyethylene glycol and polytetramethylene glycol, wherein the polyethylene glycol comprises 30 to 70% by weight relative to the total weight of the thermoplastic elastomer resin and the polytetramethylene glycol comprises 1 to 10% by weight.

(57) 요약서: 본 발명은 폴리부틸렌 테레프탈레이트를 포함하는 하드세그먼트; 및 폴리에틸렌 글리콜 및 폴리테트라 메틸렌 글리콜을 포함하는 소프트세그먼트로 이루어진 열가소성 탄성체 수지를 포함하되, 상기 폴리에틸렌 글리콜(Polyethylene glycol)은 열가소성 탄성체 수지 총 중량 대비 30 내지 70 중량% 포함되고, 상기 폴리테트라메틸렌 글리콜은(Polytetramethylene glycol)은 1 내지 10 중량% 포함된 것임을 특징으로 하는 투습 방수 필름용 탄성체 조성물에 관한 것이며, 상기 탄성체 조성물로 형성된 투습 방수 필름 및 상기 투습방수 필름이 기재 섬유에 적어도 일면에 적층된 투습 방수 원단에 관한 것이다.



WO 2016/108663 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2015/014560

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

C08L 67/03(2006.01)i, C08L 71/02(2006.01)i, C08G 63/66(2006.01)i, C08G 65/48(2006.01)i, C08K 3/00(2006.01)i, C08J 5/18(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)

C08L 67/03; D06M 15/564; A61F 13/54; C08L 67/00; B32B 25/10; C08G 63/66; C08J 5/18; D06M 15/51; C08L 71/02; C08G 65/48; C08K 3/00

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: elastic body, polybutylene terephthalate(PBT), polyethylene glycol(PEG), polytetra methylene glycol(PTMG), moisture movement, waterproof

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 11-043590 A (NIPPON SYNTHETIC CHEM. IND. CO., LTD.) 16 February 1999 See abstract; claims 1-2, 5; and paragraphs [0014], [0017]-[0019], [0030].	1-16
X	JP 11-035666 A (NIPPON SYNTHETIC CHEM. IND. CO., LTD.) 09 February 1999 See claim 1; and paragraphs [0014], [0016], [0019]-[0021], [0024].	1-16
A	KR 10-2013-0078772 A (KOLON PLASTICS, INC.) 10 July 2013 See claims 1, 3.	1-16
A	JP 11-080389 A (NIPPON SYNTHETIC CHEM. IND. CO., LTD.) 26 March 1999 See paragraphs [0019], [0021].	1-16
A	JP 2004-195833 A (TOYOBO CO., LTD.) 15 July 2004 See paragraphs [0053]-[0057].	1-16

☐ 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

28 JULY 2016 (28.07.2016)

Date of mailing of the international search report

28 JULY 2016 (28.07.2016)

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/KR2015/014560

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 11-043590 A	16/02/1999	JP 3083136 B2	04/09/2000
JP 11-035666 A	09/02/1999	JP 3204497 B2	04/09/2001
KR 10-2013-0078772 A	10/07/2013	NONE	
JP 11-080389 A	26/03/1999	NONE	
JP 2004-195833 A	15/07/2004	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

C08L 67/03(2006.01)i, C08L 71/02(2006.01)i, C08G 63/66(2006.01)i, C08G 65/48(2006.01)i, C08K 3/00(2006.01)i, C08J 5/18(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

C08L 67/03; D06M 15/564; A61F 13/54; C08L 67/00; B32B 25/10; C08G 63/66; C08J 5/18; D06M 15/51; C08L 71/02; C08G 65/48; C08K 3/00

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: 탄성체, 폴리부틸렌 테레프탈레이트(PBT), 폴리에틸렌글리콜(PEG), 폴리테트라메틸렌글리콜(PTMG), 투습, 방수

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	JP 11-043590 A (NIPPON SYNTHETIC CHEM. IND. CO., LTD.) 1999.02.16 요약; 청구항 1-2, 5; 및 단락 [0014], [0017]-[0019], [0030] 참조.	1-16
X	JP 11-035666 A (NIPPON SYNTHETIC CHEM. IND. CO., LTD.) 1999.02.09 청구항 1; 및 단락 [0014], [0016], [0019]-[0021], [0024] 참조.	1-16
A	KR 10-2013-0078772 A (코오롱플라스틱 주식회사) 2013.07.10 청구항 1, 3 참조.	1-16
A	JP 11-080389 A (NIPPON SYNTHETIC CHEM. IND. CO., LTD.) 1999.03.26 단락 [0019], [0021] 참조.	1-16
A	JP 2004-195833 A (TOYOBO CO., LTD.) 2004.07.15 단락 [0053]-[0057] 참조.	1-16

☐ 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

2016년 07월 28일 (28.07.2016)

국제조사보고서 발송일

2016년 07월 28일 (28.07.2016)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관

김동석

전화번호 +82-42-481-5405



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 11-043590 A	1999/02/16	JP 3083136 B2	2000/09/04
JP 11-035666 A	1999/02/09	JP 3204497 B2	2001/09/04
KR 10-2013-0078772 A	2013/07/10	없음	
JP 11-080389 A	1999/03/26	없음	
JP 2004-195833 A	2004/07/15	없음	