

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호
WO 2012/138081 A3

(43) 국제공개일
2012년 10월 11일 (11.10.2012)

- (51) 국제특허분류:
C08J 9/04 (2006.01) B60V 1/00 (2006.01)
C08L 25/06 (2006.01) B60F 3/00 (2006.01)
C09D 175/04 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/002393
- (22) 국제출원일: 2012년 3월 30일 (30.03.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0030506 2011년 4월 4일 (04.04.2011) KR
10-2012-0032876 2012년 3월 30일 (30.03.2012) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **주식회사 소두머니씨앤티 (YETOO CO., LTD.)** [KR/KR]; 365-860 충청북도 진천군 문백면 옥성 1길 8-10, Chungcheongbuk-do (KR). **주식회사 씨라이프 (CLIFE CO., LTD.)** [KR/KR]; 618-270 부산광역시 강서구 녹산산단 232로 38-6 (송정동), Busan (KR).
- (72) 발명자; 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **김영근 (KIM, Yong Guen)** [KR/KR]; 153-030 서울특별시 금천구 시흥대로 51길 55, 1동 307호 (시흥동, 성지아파트), Seoul (KR).

- (74) 대리인: **진천웅 (JIN, Cheon Woong)** 등; 135-855 서울특별시 강남구 도곡동 423-5 덕영빌딩 4층, 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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

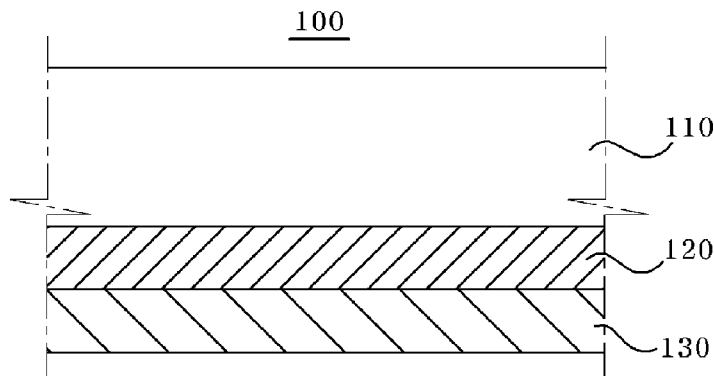
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

[다음 쪽 계속]

(54) Title: MOLDED FOAM PRODUCT, AND BUOYANT MATERIAL AND CONSTRUCTION MATERIAL INCLUDING SAME

(54) 발명의 명칭 : 발포 성형체, 이를 포함하는 부력재 및 건축용 자재

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a molded foam product, and to a buoyant material and a construction material including same, and particularly, to a molded foam product characterized by including a foam product filled in a frame and having a coating layer formed on the surface of the foam product, wherein films of paint having good physical properties and durability can be formed, and accordingly, a buoyant material and a construction material can be provided which are a little safer and are resistant to impacts.

(57) 요약서: 본 발명은 발포 성형체, 이를 포함하는 부력재 및 건축용 자재에 대한 것으로, 특히 프레임에 충전된 발포체를 포함하고, 상기 발포체 표면에는 코팅층이 형성된 발포 성형체를 특징으로 하여, 우수한 물성과 내구성을 갖는 도막을 형성할 수 있으며, 이를 통해 좀 더 안전하고 충격에 강한 부력재 및 건축용 자재를 제공할 수 있다.

WO 2012/138081 A3



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

(88) 국제조사보고서 공개일:

2013년 1월 3일

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/002393

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

C08J 9/04(2006.01)i, C08L 25/06(2006.01)i, C09D 175/04(2006.01)i, B60V 1/00(2006.01)i, B60F 3/00(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)

C08J 9/04; B29D 99/00; E01D 1/00; E02B 3/20; B63B 35/38; B63B 22/02; E02B 17/00

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: foaming body, polyurea, polyurethane, polystyrene, floating material

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y A	KR 10-0984008 B1 (YANG, HONG MO) 28 September 2010 See abstract, [0022]-[0032], figures 3, 4.	1,5,6 7,8 2-4,9-13
X Y A	US 7114210 B2 (RICHARD N. HEINZ) 03 October 2006 See column 3, 4 and figure 6.	1,6 7,8 2-4,7-13
Y A	KR 10-2010-0130254 A (YANG, HONG MO) 13 December 2010 See abstract, claims 1, 2 and figures 3 to 6.	1,5-8 2-4,7-13
Y A	KR 10-2010-0010357 A (DAWOO OCEAN CO., LTD.) 01 February 2010 See abstract, figures 3 and 4.	1,5-8 2-4,7-13
A	KR 10-0243423 B1 (KIM, JONG CHUN) 15 March 2000 See page 2 and figures 1 and 4.	1-13

 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

23 OCTOBER 2012 (23.10.2012)

Date of mailing of the international search report

24 OCTOBER 2012 (24.10.2012)

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.

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

C08J 9/04(2006.01)i, C08L 25/06(2006.01)i, C09D 175/04(2006.01)i, B60V 1/00(2006.01)i, B60F 3/00(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
C08J 9/04; B29D 99/00; E01D 1/00; E02B 3/20; B63B 35/38; B63B 22/02; E02B 17/00

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: 발포체, 폴리우레아, 폴리우레탄, 폴리스티렌, 부력재

C. 관련 문헌

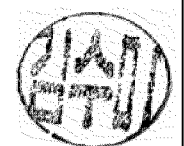
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X Y A	KR 10-0984008 B1 (양홍모) 2010.09.28 요약, [0022]-[0032], 도면 3, 4 참조.	1,5,6 7,8 2-4,9-13
X Y A	US 7114210 B2 (RICHARD N. HEINZ) 2006.10.03 컬럼 3, 4 및 도면 6 참조	1,6 7,8 2-4,7-13
Y A	KR 10-2010-0130254 A (양홍모) 2010.12.13 요약, 청구항 1, 2 및 도면 3 내지 6 참조.	1,5-8 2-4,7-13
Y A	KR 10-2010-0010357 A (주식회사 다우해양) 2010.02.01 요약, 도면 3 및 4 참조.	1,5-8 2-4,7-13
A	KR 10-0243423 B1 (김종천) 2000.03.15 2페이지 및 도면 1 및 4 참조.	1-13

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 2012년 10월 23일 (23.10.2012)	국제조사보고서 발송일 2012년 10월 24일 (24.10.2012)
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 김수미 전화번호 82-42-481-8132
--	-----------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-0984008 B1	2010.09.28	없음	
US 7114210 B2	2006.10.03	CA 2514806 A1 US 2006-0027794 A1 US E041851 E1 US RE41851 E1	2006.02.03 2006.02.09 2010.10.26 2010.10.26
KR 10-2010-0130254 A	2010.12.13	없음	
KR 10-2010-0010357 A	2010.02.01	없음	
KR 10-0243423 B1	2000.03.15	CN 1218527 A0 EP 0889173 A1 EP 0889173 A4 JP W097-36057A 1 KR 10-0243393 B1 KR 10-0243394 B1 KR 10-0243395 B1 KR 10-0243396 B1 KR 10-0243397 B1 KR 10-0243398 B1 KR 10-0243399 B1 KR 10-0243400 B1 KR 10-0243401 B1 KR 10-0243402 B1 KR 10-0243424 B1 KR 10-0274849 B1 KR 10-0274850 B1 TW 454057 A WO 97-36057 A1	1999.06.02 1999.01.07 1999.11.10 1997.10.02 2000.02.01 2000.03.15 2000.12.15 2000.12.15 2001.09.11 1997.10.02