

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012년 10월 26일 (26.10.2012)



(10) 국제공개번호
WO 2012/144840 A3

- (51) 국제특허분류:
B28B 7/10 (2006.01) B32B 9/00 (2006.01)
B32B 27/06 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/003035
- (22) 국제출원일: 2012년 4월 20일 (20.04.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0037914 2011년 4월 22일 (22.04.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **주식회사 삼정산업 (SAMJUNG INDUSTRIES CO., LTD)**
[KR/KR]; 791-945 경상북도 포항시 북구 흥해읍 덕장리 363-1, Gyeongsangbukdo (KR).
- (72) 발명자: **김**
- (71) 출원인 : **이희만 (LEE, Hi-Man)** [KR/KR]; 790-751 경상북도 포항시 남구 지곡동 450-1 그린빌라 335-206, Gyeongsangbukdo (KR).

(74) 대리인: **김국진 (KIM, Kuk-Jin)**; 405-835 인천광역시 남동구 구월 1동 1178-2 계명빌딩 2층 아이더스 국제특허법률사무소, Incheon (KR).

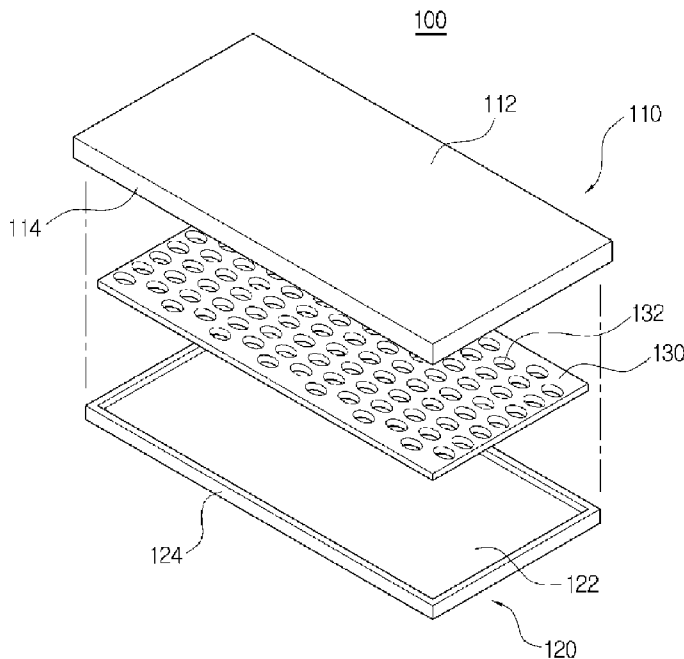
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, 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, 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).

[다음 쪽 계속]

(54) Title: BOARD FOR PRODUCING CONCRETE PRODUCTS

(54) 발명의 명칭 : 콘크리트 제품 생산용 보드



(57) Abstract: The present invention relates to a board for producing concrete products, and more specifically to a board for producing concrete products which can reduce production costs of the board by reducing weight while maintaining rigidity of the board used in the production of concrete products and improve durability by delaying the corrosion of the board. The board for producing concrete products of the invention comprises: an upper board; a lower board coupled to the lower part of the upper board; and a space portion which is formed on the inner sides of the upper and lower boards.

(57) 요약서: 본 발명은 콘크리트 제품 생산용 보드에 관한 것으로, 보다 상세하게는 콘크리트 제품의 생산에 사용되는 보드(board)의 강성을 유지하면서도 경량화할 수 있어 보드를 생산하기 위한 비용을 저감시킬 수 있을 뿐만 아니라, 보드의 부식을 지연시켜 내구성을 향상시킬 수 있는 콘크리트 제품 생산용 보드에 관한 것이다. 본 발명은 콘크리트 제품 생산용 보드에 있어서, 상부 보드와, 상기 상부 보드의 하측에 결합되는 하부 보드와, 상기 상부 보드와 하부 보드의 내측에 형성되는 공간부를 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.



공개:

(88) 국제조사보고서 공개일:

2013 년 1 월 10 일

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/003035**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****B28B 7/10(2006.01)i, B32B 27/06(2006.01)i, B32B 9/00(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)

B28B 7/10; E02D 17/20; B28B 17/00; B28B 23/22; B28B 7/34; B28B 7/00; B28B 1/16

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: concrete, space unit, synthetic resin, reinforcing member

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 07-000711 U (INAX CORPORATION) 06 January 1995	1-5,7,9,10
Y	See paragraph [0014] and figures 1, 2.	11-13
A		6,8
Y	JP 3007457 U (MASAAKI YAMAMOTO) 14 February 1995	11-13
	See paragraphs [0009], [0010] and figures 1, 2.	
A	JP 05-228918 A (MISAWA CERAMICS KK) 07 September 1993	1-13
	See the entire document.	
A	KR 10-0973780 B1 (PARK, KYUNG NAM et al.) 04 August 2010	1-13
	See the entire document.	
A	JP 11-181782 A (FREE KOGYO KK) 06 July 1999	1-13
	See the entire document.	



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

21 NOVEMBER 2012 (21.11.2012)

Date of mailing of the international search report

21 NOVEMBER 2012 (21.11.2012)

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/KR2012/003035

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 07-000711 U	06.01.1995	NONE	
JP 3007457 U	14.02.1995	NONE	
JP 05-228918 A	07.09.1993	JP 2678704 B2	17.11.1997
KR 10-0973780 B1	04.08.2010	NONE	
JP 11-181782 A	06.07.1999	JP 3406502 B2	12.05.2003

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) B28B 7/10(2006.01)i, B32B 27/06(2006.01)i, B32B 9/00(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) B28B 7/10; E02D 17/20; B28B 17/00; B28B 23/22; B28B 7/34; B28B 7/00; B28B 1/16 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: 콘크리트, 공간부, 합성수지, 보강부재		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X Y A	JP 07-000711 U (INAX CORPORATION) 1995.01.06. 단락 [0014]와 도면 1, 2 참조.	1-5, 7, 9, 10 11-13 6, 8
Y	JP 3007457 U (MASAAKI YAMAMOTO) 1995.02.14. 단락 [0009], [0010]과 도면 1, 2 참조.	11-13
A	JP 05-228918 A (MISAWA CERAMICS KK) 1993.09.07. 문헌 전체 참조.	1-13
A	KR 10-0973780 B1 (박경남 외 1명) 2010.08.04. 문헌 전체 참조.	1-13
A	JP 11-181782 A (FREE KOGYO KK) 1999.07.06. 문헌 전체 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 11월 21일 (21.11.2012)		국제조사보고서 발송일 2012년 11월 21일 (21.11.2012)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140		심사관 장봉호 전화번호 82-42-481-3353

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 07-000711 U	1995.01.06	없음	
JP 3007457 U	1995.02.14	없음	
JP 05-228918 A	1993.09.07	JP 2678704 B2	1997.11.17
KR 10-0973780 B1	2010.08.04	없음	
JP 11-181782 A	1999.07.06	JP 3406502 B2	2003.05.12