

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(43) 국제공개일
2011년 1월 6일 (06.01.2011)

PCT

(10) 국제공개번호
WO 2011/002190 A3

- (51) 국제특허분류:
B65D 81/07 (2006.01) B65D 81/03 (2006.01)
B65D 30/24 (2006.01) B65D 30/22 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2010/004182
- (22) 국제출원일: 2010년 6월 28일 (28.06.2010)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2009-0059685 2009년 7월 1일 (01.07.2009) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 주식회사 레코 (RECO CO., LTD.) [KR/KR]; 경기도 시흥시 정왕동 1241 시화공단 1 나 801, 429-912 Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 김
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 김영수 (KIM, Young Soo) [KR/KR]; 경기도 하남시 덕풍동 765(24-8) 제일풍경채 2단지 202-103, 465-010 Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 신운철 (SHIN, Un Cheol); 서울시 강남구 역삼동 826-34 태양빌딩 4층, 135-935 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, RO, RS, RU, 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, 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, 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))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

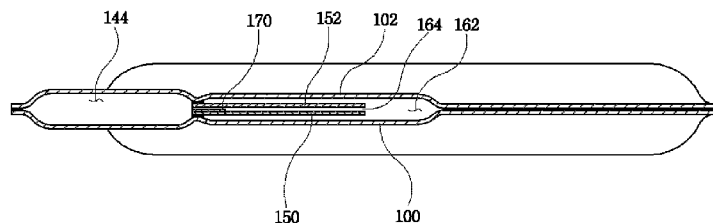
(88) 국제조사보고서 공개일: 2011년 4월 28일

[다음 쪽 계속]

(54) Title: CUSHIONING PACKING MATERIAL HAVING SIDE AIR PASSAGES, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

(54) 발명의 명칭 : 측면 공기유도로를 구비하는 완충용 포장재 및 그 제조방법

[Fig. 4]



(57) Abstract: The present invention relates to a cushioning packing material having side air passages, and to a method for manufacturing same. More particularly, the present invention relates to a cushioning packing material having side air passages and to method for manufacturing same, wherein air passages are formed in side joining portions formed among a plurality of air cells arranged in a horizontal direction, to form an air injection path, air passages, and air cells simultaneously through a single joining process, thereby improving work efficiency. The cushioning packing material having side air passages according to the present invention comprises: an upper outer cover and a lower outer cover which are partially joined to form air cells and an air injection path; and an upper inner cover and a lower inner cover interposed between the upper outer cover and the lower outer cover to form air injection valves in respective side joining portions formed among air cells formed by partially joining the upper outer cover and the lower outer cover. Release members are arranged at a regular interval on an upper surface of a front end of the lower inner cover, and the upper outer cover, the upper inner cover, the lower inner cover and the lower outer cover are simultaneously and partially joined through a single joining process, to thereby form the air cells sequentially arranged in a horizontal direction. Air passages with the respective air injection valves are formed in the respective side joining portions formed among the plurality of air cells. The air injection path communicating with the plurality of air passages is formed along front ends of the air cells. Each of the air cells has a side surface in which an opening is formed. The openings of the air cells communicate with the respective air passages connected to respective rear ends of the air injection valves.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2011/002190 A3



본 발명은 측면 공기유도로를 구비하는 완충용 포장재 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 횡방향으로 연설되는 다수개의 공기셀 사이에 형성되는 측면융착부에 공기유도로를 형성함으로써 공기주입로, 공기유도로 및 공기셀을 한 번의 융착공정을 통해 동시에 형성하여 작업 효율을 향상시킬 수 있는 측면 공기유도로를 구비하는 완충용 포장재 및 그 제조방법에 관한 것이다. 본 발명에 따른 측면 공기유도로를 구비하는 완충용 포장재는, 부분적 상호 융착을 통해 공기셀 및 공기주입로를 형성하는 상부외피 및 하부외피와; 상기 상부외피 및 하부외피 사이에 개재되어, 상기 상부외피 및 하부외피의 부분적 상호 융착을 통해 형성되는 공기셀 사이의 측면융착부에 공기주입밸브를 형성하는 상부내피 및 하부내피;를 포함하여 구성되며, 상기 하부내피 전단 상면에는 일정 간격으로 배열되는 이형대를 형성하여, 한 번의 융착공정을 통해 상기 상부외피, 상부내피, 하부내피 및 하부외피를 동시에 부분적으로 융착시킴으로써 횡방향으로 연설되는 다수개의 공기셀을 형성하고, 상기 다수개의 공기셀 사이에 형성되는 측면융착부 각각에 상기 공기주입밸브가 개재된 다수개의 공기유도로를 각각 형성하며, 상기 다수개의 공기셀 전단부에는 상기 다수개의 공기유도로와 상호 연통되는 공기주입로를 형성하고, 상기 다수개의 공기셀 각각의 일측면에는 상기 공기주입밸브 후단에 이어진 상기 다수개의 공기유도로와 각각 연통되는 개구부를 형성한 것을 특징으로 한다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2010/004182**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER*****B65D 81/07(2006.01)i, B65D 30/24(2006.01)i, B65D 81/03(2006.01)i, B65D 30/22(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)

B65D 81/07; B65D 30/24; B65D 81/03; B65D 30/22; B65D 81/02

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: buffering, packing, air, air, valve

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2007-0065047 A1 (AKIRA KOJIMA et al.) 22 March 2007 See figures 12A - 12D.	1-7
A	JP 2007-022655 A (AIRTECH NATURAL CO LTD) 01 February 2007 See figures 5 - 11.	1-7
A	KR 10-2007-0090758 A (LIAO CHIAN HUA) 06 September 2007 See figures 5, 6.	1-7
A	KR 10-2008-0029755 A (LIAO YAO SIN) 03 April 2008 See figures 9a - 10b.	1-7



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

25 FEBRUARY 2011 (25.02.2011)

Date of mailing of the international search report

28 FEBRUARY 2011 (28.02.2011)

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/KR2010/004182

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
US 2007-0065047 A1	22.03.2007	EP 1966062 A2	10.09.2008
		EP 1966062 A4	24.06.2009
		US 2009-050510 A1	26.02.2009
		US 7445117 B2	04.11.2008
		WO 2007-035704 A2	29.03.2007
		WO 2007-035704 A2	29.03.2007
		WO 2007-035704 A3	31.05.2007
		WO 2007-035704 A3	29.03.2007
JP 2007-022655 A	01.02.2007	CN 101238045 A	06.08.2008
		CN 101238045 A	06.08.2008
		CN 101238045 B	26.05.2010
		CN 101238045 C0	06.08.2008
		JP 04-128583 B2	30.07.2008
		KR 20-0397141 Y1	28.09.2005
		US 2009-0127153 A1	21.05.2009
		US 2009-127153 A1	21.05.2009
KR 10-2007-0090758 A	06.09.2007	WO 2007-008021 A1	18.01.2007
		JP 04-278164 B2	19.03.2009
		JP 2007-238177 A	20.09.2007
KR 10-2008-0029755 A	03.04.2008	KR 10-2009-0033351 A	02.04.2009
		JP 04-367961 B2	04.09.2009
		JP 2008-087855 A	17.04.2008
		KR 10-0848442 B1	28.07.2008
		US 2008-0080792 A1	03.04.2008
		US 7665609 B2	23.02.2010

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) <i>B65D 81/07(2006.01)i, B65D 30/24(2006.01)i, B65D 81/03(2006.01)i, B65D 30/22(2006.01)i</i>		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) B65D 81/07; B65D 30/24; B65D 81/03; B65D 30/22; B65D 81/02 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: 완충, 포장, 에어, 공기, 밸브		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	US 2007-0065047 A1 (AKIRA KOJIMA 외 1명) 2007.03.22 도면 12A-12D 참조.	1-7
A	JP 2007-022655 A (AIRTECH NATURAL CO LTD) 2007.02.01 도면 5-11 참조.	1-7
A	KR 10-2007-0090758 A (리아오 치아 후아) 2007.09.06 도면 5,6 참조.	1-7
A	KR 10-2008-0029755 A (리아오 야오 신) 2008.04.03 도면 9a-10b 참조.	1-7
☐ 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 2011년 02월 25일 (25.02.2011)		국제조사보고서 발송일 2011년 02월 28일 (28.02.2011)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 선사로 139, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140		심사관 한창수 전화번호 82-42-481-5463

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
US 2007-0065047 A1	2007.03.22	EP 1966062 A2 EP 1966062 A4 US 2009-050510 A1 US 7445117 B2 WO 2007-035704 A2 WO 2007-035704 A2 WO 2007-035704 A3 WO 2007-035704 A3	2008.09.10 2009.06.24 2009.02.26 2008.11.04 2007.03.29 2007.03.29 2007.05.31 2007.03.29
JP 2007-022655 A	2007.02.01	CN 101238045 A CN 101238045 A CN 101238045 B CN 101238045 C0 JP 04-128583 B2 KR 20-0397141 Y1 US 2009-0127153 A1 US 2009-127153 A1 WO 2007-008021 A1	2008.08.06 2008.08.06 2010.05.26 2008.08.06 2008.07.30 2005.09.28 2009.05.21 2009.05.21 2007.01.18
KR 10-2007-0090758 A	2007.09.06	JP 04-278164 B2 JP 2007-238177 A KR 10-2009-0033351 A	2009.03.19 2007.09.20 2009.04.02
KR 10-2008-0029755 A	2008.04.03	JP 04-367961 B2 JP 2008-087855 A KR 10-0848442 B1 US 2008-0080792 A1 US 7665609 B2	2009.09.04 2008.04.17 2008.07.28 2008.04.03 2010.02.23