

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국



(10) 국제공개번호

WO 2012/008687 A3

(43) 국제공개일  
2012년 1월 19일 (19.01.2012)

PCT

- (51) 국제특허분류:  
B21D 43/00 (2006.01) B29C 39/00 (2006.01)  
B30B 15/30 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/004182
- (22) 국제출원일: 2011년 6월 8일 (08.06.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:  
10-2010-0067644 2010년 7월 13일 (13.07.2010) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인 : 한재형 (HAN, Jae Hyeong) [KR/KR]; 대구 북구 읍내동 1351-2 칠곡력키아파트 101-802, 702-850 Daegu (KR).
- (74) 대리인: 박정호 (PARK, Jung Ho); 대구 수성구 범어 3동 33-10 범무빌딩 602호, 706-744 Daegu (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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

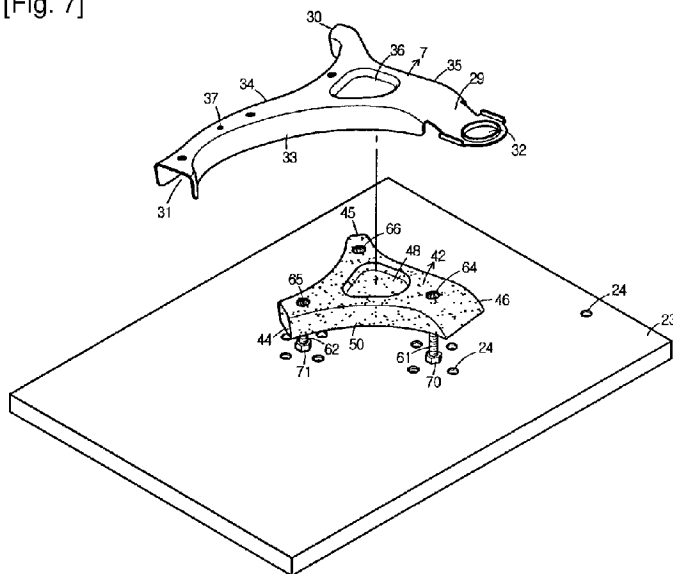
- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

(88) 국제조사보고서 공개일: 2012년 5월 3일

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR POSITIONING PRESS MATERIAL BY USING A REPLICATION MOLD

(54) 발명의 명칭 : 복제몰드를 이용한 프레스 소재 안착방법 및 그 장치

[Fig. 7]



(57) Abstract: The present invention relates to a device for positioning press material, in which a replication mold having a shape corresponding to a press material (7) as a transferring target, or a replication mold (40) having a shape corresponding to a portion of the press material (7) is installed on a table (23) of a material-transferring device (15). Thus, while the press material (7) is transferred to a material input port (4), the press material (7) can be accurately positioned on the replication mold (40), thereby preventing a movement or dislocation of the press material (7). Accordingly, an attaching surface of the press material (7) mates with an attaching surface of a material-attaching/detaching part (12), to thereby provide an accurate attachment state and prevent attachment delay. Furthermore, it is unnecessary to adjust an angle of material-attaching/detaching means (12 and 13), thereby ensuring productivity.

(57) 요약서: 본 발명은 프레스 소재 안착장치에 관한 것으로, 이송 대상 프레스 소재(7)와 같은 형상의 복제몰드를 이용하거나, 또는 이송 대상 프레스 소재(7)의 일부와 같은 형상의 복제몰드(40)를 소재이송장치(15)의 테이블(23)에 설치하여 프레스 소재(7)가 복제몰드(40) 상에 정확히 안착된 상태에서 소재반입부(4)로 이송 전달되게 함으로써 이송 중인 소재(7)의 유동이나 위치이탈이 방지되며, 따라서 소재(7)의 흡착면과 소재흡탈착부(12)의 흡착면이 일치하여 정확한 흡착이 이루어지고, 흡착지연이 방지되며, 소재흡탈착수단(11)(12)의 각도 조절이 불필요하여 생산성 저하 등이 방지되도록 한 것이다.

WO 2012/008687 A3

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2011/004182**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

**B21D 43/00(2006.01)i, B30B 15/30(2006.01)i, B29C 39/00(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)

B21D 43/00; B30B 15/30; B21D 43/05; B01D 13/00; A61M 1/03; B21D 43/06

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) &amp; Keywords: replication frame, replication mold, molded products, fitting groove, table, transfer, stage

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 58-051839 U (FUKUI MACHINE INDUSTRY CO., LTD.) 08 April 1983 See pages 1-2 and figures 1-4.	1-15
A	JP 56-036346 U (ACADEMY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY) 08 April 1981 See pages 1-2	11
A	KR 10-0527487 B1 (HYUNDAI MOTOR COMPANY) 09 November 2005 See claim 1 and figures 1, 3.	11
A	JP 06-114473 A (TAIHO SEIKI KK) 26 April 1994 See abstract and figures 1, 5-6.	11

 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

"&amp;" document member of the same patent family


Date of the actual completion of the international search

23 FEBRUARY 2012 (23.02.2012)

Date of mailing of the international search report

**24 FEBRUARY 2012 (24.02.2012)**

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/KR2011/004182**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 58-051839 U	08.04.1983	NONE	
JP 56-036346 U	08.04.1981	NONE	
KR 10-0527487 B1	09.11.2005	CN 1626296 A	15.06.2005
		CN 1626296 C0	02.04.2008
		JP 04-606047 B2	15.10.2010
		JP 2005-169494 A	30.06.2005
		JP 4606047 B2	05.01.2011
		US 2005-0126253 A1	16.06.2005
US 7231801 B2	19.06.2007		
JP 06-114473 A	26.04.1994	JP 2519132 B2	31.07.1996

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**  
**B21D 43/00(2006.01)i, B30B 15/30(2006.01)i, B29C 39/00(2006.01)i**

**B. 조사된 분야**  
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)  
B21D 43/00; B30B 15/30; B21D 43/05; B01D 13/00; A61M 1/03; B21D 43/06

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: 복제틀, 복제몰드, 성형물, 안착홈, 테이블, 이송, 스테이지



**C. 관련 문헌**

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	JP 58-051839 U (후쿠이키카이) 1983.04.08 페이지 1-2 및 도면 1-4.	1-15
A	JP 56-036346 U (코우교기쥬츠가쿠잉) 1981.04.08 페이지 1-2.	11
A	KR 10-0527487 B1 (현대자동차주식회사) 2005.11.09 청구항 1 및 도면 1, 3.	11
A	JP 06-114473 A (TAIHO SEIKI KK) 1994.04.26 요약 및 도면 1, 5-6.	11

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 신구성 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 02월 23일 (23.02.2012)	국제조사보고서 발송일 <b>2012년 02월 24일 (24.02.2012)</b>
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 강민석 전화번호 82-42-481-5520 
--	--

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 58-051839 U	1983.04.08	없음	
JP 56-036346 U	1981.04.08	없음	
KR 10-0527487 B1	2005.11.09	CN 1626296 A	2005.06.15
		CN 1626296 C0	2008.04.02
		JP 04-606047 B2	2010.10.15
		JP 2005-169494 A	2005.06.30
		JP 4606047 B2	2011.01.05
		US 2005-0126253 A1	2005.06.16
		US 7231801 B2	2007.06.19
JP 06-114473 A	1994.04.26	JP 2519132 B2	1996.07.31