

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(43) 국제공개일
2009년 10월 29일 (29.10.2009)

PCT

(10) 국제공개번호
WO 2009/131380 A3

- (51) 국제특허분류: B65D 53/04 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2009/002105
- (22) 국제출원일: 2009년 4월 22일 (22.04.2009)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2008-0037213 2008년 4월 22일 (22.04.2008) KR
- (71) 출원인 겸
- (72) 발명자: **곽혜원 (KWAG, Hye-Won)** [KR/KR]; 부산 동래구 온천 3동 1445-31 해광네오빌 202호, 607-843 Busan (KR).
- (74) 대리인: **이중섭 (LEE, Joong-Seop)**; 부산시 연제구 거제 1동 1497-1 로원타워 301, 611-071 Busan (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, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (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, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

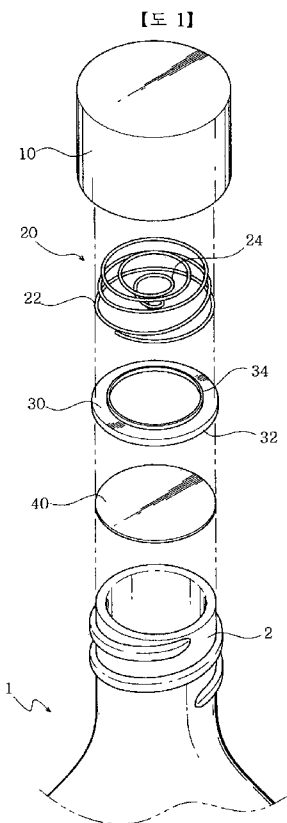
공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

[다음 쪽 계속]

(54) Title: SEALING CAP FOR A CONTAINER

(54) 발명의 명칭: 용기의 밀폐형 마개



(57) Abstract: The present invention relates to a sealing cap for a container, and, more particularly, to a sealing cap configured to hermetically seal various types of containers after opening, by re-closing the container with a cap, in order to prevent contents in the container not only from leaking but also from spoiling. The sealing cap of the present invention, that opens and closes an opening of a container, includes: a cover (10) that fastens onto the opening (2); a resilient spring (20) comprising an outer coil (22) seated inside the cover (10), and an inner coil (24) wound within the outer coil (22); a tight-fitting ring (30) coupled to the bottom end of the outer coil (22); and a sheet (40) fitted tightly against the opening (2) sealing cap for a container of the container by means of the tight-fitting ring (30) and expanded into the opening (2) by means of the inner coil (24).

(57) 요약서: 본 발명은 용기의 밀폐형 마개에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 각종 용기의 마개를 개봉한 후, 다시 마개로 용기를 닫아 긴밀하게 밀봉할 수 있도록 구성하여 용기에 담긴 내용물이 누설되지 않도록 함은 물론 손상을 방지하기 위해, 본 발명은 용기의 입구를 개폐하는 마개에 있어서, 입구(2)에 체결되는 뚜껑(10)과, 상기 뚜껑의 안쪽에 안착하는 외부코일(22)의 안쪽으로 내부코일(24)이 권선된 탄성스프링(20)과, 상기 외부코일의 하단부와 결합되는 밀착링(30)과, 상기 밀착링으로 가압하여 용기의 입구(2)와 밀착되며, 상기 내부코일에 의해 입구(2) 안쪽으로 확장되는 시트(40)로 구성됨을 특징으로 한다.

WO 2009/131380 A3



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

(88) 국제조사보고서 공개일:

2010년 2월 18일

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2009/002105

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 53/04(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 53/04; B65D 39/00; B65D 41/06; B65D 45/08; B65D 55/02

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 aboveElectronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: bottle cap, spring, seal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 20-1997-0005836 Y1 (KWAK, KYUNG NAM) 16 June 1997 See figures 1-7 and claim 1.	1-3
A	US 4620640 A1 (SWARTZBAUGH, PETER T.) 04 November 1986 See figure 7 and column 5, lines 38-64.	1-3
A	US 2002-0148835 A1 (GEORGE E. ARLT et al.) 17 October 2002 See paragraphs [0014]-[0017] and figure 1.	1-3
A	KR 20-0269088 Y1 (SONG, YOUNG CHAN) 18 March 2002 See figure 1 and claim 1.	1-3

 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

14 DECEMBER 2009 (14.12.2009)

Date of mailing of the international search report

22 DECEMBER 2009 (22.12.2009)

Name and mailing address of the ISA/


 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/KR2009/002105

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
KR 20-1997-0005836 Y1	16.06.1997	NONE	
US 4620640 A1	04.11.1986	AU 569820 B2 AU 5922186 A BR 8603169 A CA 1262537 A1 CN 1011468 A0 CN 86104594 A EP 0227203 A2 EP 0227203 A3 JP 62-146161 A	18.02.1988 18.06.1987 17.11.1987 31.10.1989 10.06.1987 10.06.1987 01.07.1987 04.01.1989 30.06.1987
US 2002-0148835 A1	17.10.2002	DE 60200186 D1 DE 60200186 T2 EP 1258409 A1 EP 1258409 B1 JP 2003-034347 A JP 3595543 B2 US 2002-148835 A1 US 6464097 B1	04.03.2004 01.07.2004 20.11.2002 28.01.2004 04.02.2003 02.12.2004 17.10.2002 15.10.2002
KR 20-0269088 Y1	18.03.2002	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

B65D 53/04(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
B65D 53/04; B65D 39/00; B65D 41/06; B65D 45/08; B65D 55/02

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: 병마개, 스프링, 밀폐

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 20-1997-0005836 Y1 (곽경남) 1997.06.16 도면 1 내지 도면 7 및 청구항 1 참조.	1-3
A	US 4620640 A1 (SWARTZBAUGH, PETER T.) 1986.11.04 도면 7 및 컬럼 5, 라인 38-64 참조.	1-3
A	US 2002-0148835 A1 (GEORGE E. ARLT 외 1명) 2002.10.17 문단 [0014]-[0017] 및 도면 1 참조.	1-3
A	KR 20-0269088 Y1 (송영찬) 2002.03.18 도면 1 및 청구항 1 참조.	1-3

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 2009년 12월 14일 (14.12.2009)	국제조사보고서 발송일 2009년 12월 22일 (22.12.2009)
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 선사로 139, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 박진호 전화번호 82-42-481-5452
--	-----------------------------------

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 20-1997-0005836 Y1	1997.06.16	없음	
US 4620640 A1	1986.11.04	AU 569820 B2 AU 5922186 A BR 8603169 A CA 1262537 A1 CN 1011468 A0 CN 86104594 A EP 0227203 A2 EP 0227203 A3 JP 62-146161 A	1988.02.18 1987.06.18 1987.11.17 1989.10.31 1987.06.10 1987.06.10 1987.07.01 1989.01.04 1987.06.30
US 2002-0148835 A1	2002.10.17	DE 60200186 D1 DE 60200186 T2 EP 1258409 A1 EP 1258409 B1 JP 2003-034347 A JP 3595543 B2 US 2002-148835 A1 US 6464097 B1	2004.03.04 2004.07.01 2002.11.20 2004.01.28 2003.02.04 2004.12.02 2002.10.17 2002.10.15
KR 20-0269088 Y1	2002.03.18	없음	