

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2016년 7월 21일 (21.07.2016)



(10) 국제공개번호  
WO 2016/114494 A1

- (51) 국제특허분류:  
B65D 83/62 (2006.01) B65D 1/02 (2006.01)  
B65D 83/42 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2015/012935
- (22) 국제출원일: 2015년 11월 30일 (30.11.2015)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:  
10-2015-0007141 2015년 1월 15일 (15.01.2015) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인: 윤효일 (YOON, Hyoil) [KR/KR]; 06126 서울  
시 강남구 봉은사로 26길 22-15, 201호, Seoul (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 신태양 (SHIN TAE YANG PATENT  
LAW FIRM); 08507 서울시 금천구 가산디지털 1로  
168, B동 201호, 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, BN, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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.

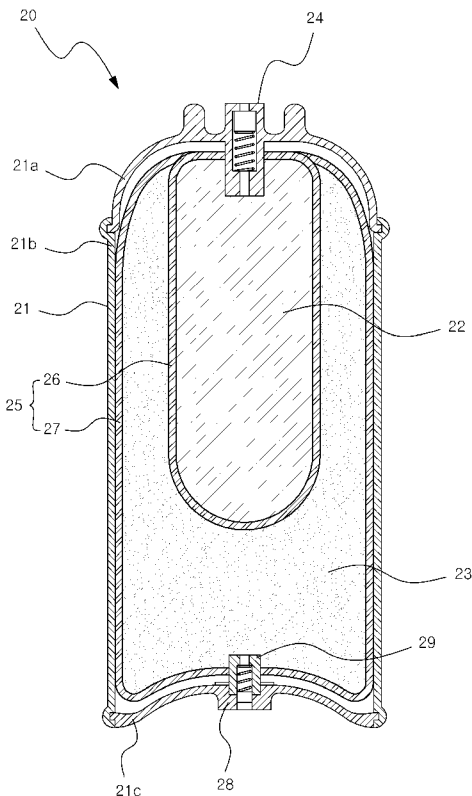
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의  
역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: FLUID-SPRAYING CONTAINER

(54) 발명의 명칭: 액체분사용 용기



(57) Abstract: The present invention relates to a fluid-spraying container which stores an undiluted solution such as a pesticide, hair mousse or anti-phlogistic agent in the internal space thereof, and sprays same to the outside in the form of a spray. The fluid-spraying container comprises: a container main body which has a nozzle end part for spraying, to the outside, a spraying fluid housed in the inner space; a double pouch pack which comprises an inner pack housed in the internal space of the container main body, in a state in which the spraying fluid is housed in the inside thereof, and having an opening communicating with the nozzle end part, and an outer pack housing the inner pack in the inside thereof and having a valve adapted so as to allow a compressing gas to be injected therein from the outside; and a valve-securing body which is mounted on one side surface of the container main body in order to secure the valve in communication with the outside. In this way, it is possible to provide an environmentally friendly fluid-spraying container which does not use environmental pollutants or harmful substances such as LPG, as a means for spraying a spraying fluid.

(57) 요약서: 본 발명은 살충제, 헤어무스, 소염제 등의 원액을 내부공간에 저장하였다가 스프레이 형태로 외부에 분사해주는 액체분사용 용기에 관한 것으로서, 내부공간에 수용되는 분사용 액체를 외부로 분사하기 위한 노즐단부를 갖는 용기 본체와; 내부에 상기 분사용 액체가 수용된 상태로 상기 용기

[다음 쪽 계속]

WO 2016/114494 A1

---

본체의 내부공간에 수용되어 상기 노즐단부와 연통되는 개구를 갖는 내부팩과, 상기 내부팩을 내측에 수용하고 외부로부터 압축기체를 주입할 수 있도록 해주는 밸브를 갖는 외부팩을 포함하는 이중 파우치팩; 및 상기 밸브를 외부와 연통된 상태로 고정시키기 위해 상기 용기 본체의 일측면에 장착되는 밸브고정체를 포함하는 것을 특징으로 한다. 이에 의해, 분사용 액체를 분사하기 위한 수단으로서 LPG와 같은 유해물질 내지 환경오염물질을 사용하지 않는 친환경적인 액체분사용 용기를 제공할 수 있다.

## 명세서

### 발명의 명칭: 액체분사용 용기

#### 기술분야

- [1] 본 발명은 살충제, 헤어무스, 소염제 등의 원액을 내부공간에 저장하였다가 스프레이 형태로 외부에 분사해주는 액체분사용 용기에 관한 것이다.

#### 배경기술

- [2] 종래의 액체분사용 용기(10)는, 도 1에 도시된 바와 같이, 철제(鐵製)로 이루어진 압력용기 본체(11)에 분사용 액체(12), 예를 들어 살충제 원액이 주입되고, 상기 분사용 액체(12)를 노즐단부(14)를 통해 외부로 분사시키기 위한 압축가스(13) 또한 상기 압력용기 본체(11)에 주입된다.
- [3] 현재, 상기 압축가스(13)로는 많은 경우 LPG(liquified petroleum gas)가 사용되고 있으며 상기 액체분사용 용기(10)에 주입되는 비율로 따지면 질량비 기준으로 상기 분사용 액체(12)의 약 3배에 이른다.
- [4] 따라서, 이와 같은 액체분사용 용기(10)를 통해 분사용 액체를 외부로 분사할 경우, 상기 분사용 액체의 실제 분사량은 상대적으로 소량에 불과하고 분사되는 양의 상당 부분이 LPG 가스인 관계로 화재발생의 우려, 대기오염의 문제, 자원낭비의 문제가 있음은 물론 호흡기를 통해 인체에 유입될 수 있으므로 인체에도 유해한 영향을 끼친다는 문제가 있었다.

#### 발명의 상세한 설명

##### 기술적 과제

- [5] 따라서, 본 발명의 목적은 분사용 액체를 분사하기 위한 수단으로서 LPG와 같은 유해물질 내지 환경오염물질을 사용하지 않는 친환경적인 액체분사용 용기를 제공하는 데 있다.

##### 과제 해결 수단

- [6] 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명은 액체분사용 용기에 있어서, 내부공간에 수용되는 분사용 액체를 외부로 분사하기 위한 노즐단부를 갖는 용기 본체와; 내부에 상기 분사용 액체가 수용된 상태로 상기 용기 본체의 내부공간에 수용되어 상기 노즐단부와 연통되는 개구를 갖는 내부팩과, 상기 내부팩을 내측에 수용하고 외부로부터 압축기체를 주입할 수 있도록 해주는 밸브를 갖는 외부팩을 포함하는 이중 파우치팩; 및 상기 밸브를 외부와 연통된 상태로 고정시키기 위해 상기 용기 본체의 일측면에 장착되는 밸브고정체를 포함하는 것을 특징으로 하는 액체분사용 용기를 제공한다.
- [7] 여기서, 상기 압축기체는 정화된 압축공기(compressed air)로서 상기 밸브를 통해 상기 외부팩에 주입된 것일 수도 있다.
- [8] 그리고, 상기 용기 본체는 플라스틱으로 이루어질 수도 있다.

##### 발명의 효과

- [9] 이상과 같이, 본 발명에 따른 액체분사용 용기에 의하면 분사용 액체를 분사하기 위한 수단으로서 용기 본체에 상기 분사용 액체가 수용된 내부팩과 이를 수용하여 압축기체가 주입되는 외부팩으로 이루어진 이중 파우치팩을 수용하여 상기 외부팩의 압축기체로 상기 내부팩을 가압함으로써 상기 분사용 액체가 분사될 수 있도록 한다.
- [10] 이에 따라, 상기 분사용 액체를 분사하기 위한 수단으로서 LPG와 같은 유해물질 내지 환경오염물질을 사용하지 않아도 되므로 친환경적인 액체분사용 용기를 제공할 수 있다.
- [11] 또한, 압축기체는 이중 파우치팩의 외부팩에 주입되는 관계로 용기 본체는 단순히 이중 파우치팩을 수용하기만 하면 되므로 종래와 같이 압력용기일 필요가 없으므로 플라스틱과 같이 제조가 쉽고 안전하게 재활용할 수 있는 소재를 적용할 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

- [12] 도 1은 종래기술에 따른 액체분사용 용기의 단면도,  
 [13] 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 액체분사용 용기의 단면도,  
 [14] 도 3은 도 2의 액체분사용 용기의 일 구성요소인 이중 파우치팩의 단면도이다.

### 발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [15] 본 발명의 실시예에 따른 액체분사용 용기(20)는, 도 2에 도시된 바와 같이, 플라스틱으로 이루어진 용기 본체(21)와 그 내부공간에 수용되는 이중 파우치팩(25), 상기 용기 본체(21)의 저면에 장착되어 상기 이중 파우치팩(25)과 연결되는 밸브고정체(28) 및 이를 통해 이중 파우치팩(25)에 주입되는 압축공기(compressed air, 23)를 포함한다.
- [16] 이중 파우치팩(25)은 용기 본체(21)의 노즐단부(24)와 연통되는 내부팩(26)과 이를 내측에 수용하는 외부팩(27)의 이중 구조를 갖는다.
- [17] 내부팩(26)은 내부에 살충제 원액과 같은 분사용 액체(22)가 수용되며, 도 3에 도시된 바와 같이, 상단의 개구(26a)를 통해 노즐단부(도 2의 24)와 연통된다.
- [18] 외부팩(27)은 하단부에 설치되는 밸브(29)가 용기 본체(21) 측 밸브고정체(28)에 체결 및 고정되어 이를 통해 외부로부터 압축기체(23)가 유입되도록 한다.
- [19] 외부팩(27)에 주입되는 압축기체(23)는 용기 본체(21) 내에서 상기 외부팩(27)을 팽창시킴으로써 그 압력으로 내부팩(26)을 가압하여 내부에 수용된 분사용 액체(22)가 노즐단부(24)를 통해 유출될 수 있도록 한다.
- [20] 만약, 상기 분사용 액체(22)가 외부로 분사됨에 따라 내부팩(26)의 체적이 감소하고 그로 인해 외부팩(27) 내부의 압력이 강하하는 경우에는 밸브(29)를 통해 재차 압축기체를 주입함으로써 원래의 고압의 팽창 상태로 유지시킬 수 있다.
- [21] 본 실시예에서 상기 밸브(29)를 통해 유입되는 압축기체로는 정화된

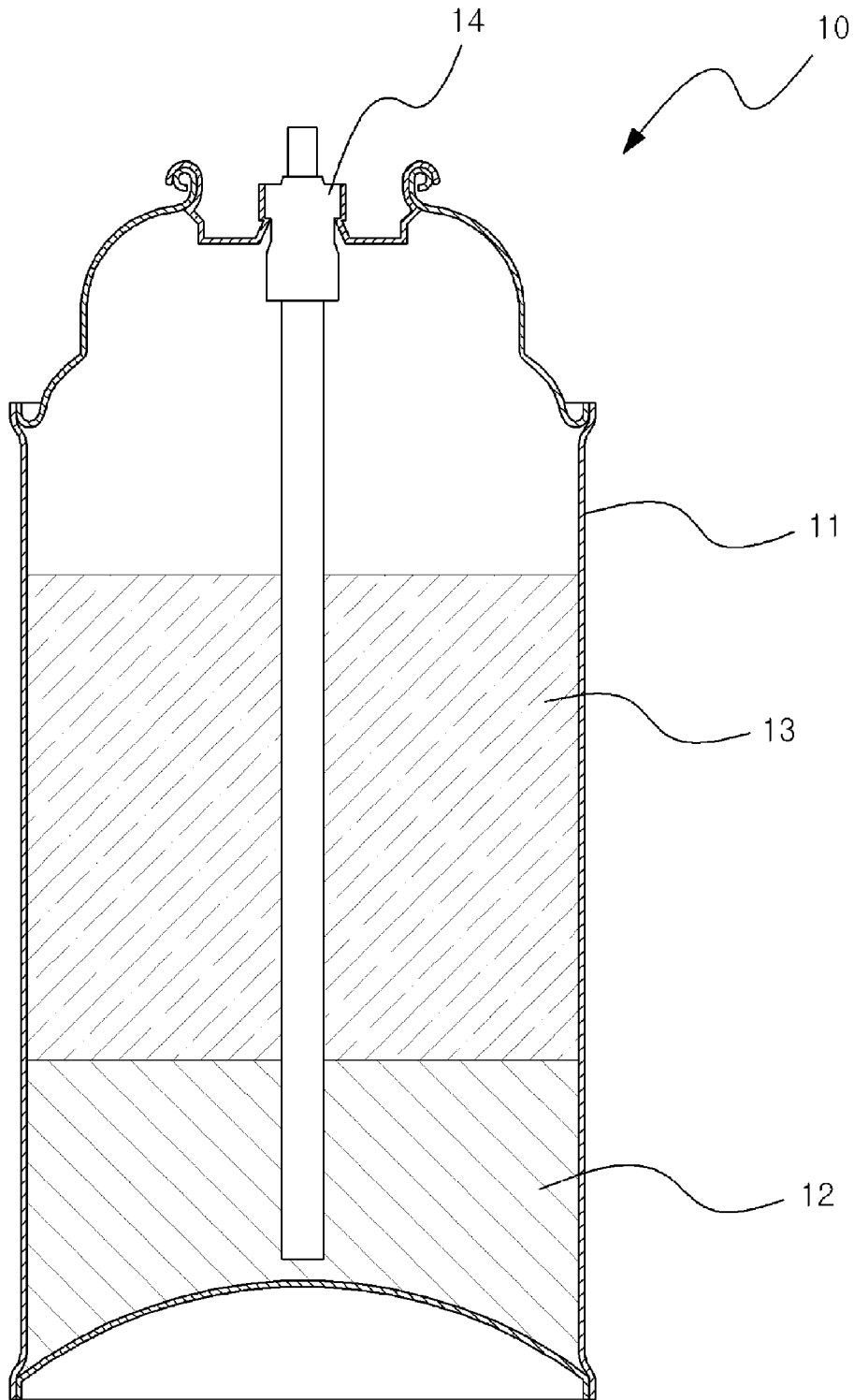
압축공기(23)가 이용될 수 있으며, 이 경우 폭발의 위험이 없을 뿐 아니라 액체분사용 용기(20)를 폐기 처리하는 경우 외부로 유출되더라도 전혀 무해하여 친환경적이라는 장점이 있다.

- [22] 한편, 본 발명의 실시예에 따르면 분사용 액체(22)를 외부로 분사하기 위한 수단이 외부팩(27)에 주입되는 압축기체인 관계로, 용기 본체(21)는 종래기술과 달리 외부와의 완전밀폐를 요구하는 압축용기(도 1의 11)일 필요가 없으므로 플라스틱 소재로 사출성형하여 상,중,하 각 파트(21a, 21b, 21c) 별로 단순조립되는 구성에 의할 수 있다.
- [23] 그리고, 도 3에서 이중 파우치팩(25)은 내부팩(26)의 상단 개구(26a)가 노즐단부(도 2의 24)에 일체로 부착된 상태로 제공될 수 있고, 이때 노즐단부(24)는 용기 본체(21)의 상 파트(21a)에 도 2에 도시된 바와 같이 일체로 형성될 수도 있으며, 또는 용기 본체(21)의 상 파트(21a)에, 예를 들어 나사식으로 탈착 가능하게 체결되는 구조일 수도 있다.
- [24] 이와 함께, 외부팩(27) 하단부의 밸브(29)는 용기 본체(21) 측 밸브고정체(28)에 탈착 가능하게 체결되는 구조일 수 있다.
- [25] 이에 따라, 내부팩(26) 내의 분사용 액체(22)를 모두 사용한 경우에는 이중 파우치팩(25)과 노즐단부(24) 또는 이중파우치팩(25)과 노즐단부(24)를 포함한 용기 본체(21)의 상 파트(21a)만을 새것으로 교체함으로써 용기 본체(21)를 재사용할 수 있다.
- [26] 한편, 이상에서 설명된 액체분사용 용기(20)는 본 발명의 이해를 돕기 위한 일 실시예에 불과하므로 본 발명의 권리범위 내지 기술적 범위가 상기 설명된 바에 한정되는 것으로 이해되어서는 곤란하다.
- [27] 본 발명의 권리범위 내지 기술적 범위는 후술하는 특허청구범위 및 그 균등범위에 의해 정하여진다.

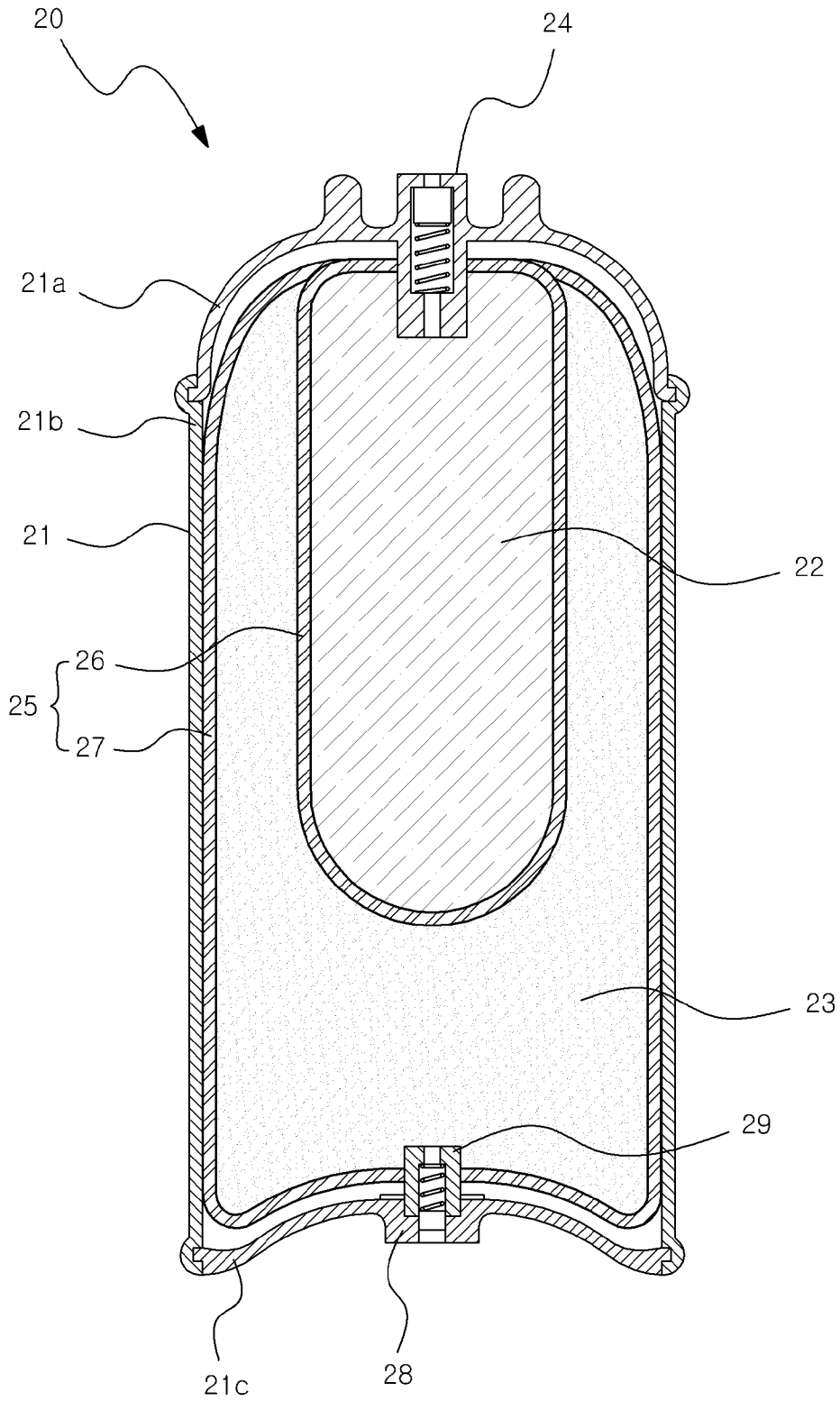
## 청구범위

- [청구항 1] 액체분사용 용기에 있어서,  
 내부공간에 수용되는 분사용 액체를 외부로 분사하기 위한  
 노즐단부를 갖는 용기 본체와;  
 내부에 상기 분사용 액체가 수용된 상태로 상기 용기 본체의  
 내부공간에 수용되어 상기 노즐단부와 연통되는 개구를 갖는  
 내부팩과, 상기 내부팩을 내측에 수용하고 외부로부터 압축기체를  
 주입할 수 있도록 해주는 밸브를 갖는 외부팩을 포함하는 이중  
 파우치팩; 및  
 상기 밸브를 외부와 연통된 상태로 고정시키기 위해 상기 용기  
 본체의 일측면에 장착되는 밸브고정체를 포함하는 것을 특징으로  
 하는 액체분사용 용기.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,  
 상기 압축기체는 정화된 압축공기(compressed air)로서 상기  
 밸브를 통해 상기 외부팩에 주입된 것을 특징으로 하는  
 액체분사용 용기.
- [청구항 3] 제1항에 있어서,  
 상기 용기 본체는 플라스틱으로 이루어진 것을 특징으로 하는  
 액체분사용 용기.

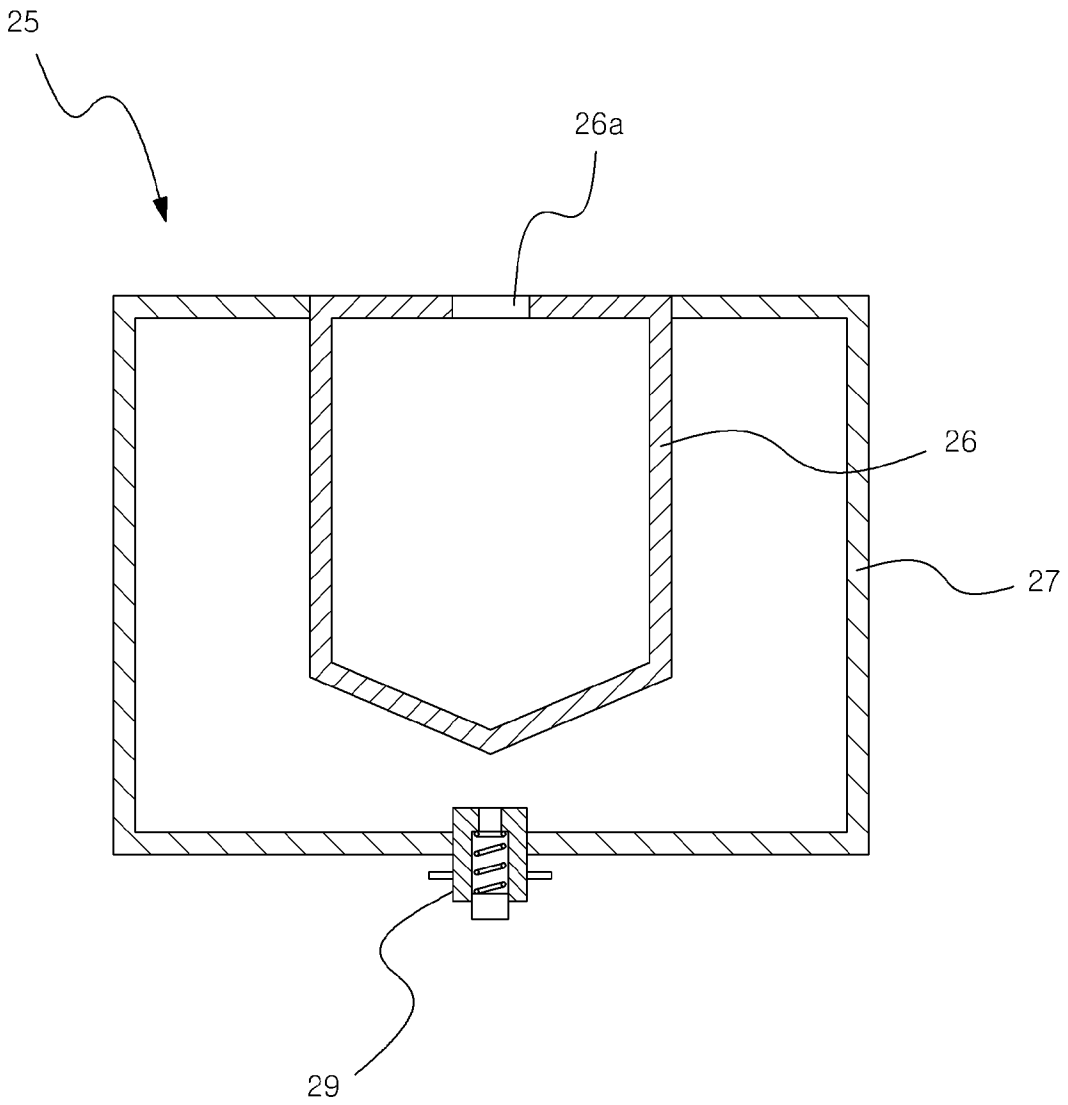
[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2015/012935**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

*B65D 83/62(2006.01)i, B65D 83/42(2006.01)i, B65D 1/02(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 83/62; B05B 7/24; B05B 11/02; B67D 7/72; B67D 1/04; B65D 83/34; B67D 1/08; B67D 7/64; B65D 83/36; B65D 83/42; B65D 1/02

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) &amp; Keywords: liquid, spray, container, nozzle, pack, pouch, valve, compressed air and plastic

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2014-0035975 A (CARDIFF GROUP, NAAMLOZE VENNOOTSCHAP) 24 March 2014 See abstract, paragraphs [0065]-[0066], [0072]-[0073] and figure 1.	1-3
A	KR 10-1992-0017941 A (DUNA FUGERET ALLI) 21 October 1992 See claim 1 and figure 1.	1-3
A	JP 11-059755 A (SANKI, Kenichi) 02 March 1999 See paragraphs [0004]-[0005] and figure 1.	1-3
A	KR 10-2012-0132321 A (CEMEDINE CO., LTD.) 05 December 2012 See paragraphs [0036]-[0041] and figure 1.	1-3
A	KR 10-2008-0078442 A (LEE, Hee - Young) 27 August 2008 See paragraphs [0042]-[0045] and figure 2.	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

"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

25 MARCH 2016 (25.03.2016)

Date of mailing of the international search report

**25 MARCH 2016 (25.03.2016)**

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office  
Government Complex-Daejeon, 189 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/KR2015/012935**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2014-0035975 A	24/03/2014	AU 2012-267147 A1	19/12/2013
		BE 1020003 A3	05/03/2013
		CA 2837980 A1	13/12/2012
		CN 103702922 A	02/04/2014
		CN 104670706 A	03/06/2015
		EP 2718223 A1	16/04/2014
		JP 2014-520042 A	21/08/2014
		MX 2013014258 A	27/02/2014
		RU 2013-155010 A	20/07/2015
		US 2014-0103066 A1	17/04/2014
		WO 2012-167333 A1	13/12/2012
		KR 10-1992-0017941 A	21/10/1992
JP 11-059755 A	02/03/1999	NONE	
KR 10-2012-0132321 A	05/12/2012	CN 102641828 A	22/08/2012
		JP 05696979 B2	08/04/2015
		JP 2012-188167 A	04/10/2012
		JP 2015-071459 A	16/04/2015
		KR 10-2012-0096428 A	30/08/2012
KR 10-2008-0078442 A	27/08/2008	KR 10-0875719 B1	24/12/2008
		US 2010-0252657 A1	07/10/2010
		US 8066202 B2	29/11/2011
		WO 2008-103003 A1	28/08/2008

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**  
**B65D 83/62(2006.01)i, B65D 83/42(2006.01)i, B65D 1/02(2006.01)i**

**B. 조사된 분야**  
 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)  
 B65D 83/62; B05B 7/24; B05B 11/02; B67D 7/72; B67D 1/04; B65D 83/34; B67D 1/08; B67D 7/64; B65D 83/36; B65D 83/42; B65D 1/02

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: 액체, 분사, 용기, 노즐, 팩, 파우치, 밸브, 압축공기 및 플라스틱


**C. 관련 문헌**

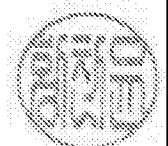
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2014-0035975 A (카디프 그룹, 남로즈 벤누즈카프) 2014.03.24. 요약, 단락 [0065]-[0066], [0072]-[0073] 및 도면 1 참조.	1-3
A	KR 10-1992-0017941 A (두나 후제르트 알티) 1992.10.21. 청구항 1 및 도면 1 참조.	1-3
A	JP 11-059755 A (SANKI, KENICHI) 1999.03.02. 단락 [0004]-[0005] 및 도면 1 참조.	1-3
A	KR 10-2012-0132321 A (세메다인 가부시키 가이샤) 2012.12.05. 단락 [0036]-[0041] 및 도면 1 참조.	1-3
A	KR 10-2008-0078442 A (이희영) 2008.08.27. 단락 [0042]-[0045] 및 도면 2 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  
 “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 2016년 03월 25일 (25.03.2016)	국제조사보고서 발송일 2016년 03월 25일 (25.03.2016)
--	---

ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578	심사관 황찬윤 전화번호 +82-42-481-3347
--	------------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2014-0035975 A	2014/03/24	AU 2012-267147 A1 BE 1020003 A3 CA 2837980 A1 CN 103702922 A CN 104670706 A EP 2718223 A1 JP 2014-520042 A MX 2013014258 A RU 2013-155010 A US 2014-0103066 A1 WO 2012-167333 A1	2013/12/19 2013/03/05 2012/12/13 2014/04/02 2015/06/03 2014/04/16 2014/08/21 2014/02/27 2015/07/20 2014/04/17 2012/12/13
KR 10-1992-0017941 A	1992/10/21	없음	
JP 11-059755 A	1999/03/02	없음	
KR 10-2012-0132321 A	2012/12/05	CN 102641828 A JP 05696979 B2 JP 2012-188167 A JP 2015-071459 A KR 10-2012-0096428 A	2012/08/22 2015/04/08 2012/10/04 2015/04/16 2012/08/30
KR 10-2008-0078442 A	2008/08/27	KR 10-0875719 B1 US 2010-0252657 A1 US 8066202 B2 WO 2008-103003 A1	2008/12/24 2010/10/07 2011/11/29 2008/08/28