

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
B65D 83/14

(11) 공개번호 특1985-0005815  
(43) 공개일자 1985년09월26일

(21) 출원번호	특1985-0000820
(22) 출원일자	1985년02월09일
(30) 우선권주장	578536 1984년02월09일 미국(US)
(71) 출원인	그로우 벤처스 코포레이션
(72) 발명자	미합중국, 뉴욕10166, 뉴욕, 파크 아베뉴 200 데이비드 제이. 매기드
(74) 대리인	미합중국, 펜실바니아 18901, 도이레스타운 우드뷰 드라이브 40 목영동

**심사청구 : 없음**

**(54) 액체 분배용기 및 그 제조방법**

**요약**

내용 없음

**대표도**

**도1**

**명세서**

[발명의 명칭]

액체 분배용기 및 그 제조방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 따른 분배용기의 바람직한 실시예의 개략도

제2도는 제1도의 선 2-2를 따라 취한 단면도로서, 용기내부에 위치한 팽창가능한 백(bag)과 분배될 액체를 도시하고 있다.

제3도는 제1도의 분배용기의 평면도

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10:용기, 12:상부부재, 14:하부부재, 20:플렌지, 26:하우징, 27:방호벽, 28:구멍, 30:밸브장치, 31:스프링, 32:밸브심봉, 32a:구멍, 30b:밸브장치 몸체, 33:캡, 42:기저부 컵부재, 53:챔버, 56:(팽창가능한) 백, 54:액체, 58:리브

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**

밀폐된 바닥단부와 그로부터 위로 뻗어서 거의 완전히 개방된 단부를 형성하여 종결된 측벽을 지니며 액체가 침투될 수 없고 압력을 견딜 수 있는 합성플라스틱 재료로 형성된 하부, 용기 하부의 개방단부로 어떠한 짓눌림이 없이 삽입되도록 된 팽창가능한 백, 정상단부와 그로부터 아래로 뻗어서 상기 하부의 개방단부와 결합하는 크기로 된 거의 완전히 개방된 단부를 형성하여 종결되는 측벽을 지니는 상부, 액체가 침투할 수 없는 단일의 챔버를 형성하도록 상기 하부와 상부를 결합시키는 밀폐구, 상기 챔버로부터 액체를 방출하는 분배 밸브장치, 그 분배 밸브장치를 수용하도록 된 상기 상부의 정상단부에 성형된 수용장치, 팽창가능한 백이 밸브장치와 그로부터의 액체분배를 방해하는 것을 막도록 상기 챔버안에 있는 액체와 통하게 밸브 장치의 단부 근처에 배치되어 있으며 액체가 챔버로부터 밸브장치로 흐르도록 그 안에 구멍을 지니고 밸브장치를 상기 수용장치에 보지하는 폐쇄부재 등으로 구성된 액체 분배용기.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 팽창 가능한 백이 팽창때 액체가 그 백에 의해 챔버 속에 갇혀지는 것을 막도록 상기 하부의 내측벽을 따라 일체로 형성된 리브(rib)를 포함하는 액체 분배 용기.

**청구항 3**

제1항에 있어서, 상기 하부와 상부의 적어도 하나는 겹쳐 끼워질 수 있는 형태를 지니는 액체 분배 용기.

**청구항 4**

제1항에 있어서, 하부는 상부에 용접되어서 액체가 누출되지 않고 적어도 25lb/in<sup>2</sup>의 압력을 견딜 수 있는 밀봉을 형성하는 액체 분배용기.

**청구항 5**

제1항에 있어서, 밀폐된 둥근 단부를 지니는 하부와, 그 하부를 수직으로 세워진 상태로 지지하도록 상기 밀폐된 둥근 단부가 배치되는 기저부 캡부재를 포함하는 액체 분배용기.

**청구항 6**

제2항에 있어서, 상기 액체가 챔버에 갇히는 것을 막도록 용기의 상부의 내측벽을 따라 일체로 형성된 리브를 포함하는 액체 분배용기.

**청구항 7**

제1항에 있어서, 상기 수용장치는 위로 뺀 밸브심봉을 지니는 밸브장치의 몸체에 적합하게 되어 있으며 밸브심봉이 용이하게 관통하도록 그 상단부에 구멍을 지니는 위로 뺀 원통형 하우스징으로 구성된 액체 분배용기.

**청구항 8**

제7항에 있어서, 상기 밸브장치를 원통형 하우스징의 상단부와 밀폐되게 치우쳐지게 하며 상기 폐쇄부재와 밸브장치 사이에 배치된 탄력있는 부재를 포함하는 액체 분배용기.

**청구항 9**

제8항에 있어서, 상기 폐쇄부재는 하부 가장자리를 형성하며 상기 상부의 정상단부에 성형된 수용장치로부터 챔버로 아래로 뺀 부속 방호벽 부재와 그의 하부 가장자리에 고정된 캡부재를 포함하는 액체 밸브장치.

**청구항 10**

제9항에 있어서, 상기 방호벽부재와 캡부재를 고정시키는 마찰에 의한 파지(把持)하는 부재를 포함하는 액체 분배장치.

**청구항 11**

정상(頂上)단부와, 그로부터 아래로 뺀 있으며 용기 하부의 개방단부와 결합하는 크기로 된 거의 완전히 개방된 단부를 형성하여 종결되는 측벽을 지니는 압력을 견딜 수 있으며 액체가 침투할 수 없는 합성 플라스틱 재료로 형성된 성형된 부재, 용기로 부터 액체를 배출하는 분배 밸브장치, 그 밸브장치를 수납하도록 된 상부의 상기 정상단부에 성형된 수용장치, 상기 팽창가능한 백이 상기 밸브장치와 그로부터의 액체분배를 방해하는 것을 막도록 용기안의 액체와 통하는 밸브장치의 단부 근처에 배치되어 있으며 그리고 액체가 용기로부터 밸브장치로 흐르는 것을 허용하는 구멍들을 포함하며 상기 수용장치의 밸브장치를 지지하는 폐쇄장치, 상기 밸브장치와 폐쇄장치 사이에 배치되어 있으며 밸브장치를 원통형 하우스징의 상단부와 밀폐되게 치우치게하는 탄력있는 부재들을 포함하는, 용기안의 분배될 액체를 가압하는 팽창가능한 백을 그 안에 지니는 액체 분배용기에 사용하기 위한 상부 분배부재.

**청구항 12**

제11항에 있어서, 상기 수용부재는 위로 달려있는 밸브 심봉을 지니는 밸브장치의 몸체에 적합하게 된 내부를 지니며 그 상단부에 구멍을 지니서 밸브 심봉이 쉽게 그 구멍을 통하도록 된 위로 뺀 대체로 원통형의 하우스징을 포함하는 상부 분배부재.

**청구항 13**

제11항에 있어서, 상기 폐쇄부재는 하부 모서리를 형성하는 수용장치로부터 아래로 뺀 방호벽부재를 포함하며 캡부재가 방호벽 부재에 고착된 상부 분배부재.

**청구항 14**

제13항에 있어서, 상기 캡부재와 방호벽 부재를 고정시키는 마찰에 의한 파지장치를 포함하는 상부 분배부재.

**청구항 15**

완전히 개방된 상단부를 지니는 통으로 구성되고 압력에 견딜 수 있으며 액체가 침투할 수 없는 합성 플라스틱 재료로 이루어진 용기의 하부부재를 제1스테이션(station)으로 운반하는 단계, 상기 하부부재를 제2스테이션으로 운반하는 단계, 제2스테이션에서 하부부재에 액체를 용량보다 다소 적게 채우는 단계, 그 하부부재를 제3스테이션으로 운반하는 단계, 제3스테이션에서 액체가 채워진 하부 부재의 개방단부로 팽창가능한 백을 짓눌리지 않고 삽입하는 단계, 제4스테이션으로 그 하부부재를 운반하는 단계, 상기 하

부부재의 개방단부와 결합하도록 된 크기의 완전히 개방된 단부를 지니는 통으로 구성되어 있으며 수동작 동 밸브장치를 포함하고 압력을 견딜 수 있으며 액체가 침투 불가능한 합성 플라스틱 재료로 만들어진 상부부재를 제4스테이션으로 운반하는 단계, 상기 상부부재를 하부부재의 개방단부와 결합시키는 단계, 어떠한 액체누출도 없이 적어도  $25\text{lb/in}^2$ 의 액체 압력을 견딜 수 있는 밀봉을 이루도록 상기 상부부재를 하부부재에 봉하는 단계등으로 구성된 가압하에 그안에 담겨진 액체를 분배하는 용기 제조방법.

#### 청구항 16

제15항에 있어서, 상부부재를 하부부재에 봉하는 단계는 상기 상부부재와 하부부재의 한 부재를 다른 한 부재에 그 주변전체에 걸쳐 용접하는 것으로 구성된 용기 제조방법.

#### 청구항 17

제16항에 있어서, 용기의 하부부재를 제1스테이션으로 운반하는 단계는 겹쳐 끼워져 있는 하부부재들 중 치로부터 상기 하부부재를 제거하는 단계를 포함하는 용기 제조방법.

#### 청구항 18

제16항에 있어서, 상부부재를 제4스테이션으로 운반하는 단계는 겹쳐 끼워진 상부부재들 중 치로부터 상기 상부부재를 제거하는 단계를 포함하는 용기 제조방법.

#### 청구항 19

제15항에 있어서, 팽창가능한 백을 삽입하는 단계는 상기 백을 백들이 연속적으로 이어진 띠로부터 분리시키는 단계와 분리된 백을 하부부재의 개방단부로 삽입하는 단계를 포함하는 용기 제조방법.

#### 청구항 20

제15항에 있어서, 그 속에 있도록 용기의 하부부재를 수직으로 세운 위치에서 지지하는 기저부 컵부재를 제공하는 단계를 포함하는 용기의 제조방법.

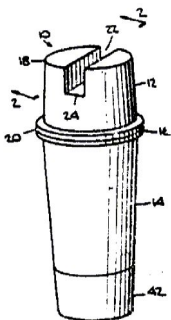
#### 청구항 21

개방단부를 지니는 통으로 구성되고 압력을 견딜 수 있으며 액체가 침투불가능한 합성 플라스틱 재료로 이루어진 하부부재들의 겹쳐 끼워진 중 치로부터 하나의 하부부재를 제1스테이션으로 운반하는 단계, 상기 하부부재를 제2스테이션으로 운반하는 단계, 제2스테이션에서 상기 액체를 하부부재에 용량보다 다소 적게 채우는 단계, 상기 하부부재를 제3스테이션으로 운반하는 단계, 제3스테이션에서 액체가 채워진 하부부재 속에 팽창가능한 백을 삽입하는 단계, 압력을 견딜 수 있으며 액체가 침투할 수 없는 합성 플라스틱 재료로 이루어져 있으며 수동으로 작동될 수 있는 밸브장치를 포함하는 겹쳐 끼워진 상부부재들 중 치로부터 한 상부부재를 제4스테이션으로 운반하는 단계, 상기 제4스테이션에서 상부부재를 하부부재의 개방단부에 놓는 단계, 상기 하부부재와 상부부재를 제5스테이션으로 운반하는 단계, 어떠한 액체의 누출도 없이 적어도  $25\text{lb/in}^2$ 의 액체 압력을 견딜 수 있는 밀봉을 이루도록 상기 상부부재를 하부부재에 봉하는 단계등으로 구성된 가압하에 그안에 담겨진 액체를 분배하는 용기 제조방법.

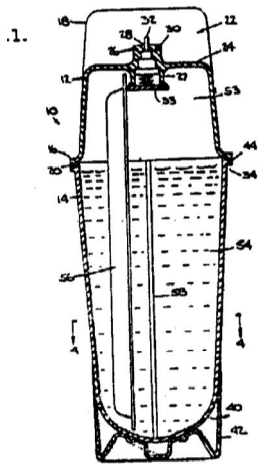
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

### 도면

도면1



도면2



도면3

