



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2013년12월16일  
 (11) 등록번호 10-1341897  
 (24) 등록일자 2013년12월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 A61J 1/06 (2006.01) A61J 1/14 (2006.01)  
 A61J 1/16 (2006.01) B65D 1/09 (2006.01)  
 (21) 출원번호 10-2012-0074834  
 (22) 출원일자 2012년07월10일  
 심사청구일자 2012년07월10일  
 (56) 선행기술조사문헌  
 KR200312496 Y1  
 KR2020100000510 U  
 W01999015096 A1

(73) 특허권자  
**대한약품공업 주식회사**  
 서울특별시 영등포구 선유로45길 3 (양평동4가)  
**김종대**  
 경기도 포천시 내촌면 금강로 2914-13  
**김동신**  
 서울특별시 서대문구 경기대로5길 31 (충정로3가)  
 (72) 발명자  
**김동신**  
 서울특별시 서대문구 경기대로5길 31 (충정로3가)  
**김종대**  
 경기도 포천시 내촌면 금강로 2914-13  
 (74) 대리인  
**특허법인 원전**

전체 청구항 수 : 총 2 항

심사관 : 손병철

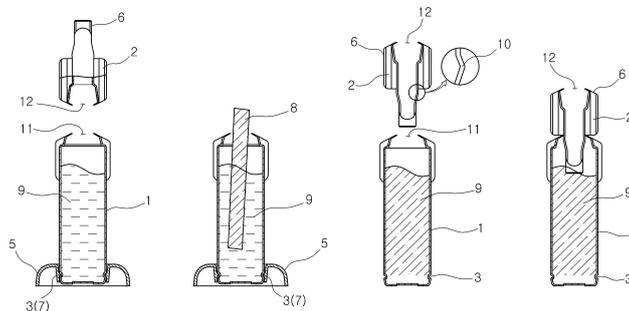
(54) 발명의 명칭 **플라스틱 앰플**

**(57) 요약**

본 발명은, 가래 등의 제거에 이용되어 오염된 카테터를 플라스틱 앰플 속의 액체에 담가 세척할 때, 손으로 플라스틱 앰플을 붙잡지 않아도 앰플이 넘어지는 일이 없으며, 카테터의 세척 후에는 플라스틱 앰플의 개봉된 입구를 폐쇄하여 오염된 액체가 유출되지 않게 한 플라스틱 앰플 및 앰플 받침대에 관한 것이다.

본 발명의 일 실시형태에 따른 플라스틱 앰플은, 액체(9)가 저장되는 내부공간과, 바닥으로부터 일정 높이만큼 떨어져서 둘레면에 형성되는 고정홈(3)과, 앰플 개봉시에 상단 개구(11)가 나타나는 용기(1); 및 용기(1)와 일체를 이루는 마개(6)로서, 용기(1)의 상단 개구(11)와 연통하는 하단 개구(12)가 앰플 개봉시에 나타나고, 용기(1)의 상단 개구(11)의 둘레를 따라 하단 개구(12)의 둘레가 접합되어 절취선(4)이 형성되며, 하나 이상의 손잡이(2)가 둘레면에 일정 높이로 형성되고, 상하방향에서 보아 손잡이(2)의 상단(上端)보다 위쪽에 위치되도록 둘레면에 형성된 걸림턱(10)으로 이루어진 마개(6);를 포함하여 구성된다.

**대표도**



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

액체(9)가 저장되는 내부공간과, 바닥으로부터 일정 높이만큼 떨어져서 둘레면에 형성되는 고정홈(3)과, 앰플 개봉시에 상단 개구(11)가 나타나는 용기(1); 및

용기(1)와 일체를 이루는 마개(6)로서, 용기(1)의 상단 개구(11)와 연통하는 하단 개구(12)가 앰플 개봉시에 나타나고, 용기(1)의 상단 개구(11)의 둘레를 따라 하단 개구(12)의 둘레가 접합되어 절취선(4)이 형성되며, 하나 이상의 손잡이(2)가 둘레면에 일정 높이로 형성되고, 상하방향에서 보아 손잡이(2)의 상단(上端)보다 위쪽에 위치되도록 둘레면에 형성된 걸림턱(10)으로 이루어진 마개(6);

를 포함하여 구성되며,

용기(1)로부터 분리된 마개(6)의 상하방향을 거꾸로 뒤집어 이 마개(6)로 용기(1)의 상단 개구(11)를 밀봉할 때, 용기(1)의 상단 개구(11)의 내주면(內周面)이 마개(6)의 둘레면에 형성된 걸림턱(10)을 타고 넘어감으로써, 마개(6)가 용기(1)의 상단 개구(11)에 탄력적으로 결합되는 것을 특징으로 하는 플라스틱 앰플.

**청구항 2**

제1항에 있어서,

용기(1)의 형상은, 원기둥 형상, 다각기둥 형상, 타원 기둥 형상 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 플라스틱 앰플.

**청구항 3**

삭제

**청구항 4**

삭제

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은, 주사액, 물약, 수액 등과 같은 액체를 담은 플라스틱 앰플에 관한 것이다.

[0002] 구체적으로는, 가래 등의 제거에 이용되어 오염된 카테터를 플라스틱 앰플 속의 액체에 담가 세척할 때, 손으로 플라스틱 앰플을 붙잡지 않아도 앰플이 넘어지는 일이 없으며, 카테터의 세척 후에는 플라스틱 앰플의 개봉된 입구를 폐쇄하여 오염된 액체가 유출되지 않게 한 플라스틱 앰플 및 앰플 받침대에 관한 것이다.

**배경기술**

[0003] 본 발명이 속하는 기술분야의 종래기술로서, 예를 들면, 등록실용신안 제20-0213551호(플라스틱 앰플 및 그것을 제조하기 위한 장치)와 등록특허 제10-0744160호(앰플 및 그 제조방법)가 공지되어 있다.

[0004] 이들 선행기술에 따른 플라스틱 앰플은, 병목 형상으로 된 주입구 근처의 절단라인을 따라, 앰플의 상부 캡 부분을 분리시켜, 앰플의 하부 몸체 부분을 개봉함으로써, 앰플 속의 액체를 사용할 수 있는 상태가 된다.

[0005] 대개는 이 액체를 주사기로 뽑아 환자에게 투여하지만, 가래 제거 등에 이용되는 실리콘 재질의 호스, 즉, 카테터를 세척하는 데에도 이용된다.

[0006] 그러나 이들 종래 구성의 플라스틱 앰플은, 바닥 면적에 비해 높이가 상대적으로 높기 때문에, 상부 캡 부분을 분리시켜 개봉한 앰플의 하부 몸체 부분을 테이블 위에 세워놓은 채, 이 하부 몸체 부분 안으로 세척하려고 하는 카테터의 오염된 끝 부분을 집어넣고 이리저리 흔들어대면, 테이블 위에 세워 둔 하부 몸체 부분이 넘어져 액체가 옆질러지는 문제점이 있다. 따라서 카테터를 세척하는 경우, 사용자는 앰플의 하부 몸체 부분을 손으로 쥐고 있어야 했다.

[0007] 또한, 카테터의 세척 완료 후, 오염된 액체가 외부로 유출되지 않도록, 하부 몸체 부분의 개봉된 상부를 잘 틀어막아야 하지만, 종래에는 이러한 용도에 적합한 밀봉수단이 갖추어져 있지 않았다. 따라서 위생 관리에 문제가 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0008] 본 발명은 상술한 종래의 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 앰플 개봉시에 형성되는 용기의 상단 개구가 비교적 크게 되어 있어 카테터를 쉽게 삽입할 수 있고, 용기의 바닥보다 면적이 넓은 받침대로 용기의 하부를 지지함으로써 카테터의 세척시 용기가 넘어지는 일이 없으며, 앰플 개봉시에 용기로부터 떼어낸 마개를 이용하여 용기의 상단 개구를 틀어막을 수 있는, 플라스틱 앰플 및 앰플 받침대를 제공함에 목적이 있다.

**과제의 해결 수단**

- [0009] 상기 과제를 해결하기 위한 수법으로서, 본 발명의 각 청구항이 채택하고 있는 발명특정사항은 다음과 같다.
- [0010] [1] 도 1 및 도 5에 도시된 바와 같이, 액체(9)가 저장되는 내부공간과, 바닥으로부터 일정 높이만큼 떨어져서 둘레면에 형성되는 고정홈(3)과, 앰플 개봉시에 상단 개구(11)가 나타나는 용기(1); 및
- [0011] 용기(1)와 일체를 이루는 마개(6)로서, 용기(1)의 상단 개구(11)와 연통하는 하단 개구(12)가 앰플 개봉시에 나타나고, 용기(1)의 상단 개구(11)의 둘레를 따라 하단 개구(12)의 둘레가 접합되어 절취선(4)이 형성되며, 하나 이상의 손잡이(2)가 둘레면에 일정 높이로 형성되고, 상하방향에서 보아 손잡이(2)의 상단(上端)보다 위쪽에 위치되도록 둘레면에 형성된 걸림턱(10)으로 이루어진 마개(6);를 포함하여 구성되는 플라스틱 앰플.
- [0012] [2] 상기 [1]에서, 용기(1)의 형상은, 원기둥 형상, 다각기둥 형상, 타원 기둥 형상 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 플라스틱 앰플.
- [0013] [3] 도 3 및 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 [1] 또는 [2]에서, 용기(1)로부터 분리된 마개(6)의 상하방향을 거꾸로 뒤집어서 이 마개(6)로 용기(1)의 상단 개구(11)를 밀봉할 때, 용기(1)의 상단 개구(11)의 내주면(內周面)이 마개(6)의 둘레면에 형성된 걸림턱(10)을 타고 넘어감으로써, 마개(6)가 용기(1)의 상단 개구(11)에 탄력적으로 결합되는 것을 특징으로 하는 플라스틱 앰플.
- [0014] [4] 도 2~도 4에 도시된 바와 같이, 상기 [3]에 기재된 플라스틱 앰플의 하부를 지지하도록 구성된 앰플 받침대(5)(5')로서,
- [0015] 용기(1)의 하부가 끼워져 지지되는 중앙 공동(13)(13')의 내측 둘레벽에, 용기(1)의 고정홈(3)에 결합되는 고정돌기(7)(7')가 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 앰플 받침대.

**발명의 효과**

[0016] 상기와 같이 구성되는 본 발명의 플라스틱 앰플과 앰플 받침대에 의하면, 카테터의 세척시 앰플 용기가 넘어져 그 속의 액체가 유출되는 것을 방지할 수 있으며, 앰플 개봉시에 떼어낸 마개로 용기의 상단 개구를 밀봉할 수 있으므로 병원폐기물의 수거 및 위생관리가 용이하면서도 철저하게 이루어질 수 있는 이점이 있다.

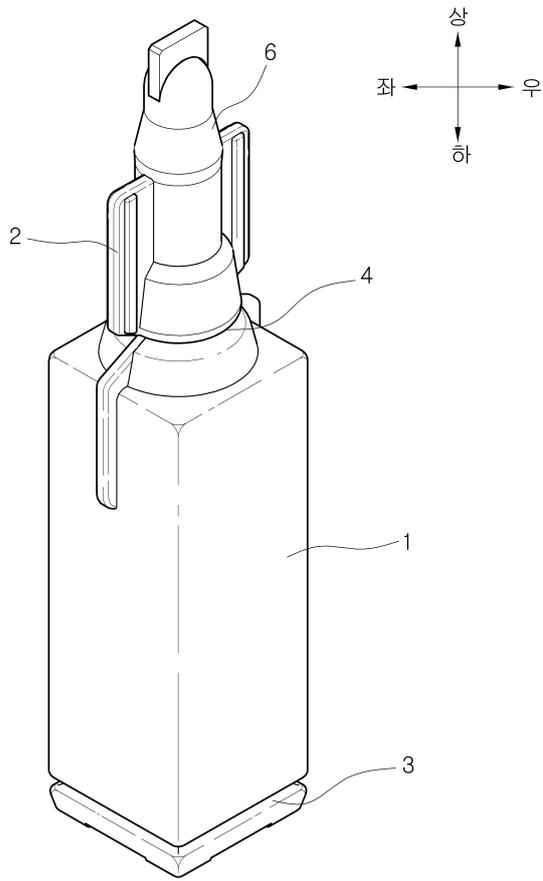
**도면의 간단한 설명**

- [0017] 도 1은 본 발명의 일 실시형태에 따른 플라스틱 앰플의 사시도이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시형태에 따른 앰플 받침대의 예시도로, (a)는 단면도이고, (b)는 평면도이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시형태에 따른 플라스틱 앰플과 앰플 받침대의 사용상태를 나타낸 예시도로, (a)는 플라스틱 앰플의 마개가 용기로부터 분리된 상태를 나타낸 단면도이고, (b)는 오염된 카테터가 세척되는 상태를 나타낸 단면도이다.
- 도 4는 오염된 카테터의 세척 후, 용기 속의 오염수가 유출되는 것을 방지하기 위한 사용상태를 나타낸 예시도로, (a)는 플라스틱 앰플의 마개를 뒤집어 용기의 상단 개구에 삽입하는 상태를 나타낸 단면도이고, (b)는 용기의 상단 개구가 마개로 틀어막힌 상태를 나타낸 단면도이다.
- 도 5는 본 발명의 다른 실시형태에 따른 앰플 받침대의 예시도로, (a)는 단면도이고, (b)는 평면도이다.



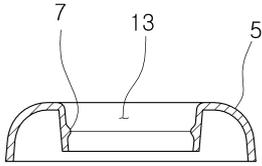
도면

도면1

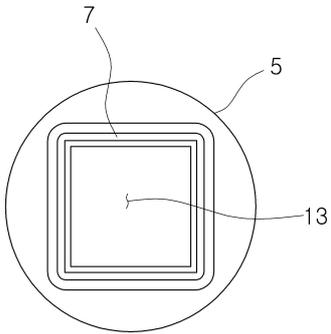


도면2

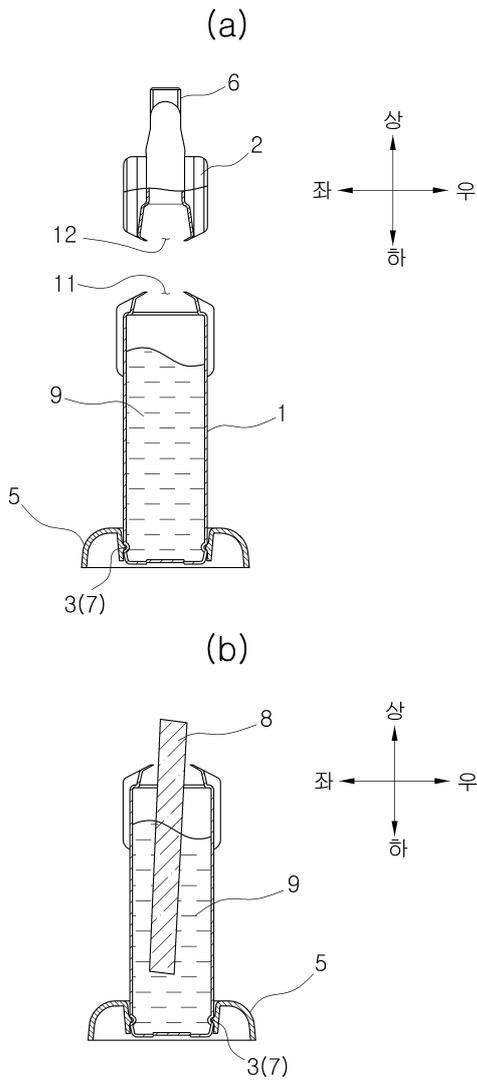
(a)



(b)

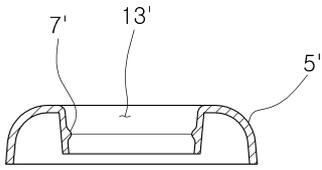


도면3

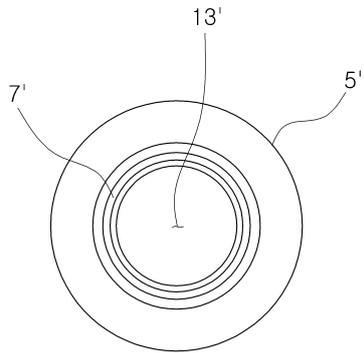


도면4

(a)



(b)



도면5

