

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
A61D 19/00

(11) 공개번호 특2001-0022011
(43) 공개일자 2001년03월 15일

(21) 출원번호	10-2000-7000579	(87) 국제공개번호	W0 99/59498
(22) 출원일자	2000년01월 19일	(87) 국제공개일자	1999년 11월 25일
번역문제출일자	2000년01월 19일		
(86) 국제출원번호	PCT/FR 99/01179		
(86) 국제출원출원일자	1999년05월 18일		
(81) 지정국	AP ARIPO특허 : 가나 감비아 케냐 레소토 말라위 수단 스와질랜드 우간다 짐바브웨 EA 유라시아특허 : 아르메니아 아제르바이잔 벨라루스 키르기즈 카자 흐스탄 몰도바 러시아 타지키스탄 투르크메니스탄 EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 사이프러스 독일 덴마크 스페인 핀란드 프랑스 영국 그리스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투갈 스웨덴 OA OAPI특허 : 부르키나파소 베냉 중앙아프리카 콩고 코트디브와르 카메룬 가봉 기네 말리 모리타니 니제르 세네갈 차드 토고 국내특허 : 아랍에미리트 알바니아 아르메니아 오스트리아 오스트레일 리아 아제르바이잔 보스니아-헤르체고비나 바베이도스 불가리아 브라 질 벨라루스 캐나다 스위스 중국 쿠바 체코 독일 덴마크 에스토니 아 스페인 핀란드 영국 그루지야 가나 감비아 크로아티아 헝가리 인도네시아 이스라엘 인도 아이슬란드 일본 케냐 키르기즈 북한 대 한민국 카자흐스탄 세인트루시아 스리랑카 라이베리아 레소토 리투아 니아 룩셈부르크 라트비아 몰도바 마다가스카르 마케도니아 몽고 말 라위 멕시코 노르웨이 뉴질랜드 폴란드 포르투갈 루마니아 러시아 수단 스웨덴 싱가포르 슬로베니아 슬로바키아 시에라리온 타지키스탄 투르크메니스탄 터키 트리니다드토바고 우크라이나 우간다 미국 우 즈베키스탄 베트남 유고슬라비아 남아프리카 짐바브웨		
(30) 우선권주장	98/06,393 1998년05월20일 프랑스(FR)		
(71) 출원인	이엠므베 떼끄놀로지 아니싸 아세베이 프랑스공화국, 61300 래글, 쥐 끌레망쏘, 10		
(72) 발명자	썩-라몽장-제라르 프랑스에프-61300래글쥐조르쥬끌레망쏘 10 뒤발알랭 프랑스에프-28340라페르뜨비담므브와씨레베르슈레로쥬 바레미까엘 프랑스에프-61270레뤼보세쥬르58		
(74) 대리인	장용식		

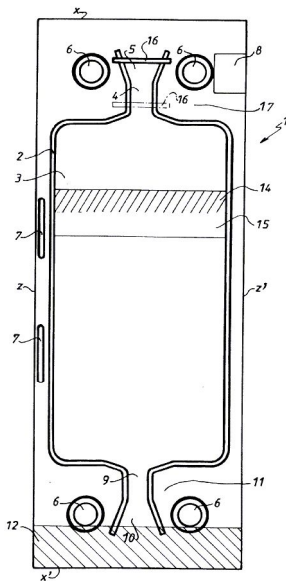
심사청구 : 없음

(54) 동물을인공수정시키기위한액체를포장하기위한파우치

요약

본 발명은 파우치가 비었을 때 2개의 짧은 측면(x,x')과 2개의 긴 측면(z,z')을 형성하는 전체적으로 장 방향의 폐쇄 경로를 따라 파우치(3)를 한정하는 융접부(2)에 의해 서로 융접된 2개의 열가소성 재료 막으로 이루어지고, 짧은 측면들 중 하나(x)가 단절되고, 융접부(2)는 상기 단절로부터 충전 통로(4)를 형성하여 상기 열가소성 재료 막내에 충전부(17)를 형성하고, 짧은 측면들 중 다른 하나(x')가 단절되고, 융접부는 상기 단절로부터 배출 통로(9)를 형성하여 상기 열가소성 재료 막내에 배출부(11)를 형성하는 것을 특징으로 하는 동물을 인공수정시키기 위한 액체를 포장하기 위한 파우치(1)에 관한 것이다.

대표도



색인어

파우치, 용접부, 열가소성 재료 막, 충전 통로, 배출 통로, 박리가능한 영역, 착색부, 표시 영역

영세서

기술분야

본 발명은 특히 돼지 및 말과 같은 동물을 인공수정시키기 위한 액체를 포장하기 위한 파우치에 관한 것이다.

배경기술

일반적으로 1회 용량 파우치라 칭하는 이런 형태의 파우치는 당업계에 공지되어 있으며, 특히 FR-B-2 667 504호 및 EP-A-718 191호 발명의 대상에 해당한다.

상기 파우치에 있어서는, 동일 오리피스가 파우치를 충전하고 비우는 데 사용된다. 이 파우치는 노즐이 파우치내로 침투할 때 충전 통로내에 파지되는 충전 노즐을 사용하여 충전된다. 그것은 충전 통로의 삽입 통로를 약간 변형시킨다. 동일 통로가 수정 프로브(probe)의 몸체를 수납하도록 설계되어져 있다. 통로가 충전 노즐에 의해 이미 압박되어졌기 때문에, 프로브는 때때로 통로내에서 불완전하게 유지된다.

발명의 상세한 설명

본 발명은 이런 문제점을 극복하여, 파우치가 비었을 때 2개의 짧은 측면과 2개의 긴 측면을 형성하는 전체적으로 장방형의 폐쇄 경로를 따라 파우치를 한정하는 용접부에 의해 서로 용접된 2개의 열가소성 재료 막으로 이루어지고, 짧은 측면들 중 하나가 단절되고, 용접부는 상기 단절로부터 충전 통로를 형성하여 상기 열가소성 재료 막내에 충전부를 형성하, 짧은 측면들 중 다른 하나가 단절되고, 용접부는 상기 단절로부터 배출 통로를 형성하여 상기 열가소성 재료 막내에 배출부를 형성하는 것을 특징으로 하는 동물을 인공수정시키기 위한 액체를 포장하기 위한 파우치를 제공한다.

본 발명의 파우치에 있어서, 파우치가 그것의 내용물로 충전되어진 후에, 충전 통로는 그것을 폐쇄하고 영구적으로 밀봉하기 위해 용접되어진다. 수정 프로브를 수납하도록 맞추어진 다른쪽 측면상의 배출 통로는 용접되어 폐쇄되어진다.

하지만, 파우치가 사용되어질 때 파우치를 개봉하는 것과 관련하여 문제점이 종종 발생하며, 그것을 개봉하기 위해 연장 또는 물체를 채용하는 것이 종종 필요하다.

이러한 문제점을 극복하기 위해, 출원인은 어떠한 형태의 연장이나 물체를 이용함이 없이 개봉할 수 있는 신뢰성 있고 간단한 FR 2 750 399호에 개시된 '벗겨내기가능한 파우치'를 발전시켰다. 이 파우치는 동물 정액을 담는 데에 특히 적합하다.

FR 2 750 399호에 개시된 벗겨내기가능한 파우치는 두 가지 기능을 가진 단일 목부(neck)를 가지고 있는데, 상기 두 가지 기능은:

- 니어들을 통해 파우치를 액체로 충전하는 기능, 및
- 벗겨내기가능한 용접부를 개방시킨 후에 수정 프로브를 사용하여 액체를 배출시키는 기능이다.

상술한 종류의 파우치는 매우 실용적이지만, 주입후에 니이들이 제거되어질 때, 액체가 목부의 벽상으로의 모세관 작용에 의해 흘러나오게 되는 한가지 작은 결점을 가지고 있다. 이런 오손(汚損)은, 그것의 양에 따라 벗겨내기가능한 용접부의 질을 저하시킨다.

이런 결점을 극복하기 위해, 출원인은 공장내에서 배출 통로의 '벗겨내기가능한' 용접부를 만들고 포장 기계상에서 충전 통로를 용접하는 것을 착안하였다. 충전 통로의 용접은 그것이 벗겨내기가능한 재료가 아니라 순전한 막으로 되어있기 때문에 실시되기가 더 용이하다.

특히 유익한 제2 실시예에 있어서, 본 발명은 파우치가 비었을 때 2개의 짧은 측면과 2개의 긴 측면을 형성하는 전체적으로 장방형의 폐쇄 경로를 따라 파우치를 한정하는 용접부에 의해 서로 용접된 2개의 열가소성 재료 막으로 이루어지고, 짧은 측면들 중 하나가 단절되고, 용접부는 상기 단절로부터 충전 통로를 형성하고, 짧은 측면들 중 다른 하나가 단절되고, 용접부는 상기 단절로부터 배출 통로를 형성하여 상기 열가소성 재료 막내에 배출부를 형성하고, 상기 2개의 열가소성 재료 막 중 적어도 하나는 배출부내에 벗겨내기가능한 영역을 가지는 것을 특징으로 하는 동물을 인공수정시키기 위한 액체를 포장하기 위한 파우치를 제공한다.

본 발명의 하나의 형태에 따라, 상기 벗겨내기가능한 영역은 예컨대 왁스와 같은 밀봉성이고 벗겨내기가능한 재료로 이루어진다.

배출 통로는 플레어(flare)에 의해 확장되어질 수 있다.

벗겨내기가능한 배출 용접부를 가지고 있는 본 발명에 따른 파우치의 바람직한 실시예의 하나의 유익한 특징은 2개의 열가소성 재료 막이 상기 배출부에서 예컨대 2 내지 3 mm만큼 서로에 대해 오프셋되어 있다는 점이다.

벗겨내기가능한 배출 용접부를 구비한 본 발명에 따른 액체를 담은 파우치의 실시예의 또다른 특징에 따라, 상기 파우치는 그것의 축선에 대략 횡단적으로 배출 통로의 배출부 근처에서 상기 벗겨내기가능한 영역내의 밀봉 영역내에서 밀봉된다.

그러나 다음 밀봉 영역은 단면상 삼각형 또는 역 V자 형상을 가질 수 있다.

지금까지 사용되어진 파우치에 있어서는, 파우치가 담고 있는 용량을 식별하는 데 문제가 있었다. 정액의 용량의 경우에 있어서는, 예컨대 용량은 정액을 담고 있는 파우치에 부착된 착색 라벨에 의해 또는 정액에 착색제를 첨가함으로써 식별되어졌다. 이러한 식별 방법은 특히 라벨이 떨어지거나 착색제가 정액의 질을 떨어뜨리는 위험과 같은 결점을 가지고 있었다.

본 발명은 상술한 식별의 문제점을 극복하여 열가소성 막의 일부가 착색되어지는 것을 특징으로 하는 파우치를 제공한다. 막의 상기 착색부는 파우치의 착색부를 형성한다. 착색부는 식별자를 포함할 수 있다.

만약 파우치가 돼지 정액을 담는다면, 색깔은 돼지의 각 품종 또는 각 유전자형별로 주어질 것이며, 착색부는 그 색깔이 된다. 이 경우, 착색부의 색깔은 해당 돼지의 품종 또는 유전자형을 식별시킨다.

또한 하나의 표시 영역이 착색부와 별개로 열가소성 막의 일부분상에 제공되어질 수 있다. 표시 영역은 예컨대 도안과 같은 식별 표시를 수행할 수 있다.

본 발명에 따라, 식별 표시는 바람직하게 투명한 막을 통해 보여진다.

만약 파우치가 돼지 정액을 담는다면, 표시 영역은 해당 돼지의 품종 및/또는 유전자형에 대한 식별 표시를 포함할 수 있다.

본 발명의 파우치에 있어서, 2개의 열가소성 재료 막 중 적어도 하나는 그것의 배출부에 벗겨내기가능한 영역을 가질 수 있다.

본 발명의 특히 유익한 하나의 실시예에 있어서, 인공수정을 위한 액체는 동물 정액, 배양액 또는 희석제로 되어 있다.

본 발명은 따라서 인공수정에 유용한 생물학적 액체를 담은 것을 특징으로 하는 파우치를 제공한다.

인공수정에 유용한 액체는 예컨대 특히 돼지 정액과 같은 동물 정액, 부양액 및 희석제로부터 선정된다.

본 발명은 예시의 방법으로 그리고 첨부된 도면을 참조하여 기술되는 하기 실시예에서 보다 상세하게 설명되어지고, 본 발명의 다른 장점들도 명확해질 것이다.

도면의 간단한 설명

도 1은 파우치의 스트립으로부터 아직 밀봉 및 추출되지 않은 본 발명에 따르는 파우치의 단면도,

도 2는 파우치의 스트립으로부터 아직 밀봉 및 추출되지 않은 본 발명에 따르는 변경된 '벗겨내기가능한' 파우치의 단면도,

도 3은 배출 통로가 밀봉된 상태의 도 2의 파우치의 단면도,

도 4는 다른 형태의 밀봉 영역에 의해 배출 통로가 밀봉된 상태의 도 2의 파우치의 단면도.

실시예

생물학적 액체를 포장하기 위한 본 발명에 따르는 파우치(1)는 파우치가 비었을 때 2개의 짧은 측면(x,x')과 2개의 긴 측면(z,z')을 형성하는 전체적으로 장방형의 폐쇄 경로를 따라 파우치(3)를 한정

하는 용접부(2)에 의해 서로 용접된 2개의 열가소성 재료 막으로 만들어지고, 짧은 측면들 중 하나(x)가 단절되고, 용접부(2)는 상기 단절로부터 충전 통로(4)를 형성하여 상기 열가소성 재료 막내에 충전부(17)를 형성하고, 짧은 측면들 중 다른 하나(x')가 단절되고, 용접부는 상기 단절로부터 배출 통로(9)를 형성하여 상기 열가소성 재료 막내에 배출부(11)를 형성하는 것을 특징으로 하고 있다.

충전 통로(4)는 삼입 플래어 또는 원추부(5)에 의해 확장된다.

대략 등거리인 구멍들(6)이 용접부의 경로 바깥쪽, 스트립의 2개의 길이방향 에지 근처에서 형성된다. 이들 구멍은 열가소성 재료 스트립을 포장기계내에서 지지하도록 열가소성 스트립을 송입하는 데 이용된다.

용접부 영역(7,8)이 2개의 열가소성 재료 막을 서로 고정하고 포장기계의 송입장치내에서 그것들이 분리되는 것을 방지하도록 제공된다.

배출 통로(9)는 삼입 플래어 또는 원추부(10)에 의해 확장된다.

본 발명에 따라, 파우치를 그것의 내용물로 충전시킨 후, 충전 통로는 그것을 밀봉시키기 위해 용접차단된다. 용접부(16)는 충전 통로의 상부 또는 바닥부(일점쇄선으로 도시됨) 중 한 곳이 될 수 있다. 액체 수준은 어떠한 공기도 갇혀지는 것을 방지하도록 충전 통로내에서 충분히 높아야만 한다. 용접부는 2개의 용접 영역에 의해 형성된다. 액주의 정상부는 2개의 용접 차단판 사이에 있게 된다. 바닥 용접부는 따라서 액주를 가로지르도록 되고, 상부 용접부는 액체의 잔여분이 빠져나가는 것을 방지하여, 잔여분은 2개의 차단판 사이에 갇히게 된다.

본 발명에 따르는 파우치의 유익한 실시예에 있어서, 2개의 열가소성 재료 막 중 적어도 하나는 배출부내에 예컨대 왁스와 같은 밀봉성이고 벗겨내기가능한 재료를 적층함으로써 얻어지는 벗겨내기가능한 영역(12)을 가진다.

밀봉성이고 벗겨내기가능한 재료는 밀봉 영역(13)내에서 국부적으로 용융된다. 밀봉 영역(13)의 단면은 도 3에서는 삼각형이고 도 4에서는 역 V자형이다.

파우치를 개봉시키기 위해, 작동자는 2개의 열가소성 재료 막을 손으로 분리시킨다. 파우치는 필요한 영역만큼 쉽게 개방되어, 벗겨내기가능한 영역 및 용접 전극의 형상에 의해 한정되어진다. 그런다음 하나의 프로브 또는 튜브가 개구내로 삽입되어 만족스럽게 안내되어질 수 있다.

본 발명의 하나의 실시예에 있어서, 열가소성 막의 일부는 착색되어져, 착색부(14) 및 표시 영역(15)을 형성한다. 표시 영역(15)은 투명한 막을 통해 보여지는 도안(도시생략)을 가지고 해당 품종을 나타낸다.

도시되지 않은 본 발명의 하나의 형태에 따라, 2개의 열가소성 재료 막 중 적어도 하나는 충전부(17)내에 벗겨내기가능한 영역을 가지고 있다.

당업자들은 비록 본 발명이 특정한 실시예에 의해 설명되었지만, 많은 변경이 첨부된 청구의 범위에 의해 한정되어지는 본 발명의 범위내에서 이루어질 있다는 것을 알 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

파우치가 비었을 때 2개의 짧은 측면(x,x')과 2개의 긴 측면(z,z')을 형성하는 전체적으로 장방형의 폐쇄 경로를 따라 파우치(3)를 한정하는 용접부(2)에 의해 서로 용접된 2개의 열가소성 재료 막으로 이루어지고, 짧은 측면들 중 하나(x)가 단절되고, 용접부(2)는 상기 단절로부터 충전 통로(4)를 형성하여 상기 열가소성 재료 막내에 충전부(17)를 형성하고 있는 동물을 인공수정시키기 위한 액체를 포장하기 위한 파우치에 있어서, 짧은 측면들 중 다른 하나(x')는 단절되고, 용접부는 상기 단절로부터 배출 통로(9)를 형성하여 상기 열가소성 재료 막내에 배출부(11)를 형성하는 것을 특징으로 하는 동물을 인공수정시키기 위한 액체를 포장하기 위한 파우치.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 2개의 열가소성 재료 막 중 적어도 하나는 배출부(11)내에 벗겨내기가능한 영역(12)을 가지고 있는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 3

제 2 항에 있어서, 벗겨내기가능한 영역은 밀봉성이고 벗겨내기가능한 재료를 포함하는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 4

제 3 항에 있어서, 밀봉성이고 벗겨내기가능한 재료는 왁스인 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 5

제 1 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 있어서, 배출 통로는 플래어(10)에 의해 확장되어지는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 6

제 1 항 내지 제 5 항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 2개의 열가소성 재료 막은 배출부내에서 서로에 대

해 오프셋되어 있는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 7

제 6 항에 있어서, 오프셋은 대략 2 내지 3 mm인 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 8

제 1 항 내지 제 7 항 중 어느 한 항에 있어서, 액체를 담고 있는 파우치는 그것의 축선에 횡단적으로 배출 통로의 배출부 근처에서 상기 벗겨내기가능한 영역내의 밀봉 영역(13)내에서 밀봉되어져 있는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 9

제 8 항에 있어서, 밀봉 영역은 단면상 삼각형 형상을 가지고 있는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 10

제 8 항에 있어서, 밀봉 영역은 단면상 역 V자 형상을 가지고 있는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 11

제 1 항 내지 제 10 항 중 어느 한 항에 있어서, 열가소성 막의 일부는 착색부(14)를 형성하는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 12

제 11 항에 있어서, 착색부는 식별자를 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 13

제 1 항 내지 제 11 항 중 어느 한 항에 있어서, 열가소성 막의 일부는 표시 영역(15)을 형성하는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 14

제 11 항에 있어서, 표시 영역(15)은 식별 표시를 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 15

제 14 항에 있어서, 식별 표시는 투명한 막을 통해 보여지도록 맞추어져 있는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 16

제 1 항 내지 제 15 항 중 어느 한 항에 있어서, 2개의 열가소성 재료 막 중 적어도 하나는 충전부(17) 내에 벗겨내기가능한 영역을 가지고 있는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 17

제 1 항 내지 제 16 항 중 어느 한 항에 있어서, 파우치는 인공수정에 사용될 수 있는 생물학적 액체를 담는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 18

제 17 항에 있어서, 인공수정에 사용될 수 있는 액체는 동물 정액, 부양액 및 희석제로 선정되어지는 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 19

제 18 항에 있어서, 액체는 돼지 정액인 것을 특징으로 하는 파우치.

청구항 20

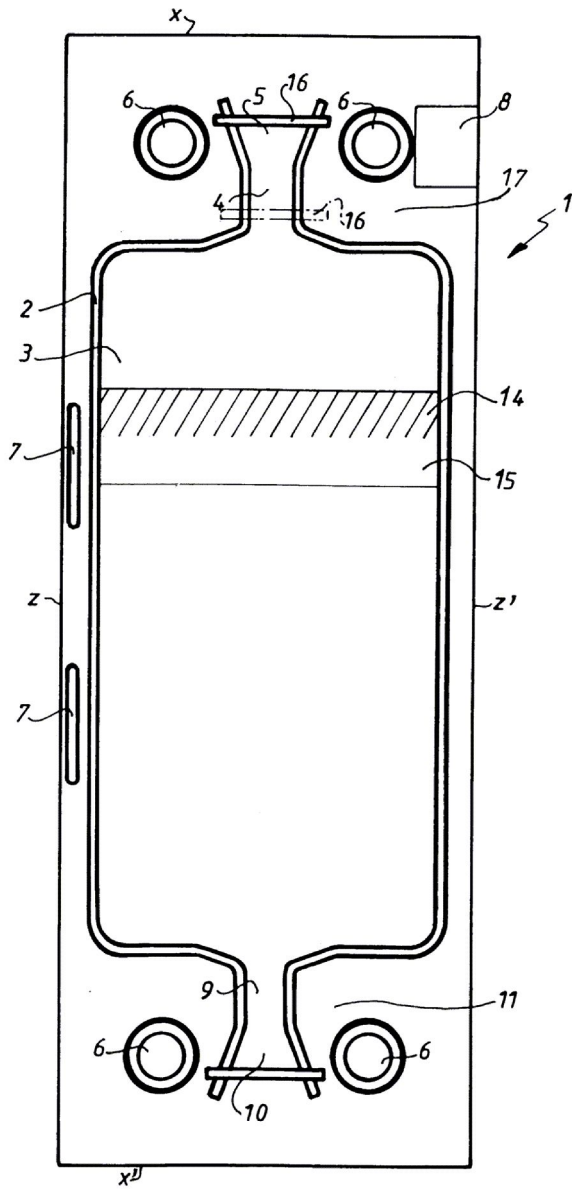
색깔이 돼지의 품종을 식별시키는 것을 특징으로 하는 제 11 항 또는 제 19 항에 따르는 파우치의 사용.

청구항 21

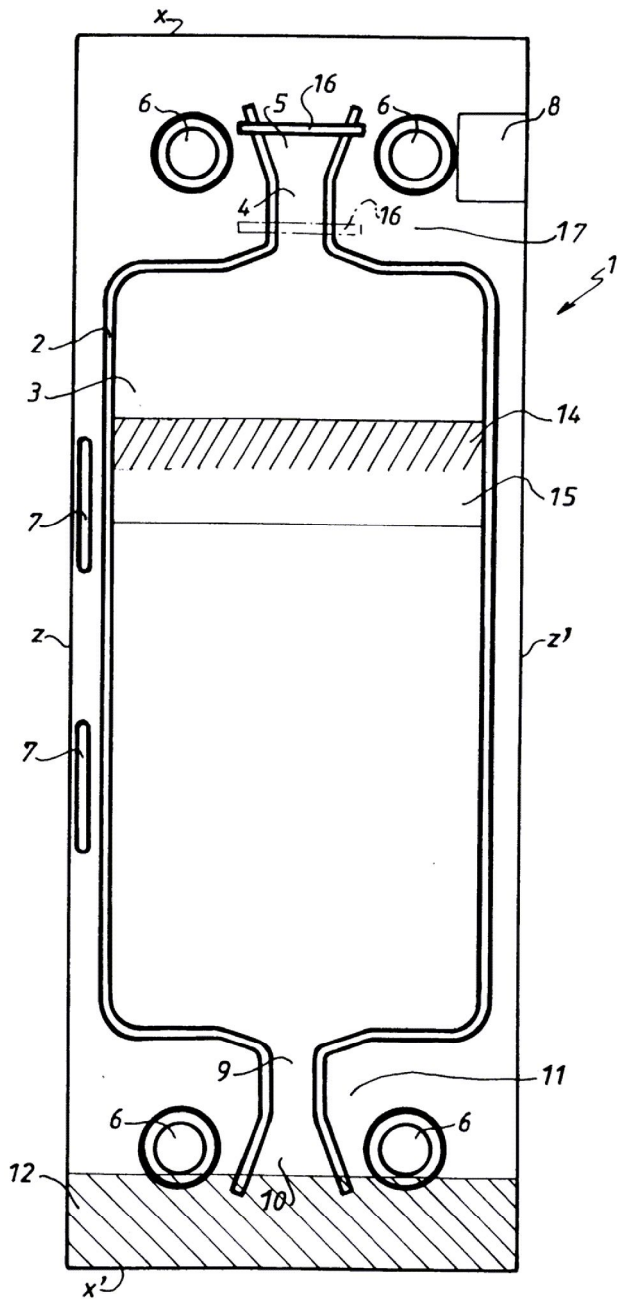
식별 표시가 돼지의 품종을 식별시키는 것을 특징으로 하는 제 14 항 또는 제 19 항에 따르는 파우치의 사용.

도면

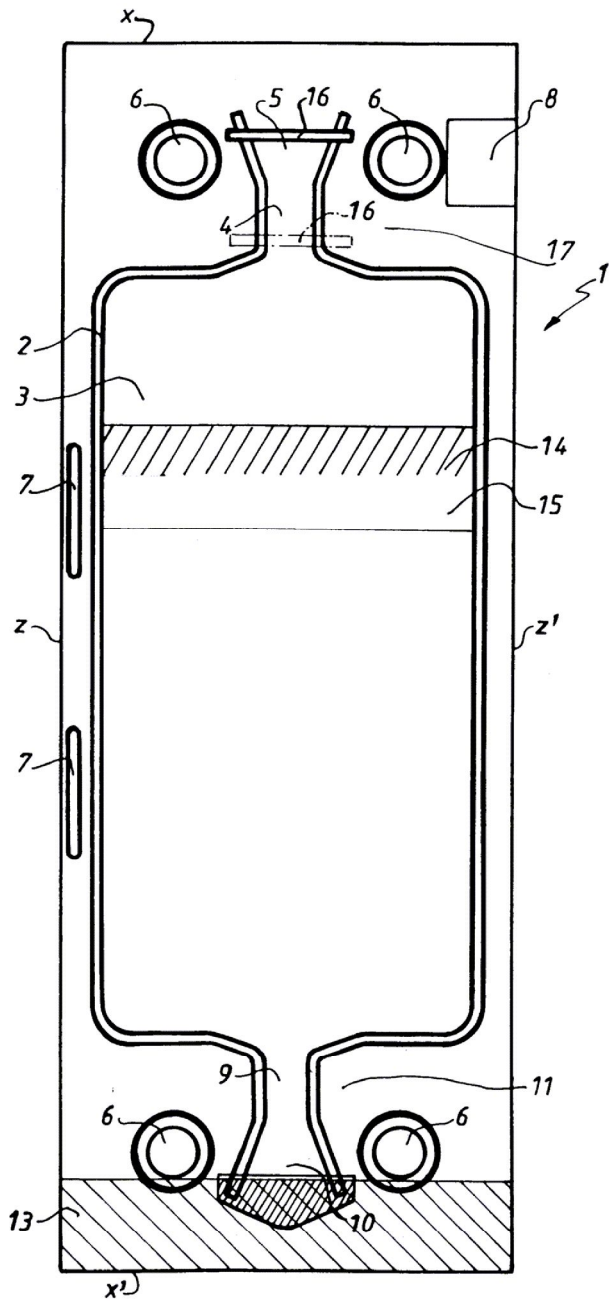
도면1



도면2



도면3



도면4

