

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호
WO 2010/123233 A2

PCT

(43) 국제공개일
2010년 10월 28일 (28.10.2010)

- (51) 국제특허분류:
B65D 47/34 (2006.01) *B05B 11/00* (2006.01)
B65D 83/76 (2006.01) *B65D 47/32* (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2010/002412
- (22) 국제출원일: 2010년 4월 19일 (19.04.2010)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2009-0035179 2009년 4월 22일 (22.04.2009) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여):
(주)연우 (YONWOO CO.,LTD) [KR/KR]; 인천시 서구 가좌동 473-5, 404-250 Incheon (KR).
- (72) 발명자: 김
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 기중현 (KI, Joong-Hyun) [KR/KR]; 인천시 서구 가좌동 한신희플러스 아파트 208-1702, 404-250 Incheon (KR).
- (74) 대리인: 유명옥 (YOO, Byung-Oak); 서울시 금천구 가산동, 우림라이온스밸리 B-201 전남국제특허법률사무소, 153-786 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, 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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, 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,

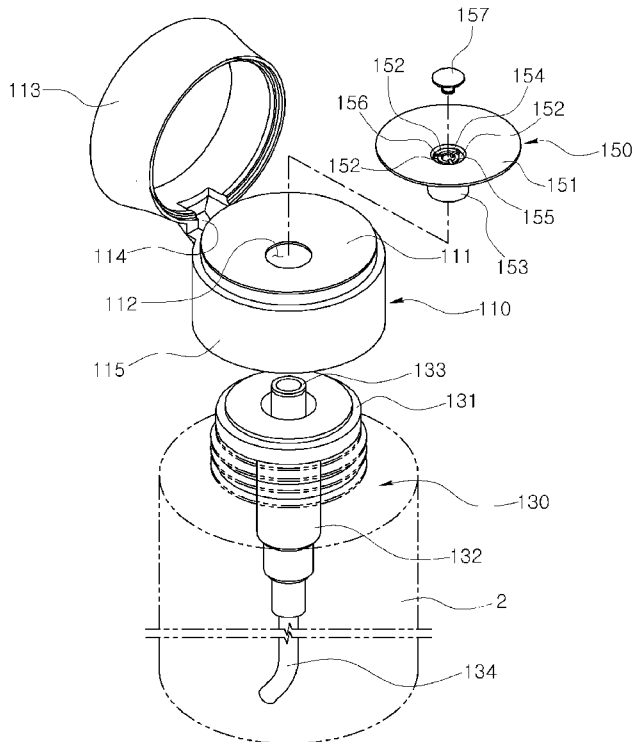
[다음 쪽 계속]

(54) Title: DISPENSER FOR A LIQUID STORAGE CONTAINER

(54) 발명의 명칭 : 액체보관용기용 디스펜서

[Fig. 1]

100



(57) Abstract: According to the present invention, a dispenser (100) for a liquid storage container (2) comprises: a cap (110) mounted on the container (2) such that the cap (110) is separable from the container (2); a suction unit (130) arranged in the cap (110) to suction the contents stored in the container (2); and an operating unit (150) pressed by force applied by an external source to operate the suction unit (130). The operating unit (150) has a press plate (151), at the center of which a plurality of liquid outlet holes (152) are formed and connected to a liquid outlet portion (133) of the suction unit (130). The liquid outlet holes (152) are closed by a leakage prevention closure (157) which opens/closes in accordance with the discharge pressure of the contents.

(57) 요약서: 본 발명의 액체보관용기용 디스펜서(100)는 용기(2)에 분리 가능하게 설치되는 캡(110), 캡(110)에 설치되어 용기(2) 안에 보관된 내용물을 흡인하기 위한 흡인부(130), 외력에 의해 눌러면서 흡인부(130)를 작동시키기 위한 작동부(150)를 포함하고, 작동부(150)는 흡인부(130)의 출액부(133)와 연결되는 다수의 출액구멍(152)들이 중앙에 형성된 누름판(151)을 갖고, 다수의 출액구멍(152)들은 내용물의 토출압력에 따라 개폐되는 누출저지마개(157)에 의해 막혀진다.



MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), 공개:

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

— 국제조사보고서 없이 공개하며 보고서 접수 후 이를
별도 공개함 (규칙 48.2(g))

명세서

발명의 명칭: 액체보관용기용 디스펜서

기술분야

- [1] 본 발명은 액체보관용기용 디스펜서에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 용기를 기울이거나 뒤집어도 안에 보관된 내용물, 예를 들어 세제, 약액 또는 미용액 등과 같은 특히 액상 상태의 물체가 디스펜서의 출액구멍을 통해 외부로 누출되지 않는 액체보관용기용 디스펜서에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 디스펜서는 용기 안에 보관된 내용물, 예를 들어 세제, 약액 또는 미용액과 같은 액상 물체를 외력을 인가 받아 외부로 토출시키기 위한 장치이다. 디스펜서가 액체가 보관된 용기에 적용된 예가 일본실용신안등록 제3121097호의 「디스펜서 커버」에 개시되어 있다.
- [3] 도 5는 종래 디스펜서 커버(1)를 나타내는 분해 사시도이고, 도 6은 그 단면도이다.
- [4] 도 5 및 도 6에 도시된 바와 같이, 종래의 디스펜서 커버(1)는 캡(10), 흡인부(20) 및 헤드(30)를 구비하고 있다.
- [5] 캡(10)은 설치부(11)를 갖고 있고, 설치부(11)의 바닥면에는 설치오목부(12)가 형성되어 있고 상면 중앙에는 관통공(13)이 형성되어 있다. 또한 관통공(13)에는 설치오목부(12)까지 아래로 향하는 연결부(14)가 설치되어 있고, 설치오목부(12)의 내측면에는 용기(2)의 개구에 설치되도록 나사산이 형성되어 있다.
- [6] 흡인부(20)는 캡(10)의 연결부(14)와 연결되고, 관통공(13)을 관통하는 출액부(21)와 용기(2) 안까지 연장되는 유도관(22)을 갖고 있다.
- [7]
- [8] 헤드(30)는 바닥면에 캡(10)의 설치부(11)에 설치되는 연결오목부(31)가 형성되고, 상면에는 적어도 하나의 출액구멍(33)을 갖는 수용오목부(32)가 형성된다. 또한 헤드(30)는 출액구멍(33)의 하부에 출액부(21)와 연결되는 접속관(34)이 설치되고, 일측에는 수용오목부(32)를 덮는 뚜껑(35)이 탄성판(36)을 매개로 설치되어 있다.
- [9] 상술한 구성을 갖는 내용물이 점도가 낮은 액체일 경우 용기가 기울어지거나 거꾸로 뒤집혔을 때 출액구멍(33)을 통해 내용물이 외부로 흘러 나와 디스펜서 커버(1)나 용기(2)가 오염되는 문제가 있었다.
- [10] 또한 이와 같은 디스펜서 커버(1)가 적용된 용기(2)의 내용물이 점도가 낮은 액체일 경우에는 사용자가 용기(2)를 가방 등에 넣고 다니면서 사용할 경우 내용물이 새어나와 다른 소지품이나 가방 등을 오염시키는 문제가 있었다.
- [11] 또한 일단 사용 후 장시간 방치되는 경우 출액구멍(33) 속에 남아있는 내용물이

공기 중에 노출되어 상하게 되는 문제가 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [12] 본 발명은 상술한 종래기술의 문제점을 해결하기 위하여 창안한 것으로, 본 발명의 해결하고자 하는 과제는 용기 안의 내용물이 나오는 디스펜서의 출액구멍을 선택적으로 막음으로써 용기가 기울어지거나 거꾸로 뒤집힐 때에도 내용물이 출액구멍을 통해 외부로 흘러 나오지 않는 액체보관용기용 디스펜서를 제공하는 것이다.

과제 해결 수단

- [13] 본 발명의 과제를 달성하기 위하여, 본 발명은 용기에 분리 가능하게 설치되는 캡, 캡에 설치되어 용기 안에 보관된 내용물을 흡인하기 위한 흡인부, 외력에 의해 눌리면서 흡인부를 작동시키기 위한 작동부를 포함하고, 작동부는 흡인부의 출액부와 연결되는 다수의 출액구멍들이 중앙에 형성된 누름판을 갖고, 다수의 출액구멍들은 내용물의 토출압력에 따라 개폐되는 누출저지마개에 의해 막혀지는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서를 제공한다.
- [14] 본 발명에서, 캡은 중앙에 관통공이 형성된 설치오목부가 상면에 형성되고, 그 일측에 설치오목부를 덮는 뚜껑이 탄성판을 매개로 마련되고, 바닥면에는 용기와 결합되는 설치부가 마련되는 것을 특징으로 하고, 흡인부는 캡의 설치부 내측에 딱 끼워지는 설치판이 마련되고, 설치판의 중앙에는 아래로 향하는 속이 빈 줄기기둥이 마련되고, 줄기기둥에는 관통공을 관통하는 출액부 및 용기 안까지 연장되는 유도관이 마련되는 것을 다른 특징으로 한다.
- [15] 여기서, 작동부는 누름판의 바닥면에 다수의 출액구멍들과 이어지는 끼움보스가 마련되고, 끼움보스는 흡인부의 상기 출액부에 딱 끼워지는 것을 특징으로 한다.
- [16] 또한 누름판은 중앙에 관통공이 형성되고, 관통공 안에는 설치고리가 다수의 다리들을 매개로 고정되게 마련되는 것을 특징으로 하고, 누출저지마개는 누름판의 관통공을 막는 마개판 및 설치고리에 끼워지는 끼움돌기를 갖는 것을 다른 특징으로 하고, 마개판은 상면이 중앙에서 테두리로 갈수록 약간 경사져서 전체적으로 볼록한 형상을 갖고, 테두리는 바닥면이 경사지게 깎여진 경사부가 형성되는 것을 또 다른 특징으로 한다. 또한 경사부는 마개판 전체 두께의 약 1/2정도에서 시작되는 것을 또 다른 특징으로 한다.
- [17] 또한 끼움돌기는 설치고리에 끼워지는 돌기몸체 및 돌기몸체에서 바깥쪽으로 연장되는 연장부를 가지며, 돌기몸체는 그 외경이 설치고리의 내경 보다 크고, 연장부는 설치고리의 외경 보다 작은 것을 특징으로 하고, 연장부는 설치고리에의 끼움이 용이하도록 바닥면이 경사지게 깎여지는 것을 다른 특징으로 한다.

- [18] 또한 마개판은 그 직경이 끼움돌기의 직경의 2.5-3.0배인 것을 특징으로 한다.
- [19] 본 발명에서, 누출저지마개는 가공성, 내마모성, 인열저항, 내굴곡성이 우수하고, 다량의 충전제 첨가에도 우수한 물성을 유지하는 것을 특징으로 하고, 누출저지마개는 100-120(kgf/cm²)의 300%인장응력, 120-140(kgf/cm²)의 인장강도, 380-400(%)의 신장률, 85-97(Shore-A)의 경도를 갖는 제품으로 만들어지는 것을 다른 특징으로 한다.

발명의 효과

- [20] 본 발명의 액체보관용기용 디스펜서는 내용물의 누출을 막는 누출저지마개가 출액구멍에 설치되기 때문에 점도가 매우 낮은 세제, 약액, 또는 미용액이 보관된 용기에 적용되어 심지어 용기가 기울어지거나 거꾸로 뒤집힐 때에도 내용물이 외부로 흘러 나오지 않을 수 있다.
- [21] 또한 사용자가 이와 같은 디스펜서가 적용된 용기를 가방 등에 소지하고 다닐 경우에는 내용물의 흘림이 없기 때문에 다른 소지품들이나 가방 등이 오염되지 않을 수 있다.
- [22] 또한 일단 사용 후 장시간 방치되는 경우에도 출액구멍 속에 남아있는 내용물이 공기 중에 노출되지 않기 때문에 내용물이 상함을 막을 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [23] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 액체보관용기용 디스펜서의 개략적인 사시도;
- [24] 도 2는 도 1의 개략적인 단면도;
- [25] 도 3은 도 1의 누름판의 확대 사시도;
- [26] 도 4는 도 1의 누출저지마개의 측면도;
- [27] 도 5는 종래기술의 디스펜서 커버의 개략적인 사시도;
- [28] 도 6은 도 5의 디스펜서 커버의 개략적인 단면도이다.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [29] 이하, 첨부한 도면을 참조로 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 액체보관용기용 디스펜서에 대하여 상세하게 설명한다.
- [30] 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같이, 본 실시예의 액체보관용기용 디스펜서(100)는 캡(110), 흡인부(130) 및 작동부(150)를 포함한다.
- [31] 캡(110)은 디스펜서(100)를 용기(2)에 분리 가능하게 설치하기 위한 것으로, 상면에 설치오목부(111)가 형성되고, 설치오목부(111)의 중앙에는 관통공(112)이 형성된다. 캡(110)은 상면 일측에 설치오목부(111)를 덮는 뚜껑(113)이 탄성판(114)을 매개로 마련되고, 바닥면에는 가장자리를 따라 아래로 향하는 설치부(115)가 마련된다. 설치부(115)의 내측면에는 용기(2)의 개구에 형성된 나사산과 결합되는 나사산(116)이 형성된다.
- [32] 흡인부(130)는 용기(2) 안에 있는 내용물을 외부로 토출시키기 위한 것으로, 캡(110)의 설치부(115) 내측에 딱 끼워지는 설치판(131)이 마련되고,

설치판(131)의 중앙에는 아래로 향하는 속이 빈 줄기기둥(132)이 마련된다. 줄기기둥(132)에는 관통공(112)을 관통하는 출액부(133)와 용기(2) 안까지, 바람직하게는 거의 바닥면까지 연장되는 유도관(134)이 마련된다.

[33] 작동부(150)는 외력에 의해 눌리면서 흡인부(130)를 작동시키기 위한 것으로, 도 3에 확대하여 도시한 바와 같이, 캡(110)의 설치오목부(111)와 대응하는 형상을 갖는 오목한 접시 모양의 누름판(151)이 마련되고, 누름판(151)의 중앙에는 다수의 출액구멍(152)들이 형성된다. 작동부(150)는 누름판(151)의 바닥면에 아래로 향하는 끼움보스(153)가 다수의 출액구멍(152)들과 이어지게 마련된다.

[34] 끼움보스(153)는 캡(110)에 형성된 관통공(112)에 여유있게 끼워지는 한편, 관통공(112)을 통해 위로 다소 돌출되는 흡인부(130)의 출액부(133)는 이 끼움보스(153)에 딱 끼워진다.

[35] 다수의 출액구멍(152)들을 마련하기 위해서는, 누름판(151)의 중앙에 관통공(154)이 형성되고 이 관통공(154) 안에 설치고리(155)가 다수의 다리(156)들을 매개로 고정되게 마련된다. 누름판(151)의 다수의 출액구멍(152)들에는 내용물의 누출을 막기 위한 누출저지마개(157)가 끼워진다.

[36] 누출저지마개(157)는, 도 4에 확대하여 도시한 바와 같이, 다수의 출액구멍(152)들을 막는 마개판(158)과 이 마개판(158)의 바닥면에서 아래로 향하여 설치고리(155)에 끼워지는 끼움돌기(159)를 갖는다.

[37] 누출저지마개(157)는 가공성이 우수하고, 내마모성, 인열저항, 내굴곡성이 우수하고, 또한 다량의 충진제를 첨가하여도 좋은 물성을 유지할 수 있는 제품으로 제조하였다. 이 제품은 부타디엔과 스타이렌을 저온 유화중합법으로 공중합시켜 결합 스타이렌 함량 5.5wt%의 SBR 라텍스를 제조한 후 고 스타이렌 수지 라텍스(High Styrene Resin Latex)를 혼합하여 최종적으로 총 스타이렌 함량 21wt%로 조절하여 제조된 것으로, 배합분산성과 가공성이 매우 좋으며 가공품의 강도(stiffness)를 향상시키는 특징을 갖는다. 본 실시예에서, 누출저지마개(157)를 제조하는 데 사용되는 제품은 100-120(kgf/cm²)의 300%인장응력, 120-140(kgf/cm²)의 인장강도, 380-400(%)의 신장률, 85-97(Shore-A)의 경도를 갖는 것이 바람직하다.

[38] 마개판(158)은 상면이 중앙에서 테두리로 갈수록 약간 경사져서 전체적으로 약간 볼록한 형상을 갖는다. 마개판(158)의 테두리는 바닥면이 경사지게 깎여진 경사부(158c)가 형성되고, 이 경사부(158c)는 마개판(158) 전체 두께의 약 1/2정도에서 시작된다. 이 경사부(158c)는 작동부(150)의 누름판(151)에 안쪽으로 약간 들어가게 형성된 관통공(154)의 안으로 경사진 테두리에 정확히 맞춰진다. 따라서 마개판(158)이 누름판(151)의 관통공(154)을 완전히 막게 되어 용기(2)가 기울어지거나, 눌혀지거나 또는 거꾸로 놓여도 그 안에 있는 내용물이 디스펜서(100)를 통해 외부로 누출되지 않게 된다.

- [39] 끼움돌기(159)는 설치고리(155)에 끼워지는 돌기몸체(159a)와 이 돌기몸체(159a)에서 바깥쪽으로 약간 연장되는 연장부(159b)를 갖는다. 돌기몸체(159a)는 그 외경이 설치고리(155)의 내경 보다 다소 크게 형성되는 것이 바람직하고, 연장부(159b)는 설치고리(155)의 외경 보다 다소 작게 형성되는 것이 바람직하다. 연장부(159b)는 설치고리(155)에의 끼움이 용이하도록 바닥면이 경사지게 깎여진다.
- [40] 여기서, 마개판(158)의 직경은 끼움돌기(159)의 직경의 약 2.5-3.0배인 것이 바람직하다.
- [41] 상술한 구성을 갖는 본 발명의 액체보관용기용 디스펜서의 작용에 대하여 설명한다.
- [42] 다수의 출액구멍(152)들이 누출저지마개(157)에 의해 막혀지고, 작동부(150)의 끼움보스(153)가 캡(110)의 중앙에 형성된 관통공(112)을 통해 외부로 약간 돌출된 출액부(133)에 딱 끼워진 상태에서, 외력에 의해 작동부(150)의 누름판(151)이 눌리면 출액부(133)가 눌리면서 흡인부(130)에 마련된 유도관(134)을 따라 용기(2) 안에 담겨 있던 내용물이 위로 흡인된다. 흡인된 내용물은 출액부(133)를 거쳐 다수의 출액구멍(152)들쪽으로 나오게 되고, 이때 출액되는 내용물의 토출압력이 누출저지마개(157)의 마개판(158)의 탄성력을 이기게 되어 내용물이 외부로 토출되게 된다.
- [43] 한편, 작동부(150)의 누름판(151)에 가해져던 외력이 제거되면, 토출압력이 점차 줄어들어 내용물이 담기 용기(2)의 내부 압력과 거의 같아지게 된다. 이때, 마개판(158)의 탄성력은 줄어든 토출압력 또는 내부 압력을 이기게 되어 마개판(158)은 다시 출액구멍(152)들을 완전히 막게 된다. 따라서 누름판(151)이 눌리지 않을 경우에는 용기(2)가 기울어지거나 눕혀지거나 심지어 거꾸로 뒤집히더라도 디스펜서(100)를 통해 내용물이 외부로 토출되지 않게 된다.
- [44] 이상, 바람직한 실시예를 참조로 본 발명의 액체보관용기용 디스펜서에 대하여 설명하였지만, 본 발명의 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변경, 수정 또는 변형이 가능함은 당업자에게 명백하다.

청구범위

- [청구항 1] 용기에 분리 가능하게 설치되는 캡;
상기 캡에 설치되어 상기 용기 안에 보관된 내용물을 흡인하기 위한 흡인부;
외력에 의해 눌리면서 흡인부를 작동시키기 위한 작동부를 포함하고,
상기 작동부는 상기 흡인부의 출액부와 연결되는 다수의 출액구멍들이 중앙에 형성된 누름판을 갖고, 상기 다수의 출액구멍들은 상기 내용물의 토출압력에 따라 개폐되는 누출저지마개에 의해 막혀지는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 캡은 중앙에 관통공이 형성된 설치오목부가 상면에 형성되고, 그 일측에 상기 설치오목부를 덮는 뚜껑이 탄성판을 매개로 마련되고, 바닥면에는 상기 용기와 결합되는 설치부가 마련되는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.
- [청구항 3] 제2항에 있어서, 상기 흡인부는 상기 캡의 설치부 내측에 딱 끼워지는 설치판이 마련되고, 상기 설치판의 중앙에는 아래로 향하는 속이 빈 줄기기둥이 마련되고, 상기 줄기기둥에는 상기 관통공을 관통하는 출액부 및 상기 용기 안까지 연장되는 유도관이 마련되는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.
- [청구항 4] 제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 작동부는 상기 누름판의 바닥면에 상기 다수의 출액구멍들과 이어지는 끼움보스가 마련되고, 상기 끼움보스는 상기 흡인부의 상기 출액부에 딱 끼워지는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.
- [청구항 5] 제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 누름판은 중앙에 관통공이 형성되고, 상기 관통공 안에는 설치고리가 다수의 다리들을 매개로 고정되게 마련되는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.
- [청구항 6] 제5항에 있어서, 상기 누출저지마개는 상기 누름판의 상기 관통공을 막는 마개판 및 상기 설치고리에 끼워지는 끼움돌기를 갖는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.
- [청구항 7] 제6항에 있어서, 상기 마개판은 상면이 중앙에서 테두리로 갈수록 약간 경사져서 전체적으로 볼록한 형상을 갖고, 상기 테두리는 바닥면이 경사지게 깎여진 경사부가 형성되는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.
- [청구항 8] 제7항에 있어서, 상기 경사부는 상기 마개판 전체 두께의 약

1/2정도에서 시작되는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.

[청구항 9] 제6항에 있어서, 상기 끼움돌기는 상기 설치고리에 끼워지는 돌기몸체 및 상기 돌기몸체에서 바깥쪽으로 연장되는 연장부를 가지며, 상기 돌기몸체는 그 외경이 상기 설치고리의 내경 보다 크고, 상기 연장부는 상기 설치고리의 외경 보다 작은 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.

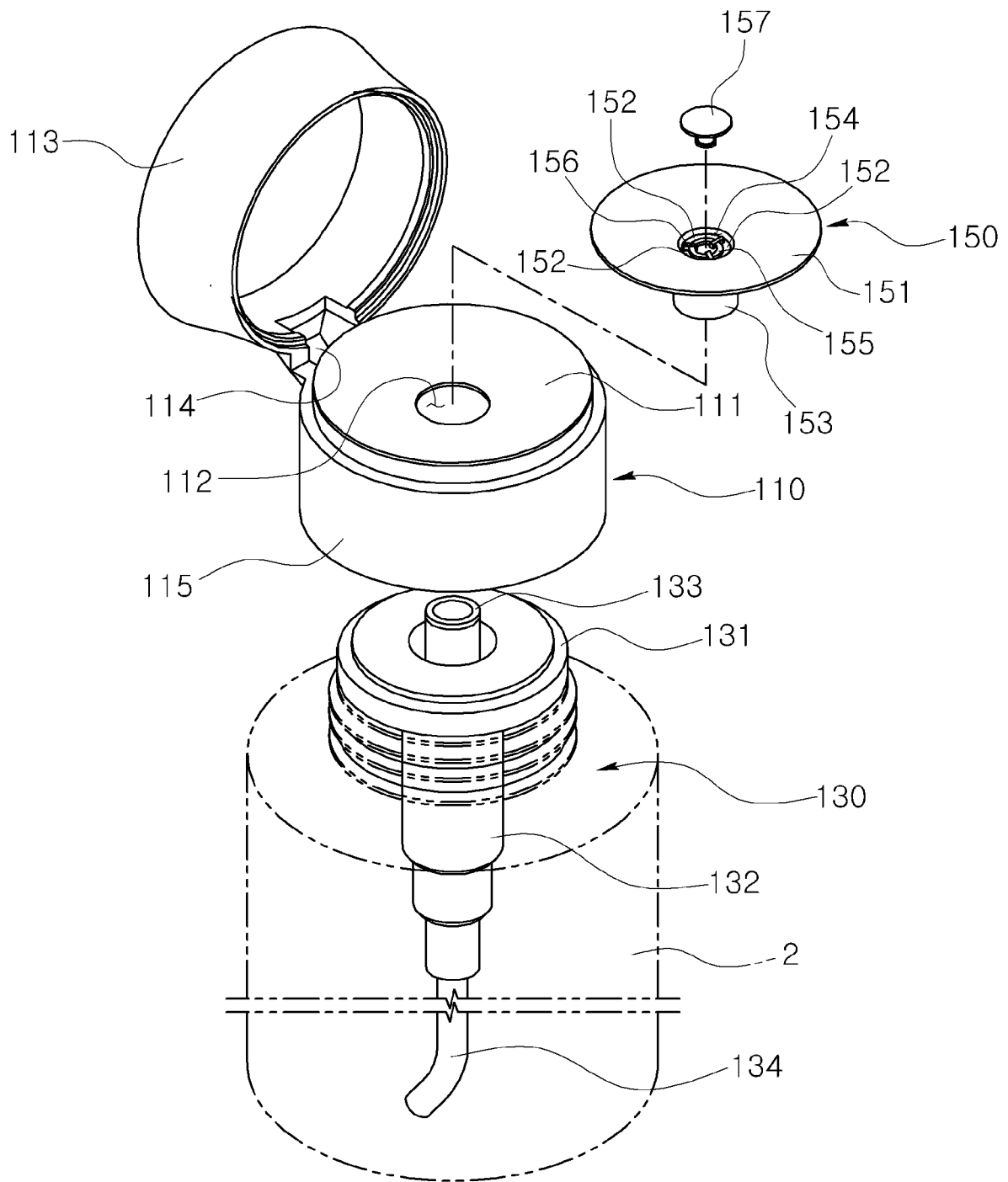
[청구항 10] 제9항에 있어서, 상기 연장부는 상기 설치고리에의 끼움이 용이하도록 바닥면이 경사지게 각여지는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.

[청구항 11] 제6항에 있어서, 상기 마개판은 그 직경이 상기 끼움돌기의 직경의 2.5-3.0배인 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.

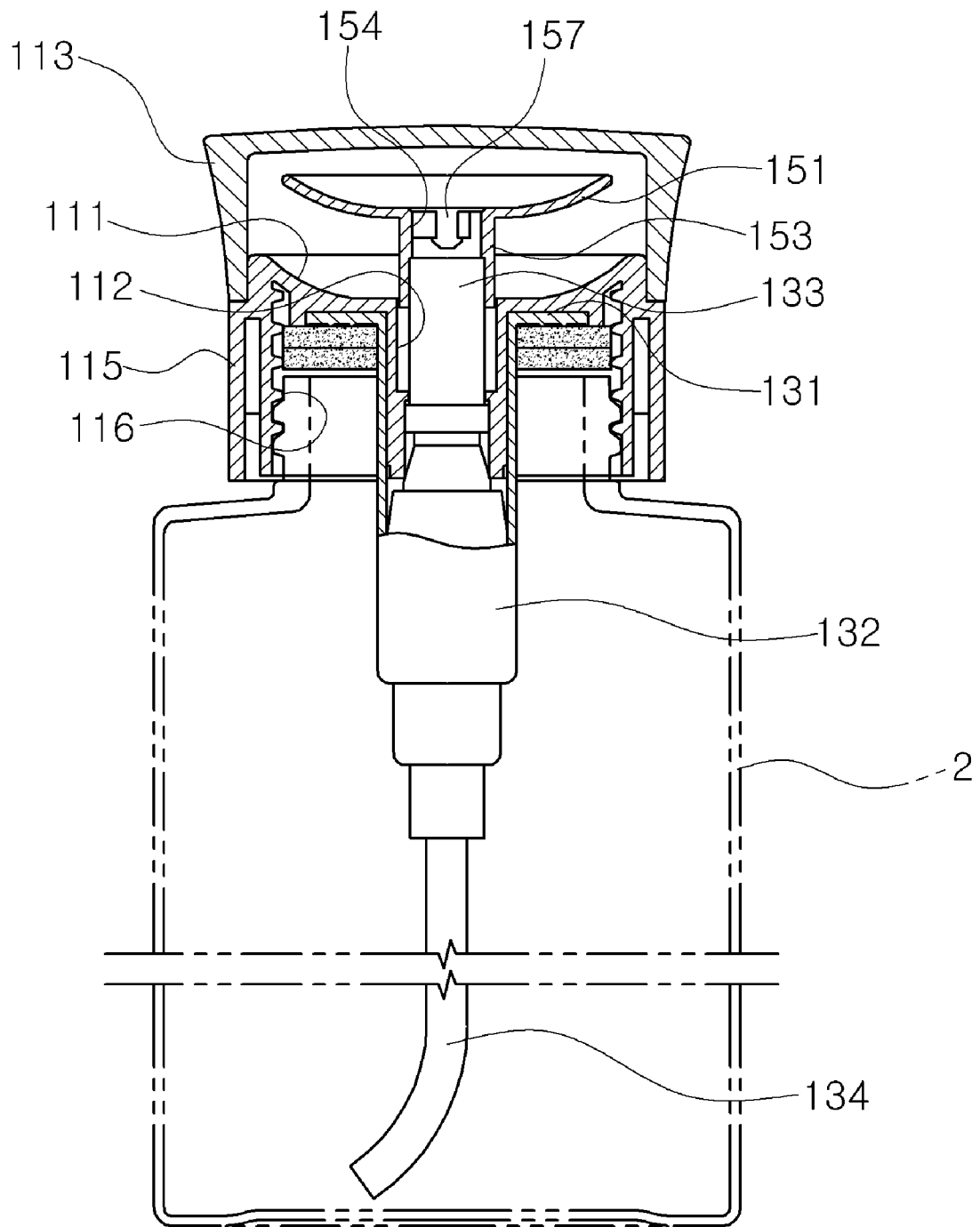
[청구항 12] 제1항에 있어서, 상기 누출저지마개는 가공성, 내마모성, 인열저항, 내굴곡성이 우수하고, 다량의 충진제 첨가에도 우수한 물성을 유지하는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.

[청구항 13] 제12항에 있어서, 상기 누출저지마개는 100-120(kgf/cm²)의 300%인장응력, 120-140(kgf/cm²)의 인장강도, 380-400(%)의 신장률, 85-97(Shore-A)의 경도를 갖는 제품으로 만들어지는 것을 특징으로 하는 액체보관용기용 디스펜서.

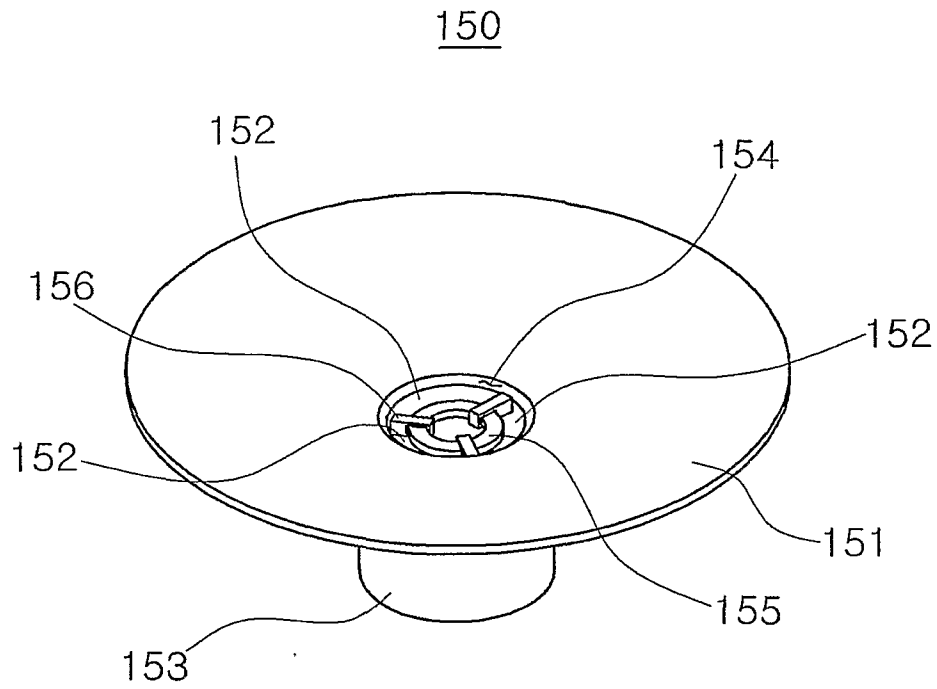
[Fig. 1]

100

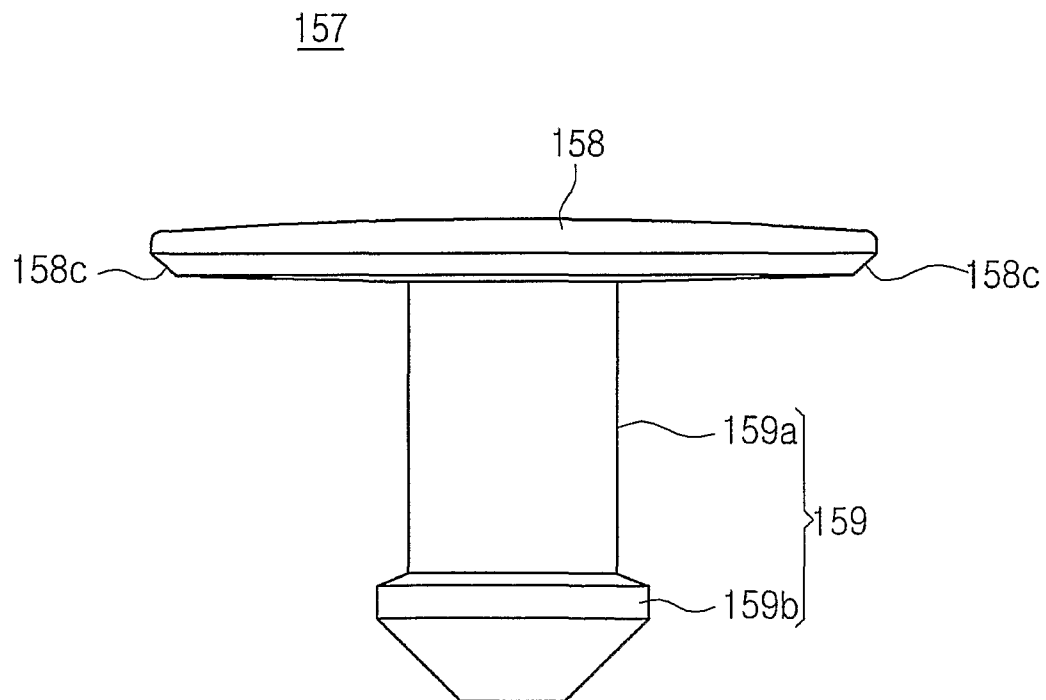
[Fig. 2]



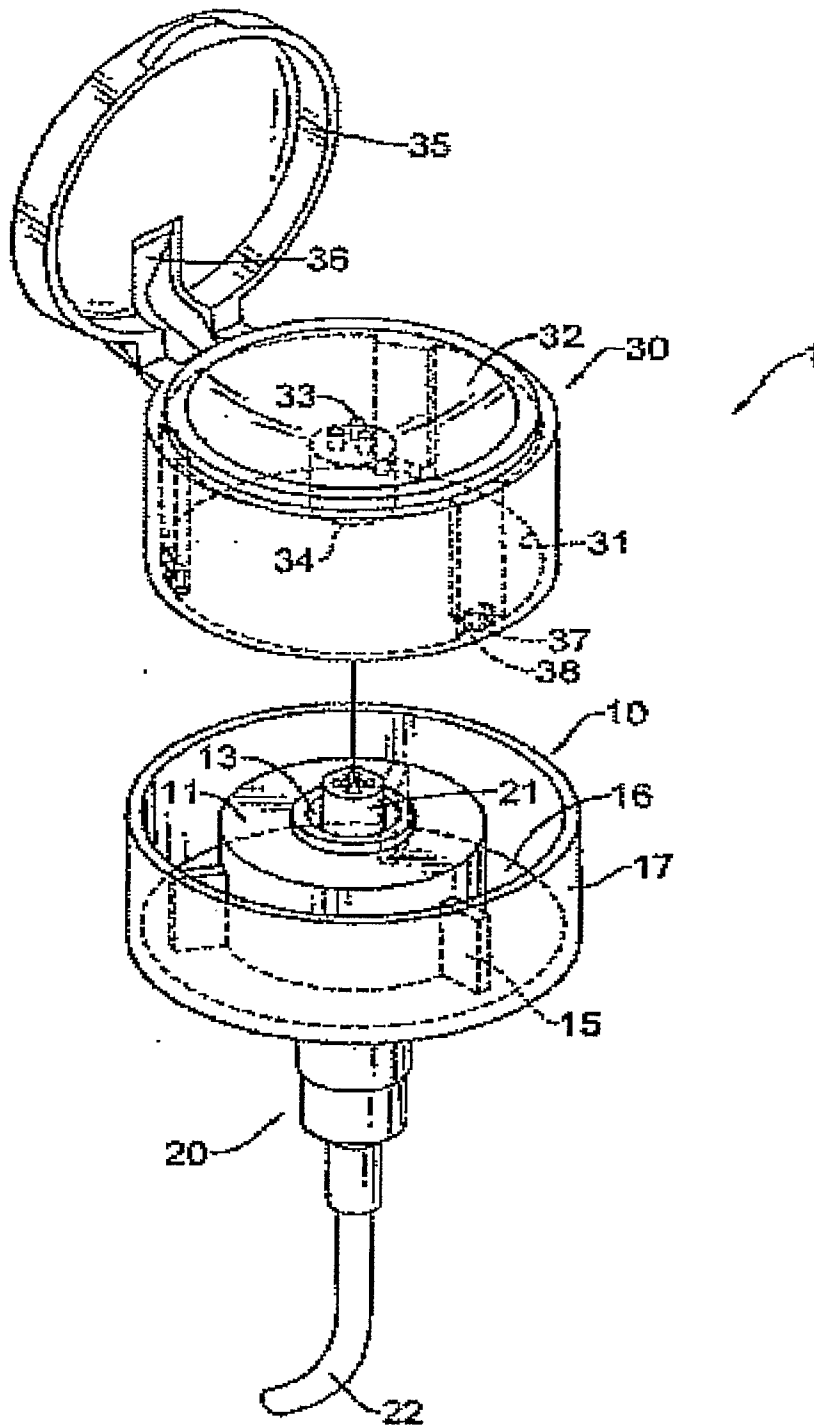
[Fig. 3]



[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 6]

