



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0071367
(43) 공개일자 2019년06월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65F 1/06 (2006.01) B65F 1/14 (2006.01)
B65F 1/16 (2006.01)

(52) CPC특허분류
B65F 1/06 (2013.01)
B65F 1/1415 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2017-0172369

(22) 출원일자 2017년12월14일

심사청구일자 2017년12월14일

(71) 출원인

인천대학교 산학협력단

인천광역시 연수구 아카데미로 119 (송도동)

(72) 발명자

황명환

인천광역시 연수구 아카데미로 119, 공학대학 8호관 353호 (송도동)

박중후

인천광역시 연수구 비류대로303번길 27, 7동 202호 (청학동, 청실빌라)

전병철

인천광역시 남구 학익소로61번길 135, 29동 403호 (학익동, 신동아아파트5차)

(74) 대리인

특허법인 남앤남

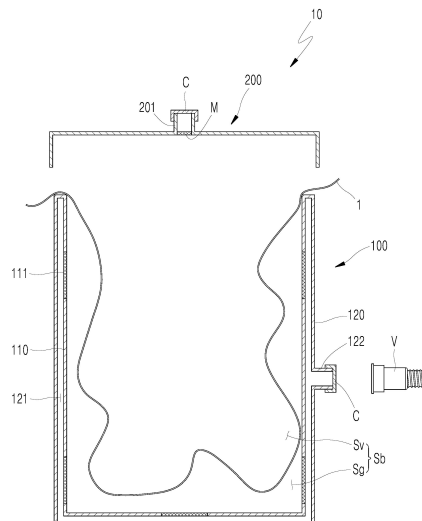
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 쓰레기통

(57) 요약

쓰레기통이 개시된다. 본 발명의 쓰레기통은, 개구부에 쓰레기봉투의 입구가 벌어져 얹히는 몸체와, 개구부를 개폐하는 뚜껑을 포함하고, 몸체는, 개구부 안쪽에 봉투수용공간을 형성하고, 복수의 공기통과홀이 형성된 내부몸체; 및 내부몸체와의 사이에 이격공간을 형성하고, 공기배출구가 형성된 외부몸체를 포함하며, 공기배출구를 통해 이격공간의 공기를 빼면, 쓰레기봉투의 외면이 내부몸체의 내면에 밀착되는 것을 특징으로 한다. 본 발명에 의하면, 쓰레기봉투와 쓰레기통 사이의 공기를 쉽게 제거하고, 쓰레기가 가득 찬 쓰레기봉투를 쉽게 꺼내도록 이루어지는 쓰레기통을 제공할 수 있게 된다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류
B65F 1/16 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

개구부에 쓰레기봉투의 입구가 벌려져 엮히는 몸체와, 상기 개구부를 개폐하는 뚜껑을 포함하고,
상기 몸체는,
상기 개구부 안쪽에 봉투수용공간을 형성하고, 복수의 공기통과홀이 형성된 내부몸체; 및
상기 내부몸체와의 사이에 이격공간을 형성하고, 공기배출구가 형성된 외부몸체를 포함하며,
상기 공기배출구를 통해 상기 이격공간의 공기를 빼면, 상기 쓰레기봉투의 외면이 상기 내부몸체의 내면에 밀착되는 것을 특징으로 하는 쓰레기통.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 뚜껑에는 공기유입구가 형성되고,
상기 공기유입구를 통해 상기 쓰레기봉투 안의 공기를 빼면, 상기 쓰레기봉투의 외면이 상기 내부몸체의 내면과 이격되는 것을 특징으로 하는 쓰레기통.

청구항 3

제1항에 있어서,
상기 내부몸체는,
상기 외부몸체에 결합되고, 상기 봉투수용공간의 상부를 형성하는 상부몸체; 및
상기 상부몸체에 슬라이드 이동 가능하게 장착되고, 상기 봉투수용공간의 하부를 형성하는 하부몸체를 포함하고,
상기 외부몸체에는 상기 하부몸체를 상기 상부몸체 쪽으로 미는 탄성부재가 설치되며,
상기 공기배출구를 통해 상기 이격공간의 공기를 빼면, 상기 탄성부재가 탄성 압축되면서 상기 봉투수용공간이 확장되는 것을 특징으로 하는 쓰레기통.

청구항 4

제3항에 있어서,
상기 쓰레기봉투의 입구를 상기 개구부에 밀착시키는 밀착부재를 포함하고,
상기 밀착부재를 제거하면, 상기 탄성부재가 탄성 회복하면서 상기 봉투수용공간이 축소되는 것을 특징으로 하는 쓰레기통.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 쓰레기통에 관한 것으로, 보다 상세하게는, 쓰레기봉투와 쓰레기통 사이의 공기를 쉽게 제거하고, 쓰레기가 가득 찬 쓰레기봉투를 쉽게 꺼내도록 이루어지는 쓰레기통에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 쓰레기통(trash can)은 쓰레기를 일시적으로 보관하는 통을 말하며, 금속이나 플라스틱으로 이루어져 있다.

- [0003] 비닐봉투는 가볍고 물이 새지 않아 쓰레기를 처리하기 편리해서 많이 쓰인다. 우리나라에서는 쓰레기 종량제에 따라 규격 봉투를 쓰고 있다. 쓰레기통에 쓰레기봉투를 제대로 장착하는 데에는 많은 수고가 요구된다.
- [0004] 이와 관련하여 대한민국 등록실용신안공보 제426309호에는 쓰레기봉투 고정구를 갖는 쓰레기통이 개시되어 있다. 등록실용신안공보 제426309호는 상측에 개구가 형성된 쓰레기통에 있어, 쓰레기봉투를 씌운 상태로 상기 개구 상단에 끼워 상기 쓰레기봉투를 고정할 수 있도록 그 하단에 결합홈이 형성된 링 형태의 고정구로 이루어지며, 쓰레기통에 쓰레기봉투를 간편하게 고정하여 쓰레기를 편리하게 버릴 수 있는 특징이 있다.
- [0005] 그러나 등록실용신안공보 제426309호는 링 형태의 고정구로 쓰레기봉투를 고정하기 전에 쓰레기봉투와 쓰레기통 사이의 공기를 힘들게 배출시켜야만 하는 불편함이 있었다. 즉, 사용자는 쓰레기봉투 안에 손을 넣고 쓰레기통 내면을 수회 두드려 쓰레기봉투와 쓰레기통 사이의 공기를 제거해야 하는 불편함을 감수해야 했다.
- [0006] 또한, 등록실용신안공보 제426309호는 쓰레기봉투에 쓰레기가 가득 찬 상태에서 쓰레기봉투를 꺼내는 데에 많은 힘이 드는 문제가 있었다. 특히 학교나 공원에 비치된 대형 쓰레기통에 쓰레기봉투를 장착하고, 쓰레기가 가득 찬 쓰레기봉투를 꺼내는 작업은 건장한 성인 남성에게도 힘이 많이 드는 작업이다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0007] (특허문헌 0001) 대한민국 등록실용신안공보 제426309호 (등록일: 2006.09.05)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 본 발명의 목적은, 쓰레기봉투와 쓰레기통 사이의 공기를 쉽게 제거하고, 쓰레기가 가득 찬 쓰레기봉투를 쉽게 꺼내도록 이루어지는 쓰레기통을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0009] 상기 목적은, 본 발명에 따라, 개구부에 쓰레기봉투의 입구가 벌려져 엮히는 몸체와, 상기 개구부를 개폐하는 뚜껑을 포함하고, 상기 몸체는, 상기 개구부 안쪽에 봉투수용공간을 형성하고, 복수의 공기통과홀이 형성된 내부몸체; 및 상기 내부몸체와의 사이에 이격공간을 형성하고, 공기배출구가 형성된 외부몸체를 포함하며, 상기 공기배출구를 통해 상기 이격공간의 공기를 빼면, 상기 쓰레기봉투의 외면이 상기 내부몸체의 내면에 밀착되는 것을 특징으로 하는 쓰레기통에 의하여 달성된다.
- [0010] 상기 뚜껑에는 공기유입구가 형성되고, 상기 공기유입구를 통해 상기 쓰레기봉투 안의 공기를 빼면, 상기 쓰레기봉투의 외면이 상기 내부몸체의 내면과 이격되도록 이루어질 수 있다.
- [0011] 상기 내부몸체는, 상기 외부몸체에 결합되고, 상기 봉투수용공간의 상부를 형성하는 상부몸체; 및 상기 상부몸체에 슬라이드 이동 가능하게 장착되고, 상기 봉투수용공간의 하부를 형성하는 하부몸체를 포함하고, 상기 외부몸체에는 상기 하부몸체를 상기 상부몸체 쪽으로 미는 탄성부재가 설치되며, 상기 공기배출구를 통해 상기 이격공간의 공기를 빼면, 상기 탄성부재가 탄성 압축되면서 상기 봉투수용공간이 확장되도록 이루어질 수 있다.
- [0012] 상기 쓰레기봉투의 입구를 상기 개구부에 밀착시키는 밀착부재를 포함하고, 상기 밀착부재를 제거하면, 상기 탄성부재가 탄성 회복하면서 상기 봉투수용공간이 축소되도록 이루어질 수 있다.

발명의 효과

- [0013] 본 발명에 의하면, 공기배출구를 통해 이격공간의 공기를 빼면, 쓰레기봉투의 외면이 내부몸체의 내면에 밀착됨으로써, 쓰레기봉투와 쓰레기통 사이의 공기를 쉽게 제거하도록 이루어지는 쓰레기통을 제공할 수 있게 된다.
- [0014] 또한, 밀착부재를 제거하면, 탄성부재가 탄성 회복하면서 봉투수용공간이 축소됨으로써, 쓰레기가 가득 찬 쓰레기봉투를 쉽게 꺼내도록 이루어지는 쓰레기통을 제공할 수 있게 된다.

도면의 간단한 설명

- [0015] 도 1 내지 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 쓰레기통의 사용상태를 나타내는 단면도.
도 4 및 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 쓰레기통의 사용상태를 나타내는 단면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0016] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들을 상세하게 설명하면 다음과 같다. 다만, 본 발명을 설명함에 있어서, 이미 공지된 기능 혹은 구성에 대한 설명은, 본 발명의 요지를 명료하게 하기 위하여 생략하기로 한다.
- [0017] 본 발명의 쓰레기통은, 쓰레기봉투와 쓰레기통 사이의 공기를 쉽게 제거하고, 쓰레기가 가득 찬 쓰레기봉투를 쉽게 꺼내도록 이루어진다.
- [0019] 도 1 내지 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 쓰레기통의 사용상태를 나타내는 단면도이고, 도 4 및 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 쓰레기통의 사용상태를 나타내는 단면도이다.
- [0020] 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 쓰레기통(10)은, 쓰레기봉투(1)와 쓰레기통(10) 사이의 공기를 쉽게 제거하고, 쓰레기가 가득 찬 쓰레기봉투(1)를 쉽게 꺼내도록 이루어지며, 몸체(100) 및 뚜껑(200)을 포함하여 구성된다.
- [0021] 몸체(100)는 개구부에 쓰레기봉투(1)의 입구가 벌려져 었히는 구성으로서, 내부몸체(110) 및 외부몸체(120)를 포함하여 구성된다. 개구부는 위쪽으로 개방된다.
- [0022] 도 1에 도시된 바와 같이, 내부몸체(110)는 개구부 안쪽에 봉투수용공간(Sb)을 형성하는 구성으로서, 상단이 개구된 용기 형태를 형성한다. 봉투수용공간(Sb)은 개구부에 쓰레기봉투(1)의 입구가 벌려져 었힌 상태에서 쓰레기봉투(1)의 나머지 부분이 수용되는 공간을 의미한다.
- [0023] 내부몸체(110)에는 복수의 공기통과홀(111)이 형성된다. 공기통과홀(111)은 공기가 통과하는 구멍으로서, 내부몸체(110)의 전체면적에 걸쳐 분산되어 형성된다. 공기통과홀(111)은 1cm 내외의 구멍으로 형성될 수도 있고, 10cm 내외의 구멍으로 형성되어 메시(mesh)가 결합될 수도 있다.
- [0024] 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 외부몸체(120)는 내부몸체(110)와의 사이에 이격공간(121)을 형성하는 구성으로서, 내부몸체(110)의 바깥쪽에 구비된다. 외부몸체(120)는 그 상단부가 내부몸체(110)와 연결된 용기 형태를 형성한다. 즉, 외부몸체(120)와 내부몸체(110)의 상단부는 서로 연결되어 함께 개구부를 형성한다.
- [0025] 외부몸체(120)에는 공기배출구(122)가 형성된다. 도 2에 도시된 바와 같이, 공기배출구(122)는 진공청소기의 호스(V) 또는 연장관이 탈착 가능하게 장착되는 입구를 형성한다. 공기배출구(122)는 평상시 마개(C)에 의해 막혀 있다.
- [0026] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 뚜껑(200)은 개구부를 개폐하는 구성으로서, 가장자리 부분이 외부몸체(120)의 상단부에 밀착되는 구조를 형성한다. 도 2에 도시된 바와 같이, 뚜껑(200)이 개구부를 폐쇄한 상태에서 쓰레기봉투(1)의 내부는 외부로부터 밀폐된다.
- [0027] 뚜껑(200)에는 공기유입구(201)가 형성된다. 도 3에 도시된 바와 같이, 공기유입구(201)는 진공청소기의 호스(V) 또는 연장관이 탈착 가능하게 장착되는 입구를 형성한다. 도 1에 도시된 바와 같이, 공기유입구(201)는 평상시 마개(C)에 의해 막혀 있다. 공기유입구(201)에는 메시(M)가 장착될 수 있다.
- [0029] 이하에서는 본 발명의 일 실시예에 따른 쓰레기통(10)의 사용상태를 설명하기로 한다. 상술한 쓰레기통(10)의 구성들은 사용상태의 설명을 통해 보다 자세하게 이해될 수 있다.
- [0030] 도 1에 도시된 바와 같이, 사용자는 뚜껑(200)을 열고 개구부에 쓰레기봉투(1)의 입구를 벌려 었는다. 이 상태에서 쓰레기봉투(1)는 도 1에 도시된 상태보다 더 구겨지더라도 상관없다. 즉, 이 상태에서 내부몸체(110)와 쓰레기봉투(1) 사이의 공간(이하 '사이공간(Sg)')에는 다량의 공기가 존재한다.
- [0031] 여기서 '다량'의 공기를 정량화하는 것은 매우 주관적이지만, 일 예로서 사이공간(Sg)에 쓰레기봉투(1) 용량의 10% 이상의 공기가 존재하는 경우 '다량의 공기가 존재'한다고 표현하기로 한다.

- [0032] 그리고 나서 사용자는 도 2에 도시된 바와 같이, 뚜껑(200)으로 개구부를 폐쇄한다. 뚜껑(200)의 공기유입구(201)는 마개(C)가 제거된다. 이하에서 뚜껑(200)으로 개구부를 폐쇄하였을 때 뚜껑(200)으로 폐쇄된 쓰레기봉투(1) 내부의 공간은 '봉투공간(Sv)'으로 지칭하기로 한다. 즉, 뚜껑(200)으로 개구부를 폐쇄한 상태에서 봉투수용공간(Sb)의 부피는 봉투공간(Sv)과 사이공간(Sg)의 합과 일치한다.
- [0033] 이후 사용자는 도 2에 도시된 바와 같이, 공기배출구(122)에서 마개(C)를 제거하고, 진공청소기의 호스(V) 또는 연장관을 공기배출구(122)에 연결한다. 이 상태에서 진공청소기를 작동시키면, 이격공간(121)의 공기가 공기배출구(122)를 통해 진공청소기로 빠지면서 (이격공간(121)과 사이공간(Sg)은 서로 연결되므로) 쓰레기봉투(1)의 외면은 내부몸체(110)의 내면에 밀착된다. 즉, 이 상태에서 사이공간(Sg)은 0으로 수렴하여 봉투공간(Sv)은 봉투수용공간(Sb)과 일치하게 된다.
- [0034] 공기통과홀(111)은 1cm 내외의 구멍으로 형성되거나, 메시(mesh)가 결합되어 있으므로, 쓰레기봉투(1)는 도 2에 도시된 바와 같이, 공기통과홀(111)을 통과하지 못하고 봉투수용공간(Sb) 내에서 쓰레기봉투(1)의 형태를 유지한다.
- [0035] 이후 공기배출구(122)에 마개(C)를 씌우고, 뚜껑(200)을 열면, 쓰레기봉투(1)는 봉투공간(Sv)이 최대로 된 상태로 사용(쓰레기 폐기)될 수 있다.
- [0036] 도 3에 도시된 바와 같이, 쓰레기봉투(1)에 쓰레기가 가득 차면, 먼저 사용자는 뚜껑(200)으로 개구부를 닫는다. 공기배출구(122)의 마개(C)는 제거된다.
- [0037] 이후 사용자는 도 3에 도시된 바와 같이, 공기유입구(201)에서 마개(C)를 제거하고, 진공청소기의 호스(V) 또는 연장관을 공기유입구(201)에 연결한다. 이 상태에서 진공청소기를 작동시키면, 봉투공간(Sv)의 공기가 공기유입구(201)를 통해 진공청소기로 빠지면서 쓰레기봉투(1)의 외면은 내부몸체(110)의 내면과 이격된다.(이하 '이격현상')
- [0038] 봉투공간(Sv)의 공기가 공기유입구(201)를 통해 진공청소기로 빠지는 과정에서 쓰레기는 다소 압축된다.(이하 '압축현상') 사이공간(Sg) 및 이격공간(121)에는 공기배출구(122)를 통해 외부 공기가 유입된다. 그리고 나서 뚜껑(200)을 열면, 쓰레기봉투(1)는 이격현상 및 압축현상에 의해 쉽게 빠지게 된다.
- [0040] 도 4 및 도 5에 도시된 바와 같이, 본 발명의 다른 실시예에 따른 쓰레기통(20)은, 봉투수용공간(Sb)이 확장되거나 축소됨으로써, 쓰레기봉투(1)를 쓰레기통(20)에 쉽게 장착하고 쉽게 꺼낼 수 있다. 이하에서는 본 발명의 용이한 이해를 위해 상술한 일 실시예와 차이점이 있는 구성을 중점적으로 설명하기로 한다.
- [0041] 내부몸체(110)는 상부몸체(110A) 및 하부몸체(110B)를 포함하여 구성된다. 상부몸체(110A)는 봉투수용공간(Sb)의 상부를 형성하는 구성으로서, 외부몸체(120)에 결합된다. 하부몸체(110B)는 봉투수용공간(Sb)의 하부를 형성하는 구성으로서, 상부몸체(110A)에 슬라이드 이동 가능하게 장착된다. 상부몸체(110A)와 하부몸체(110B)는 함께 봉투수용공간(Sb)을 형성한다.
- [0042] 외부몸체(120)에는 하부몸체(110B)를 상부몸체(110A) 쪽으로 미는 탄성부재(S)가 설치된다. 탄성부재(S)는 봉투수용공간(Sb)의 아래에서 하부몸체(110B)를 상부몸체(110A) 쪽으로 미는 압축스프링으로 마련될 수 있다.
- [0044] 이하에서는 본 발명의 다른 실시예에 따른 쓰레기통(20)의 사용상태를 설명하기로 한다. 상술한 쓰레기통(20)의 구성들은 사용상태의 설명을 통해 보다 자세하게 이해될 수 있다.
- [0045] 도 4에 도시된 바와 같이, 사용자는 뚜껑(200)을 열고 개구부에 쓰레기봉투(1)의 입구를 벌려 엮는다. 그리고 나서 사용자는 밀착부재(B)를 외부몸체(120)의 상단부에 장착하여 쓰레기봉투(1)의 입구를 개구부에 밀착시킨다. 밀착부재(B)는 개구부를 통한 외부와 사이공간(Sg)의 공기이동을 차단한다. 밀착부재(B)는 고무밴드로 구비될 수 있다.
- [0046] 이 상태에서 쓰레기봉투(1)는 도 4에 도시된 상태보다 더 구겨지더라도 상관없다. 즉, 이 상태에서 사이공간(Sg)에는 다량의 공기가 존재한다. 그리고 이 상태에서 봉투수용공간(Sb)은 축소되어 있다. 즉, 하부몸체(110B)는 탄성부재(S)에 의해 상승한 상태에 있다.
- [0047] 그리고 나서 사용자는 도 4에 도시된 바와 같이, 공기배출구(122)에서 마개(C)를 제거하고, 진공청소기의 호스

(V) 또는 연장관을 공기배출구(122)에 연결한다. 이 상태에서 진공청소기를 작동시키면, 이격공간(121)의 공기가 공기배출구(122)를 통해 진공청소기로 빠지면서 봉투수용공간(Sb)이 확장된다.

[0048] 즉, 진공청소기를 작동시키면, 도 5에 도시된 바와 같이, 봉투공간(Sv)과 이격공간(121)의 압력차에 의해 하부몸체(110B)가 탄성부재(S)를 탄성 압축시키면서 아래로 하강하게 된다.

[0049] 또한, 이격공간(121)과 사이공간(Sg)은 서로 연결되므로 쓰레기봉투(1)의 외면은 내부몸체(110)의 내면에 밀착된다. 즉, 이 상태에서 사이공간(Sg)은 0으로 수렴하여 봉투공간(Sv)은 봉투수용공간(Sb)과 일치하게 된다.

[0050] 도 5에 도시된 바와 같이, 이후 사용자는 뚜껑(200)으로 개구부를 폐쇄한다. 뚜껑(200)의 공기유입구(201)는 마감재(C)가 씌워져 봉투공간(Sv)은 밀폐된다. 그리고 나서 사용자는 진공청소기의 호스(V) 또는 연장관을 공기배출구(122)에서 제거한 후 공기배출구(122)에 마감재(C)를 씌운다.

[0051] 이 상태에서 하부몸체(110B)는, 진공청소기의 호스(V) 또는 연장관을 공기배출구(122)에서 제거하더라도 하강한 상태를 유지한다. 그리고 나서 뚜껑(200)을 열면, 쓰레기봉투(1)는 봉투수용공간(Sb)이 확장된 상태에서 봉투공간(Sv)이 최대로 된 상태로 사용(쓰레기 폐기)될 수 있다.

[0052] 이후, 쓰레기봉투(1)에 쓰레기가 가득 차면, 사용자는 밀착부재(B)를 제거하고 공기배출구(122)의 마감재(C)를 제거한다. 따라서 공기배출구(122)를 통해 이격공간(121)으로 공기가 유입되면서 봉투수용공간(Sb)이 축소된다. 즉, 이격공간(121)의 압력상승에 의해 탄성부재(S)가 탄성 회복하면서 하부몸체(110B)가 상승하게 된다. 쓰레기봉투(1)는 하부몸체(110B)의 상승에 의해 쉽게 빠지게 된다.

[0054] 본 발명에 의하면, 공기배출구를 통해 이격공간의 공기를 빼면, 쓰레기봉투의 외면이 내부몸체의 내면에 밀착됨으로써, 쓰레기봉투와 쓰레기통 사이의 공기를 쉽게 제거하도록 이루어지는 쓰레기통을 제공할 수 있게 된다.

[0055] 또한, 밀착부재를 제거하면, 탄성부재가 탄성 회복하면서 봉투수용공간이 축소됨으로써, 쓰레기가 가득 찬 쓰레기봉투를 쉽게 꺼내도록 이루어지는 쓰레기통을 제공할 수 있게 된다.

[0057] 앞에서, 본 발명의 특정한 실시예가 설명되고 도시되었지만 본 발명은 기재된 실시예에 한정되는 것이 아니고, 본 발명의 사상 및 범위를 벗어나지 않고 다양하게 수정 및 변형할 수 있음은 이 기술의 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 일이다. 따라서, 그러한 수정예 또는 변형예들은 본 발명의 기술적 사상이나 관점으로부터 개별적으로 이해되어서는 안되며, 변형된 실시예들은 본 발명의 특허청구범위에 속한다 하여야 할 것이다.

부호의 설명

[0058] 10, 20 : 쓰레기통

100 : 몸체 200 : 뚜껑

110 : 내부몸체 201 : 공기유입구

111 : 공기통과홀 M : 메시

110A : 상부몸체 1 : 쓰레기봉투

110B : 하부몸체 Sv : 봉투공간

Sb : 봉투수용공간 V : 호스

Sg : 사이공간

120 : 외부몸체

121 : 이격공간

122 : 공기배출구

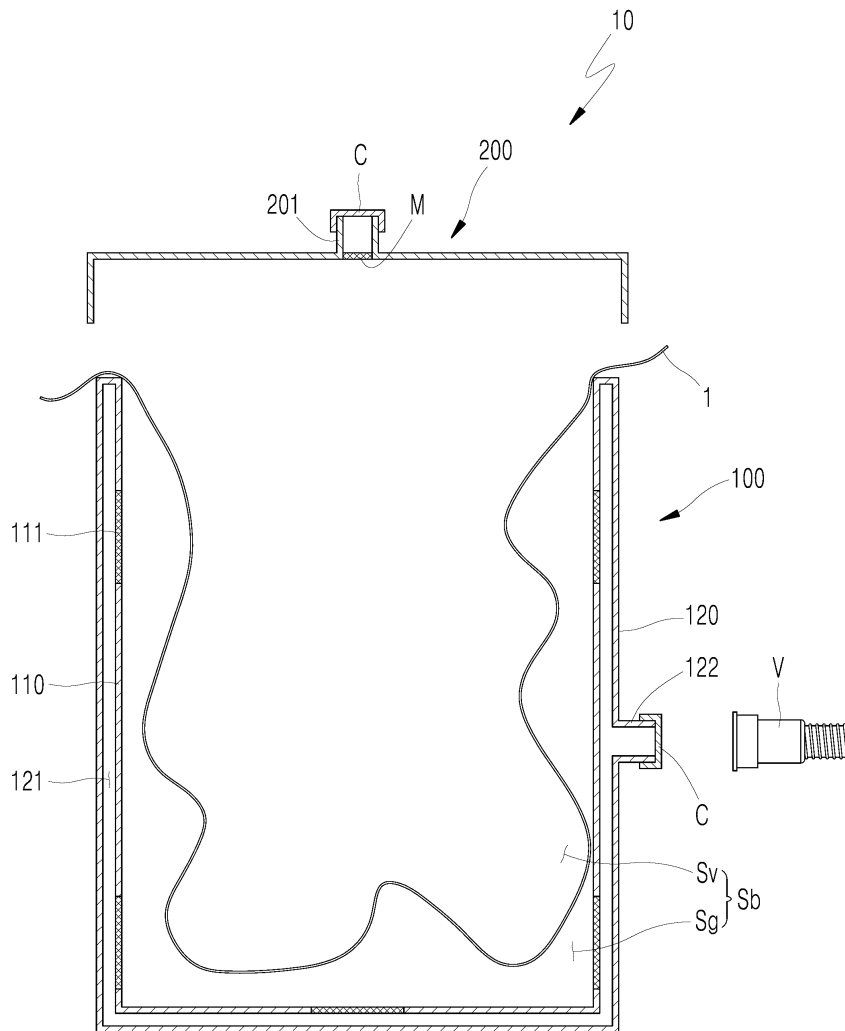
C : 마감재

S : 탄성부재

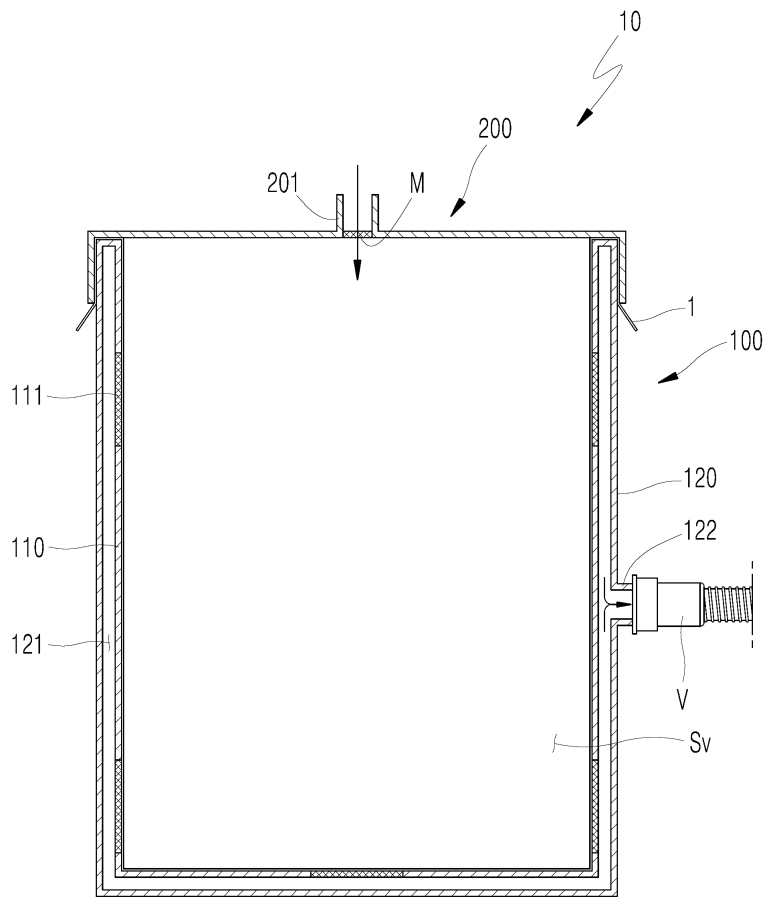
B : 밀착부재

도면

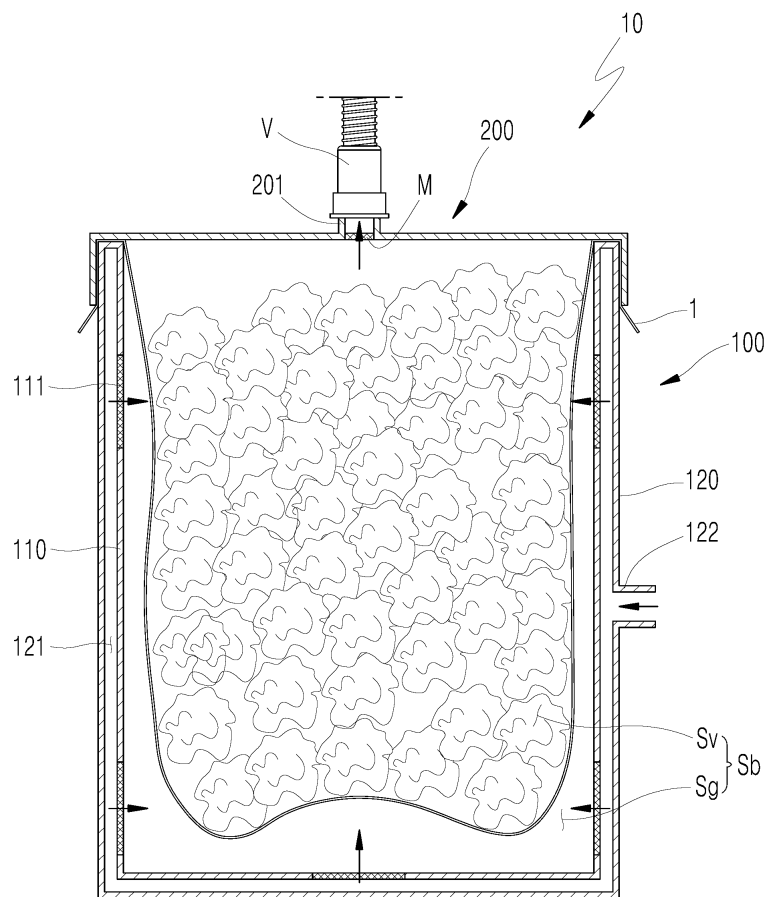
도면1



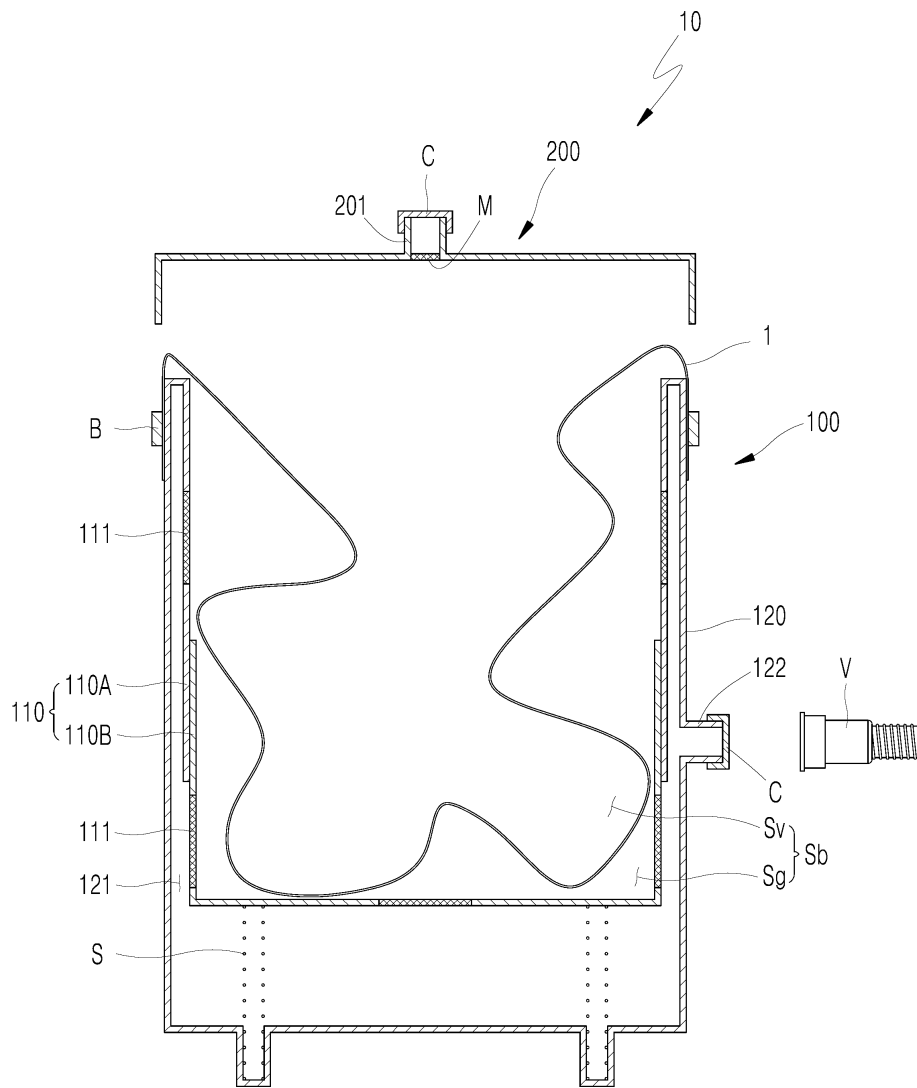
도면2



도면3



도면4



도면5

