



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2013년10월02일
(11) 등록번호 20-0469213
(24) 등록일자 2013년09월23일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

B65F 1/14 (2006.01) B65F 1/16 (2006.01)

(21) 출원번호 20-2012-0012453

(22) 출원일자 2012년12월31일

심사청구일자 2012년12월31일

(56) 선행기술조사문헌

JP2006327703 A

JP09109153 A

KR2019980028130 U

JP10245056 A

전체 청구항 수 : 총 1 항

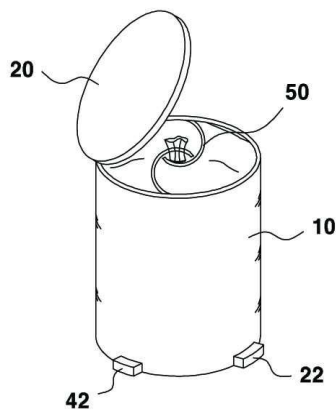
심사관 : 이충한

(54) 고안의 명칭 쓰레기통

(57) 요약

본 고안에 따른 쓰레기통은, 원통형 형상이고, 상부가 개방되어 내부에 쓰레기봉투가 마련될 수 있는 공간이 형성된 메인프레임과, 상기 메인프레임 상단에 마련되어, 상기 메인프레임 상부를 개폐하는 덮개와, 상기 메인프레임 내측에 마련되며, 상기 쓰레기봉투의 하단이 안착될 수 있도록 오목하게 마련되는 안착부와, 상기 메인프레임 측면 내측 공간에 마련되어 상기 메인프레임과 안착부 사이로 공기가 이동하는 공기이동유로와, 상기 메인프레임 내측 상단에 마련되며, 상기 덮개의 개폐에 따라 상기 쓰레기봉투 상단을 개폐하는 개폐장치와, 상기 메인프레임 외측에 마련되어, 외부의 공기를 상기 공기이동유로를 통해 상기 메인프레임과 안착부 사이로 공기를 유입하는 펌프 및 상기 메인프레임 외측에 마련되어, 사용자의 조작에 의해 상기 덮개를 개폐하는 덮개 작동부를 포함하는 쓰레기통에 관한 것이며, 쓰레기통 내부에 마련되는 쓰레기봉투의 상단을 쓰레기통 덮개의 개방시 개방하고, 쓰레기통 덮개의 폐쇄시 쓰레기봉투의 상단을 폐쇄하여 쓰레기봉투 내부에 저장된 오물에 의한 악취 발생을 방지할 수 있는 효과가 있다.

대표도 - 도1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

원통형 형상이고, 상부가 개방되어 내부에 쓰레기봉투가 마련될 수 있는 공간이 형성된 메인프레임;
 상기 메인프레임 상단에 마련되어, 상기 메인프레임 상부를 개폐하는 덮개;
 상기 메인프레임 내측에 마련되며, 상기 쓰레기봉투의 하단이 안착될 수 있도록 오목하게 마련되는 안착부;
 상기 메인프레임 측면 내측 공간에 마련되어 상기 메인프레임과 안착부 사이로 공기가 이동하는 공기이동유로;
 상기 메인프레임 내측 상단에 마련되며, 상기 덮개의 개폐에 따라 상기 쓰레기봉투 상단을 개폐하는 개폐장치;
 상기 메인프레임 외측에 마련되어, 외부의 공기를 상기 공기이동유로를 통해 상기 메인프레임과 안착부 사이로 공기를 유입하는 펌프; 및
 상기 메인프레임 외측에 마련되어, 사용자의 조작에 의해 상기 덮개를 개폐하는 덮개 작동부;를 포함하고,
 상기 안착부는,
 상기 펌프에 의해 유입되는 공기에 의해 상기 메인프레임 내부에서 상하방향으로 이동하고,
 상기 개폐장치는,
 상기 메인프레임 내측 상단에 나선형상의 탄성체가 한 쌍으로 마련되며, 상기 덮개의 개방시 상기 쓰레기봉투의 상단이 개방되고, 상기 덮개의 폐쇄시 상기 쓰레기봉투의 상단이 폐쇄되는 것을 특징으로 하는 쓰레기통.

명세서

기술분야

[0001] 본 고안은 쓰레기통에 관한 것으로, 쓰레기통 덮개 개폐시 쓰레기통 내부에 마련되는 쓰레기봉투의 상단을 같이 개폐하여 쓰레기봉투 내부에 저장된 오물에 의한 악취 발생을 방지할 수 있는 쓰레기통에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로, 쓰레기통은 내부에 쓰레기를 담기 위한 수용공간이 구비된 용기 형태로 이루어진 것으로, 그 내부에 직접 쓰레기를 담기도 하지만, 쓰레기에 의한 쓰레기통 내부 오염을 방지하고 저장된 쓰레기를 쉽게 배출하기 위해 비닐 등으로 된 쓰레기봉투를 내부에 거치하여 쓰레기를 담는 방식으로 사용된다.

[0003] 그러나, 쓰레기통 내부에 쓰레기봉투를 거치하고, 쓰레기봉투 내부에 오물을 저장하게 되면, 쓰레기봉투 내부에 저장된 오물에 의해 악취가 발생하는 문제점이 발생하였다.

[0004] 또한, 쓰레기봉투 내부에 저장된 오물에 의해 발생하는 악취를 방지하기 위해 쓰레기통 상단에 덮개를 마련하여 악취발생을 방지하였으나, 덮개와 쓰레기통 사이의 틈에 의해 악취가 새어 나오는 문제점이 발생하였다.

[0005] 이에 관련하여, 쓰레기봉투 고정 거치식 쓰레기통은 한국 등록특허공보 제10-0740137호에 개시되어 있으나, 쓰레기봉투가 개방된 상태에서 쓰레기봉투 내부에 오물을 저장함으로써, 오물에 의해 발생하는 악취발생을 방지하지 못하는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 한국 등록특허공보 제 1995-023773호 (1995.03.02)

고안의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 본 고안은 상기의 문제를 해결하기 위해서 안출된 것으로, 본 고안인 쓰레기통은, 쓰레기통 내부에 마련되는 쓰레기봉투의 상단을 쓰레기통 덮개의 개방시 개방하고, 쓰레기통 덮개의 폐쇄시 쓰레기봉투의 상단을 폐쇄하여 쓰레기봉투 내부에 저장된 오물에 의한 악취 발생을 방지할 수 있는 쓰레기통을 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0008] 또한, 본 고안인 쓰레기통은, 펌프에 의해 유입되는 공기로 쓰레기봉투에 저장된 오물을 압축시킬 수 있고, 상기 펌프에 의해 쓰레기봉투를 상부방향으로 이동시켜 사용자가 허리를 굽히지 않고 쓰레기봉투를 꺼낼 수 있는 쓰레기통을 제공하는데 다른 목적이 있다.
- [0009] 본 고안이 해결하려는 과제들은 이상에서 언급한 과제로 제한되지 않으며, 여기에 언급되지 않은 본 고안이 해결하려는 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 본 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

- [0010] 본 고안에 따른 쓰레기통은, 원통형 형상이고, 상부가 개방되어 내부에 쓰레기봉투가 마련될 수 있는 공간이 형성된 메인프레임과, 상기 메인프레임 상단에 마련되어, 상기 메인프레임 상부를 개폐하는 덮개와, 상기 메인프레임 내측에 마련되며, 상기 쓰레기봉투의 하단이 안착될 수 있도록 오목하게 마련되는 안착부와, 상기 메인프레임 측면 내측 공간에 마련되어 상기 메인프레임과 안착부 사이로 공기가 이동하는 공기이동유로와, 상기 메인프레임 내측 상단에 마련되며, 상기 덮개의 개폐에 따라 상기 쓰레기봉투 상단을 개폐하는 개폐장치와, 상기 메인프레임 외측에 마련되어, 외부의 공기를 상기 공기이동유로를 통해 상기 메인프레임과 안착부 사이로 공기를 유입하는 펌프 및 상기 메인프레임 외측에 마련되어, 사용자의 조작에 의해 상기 덮개를 개폐하는 덮개 작동부를 포함하고, 상기 안착부는, 상기 펌프에 의해 유입되는 공기에 의해 상기 메인프레임 내부에서 상하방향으로 이동하고, 상기 개폐장치는, 상기 메인프레임 내측 상단에 나선형상의 탄성체가 한 쌍으로 마련되며, 상기 덮개의 개방시 상기 쓰레기봉투의 상단이 개방되고, 상기 덮개의 폐쇄시 상기 쓰레기봉투의 상단이 폐쇄되는 것을 특징으로 한다.

고안의 효과

- [0011] 상기 과제의 해결 수단에 의해, 본 고안인 쓰레기통은, 쓰레기통 내부에 마련되는 쓰레기봉투의 상단을 쓰레기통 덮개의 개방시 개방하고, 쓰레기통 덮개의 폐쇄시 쓰레기봉투의 상단을 폐쇄하여 쓰레기봉투 내부에 저장된 오물에 의한 악취 발생을 방지할 수 있는 효과가 있다.
- [0012] 또한, 본 고안인 쓰레기통은, 펌프에 의해 유입되는 공기로 쓰레기봉투에 저장된 오물을 압축시킬 수 있고, 상기 펌프에 의해 쓰레기봉투를 상부방향으로 이동시켜 사용자가 허리를 굽히지 않고 쓰레기봉투를 꺼낼 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0013] 도 1은, 본 고안에 따른 쓰레기통의 사시도.
 도 2는, 본 고안에 따른 쓰레기통의 단면도.
 도 3은, 본 고안에 따른 쓰레기통의 개폐장치 평면도.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0014] 이상과 같은 본 고안에 대한 해결하려는 과제, 과제의 해결 수단, 고안의 효과를 포함한 구체적인 사항들은 다음에 기재할 일 실시예 및 도면들에 포함되어 있다. 본 고안의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 일 실시예를 참조하면 명확해질 것이다.
- [0015] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 고안을 보다 상세히 설명하기로 한다.
- [0016] 본 고안인 쓰레기통은, 도 1에 도시된 바와 같이, 내부에 쓰레기봉투가 마련되는 메인프레임(10)과, 상기 메인프레임(10) 상부를 개폐하는 덮개(20)와, 상기 메인프레임(10) 내측에 마련되며 상기 쓰레기봉투가 안착되는 안착부(30)와, 상기 메인프레임(10)과 안착부(30) 사이로 공기를 이동시키는 공기이동유로(40)와, 상기 쓰레기봉투 상단을 개폐하는 개폐장치(50)와, 상기 덮개(20)를 개폐하는 덮개 작동부(22)를 포함하여 구성된다.

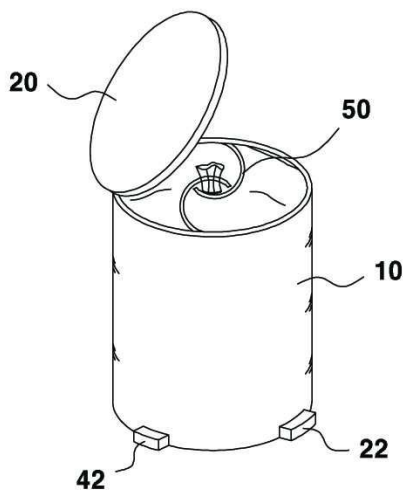
- [0017] 먼저 본 고안인 쓰레기통에는, 메인프레임(10)이 마련된다. 상기 메인프레임(10)은, 상부가 개방되고 내부에 쓰레기봉투가 마련될 수 있는 원통형 형상으로 마련된다. 즉, 상기 메인프레임(10)은, 상기 쓰레기봉투에 오물이 저장되어 부풀어 올랐을 때의 형상인 원통형 형상으로 마련되어 상기 쓰레기봉투를 저장하게 된다.
- [0018] 상기 메인프레임(10) 상단에는 덮개(20)가 마련된다. 상기 덮개(20)는, 상기 메인프레임(10) 상단에 마련되어, 상기 메인프레임(10) 상부를 개폐하게 된다. 즉, 상기 덮개(20)는, 아래에서 설명된 덮개 작동부(22)에 의해 상기 메인프레임(10) 상단을 개폐하며, 상기 쓰레기봉투 내부에 저장된 오물에 의해 발생하는 악취를 외부로 유출되지 못하도록 하는 역할을 한다.
- [0019] 상기 메인프레임(10) 외측에는, 덮개 작동부(22)가 마련된다. 상기 덮개 작동부(22)는, 사용자의 조작에 의해 상기 덮개(20)를 개폐하는 역할을 한다. 즉, 바닥에 마련되는 상기 메인프레임(10) 외측에 마련된 상기 덮개 작동부(22)를 사용자가 발로 조작하여 상기 덮개(20)를 개폐할 수 있도록 하는 역할을 한다.
- [0020] 상기 메인프레임(10) 내측에는, 안착부(30)가 마련된다. 상기 안착부(30)는, 상기 메인프레임(10) 내측에 마련되어 상기 쓰레기봉투의 하단이 안착될 수 있도록 오목하게 마련된다. 즉, 상기 안착부(30)는, 상기 쓰레기봉투에 많은 오물이 저장되어 상기 쓰레기봉투가 부풀어 올랐을 때, 오목하게 형성된 구조적 형상에 의해 상기 쓰레기봉투에 빈 공간 없이 오물을 저장할 수 있다.
- [0021] 또한, 상기 메인프레임(10) 내측 하단에는, 탄성부(32)가 마련될 수 있다. 상기 탄성부(32)는, 상기 안착부(30)가 상기 메인프레임(10) 하부로 이동할 때, 상기 쓰레기봉투의 무게에 의해 상기 메인프레임(10)과의 충돌을 방지함과 동시에, 완충작용을 하는 역할을 한다.
- [0022] 상기 메인프레임(10) 측면 내측 공간에는, 공기이동유로(40)가 마련된다. 상기 공기이동유로(40)는, 아래에서 설명될 펌프(42)에 의해 상기 메인프레임(10) 외부의 공기를 유입하여 상기 메인프레임(10)과 안착부(30) 사이로 공기를 이동시키는 역할을 한다.
- [0023] 상기 메인프레임(10) 외측에는, 펌프(42)가 마련된다. 상기 펌프(42)는, 상기 메인프레임(10) 외부의 공기를 상기 공기이동유로(40)를 통해 상기 메인프레임(10)과 안착부(30) 사이로 공기를 유입시키는 역할을 한다. 즉, 상기 펌프(42)에 의해 상기 공기이동유로(40)로 공기가 유입되면, 상기 안착부(30)가 상부로 이동하게 되고, 유입된 공기가 상기 메인프레임(10) 외부로 빠져나가게 되면, 상기 안착부(30)가 하부방향으로 이동하게 된다. 이는, 상기 펌프(42)에 의해 공기가 유입되어 상기 안착부(30)가 상부로 이동하게 되면, 상기 쓰레기봉투 내부의 오물을 압축하여 상기 쓰레기봉투의 저장용량을 증가시키는 역할을 함과 동시에 가득찬 상기 쓰레기봉투의 제거시에 사용자가 허리를 굽히지 않고 쓰레기봉투를 제거할 수 있게 하는 역할을 한다.
- [0024] 상기 메인프레임(10) 내측 상단에는 개폐장치(50)가 마련된다. 상기 개폐장치(50)는, 상기 메인프레임(10) 내측 상단에 마련되며, 상기 덮개(20)의 개폐에 따라 상기 쓰레기봉투의 상단을 개폐하게 된다.
- [0025] 즉, 상기 개폐장치(50)는, 상기 메인프레임(10) 내측 상단에 한 쌍의 나선형상의 탄성체로 마련되어 그 끝단이 상기 쓰레기봉투의 끝단에 고정되고, 상기 덮개(20)가 개방될 때 상기 쓰레기봉투의 상단이 개방되고, 상기 덮개(20)가 폐쇄될 때, 상기 쓰레기봉투의 상단이 폐쇄된다.
- [0026] 이는, 한 쌍의 나선형상으로 형성된 상기 개폐장치(50)가, 상기 덮개(20)의 개폐에 따라 상기 메인프레임(10) 내측 및 외측방향으로 나선형상으로 이동하여 상기 쓰레기봉투의 상단을 개폐함으로써, 상기 덮개(20)의 개방시에는, 상기 쓰레기봉투 내부에 오물을 담을 수 있도록 상기 쓰레기봉투를 개방하고, 상기 덮개(20)의 폐쇄시에는, 상기 쓰레기봉투를 폐쇄하여 상기 쓰레기봉투 내부에 저장된 오물에 의해 악취 발생을 폐쇄하는 역할을 한다. 즉, 상기 덮개(20)의 폐쇄시에 상기 개폐장치에 의해 상기 쓰레기봉투도 폐쇄하여 상기 쓰레기봉투에서 발생하는 악취를 상기 쓰레기봉투의 폐쇄와 상기 덮개(20)의 폐쇄로 이중으로 새어나오지 못하도록 하는 역할을 한다.
- [0027] 이와 같이, 상술한 본 고안의 기술적 구성은 본 고안이 속하는 기술분야의 당업자가 본 고안의 그 기술적 사상이나 필수적 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다.
- [0028] 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적인 것이 아닌 것으로서 이해되어야 하고, 본 고안의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 실용신안등록청구범위에 의하여 나타나며, 실용신안등록청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 고안의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

부호의 설명

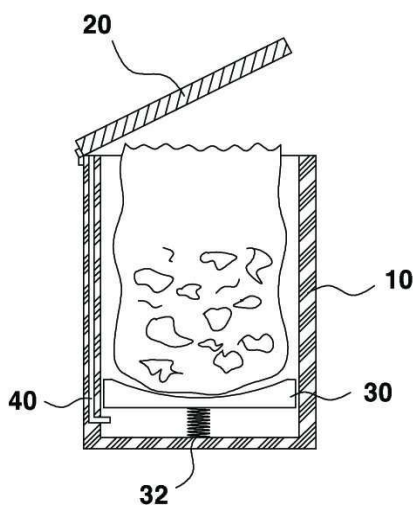
[0029]	10 : 메인프레임	20 : 덮개
	22 : 덮개 작동부	30 : 안착부
	32 : 탄성부	40 : 공기이동유로
	42 : 펌프	50 : 개폐장치

도면

도면1



도면2



도면3

