

(19)대한민국특허청(KR) (12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
B65F 1/00

(45) 공고일자 2003년09월06일
(11) 등록번호 20-0325963
(24) 등록일자 2003년08월28일

(21) 출원번호 20-2003-0019571
(22) 출원일자 2003년06월20일

(73) 실용신안권자 김화진
부산광역시 남구 대연3동 21세기센츄리시티건물1723호

(72) 고안자 김화진
부산광역시 남구 대연3동 21세기센츄리시티건물1723호

기초적요건 심사관 : 김일규

기술평가청구 : 없음

(54)재활용 분리수거함

요약

본 고안은 재활용품 분리수거함에서 캔과 PT병을 분리를 하는데 있어 기계와 시스템으로 분리를 하는 기술을 보았다 . 그러나 재활용품 분리수거함이 기계와 시스템으로 적용을 하니 분리수거함의 비용이 비싸 대중들에게 선보이지도 못한다. 그리고 고장 빈도와 유지비도 만만치 않다. 그래서 이 고안하였다.

본 고안은 재활용품 분리수거함에 관한 것으로, 보다 상세하게는 재활용품에 따라 분리수거가 가능하고, 분리수거함 속의 구조에 따라 캔과 PT병이 분리가 된다. 그리고 입구는 하나인데 분리수거함 속의 구조에 영향을 미쳐 캔과 PT 병의 성질과 형태에 분리가 된다.

본 고안은 캔과 PT병을 분리를 하기 위해서 2개의 재활용 분리수거함을 설치를 하였다.

그러나 이 고안은 하나의 재활용 분리수거함으로 캔과 PT병을 분리수거함으로서 경제성과 자리 확보가 넓어 졌다.

대표도

도 3

색인어

재활용 분리 수거함, 제 1투입구, 제 2투입구, 분리대, 받침대, 제 2투입구덮개캔, PT병,

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안의 실시예에 의한 재활용 분리수거함의 전체 사시도.

도 2는 캔과 PT병의 형태의 전체 사시도.

도 3은 본 고안에 따른 전체 사시도에서 측면의 단면도.

도 4는 본 고안의 제 1투입구에 관한 사시도에서 개략적으로 나타낸 구성도로서 도 4a는 제1 투입구 사시도를 나타내며, 도 4b는 제 1투입구의 단면도.

도 5는 본 고안의 제 2투입구에 관한 사시도.

도 6은 본 고안은 배출문에 의한 사시도로서, 6a는 앞쪽 뒤쪽의 배출문의 사시도이고, 6b는 오른쪽 왼쪽의 사시도이다. 그리고 6c는 오른쪽에는 PT병 배출문 앞쪽에는 캔 배출문의 사시도.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

1. 재활용 분리 수거함 2. 제 1투입구

3. 제 2투입구 4. 분리대

5. 받침대 6. 제 2투입구 덮개

7. 스프링 8. 캔

9. PT병 10. 캔 보관 장소

11. PT병 보관장소 12. 배출문

13. 배출문 손잡이

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 재활용품 분리수거함에 관한 것으로, 보다 상세하게는 재활용품에 따라 분리수거가 가능하고, 분리수거함 속의 구조에 따라 캔과 PT병이 분리가 된다.

종래의 기술들은 재활용품 분리수거함에서 캔과 PT병을 분리를 하는데 있어 기계와 시스템으로 분리를 하는 기술을 보았다. 그러나 재활용품 분리수거함이 기계와 시스템으로 적용을 하니 분리수거함의 비용이 비싸 대중들에게 선보이지도 못한다. 그리고 고장 빈도와 유지비도 만만치 않다. 그래서 이 고안하였다. 그리고 본 고안은 캔과 PT병을 분리하기 위해서 2개의 재활용 분리수거함을 설치하였다.

그러나 이 고안은 하나의 재활용 분리수거함으로 캔과 PT병을 분리수거함으로서 경제성과 공간이 넓어 진다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안이 이루고자 하는 기술은 재활용 분리수거함 안 속에 구조를 변경을 하며, PT병과 캔의 형태와 성질을 가지고 고안을 하였다.

캔은 작고 가볍고, PT병은 가볍고 크고 길다. 이런 원리를 이용하여 재활용 분리수거함의 속 구조가 달라진다. 입구가 하나이고 입구에 캔과 PT병을 삽입을 하면 기계와 시스템으로 분리를 하지 않고 재활용 분리수거함의 구조에 의

해 분리가 되어 있는 특징으로 한다.

고안의 구성 및 작용

본 고안은 재활용품 분리수거함(1)에 관한 것으로, 재활용품에 따라 분리수거가 가능한 함으로서, 재활용 분리수거함 속의 구조와 캔(8)과 PT병(9)의 성질을 가지고 수거함의 구조를 개선을 하였다. 캔은 작고 가볍고, PT병은 가볍고 크고 길다. 이런 원리를 이용하여 재활용 분리수거함의 속 구조가 달라진다. 입구가 하나이고 입구에 캔과 PT병을 삽입을 하면 기계와 시스템으로 분리를 하지 않고 재활용 분리수거함의 구조에 의해 분리가 되어 있는 특징으로 한다.

도 1은 본 고안의 실시예에 의한 재활용 분리수거함의 전체 사시도로서, 재활용 분리수거함은 투입구가 2개로 구성되어 있다. 제 1투입구는 캔과 PT병이 들어 갈수 있게 투입구의 사이즈를 나타냈고, 제 2투입구(3)는 캔만 투입을 할 수 있으며, 제 2투입구는 스프링(7)으로 고정되어 덮개(6)로 구성되어 있으며, 제 1투입구(2)는 덮개가 없다.

도 2는 캔과 PT병의 형태의 전체 사시도로서, 캔은 알루미늄, 철 등으로 무거운 물질로 구성되어 있어 있고 작다. PT병(9)은 캔(8)보다 크고 길고 가볍다.

도 3은 본 고안에 따른 전체 사시도에서 측면의 단면도로서, 제 2투입구는 스프링으로 고정되어 있는 덮개로 구성이 된다. 상기 투입구는 캔만 들어가게 삽입 구역을 캔 크기 규격에 맞게 설계가 되어 있고, 덮개는 분리수거함의 캔이 밀어 넣으면 안쪽 아래로 열린다. 그리고 캔이 분리수거함에 있는 캔 보관함에 투입을 쉽게 유도하는 받침대(5)도 설정이 되어 있다. 제 1투입구는 PT와 캔이 함께 들어 갈수 있도록 투입구의 크기를 설정을 하며, 재활용 분리수거함의 구조로는 캔과 PT병을 분리하여 저장되어 있는 분리 판이 설치되어 있으며, 도3에서 점선은 캔만 들어 갈수 있는 공간의 규격으로 한다. 분리 판(4)은 제 1투입구 보다 약3Cm 정도의 아래에 설치되어 있어 PT병을 원활하게 PT병 보관함에 유도한다.

도 4는 본 고안의 제 2투입구에 관한 사시도에서 개략적으로 나타낸 구성도로서 도 4a는 제2 투입구 사시도를 나타내며, 도 4b는 제 2투입구의 단면도를 나타낸다.

제 2투입구는 스프링(7)에 고정되어 있는 덮개(6)가 설치되어 있으며, 캔이 밀면 수거함 덮개가 안쪽으로 열리며, 스프링에 의하여 다시 닫힌다. 또한 캔으로만 투입을 할 수 있게 캔의 크기에 맞는 규격을 설계를 하며, 캔이 캔 보관함에 쉽게 유도할 수 있도록 받침대(5)를 설치를 한다.

도 5는 본 고안의 제 1투입구에 관한 사시도로서, 제 1투입구의 규격은 PT병의 크기에 맞게 규격을 설정한다. 재활용 분리수거함(1)에 사용을 하는 사용자는 PT병을 세로로 넣지 못하게 투입구 규격을 설정한다. 세로로 수거함에 넣게 되면 본 고안의 PT병의 긴 형태의 성질을 활용할 수가 없다. 원인은 세로로 넣게 되면 PT병도 수거함(11)에 분리가 되어 있는 캔 보관함(10)에 빠지지 않기 위함에 있다.

도 6은 본 고안은 배출문(12)에 의한 사시도로서, 6a는 앞쪽 뒤쪽의 배출문의 사시도이고, 6b는 오른쪽 왼쪽의 사시도이다. 그리고 6c는 오른쪽에는 PT병 배출문 앞쪽에는 캔 배출문의 사시도이다.

제 1투입구 제 2투입구에 의한 캔과 PT병의 분리대(4)에 의한 나누어진 공간에 6a는 재활용 분리수거함에서 앞쪽은 캔 배출문을 설치하고, 뒤쪽에는 PT병이 나올 수 있게 배출문이 설치를 한다.

그리고 6b는 재활용 분리수거함에서 왼쪽에 캔 배출문이 설치가 되어있고, 오른쪽에는 PT병이 나올 수 있게 배출문이 설치를 한다.

그리고 6c는 재활용 분리수거함에서 오른쪽에는 PT병 배출문이 설치가 되어 있고, 앞쪽에는 캔 배출문이 설치를 할 수 있다.

고안의 효과

본 고안은 상기 재활용 분리수거함을 설치를 하면 좁은 공간에서도 설치가 가능하고, 빠른 시간에 캔과 PT를 수거할 수가 있다.

특허청에 있는 특허와 실용신안에서 출원한 재활용 분리수거함은 기계와 시스템으로 구성되어 있지만 잦은 고장과 가격 면에서도 비싸 실용성이 없었다. 상기 본 고안은 고장이 나는 경우도 없고 가격 면에서도 저렴하다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

재활용 분리수거함에 있어서, 상기 재활용 분리수거함에는 제 1투입구와 제 2투입구가 있으며, 제 1투입구에 PT와 캔을 투입 하면 수거함속에 있는 분리 판(4)이 분리를 하는 특징으로 하는 재활용 분리수거함.

청구항 2.

제 1항에 있어서,

재활용 분리수거함 덮개에 캔을 투입을 할 수 있는 제 1투입구가 있으며,

제 1투입구(2)에는 스프링(7)으로 고정되어 있는 덮개가 설치하고 있으며,

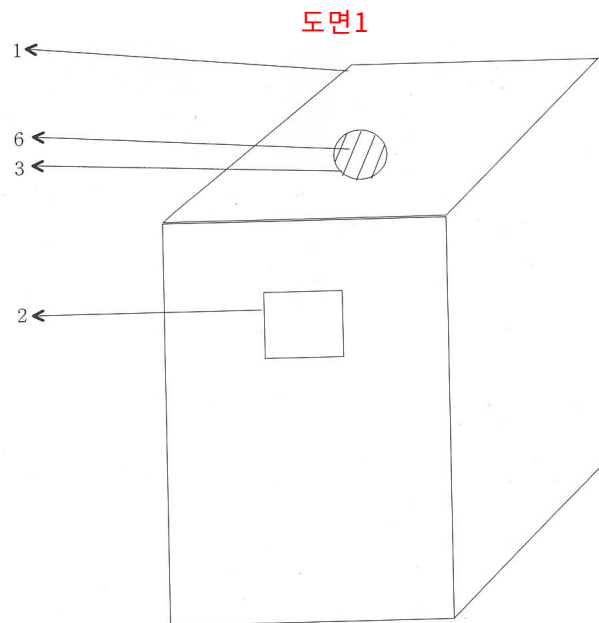
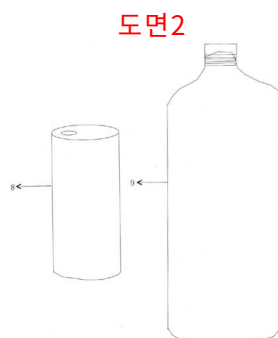
상기 제 1투입구에는 캔이 밀어 넣을 수 있게 덮개는 분리수거함 안쪽으로 열리며 스프링으로 인하여 닫치며, 캔을 투입 하면 캔 보관함에 쉽게 유도를 할 수 있게 받침대(5)를 설치하는 특징으로 하는 재활용 분리수거함.

청구항 3.

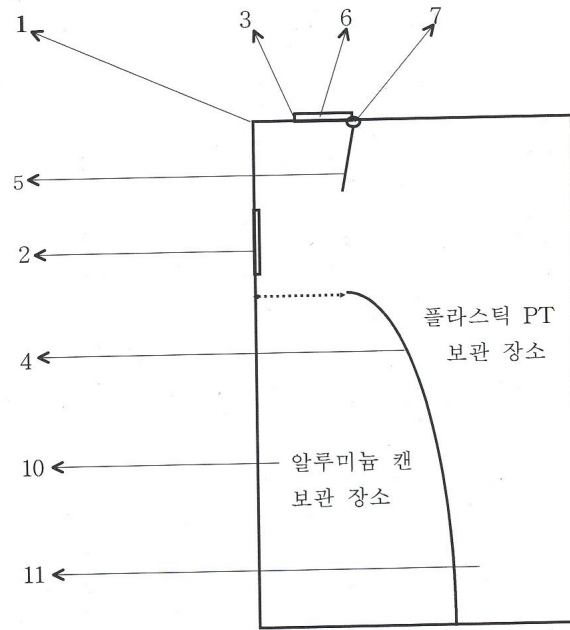
제 1항에 있어서,

재활용 분리수거함에 있어서, 제 2투입구는 캔만 투입을 할 수 있게 규격을 정하고, 제 1투입구에는 PT병과 캔이 들어 갈수 있는 규격을 정하며, 제 1투입구는 PT병이 세로로 들어가지 않게 하기 위하여 PT병의 가로 크기의 규격을 정하며 맞게 설계하는 특징으로 하는 재활용 분리수거함.

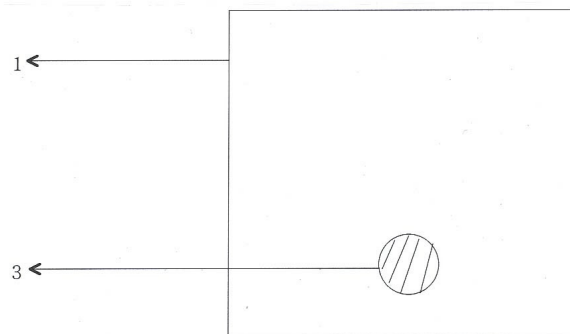
도면



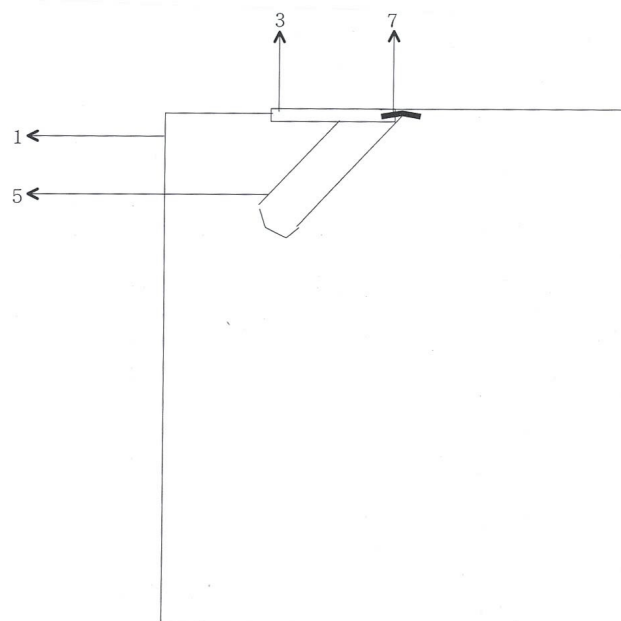
도면3



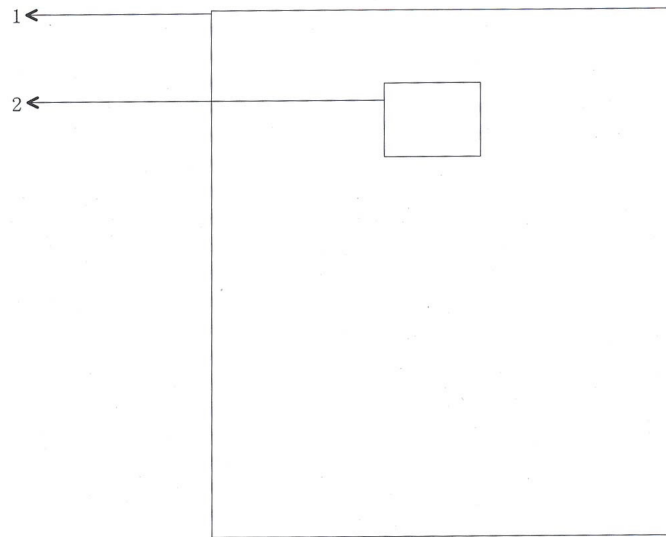
도면4a



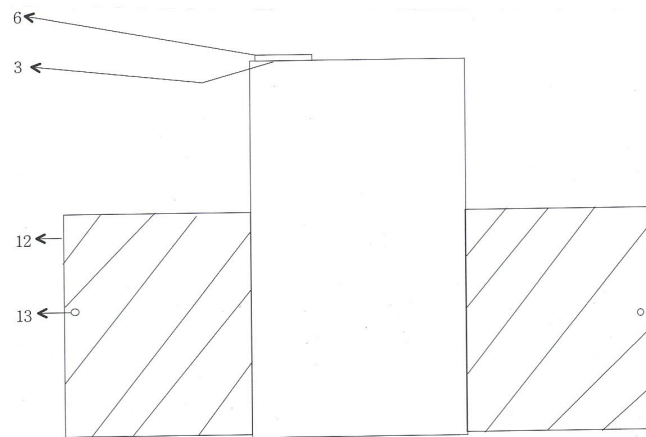
도면4b



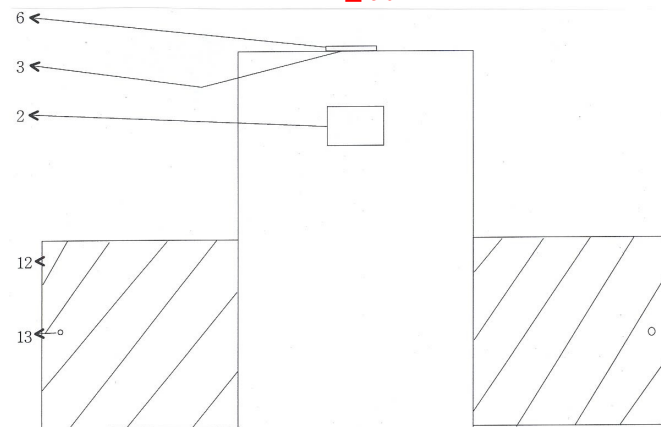
도면5



도면6a



도면6b



도면6c

