(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.[6]
A47L 9/10

(45) 공고일자 1999년06월15일
(11) 등록번호 20-0144892
(24) 등록일자 1999년02월09일

(21) 출원번호 20-1996-0004471
(22) 출원일자 1996년03월11일
(65) 공개번호 실1997-0053482
(43) 공개일자 1997년10월13일

(73) 실용신안권자 삼성광주전자주식회사 최진호
광주광역시 광산구 오선동 271번지
(72) 고안자 임원규
광주광역시 광산구 월곡동 부영아파트 204-1310호
(74) 대리인 서상욱, 서봉석

심사관 : 박화규

(54) 진공청소기

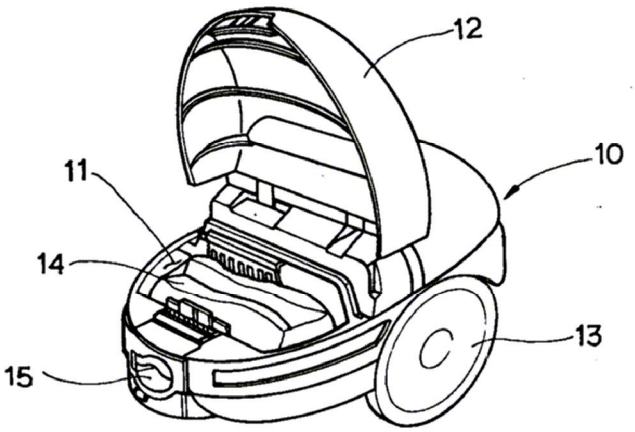
요약

본 고안은 진공청소기에 관한 것으로, 그 목적은 진공청소기의 먼지집진실 뚜껑을 개선하여 보다 손쉽고 완전하게 먼지집진실을 밀폐할 수 있도록 한 진공청소기를 제공하는 것이다.

본 고안에 따른 진공청소기는 본체(20) 내부에 먼지집진실(21)이 마련되고 이 먼지집진실 내부에는 먼지봉투(24)가 마련된다. 한편 먼지집진실(21)에 설치되는 먼지봉투(24)는 일정시간 사용하게 되면 그 교체가 필요하게 되는데, 이 먼지봉투(24)의 교체를 위하여 본체(20)의 하면에 개구부가 마련되고, 이 개구부에는 먼지집진실(21)을 개폐하는 뚜껑(30)이 마련된다. 한편 본체(20)의 하면은 평평한 평면으로 마련되고, 개구부를 개폐하는 뚜껑(20) 또한 사각 평면으로 마련된다.

이와 같이 구성된 본 고안에 따른 진공청소기는 먼지집진실의 개폐 뚜껑이 하면에 평면으로 마련되어 있기 때문에 밀폐효율이 종래의 굴곡진 뚜껑보다 양호하고, 또한 그 제조시 먼지집진실 내부의 밀폐를 위한 설계와 제작이 용이한 이점이 있다.

대표도



명세서

[고안의 명칭]

진공청소기

[도면의 간단한 설명]

제1도는 일반적인 진공청소기를 보인 사시도이다.

제2도는 본 고안에 따른 진공청소기에서 뚜껑이 분해된 것을 보인 사시도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

20 : 본체 21 : 먼지집진실

22 : 흡입구 23 : 바퀴

24 : 먼지봉투 30 : 뚜껑

33 : 결합턱 34 : 볼바퀴

[고안의 상세한 설명]

본 고안은 진공청소기에 관한 것으로 더욱 상세하게는 진공청소기의 먼지집진실을 개폐하는 뚜껑을 개선하여 먼지집진실의 진공효율을 높이며 그 제작을 용이하게 한 진공청소기의 먼지집진실 뚜껑에 관한 것이다.

제1도는 일반적인 진공청소기를 보인 도면이다. 도시된 바와 같이 종래의 진공청소기는 본체(10)가 마련되고, 본체(10)내부에는 흡입된 먼지를 집진하는 먼지집진실(11)과 흡입력을 발생시키는 기계실(미도시)로 마련된다. 그리고 본체(10)의 먼지 집진실(11)에 연통되어 흡입되는 먼지를 안내하는 유로가 본체(10)의 흡입구(15)에 연통되어 있다. 먼지집진실(11)에는 그 내부에 설치되어 흡입되는 공기중의 먼지가 집진되는 먼지봉투(14)가 마련되어 있고, 이 먼지봉투(14)를 교체할 수 있도록 먼지집진실(11) 내부를 개폐하는 뚜껑(12)이 마련되어 있다. 이 뚜껑(12)의 일단은 본체(10)에 결합되고, 타단은 상하 동작 가능하도록 마련되어 있다. 그리고 뚜껑(12)과 본체(10)의 결합부위에는 진공청소기의 작동시 흡입된 공기가 그 결합틈으로 빠져 나가지 못하도록 가스켓이 마련되어 흡입공기의 유출이 방지되도록 마련되어 있다.

이러한 종래의 진공청소기는 먼지봉투(14)를 교체하기 위하여 상부에 있는 뚜껑(12)을 개폐하여야 하는데, 이 뚜껑(12)이 본체(10)의 상부측에 마련되어 그 착탈부위가 진공청소기의 외형에 맞추어져 굴곡지게 마련되어 있음으로 해서 그 굴곡된 부위로 흡입공기중의 일부가 유출되는 경우가 발생하게 되고, 비록 이러한 유출을 방지하기 위하여 착탈부위에 가스켓을 마련하더라도 종래의 굴곡진 구조로는 이러한 유출을 방지하도록 진공청소기를 설계 및 제조하는데에는 많은 어려움이 따르게 되는 문제점이 있었다.

본 고안은 이러한 문제점을 해결하기 위한것으로 본 고안의 목적은 진공청소기의 먼지집진실 뚜껑을 개선하여 보다 손쉽고 완전하게 먼지집진실을 밀폐할 수 있도록 한 진공청소기를 제공하는 것을 목적으로 한다.

이와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 고안에 따른 진공청소기는 밑판이 평면인 본체, 본체 내에 마련된 먼지집진실, 먼지집진실 내에 마련되어 먼지가 집진되는 먼지봉투를 구비한 진공청소기에 있어서, 본체의 밑판에는 먼지봉투를 교체할 수 있도록 개구부가 마련되며, 개구부는 개구부를 개폐할 수 있도록 표면이 평평하게 된 뚜껑을 구비한 것을 특징으로 한다.

이하에서는 본 고안에 따른 하나의 바람직한 실시예를 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다. 본 고안에 따른 진공청소기는 본체가 마련되고, 본체 내부는 구획벽에 의하여 구획된 먼지집진실과 기계길이 마련된다. 제2도는 본 고안에 따른 진공청소기에서 뚜껑이 분리된 것을 나타낸 도면이다. 도시된 바와 같이 먼지집진실(21)에는 흡입구(22)가 마련되고, 이 흡입구(22)의 내측으로는 먼지봉투(24)가 삽입되어 마련된다. 그리고 기계실(미도시)에는 진공상태를 조성하는 임펠러(미도시)가 마련되고, 이 임펠러(미도시)를 구동시키는 모터(미도시)가 마련된다. 그리고 모터(미도시)의 후측으로는 흡입된 공기가 토출되는 토출구(미도시)가 마련된다. 한편 먼지집진실(21)에 설치되는 먼지봉투(24)는 일정시간 사용하게 되면 그 교체가 필요하게 되는데, 이 먼지봉투(22)의 교체를 인하여 본체(20)의 하면에 개구부가 마련되고, 이 개구부에는 먼지집진실(21)을 개폐하는 뚜껑(10)이 마련된다. 한편 본체(20)의 하면은 평평한 평면으로 마련되고, 개구부를 개폐하는 뚜껑(30) 또한 사각 평면으로 마련된다. 그리고 개구부의 단부 일변에는 삽입홈(25)이 마련되고, 뚜껑(30)의 일변에는 개구부의 삽입홈(25)에 삽입되는 삽입틀(31)이 뚜껑(30)의 일변에서 연장되어 마련되게 된다. 그리고 뚜껑(30)의 삽입틀(31)이 마련된 변의 상대편 변에는 본체(20)에 결합되어 고정될 수 있도록 탄성을 가진 고정턱(33)이 마련된다. 또한 뚜껑(30)은 하측면의 일부분을 점유하면서 사각형의 형상으로 마련되는데, 이 뚜껑(30)의 하면으로는 회전동작이 가능하도록 된 볼바퀴(34)가 결합된다. 그리고 본체(20)의 후측에는 좌측과 그리고 우측면에는 본체(20)의 이동이 가능하도록 이동 바퀴(23)가 마련되게 된다.

이와 같이 구성된 본 고안에 따른 진공청소기는 전원이 인가되어 모터가 구동되면 임펠러가 작동하여 흡입체를 통하여 외부의 공기를 흡입하게 된다. 흡입된 공기는 유로를 통하여 본체의 흡입구(22)로 안내되어 먼지집진실(21)로 안내되는데, 안내된 먼지는 먼지집진실(21)에 마련된 먼지봉투(24)에 거슬러져서 정화된 공기만이 먼지집진실(21)의 토출구로 토출되게 된다. 한편 일정기간동안 진공청소기를 사용하게 되면 먼지봉투(24)에 집진된 먼지 등의 오물의 분량이 많아지게 되어 먼지봉투(24)를 교체하여야 하는데, 그 교체시 먼저 본체(20)를 뒤집어서 본체(20) 하부에 있는 먼지집진실(21) 뚜껑(30)의 고정턱(33)을 밀어 당기면 뚜껑(30)이 열려 먼지집진실(21)이 개방되고, 개방된 먼지집진실(21) 내부에 설치된 먼지봉투(24)를 새것과 교체한 후 뚜껑(30)을 닫을 때에는 먼저 삽입틀(31)을 본체(20)에 마련된 삽입홈(25)에 끼우고 고정턱(33)이 있는 부분을 누르면 삽입되어 결합되게 된다. 그런 후에 본체(20)를 바로세워 진공청소기를 계속해서 사용하면 된다.

이와 같이 구성된 본 고안에 따른 진공청소기는 먼지집진실의 개폐 뚜껑이 하면에 평면으로 마련되어 있기 때문에 밀폐효율이 종래의 굴곡진 뚜껑보다 양호하고, 또한 그 제조시 먼지집진실 내부의 밀폐를 위한 설계와 제작이 용이한 이점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

밑판이 평면인 본체(20), 상기 본체(20) 내에 마련된 먼지집진실(21), 상기 먼지집진실(21) 내에 마련되어 먼지가 집진제는 먼지봉투(24)를 구비한 진공청소기에 있어서, 상기 본체의 밑판에는 상기

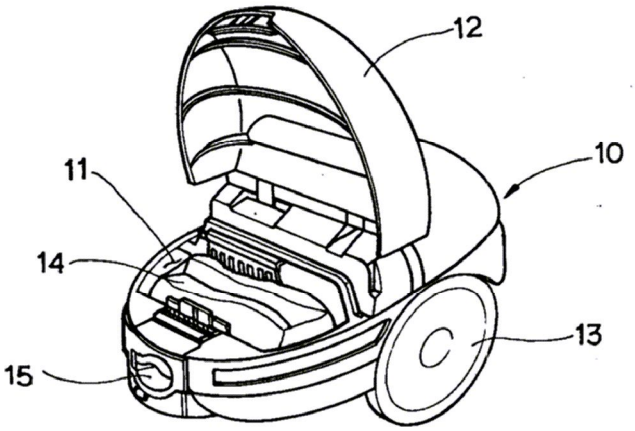
먼지봉투(24)를 교체할 수 있도록 개구부가 마련되며, 상기 개구부는 상기 개구부를 개폐할 수 있도록 표면이 평평하게 된 뚜껑(30)을 구비한 것을 특징으로 하는 진공청소기.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 개구부의 절단된 일변에는 삽입홈(25)이 마련되고, 상기 뚜껑(30)의 상기 삽입홈(25)과 대응하는 부분에는 삽입틀(31)이 마련되어 상기 삽입틀(31)이 상기 삽입홈(25)에 끼워지도록 마련되고, 상기 뚜껑(30)이 상기 개구부를 복개하면 상기 뚜껑(30)을 고정시키는 고정턱(33)이 상기 뚜껑(30)에 마련된 것을 특징으로 하는 진공청소기

도면

도면1



도면2

