

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁴
A47L 9/00

(45) 공고일자 1989년03월02일
(11) 공고번호 실1989-0000003

(21) 출원번호	실1986-0007775	(65) 공개번호	실1987-0018004
(22) 출원일자	1986년05월31일	(43) 공개일자	1987년12월22일
(71) 출원인	대우전자주식회사 김용원 서울특별시 중구 남대문로 5가 541		
(72) 고안자	손창우 서울특별시 용산구 갈월동 50-9		
(74) 대리인	이영필, 강영수		

심사관 : 최익하 (책
자공보 제983호)

(54) 진공청소기의 집진 케이스 록크장치

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

진공청소기의 집진 케이스 록크장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안의 록크장치를 가진 손잡이를 채용한 진공청소기의 전체 사시도.

제2도는 본 고안의 손잡이 버튼과 록크봉의 결합 상태도.

제3도는 본 고안의 요부 동작상태 단면도로서, 제3(a)도는 손잡이 버튼이 록크봉을 밀어내어 록크된 상태를 나타낸 단면도이고, 제3(b)도는 손잡이 버튼이 록크봉을 잡아당겨 록크 상태를 해제시킨 것을 나타낸 단면도이다.

제4도는 본 고안의 선출원인 선행기술의 분해 사시도.

제5도는 제4도의 부분 확대 단면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- | | |
|------------|------------|
| 1 : 손잡이 몸체 | 2 : 버튼 |
| 2a : 외향경사면 | 2b : 내향경사면 |
| 3 : 스프링 | 4 : 록크봉 |
| 4b : 걸림턱 | |

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 진공청소기의 본체의 집진케이스가 분리 형성되고 이들을 착탈가능하게 하는 록크장치가 집진 케이스에 부착되어 있는 손잡이 내부에 설치되는 진공청소기의 집진케이스 록크장치에 관한 것으로 특히, 본원 출원인 1985. 9. 5일자 출원한 "진공청소기의 손잡이"(출원번호 85-11385호)의 개량에 관한 것이다.

상기의 "진공청소기의 손잡이" (이하 인용고안이라 한다)는 도면 제4도, 제5도에 도시한 바와같이 집진 케이스에 부착되는 손잡이 몸체(1)의 내부에 양쪽 경사면(21a)을 갖는 버튼(21)을 왕복 운동하도록 스프링(31)으로 탄설하고 버튼(41)의 양쪽에는 상기 경사면과 면접하는 록크봉(41)을 스프링(51)으로 탄설하여 그들의 선단이 손잡이의 외부로 노출되어 진공청소기 본체(7)에 형성한 삽입공(7')으로 삽입되도록 구성된 것으로, 이는 그 이전의 종래 기술에 비하여 월등히 진보, 향상된 것이기는 하나 한가지 불합한

점이 있었다. 이를 도면 제5도를 보면서 설명하면 록크봉(41)이 경사면(21a)에 밀려 스프링(51)의 탄력을 극복하면서 본체(7)의 삽입공(7')으로 삽입되므로써 집진케이스와 본체가 결합되는데 이를 다시 분리하고자 할 때는 버튼(21)을 도면 제5도를 기준하여 상부로 이동시키면 록크봉(41)이 스프링(51)의 탄력에 의해 좌측으로 후퇴하여 삽입공(7')으로 부터 빠져나가 분리되는 것이 정상이나 실제에 있어서는 손잡이 몸체(11)와 진공청소기 본체(7)의 삽입공(7')의 위치가 진공청소기의 사용중 서로 엇갈리게 되므로 록크봉(41)의 산단 삽입부가 삽입공(7')의 한쪽 내주면에 의해 강한 압력을 받게되어 이러한 경우는 버튼(21)을 후퇴시켜 록크봉(41)을 스프링(51)의 탄력에 의해 후퇴시키려고 해도 스프링(51)의 탄력이 삽입공 내주면의 압력을 극복하지 못하기 때문에 록크봉이 후퇴할 수 없어 그 동작이 원활하지 못하게 된다.

그렇다고 스프링(51)의 탄력을 강하게 하면 이번에는 버튼(21)을 당겨 록크봉(41)을 삽입공(7')에 삽입시킬때 스프링(51)이 강하기 때문에 버튼(21)을 당기기가 힘들게 된다.

본 고안의 목적은 인용고안의 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 록크봉에 걸림턱을 형성하고 버튼에는 내, 외 이중경사면을 두어 록크봉을 버튼에 의해 강제로 왕복운동시킬 수 있게한 진공청소기의 집진케이스 록크장치를 제공함에 있다.

이하, 본 고안을 도면에 나타난 하나의 실시예에 따라 상세히 설명한다.

집진케이스(6)에 부착되는 손잡이몸체(1)의 내부에 경사면을 가진 버튼(2)을 스프링(3)으로 탄설하고 그 양측에 경사면에 면접하여 왕복운동하는 록크봉(4)을 설치하여서 된 집진케이스의 록크장치에 있어서, 버튼(2)의 양측에 외향경사면(2a)(2a)과 내향경사면(2b)(2b) 이중으로 평행되게 형성하고 이와 결합 동작하는 록크봉(4)(4)에는 외향경사면(2a)(2a)과 면접하는 후단부(4a)(4a)와 내향경사면(2b)(2b)과 면접하는 걸림턱(4b)(4b)을 형성하여서 된 것이다.

상기 구조중 내향경사면(2b)(2b)의 경사각도는 외향경사면(2a)(2a)의 경사각도와 동일해야 하며 이들 사이의 수평거리는 상기 록크봉의 후단부(4a)와 걸림턱(4b)의 마찰부위의 거리보다 약간 넓게 형성함이 바람직하다. 그리고 록크봉(4)에 약한 스프링(5)을 설치하여 외향경사면(2a)이 록크봉(4)을 밀어내는 힘과 내향경사면(2b)이 록크봉(4)을 잡아당기는 힘과의 밸런스를 유지할 수도 있으나 반드시 필요한 것은 아니다.

미설명 부호 7은 진공청소기 본체 7'는 삽입공이다.

이상과 같이 구성 실시되는 본 고안은 집진 케이스(6)를 진공 청소기의 본체(7)에 결합시킬 때는 제3(a)도와 같이 버튼(2)을 도면의 하방으로 당겨 외향경사면(2a)이 록크봉(4)의 후단부(4a)를 밀어내도록 하면 록크봉(4)의 선단이 진공청소기 본체(7)의 삽입공(7')에 삽입결합되고, 이들을 분리하려면 다시 버튼(2)을 도면의 상부로 밀어 내향경사면(2b)이 걸림턱(4b)을 잡아 당기도록 하여 록크봉(4)에 좌우에서 후퇴하여 삽입공(7')으로 부터 이탈하게 되므로 본체(7)와 집진케이스(6)는 분리되는 것이다.

이상과 같이 동작하는 본 고안은 본원 출원인이 출원한 인용고안에 비하여 그 록크봉의 출입동작이 확실하고 원활한 특징을 지닌 것이다.

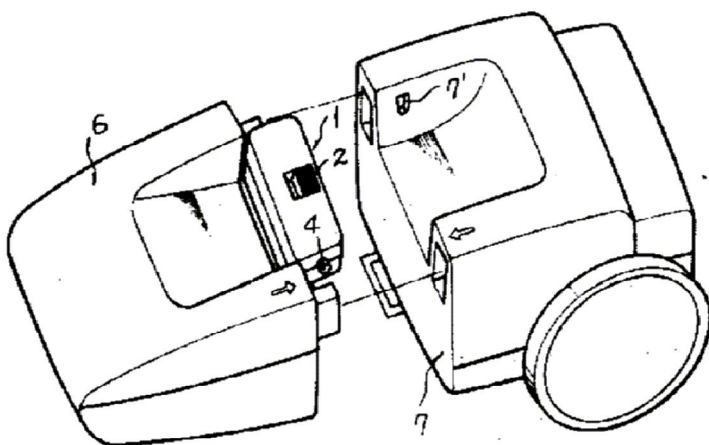
(57) 청구의 범위

청구항 1

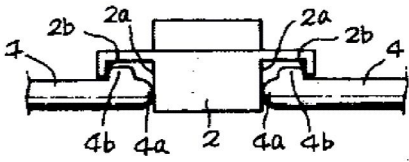
손잡이 몸체(1)의 내부에 버튼(2)을 스프링(3)으로 탄설하고 이의 양측에 버튼(2)의 경사면과 면접하여 왕복운동하는 록크봉(4)을 설치하여서된 것에 있어서, 상기 버튼(2)의 양측에 외향경사면(2a)과 내향경사면(2b)을 이중으로 평행되게 형성하고, 상기 록크봉(4)에는 상기 내향 경사면(2b)과 면접되는 걸림턱(4b)을 형성하여서 된 진공청소기의 집진케이스 록크장치.

도면

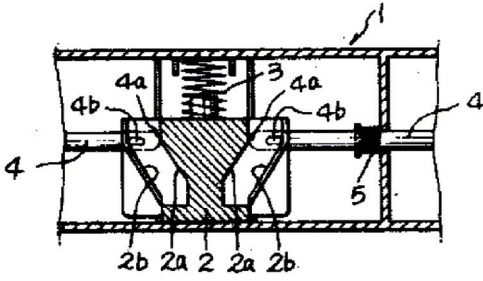
도면1



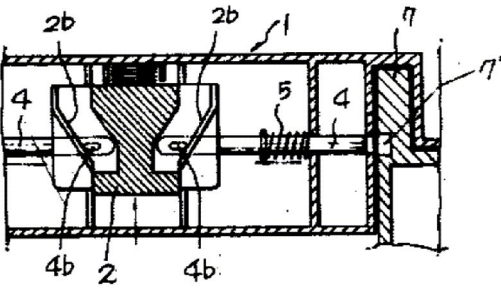
도면2



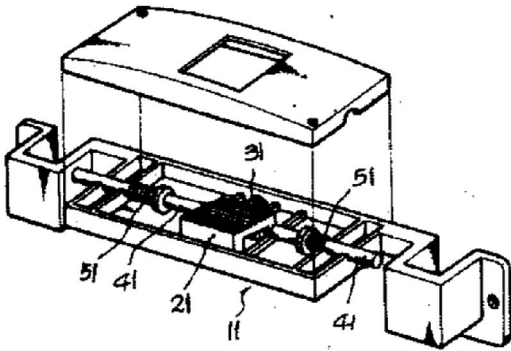
도면3a



도면3b



도면4



도면5

