

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁴
A47C 9/24

(45) 공고일자 1989년03월02일
(11) 공고번호 실 1989-0000007

(21) 출원번호	실 1986-0009065	(65) 공개번호	실 1988-0000372
(22) 출원일자	1986년06월26일	(43) 공개일자	1988년02월19일
(71) 출원인	삼성전자주식회사 한형수		
	경기도 수원시 매탄동 416번지		
(72) 고안자	이진곤		
	경기도 김포군 통진면 가현히 750		
(74) 대리인	김영길		

심사관 : 최익하 (책
자공보 제983호)

(54) 진공청소기 파이프의 길이 조절장치

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

진공청소기 파이프의 길이 조절장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안의 종단면도.

제2도는 본 고안을 구성하는 작동 손잡이 본체의 발체 사시도.

제3도는 본 고안을 구성하는 압축 스프링의 발체 사시도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1, 2 : 작동손잡이 본체	1a, 2a : 누름턱
3, 3a : 탄력성 고정링	4 : 외측파이프
4a : 내경	5, 5a : 관통구멍
6, 6a : 삽지돌기	7 : 하부호형쪽판
8, 8a : 스프링 띠	9, 9a : 상부호형쪽판
10 : 압축스프링	11, 11a : 삽지구멍
12 : 가이드 링	13 : 내측파이프

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 압축 스프링의 자유상태와 압축상태의 변화되는 내외경의 크기에 의하여 내측 파이프의 끼움 정도로서 파이프의 길이를 조절할 수 있도록 구성된 진공청소기 파이프의 길이조절장치에 관한 것이다.

종래에 진공청소기를 사용함에 있어서 파이프를 끼워 사용하거나 나사선에 의한 회전누름 고정으로 인하여 결착되어 있는 파이프를 분리하여 먼지를 청소한 후 파이프가 쉽게 빠지거나 미끄러지게 되어 고정작업이 잘 이루어지지 않은 결점이 있었다.

본 고안은 종래의 결점을 적게하기 위하여 고안된 것으로 이를 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

내향누름턱(1a)(2a)을 돌설하여 상하로 양분시켜 형성한 작동손잡이 본체(1)(2)를 탄력성 고정링(3)(3a)

으로 탄착하되 그 내부 일측으로는 외측파이프(4)의 관통구멍(5)(5a)에 상하로 돌설시킨 내향누름턱(1a)(2a)을 끼워 물림시켜 내향누름턱(1a)(2a) 내측으로 삽지돌기(6)(6a)를 설한 하부호형쪽판(7)과 스프링띠(8)(8a)로서 연결시켜 상부호형쪽판(9)(9a)을 활개되게 형성시킨 압축스프링(10)을 설치하여 삽지돌기(6)(6a)를 외측파이프(4)의 삽지구멍(11)(11a)에 삽지시킨 상태에서 선단부에 착설시킨 가이드링(12)이 외측파이프(4)의 내경(4)(4a)에 끼워 물림되도록 내측파이프(13)를 삽설하여서된 것이다.

이와 같은 본 고안은 내측파이프(13)의 외경으로 압축스프링(10)을 끼워넣은 상태에서 설치시킨 외측파이프(4)의 관통구멍(5)(5a)으로 압축스프링(10)을 고정시킨 상태로써 작동손잡이 본체(1)(2)를 설치한 구성으로서 작용효과를 설명하면 다음과 같다.

작동손잡이 본체(1)(2)를 잡고 고정한 상태에서 내측파이프(13)를 일측인 좌측방향으로 밀면 압축스프링(10)의 좌측상부 호형쪽판(9)이 작동손잡이 본체(1)(2)의 누름턱(1a)(2a)에 의하여 저지되어 원통형의 스프링띠(8)(8a)가 하부호형쪽판(7)과 연결되어 양측으로 활개되어 비스듬하게 설하여져 있는 좌우측 상부호형쪽판(9)(9a)이 내측으로 밀려 들어가면서 원통형으로 설하여진 스프링띠(8)(8a)의 상하에 연결되어 있는 상하부의 호형쪽판(9)(9a)(7)의 내경이 커지게 되는 것이다.

따라서 좌우측으로 활개된 상태의 상부쪽판(9)(9a)의 양단부에 의하여 내측파이프(13)를 누르고 있던 힘이 없어지면서 내측파이프(13)가 압축스프링(10)내에서 용이하게 이동하게 되는 것이며 작동손잡이(1)(2)를 놓아주게 되면 원형스프링띠(8)(8a)가 자동적으로 원상복귀되어 압축스프링(10)은 본래의 상태로 비스듬한 상태가 되어 내양측으로 활개된 좌우측 상부호형쪽판(9)(9a)의 양단부가 내측파이프(13)에 힘을 가하여 주면서 내측파이프(13)를 정지시키게 되는 것이다.

이와 같이된 본 고안은 내측파이프의 외측에 원통형의 압축스프링을 끼우고 그 뒤에 외측파이프를 설치하여 내외측파이프가 고정된 상태의 구성으로서 작동손잡이 본체를 잡고 내측파이프를 밀어넣어 줌에 따라 압축스프링의 중앙부를 활개한 상부호형쪽판 일측단부가 내측파이프에 경사지게 고정물림된 상태에서 경사진 호형쪽판이 수평으로 변형되면서 압축스프링의 내경이 커지게 되어 내측파이프의 이동을 원활하게 할 수 있는 것이므로 내측파이프를 눌러주므로써 파이프의 길이조정을 용이하게 할 수 있는 것이다.

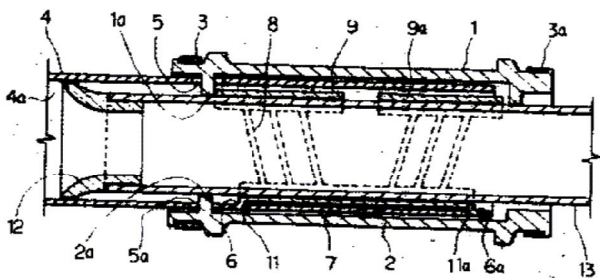
(57) 청구의 범위

청구항 1

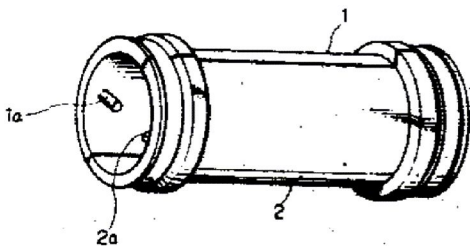
내향누름턱(1a)(2a)을 돌설하여 상하로 양분시켜 형성한 작동손잡이 본체(1)(2)를 탄력성 고정링(3)(3a)으로 탄착하되 그 내부 일측으로는 외측파이프(4)의 관통구멍(5)(5a)에 상하로 돌설시킨 내향누름턱(1a)(2a)을 끼워 물림시켜 내향누름턱(1a)(2a) 내측으로 삽지돌기(6)(6a)를 설한 하부호형쪽판(7)과 스프링띠(8)(8a)로서 연결시켜 상부호형쪽판(9)(9a)을 활개되게 형성시킨 압축스프링(10)을 설치하여 삽지돌기(6)(6a)를 외측파이프(4)의 삽지구멍(11)(11a)에 삽지시킨 상태에서 선단부에 착설시킨 가이드링(12)이 외측파이프(4)의 내경(4a)에 끼워 물림되도록 내측파이프(13)를 삽설하여서된 진공청소기의 파이프의 길이 조절장치.

도면

도면1



도면2



도면3

