(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。Int. Cl.[7]
H01R 13/66

(45) 공고일자 2004년07월30일
(11) 등록번호 20-0357699
(24) 등록일자 2004년07월21일

(21) 출원번호 20-2004-0012213
(22) 출원일자 2004년04월30일

(73) 실용신안권자 이진환
경기 성남시 중원구 하대원동 154-24

(72) 고안자 이진환
경기 성남시 중원구 하대원동 154-24

(74) 대리인 특허법인 엘엔케이

기초적요건 심사관 : 송승훈

(54)멀티 콘센트

요약

본 고안은 멀티 콘센트에 관한 것으로서, 다수개의 콘센트가 구비된 멀티 콘센트의 외부로 코드선을 인출하거나 내부에 코드선을 간편하게 감을 수 있어 길이조절이 용이할 뿐만 아니라 코드선을 감은 상태로 보관할 수 있어 보관이 용이하고, 사용시 코드선에 의해 주위가 지저분해지는 것을 방지할 수 있도록 한 멀티 콘센트를 제공한다.

대표도

도 3

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래 멀티 콘센트의 사시도.

도 2는 본 고안 멀티 콘센트의 사시도.

도 3은 도 2에 도시된 멀티 콘센트의 요부 단면도.

도 4는 도 2에 도시된 멀티 콘센트의 작동관계를 보여주는 도면.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

10 : 본체

11 : 콘센트 12 : 플러그홈

13 : 누름버튼

20 : 코드선

21 : 파워플러그

30 : 휠부

31 : 치열

40 : 스톱퍼

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 코드선의 길이를 용이하게 조절할 수 있는 멀티 콘센트에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 다수개의 콘센트가 구비된 멀티 콘센트의 외부로 코드선을 자유롭게 인출하거나 내부로 코드선을 간편하게 감을 수 있어 가정이나 사무실 등에서 용이하게 콘센트의 코드선의 길이를 조절할 수 있도록 한 멀티 콘센트에 관한 것이다.

일반적으로 가정이나 사무실 등에서는 컴퓨터를 포함하여 여러 가지 가전제품을 사용할 때 콘센트가 모자라거나 선이 부족한 경우 자주 발생하는 데 이를 해소함과 아울러 사용상의 편의를 증진시키기 위하여 다수개의 콘센트를 구비한 멀티 콘센트가 주로 사용된다.

이러한 종래의 멀티 콘센트를 첨부된 도면을 참조하여 좀더 상세하게 살펴보면, 도 1에 도시된 바와 같이 플러그가 삽입될 수 있는 콘센트(111)가 다수개 형성된 본체(110)와; 끝단에 파워플러그(121)가 연결되고, 상기 본체(110)의 외부로 인출된 코드선(120)으로 이루어진다.

이러한 구성을 갖는 멀티 콘센트는 본체(110) 외부에 인출된 코드선(120)의 끝단에 형성된 파워플러그(121)를 별도의 전원공급부(도면에 도시하지 않음)에 꽂아 사용하게 되며, 본체(110)에 형성된 각각의 콘센트(111)는 코드선(120)으로 공급되는 전기와 전기적으로 연결되어 있다.

그러나, 상기한 멀티 콘센트는 코드선(120)의 길이가 제한되어 있으므로, 코드선(120)의 길이가 짧은 경우에는 별도의 연장선을 구입하여 사용하여야 하는 단점이 있다. 뿐만 아니라 코드선(120)의 길이가 긴 경우에는 코드선(120)을 여러겹으로 묶어서 두거나 그대로 바닥에 놓고 사용하게 되므로 주위가 지저분할 뿐만 아니라 미관상 보기가 좋지 않은 문제점이 있다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

이에 본 고안은 상기한 종래의 문제점을 해소하기 위하여 안출된 것으로서, 다수개의 콘센트가 구비된 멀티 콘센트의 외부로 코드선을 인출하거나 내부에 코드선을 간편하게 감을 수 있어 길이조절이 용이할 뿐만 아니라 코드선을 감은 상태로 보관할 수 있어 보관이 용이하고, 사용시 코드선에 의해 주위가 지저분해지는 것을 방지할 수 있도록 한 멀티 콘센트를 제공하는데 그 목적이 있다.

고안의 구성 및 작용

상기한 목적을 달성하기 위하여 본 고안은

가전제품의 플러그가 삽입될 수 있는 콘센트가 다수개 형성된 본체와, 끝단에 파워플러그가 연결되고, 상기 본체의 외부로 인출되는 코드선을 포함하는 멀티 콘센트에 있어서,

상기 본체의 측면에 파워플러그가 안착되는 플러그홈과, 상기 플러그홈 상측에는 형성된 소정의 누름버튼과, 본체 내부에 내장된 것으로서 내부에 내장된 태엽 에 의해 자동으로 회전되어 코드선이 감겨지는 휠부와, 상기 휠부의 치열에 결합되어 휠부의 회전을 제어함과 아울러 상기 누름버튼의 구동에 따라 휠부의 구동을 제어하는 스톱퍼를 포함함을 특징으로 하는 멀티 콘센트를 제공한다.

이하 본 고안을 첨부된 도면을 참조하여 보다 상세하게 설명하기로 하나, 이는 본 고안의 이해를 돕기 위하여 제시된 것일 뿐, 본 고안이 이에 한정되는 것은 아니다.

도 2는 본 고안 멀티 콘센트의 사시도이고, 도 3은 도 2에 도시된 멀티 콘센트의 요부 단면도이며, 도 4는 도 2에 도시된 멀티 콘센트의 작동관계를 보여주는 도면이다.

도 2 내지 도 4에서 보는 바와 같이 본 고안에 따른 멀티 콘센트는 가전제품과 연결된 플러그가 삽입되는 콘센트(11)가 다수개 형성되며, 측면에는 파워플러그(21)가 안착되는 플러그홈(12)이 형성되며, 상기 플러그홈(12) 상측에는 소정의 누름버튼(13)이 형성된 본체(10)와, 끝단에 파워플러그(21)가 연결됨과 아울러 상기 본체(10)의 외부로 인출되거나 내부로 감겨지는 코드선(20)을 포함하고 있다.

이때, 상기 본체(10)에 형성된 누름버튼(13)을 누르면 외부로 인출된 코드선(20)이 본체(10) 내부로 들어가면서 감겨지게 되고, 누름버튼(13)을 놓으면 코드선(20)이 본체(10) 내부로 들어가는 동작이 멈춰지게 된다. 또한 코드선(20)을 잡아 당기면 코드선(20)이 인출이 되게 되며, 따라서 코드선(20)의 길이 조절이 가능하게 된다.

이러한 일련의 동작을 구현하기 위하여 본 고안에서는 본체(10) 내부에 내장된 것으로서 내부에 내장된 태엽(도면에 도시하지 않음)에 의해 자동으로 회전하면서 코드선(20)을 감는 휠부(30)와, 상기 휠부(30)의 치열(31)에 결합되어 휠부(30)의 회전을 제어함과 아울러 상기 누름버튼(13)의 구동에 따라 휠부(30)의 구동을 제어하는 스톱퍼(40)가 구비된다.

이때, 본체(10) 외측에 형성된 누름버튼(13)을 누르면 휠부(30)의 치열(31)에 결합된 스톱퍼(40)가 소정의 간격으로 치열(31)에서 떨어지게 형성되어 있는데, 스톱퍼(40)가 휠부(30)의 치열(31)에서 이격되게 되면 휠부(30)에 내장된 태엽이 풀리면서 빠른 속도로 휠부(30)가 회전하게 되고, 이로 인하여 본체(10) 외부에 인출된 코드선(20)은 본체(10) 내부로 유입되면서 휠부(30)에 감겨지게 된다. 누름버튼(13)을 놓으면 스톱퍼(40)는 휠부(30)의 치열(31)에 다시 결합되어 휠부(30)가 회전하는 것을 멈추게 만든다.

한편, 본체(10)의 외부에서 코드선(20)을 잡아당기게 되면 스톱퍼(40)는 치열(31)을 하나 하나 지나게 되는데, 이 과정에서 휠부(30)에 내장된 태엽이 감겨지게 된다. 코드선(20)을 잡아당기는 것을 멈추면 스톱퍼(40)는 다시 치열(31)에 결합되어 휠부(30)가 회전되는 막아주게 된다.

따라서, 상기한 구성의 본 고안에 따른 멀티 콘센트는 본체(10)의 외부로 코드선(20)을 자유롭게 잡아 당겨 인출할 수 있을 뿐만 아니라 누름버튼(13)을 누르면 간편하게 코드선(20)을 본체(10) 내부에 형성된 휠에 감을 수 있어 코드선(20) 의 길이 조절이 용이할 뿐만 아니라 사용시 코드선(20)에 의해 주위환경이 지저분해지는 것을 방지할 수 있으며, 보관이 용이하다는 이점이 있다.

도 2 내지 도 4를 참조하여 본 고안에 따른 멀티 콘센트의 작동관계를 설명하면 다음과 같다.

본 고안에 따른 멀티 콘센트는 본체(10)의 외부에 형성된 플러그홈(12)에 안착된 파워플러그(21)를 잡아당기면 코드선(20)이 인출되게 되며, 이 과정에서 휠부(30)에 내장된 태엽이 감겨지게 된다. 이때 스톱퍼(40)는 휠부(30)에 형성된 치열(31)에 결합되어 태엽이 풀려지는 것을 방지하게 된다.

소정의 길이로 코드선(20)을 인출하여 사용하다가 코드선(20)을 줄이거나 코드선(20)을 본체(10) 내부로 삽입하고자 하는 경우 누름버튼(13)을 누르면 스톱퍼(40)가 휠부(30)의 치열(31)에서 이격되게 되는데, 이로 인하여 휠부(30)에 내장된 태엽이 풀리면서 휠부가 회전하게 되고, 따라서 본체(10) 외부로 인출된 코드선(20)이 본체(10) 내부로 유입되면서 휠부(30)에 감겨지게 된다.

이러한 일련의 작동관계에 따라 본 고안에 따른 멀티 콘센트는 편리하게 코드선(20)의 길이를 조절할 수 있으며, 뿐만 아니라 멀티 콘센트의 보관이 용이하게 되고, 멀티 콘센트의 사용시 코드선(20)에 의해 주위환경이 지저분해지는 것을 방지할 수 있게 된다.

고안의 효과

상기에서 설명한 바와 같이 본 고안은 다수개의 콘센트가 구비된 멀티 콘센 트의 코드선을 외부로 자유롭게 잡아당겨 인출할 수 있을 뿐만 아니라 누름버튼을 누르면 간편하게 코드선을 내부에 감을 수 있어 코드선의 길이 조절이 편리할 뿐만 아니라 멀티 콘센트의 보관이 용이하고, 사용시 코드선이 놓여진 주위의 외관을 보기 좋게 할 수 있는 유용한 효과가 있다.

이상에서 본 고안은 도면에 도시된 바람직한 실시예들을 참조하여 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 따라서 본 고안은 당해 기술분야의 통상의 지식을 지닌 자라면 자명하게 도출가능한 다양한 변형 및 균등한 다른 실시예를 포괄하도록 의도된 청구범위에 의하여 해석되어져야 한다.

(57) 청구의 범위

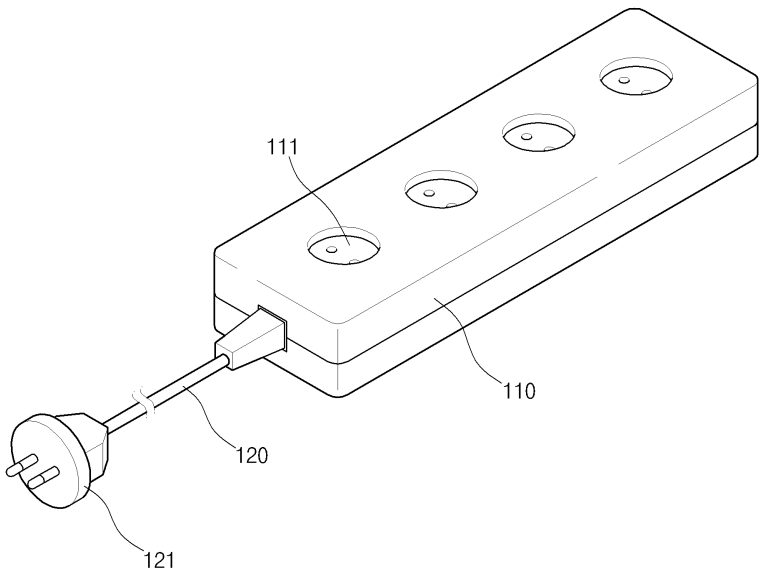
청구항 1.

가전제품의 플러그가 삽입될 수 있는 콘센트가 다수개 형성된 본체와; 끝단에 파워플러그가 연결되고, 상기 본체의 외부로 길게 인출된 코드선을 포함하는 멀티 콘센트에 있어서,

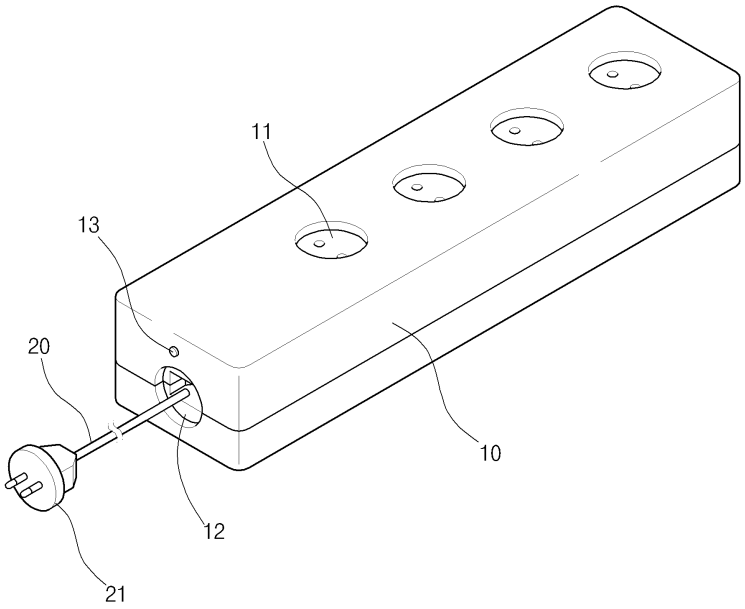
상기 본체의 측면에 파워플러그가 안착되는 플러그홈과; 상기 플러그홈 상측에는 형성된 소정의 누름버튼과; 본체 내부에 내장된 것으로서 내부에 내장된 태엽에 의해 자동으로 회전되어 코드선이 감겨지는 휠부와; 상기 휠부의 치열에 결합되어 휠부의 회전을 제어함과 아울러 상기 누름버튼의 구동에 따라 휠부의 구동을 제어하는 스톱퍼;를 포함함을 특징으로 하는 멀티 콘센트.

도면

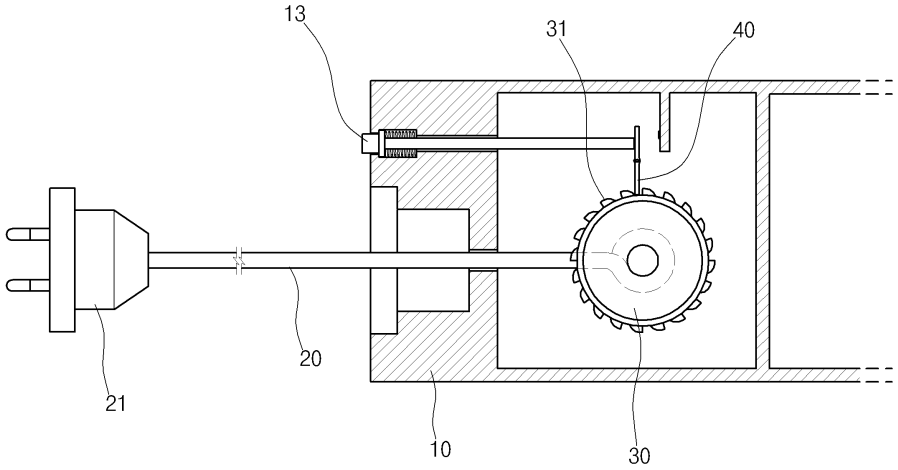
도면1



도면2



도면3



도면4

