

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁶
H01R 13/514

(45) 공고일자 2000년02월 15일
(11) 등록번호 20-0165215
(24) 등록일자 1999년10월 14일

(21) 출원번호	20-1999-0015611	(65) 공개번호	
(22) 출원일자	1999년07월31일	(43) 공개일자	
(73) 실용신안권자	신차돌 서울특별시 강서구 화곡동 361-1(7/2) 화곡대림아파트 4-1503		
(72) 고안자	신차돌 서울특별시 강서구 화곡동 361-1(7/2) 화곡대림아파트 4-1503		
(74) 대리인	허성원		

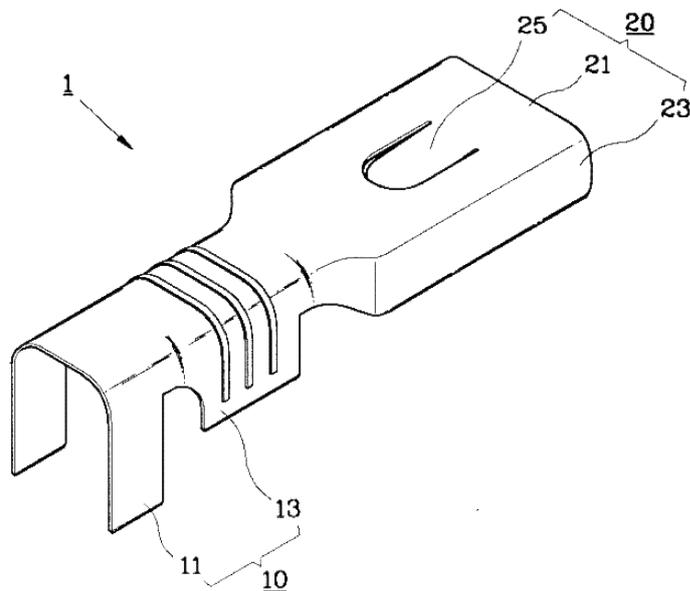
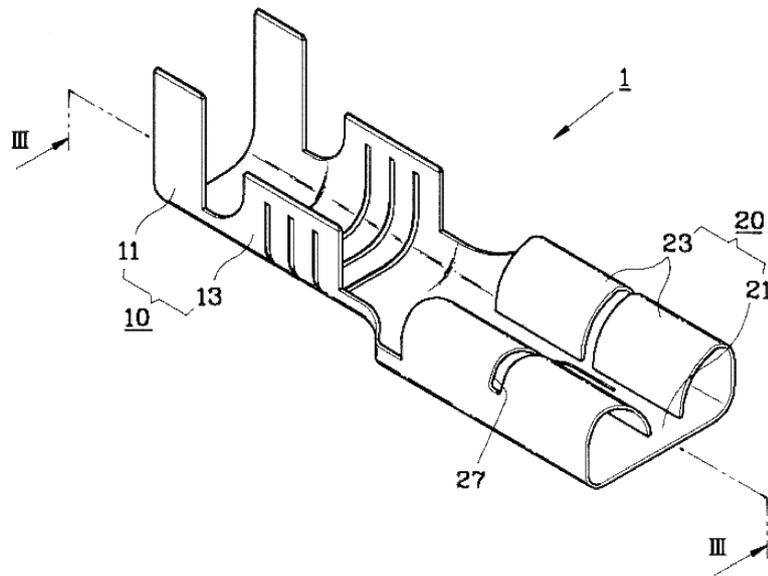
심사관 : 송대중

(54) 리셉터클

요약

본 고안은, 전선을 수용지지하는 전선수용부와, 상기 전선수용부와 일체로 형성되며 단자가 삽입되는 단자삽입부를 갖는 리셉터클에 관한 것으로서, 단자삽입부는, 바닥부와; 상기 바닥부의 양측면부로부터 상향 연장되어 상기 단자를 수용하며 상기 단자의 삽입방향에 가로로 형성된 절개부에 의해 분할된 한 쌍의 돌부와; 상기 바닥부에 상기 단자의 삽입방향을 따라 상향경사지게 마련된 탄성가압부를 갖는 것을 특징으로 한다. 이에 의하여, 적은 삽입력으로 단자삽입부에 단자를 용이하게 삽입할 수 있으며, 단자와 단자삽입부의 체결력을 향상시킬 수 있다.

대표도



명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안에 따른 리셉터클의 사시도,
 도 2는 도 1의 배면사시도,
 도 3은 도 1의 III-III선에 따른 리셉터클의 단면도,
 도 4는 본 고안의 리셉터클에 단자와 전선이 연결되어 있는 연결상태도,
 도 5는 종래의 리셉터클의 단자와 전선이 연결되어 있는 사시도이다.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

- 1 : 리셉터클 10 : 전선수용부
- 11 : 전선고정부 13 : 와이어고정부
- 20 : 단자삽입부 21 : 바닥부
- 23 : 롤부 25 : 탄성가압부

27 : 절개부 30 : 전선
31 : 와이어 40 : 단자

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 고안은, 리셉터클에 관한 것으로, 보다 상세하게는, 전선을 지지하는 전선수용부와, 상기 전선수용부와 일체로 형성되며 단자가 삽입되는 단자삽입부를 갖는 리셉터클에 관한 것이다.

도 5는 종래의 리셉터클에 단자와 전선이 연결되어 있는 사시도이다. 이 도면에 도시된 바와 같이, 종래의 리셉터클(100)은, 전선을 수용지지하는 전선수용부(110)와, 전선수용부(10)와 일체로 형성되며 단자가 삽입되는 단자삽입부(120)를 갖는다.

전선수용부(110)는, 와이어가 수용된 전선(130)의 유동을 방지하는 유동방지부(111)와, 와이어(131)를 고정하는 와이어고정부(113)를 갖는다. 단자삽입부(120)는, 바닥부(121)와, 바닥부(21)의 양측연부로부터 상향 연장되어 단자를 수용하며 단자의 삽입방향에 가로로 형성된 롤부(123)를 갖는다.

이러한 구성에 의하여, 유동방지부(111)는 전선(130)을 고정하여 전선의 유동을 방지하며, 전선(130)의 단부에 노출되어 있는 와이어(131)는 와이어고정부(113)에 의하여 고정된다. 그리고, 단자삽입부(120)의 길이방향을 따라 단자(140)를 삽입하면, 단자는 롤부(123)를 따라 미끄러지면서 삽입된다.

그런데, 이러한 종래의 리셉터클은, 단자를 단자삽입부에 삽입하여 고정하는 경우, 단자 삽입에 많은 힘을 필요로 하며, 소정 사용시간이 경과하면 단자와 롤부 사이에 체결력이 떨어지기 때문에 단자삽입부에 삽입된 단자가 이탈될 수 있다는 문제점을 가지고 있다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 고안의 목적은, 적은 삽입력으로 단자삽입부에 단자를 용이하게 삽입할 수 있으며, 단자삽입부와 단자 사이의 체결력을 향상시킬 수 있는 리셉터클을 제공하는 것이다.

고안의 구성 및 작용

상기 목적은, 본 고안에 따라, 전선을 지지하는 전선수용부와, 상기 전선수용부와 일체로 형성되며 단자가 삽입되는 단자삽입부를 갖는 리셉터클에 있어서, 단자삽입부는, 바닥부와; 상기 바닥부의 양측연부로부터 상향 연장되어 상기 단자를 수용하며 상기 단자의 삽입방향에 가로로 형성된 절개부에 의해 분할된 한 쌍의 롤부와; 상기 바닥부에 상기 단자의 삽입방향을 따라 상향경사지게 마련된 탄성가압부를 갖는 것을 특징으로 하는 리셉터클에 의하여 달성된다.

여기서, 상기 탄성가압부는, 상기 바닥부와 일체로 'U'자 형상의 블랭킹부에 의하여 형성되며, 상기 탄성가압부의 단부는 상기 바닥부의 판면보다 높게 마련하는 것이 바람직하다.

이하에서는 첨부도면을 참조하여 본 고안에 대해 상세히 설명한다.

도 1은 본 고안에 따른 리셉터클의 사시도이며, 도 2는 도 1의 배면사시도이고, 도 3은 도 1의 III-III선에 따른 리셉터클의 단면도이다. 이들 도면에 도시된 바와 같이, 본 리셉터클(1)은, 전선을 수용지지하는 전선수용부(10)와, 전선수용부(10)와 일체로 형성되며 단자(40)가 삽입되는 단자삽입부(20)를 갖는다.

전선수용부(10)는, 와이어(31)가 수용된 전선(30)의 유동을 방지하는 유동방지부(11)와, 와이어(31)를 고정하는 와이어고정부(13)를 갖는다. 단자삽입부(20)는, 바닥부(21)와, 바닥부(21)의 양측연부로부터 상향연장되어 단자를 수용하며 단자의 삽입방향에 가로로 형성된 절개부(27)에 의해 분할된 한 쌍의 롤부(23), 바닥부(21)에 단자의 삽입방향을 따라 상향경사지게 마련된 탄성가압부(25)를 갖는다.

탄성가압부(25)는 바닥부(21)와 일체로 형성되며 바닥부(21)의 판면에 'U'자 형상의 블랭킹부의 형성에 의하여 마련되며, 탄성가압부(25)의 단부는 바닥부(21)와 일체로 형성되어 있는 목부의 판면보다 높게 형성되어 있다.

도 4는 본 고안의 리셉터클에 단자와 전선이 연결되어 있는 연결상태도이다. 이 도면에 도시된 바와 같이, 유동방지부(11)는 전선(30)을 고정하여 전선(30)의 유동을 방지하며, 전선(30)의 단부에 노출되어 있는 와이어(31)는 와이어고정부(13)에 의하여 고정된다. 그리고, 단자삽입부(20)의 길이방향을 따라 단자(40)를 삽입하면, 바닥부(21)의 판면에 형성되어 있는 탄성가압부(25)가 단자(40)의 삽입 가압력에 의하여 바닥부(21)측으로 밀리게 된다.

단자삽입부(20)에 삽입되어 있는 단자(40)는, 탄성가압부(25)의 가압력에 의하여 단자(40)를 가압하기 때문에 단자삽입부(25)와 단자(40)의 체결력을 향상시키며, 이에 의해 단자삽입부(20)로부터의 단자(40)의 이탈을 방지할 수 있다.

이와 같이, 바닥부와, 상기 바닥부의 양측연부로부터 상향연장되어 상기 단자를 수용하며 상기 단자의 삽입방향에 가로로 형성된 절개부에 의해 분할된 한 쌍의 롤부와, 상기 바닥부에 상기 단자의 삽입방향을 따라 상향경사지게 마련된 탄성가압부를 갖는 단자삽입부를 마련함으로써, 단자삽입을 용이하게 할 수 있으며, 단자와 단자삽입부의 체결력을 향상시킬 수 있다.

고안의 효과

이상에서 설명한 바와 같이, 본 고안에 따르면, 적은 삽입력으로 단자삽입부에 단자를 용이하게 삽입할 수 있으며, 단자와 단자삽입부의 체결력을 향상시킬 수 있는 리셉터클이 제공된다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

전선을 지지하는 전선수용부와, 상기 전선수용부와 일체로 형성되며 단자가 삽입되는 단자삽입부를 갖는 리셉터클에 있어서,

단자삽입부는,

바닥부와;

상기 바닥부의 양측면으로부터 상향연장되어 상기 단자를 수용하며 상기 단자의 삽입방향에 가로로 형성된 절개부에 의해 분할된 한 쌍의 돌부와;

상기 바닥부에 상기 단자의 삽입방향을 따라 상향경사지게 마련된 탄성가압부를 갖는 것을 특징으로 하는 리셉터클.

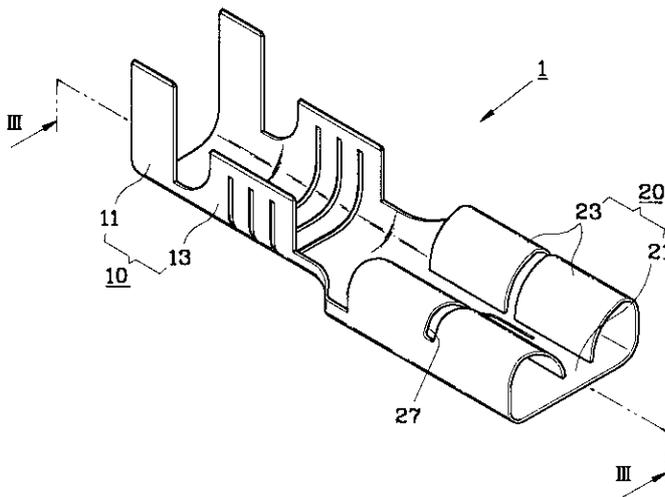
청구항 2

제1항에 있어서,

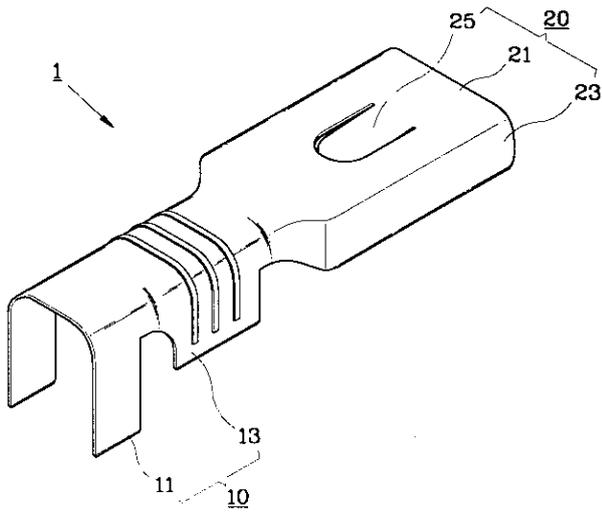
상기 탄성가압부는, 상기 바닥부와 일체로 'U'자 형상의 블랭킹부에 의하여 형성되며, 상기 탄성가압부의 단부는 상기 바닥부의 판면보다 높게 마련되는 것을 특징으로 하는 리셉터클.

도면

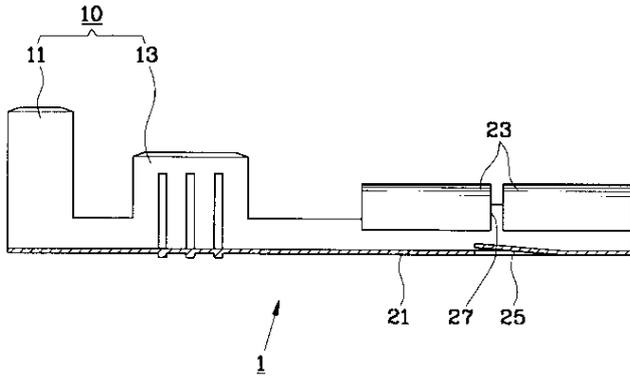
도면1



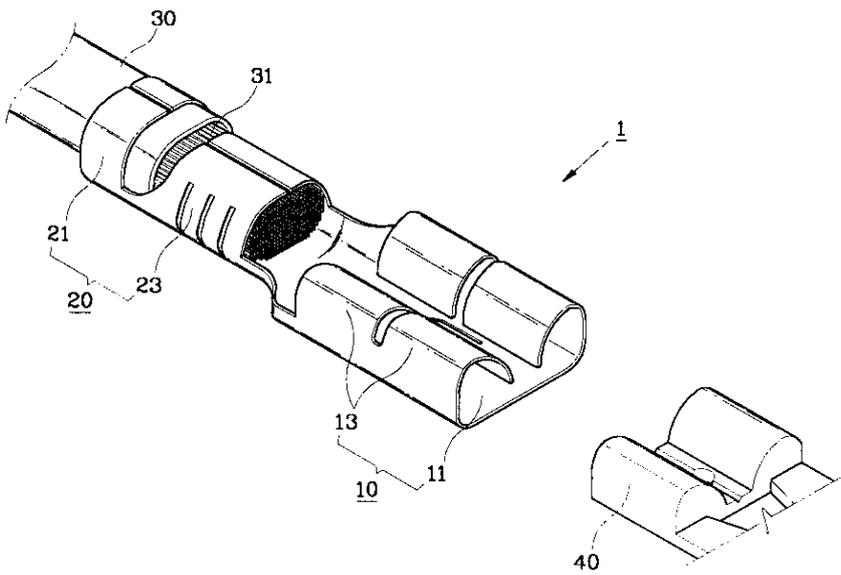
도면2



도면3



도면4



도면5

