

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) . Int. Cl.

B60R 16/02 (2006.01)

(45) 공고일자 2006년08월01일

B60R 16/00 (2006.01)

(11) 등록번호 20-0422974

F16B 7/00 (2006.01)

(24) 등록일자 2006년07월26일

H02G 3/02 (2006.01)

(21) 출원번호 20-2006-0013641

(22) 출원일자 2006년05월22일

(73) 실용신안권자 경신공업 주식회사
인천 연수구 동춘동 994-13

(72) 고안자 이종렬
충남 연기군 남면 연기리 331

(74) 대리인 특허법인아주

기초적요건 심사관 : 이세경

(54) 고정 클립

요약

본 고안은 고정 클립에 관한 것으로, 보다 상세하게는 차체패널에 삽입되어 고정되도록 형성되는 고정헤드부와, 상기 고정 헤드부 상측면에 일체적으로 구비되며, 하측면이 상기 차체패널에 접하여 상기 고정헤드부의 결합을 지지할 수 있도록 판 형상으로 형성되는 지지판과, 상기 지지판 상측면에 일체적으로 연장 구비되며, 커넥터를 슬라이딩 삽입하여 고정할 수 있도록 형성되는 삽입부와, 상기 삽입부 일측 끝단에 일체적으로 연장 구비되며, 상측면에 커넥터 및 와이어 하네스를 테이프 또는 와이어를 사용하여 고정할 수 있도록 판 형상으로 형성되는 고정판을 구비함으로써 커넥터 및 와이어 하네스를 테이프 또는 와이어를 사용하여 고정할 수 있을 뿐만 아니라 커넥터가 고정 클립에 슬라이딩 삽입되어 고정될 수 있는 삽입부를 일체화함으로써 견고한 고정이 가능하게 되며, 관리가 용이해져 생산성이 향상된다.

대표도

도 4a

색인어

커넥터, 와이어 하네스, 테이프, 와이어, 고정 클립

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래 고안에 따른 고정 클립의 사용 상태도이고,

도 2는 본 고안에 따른 고정 클립의 사시도이고,

도 3은 본 고안에 따른 고정 클립에 커넥터를 삽입하는 상태도이고,

도 4a는 본 고안에 따른 고정 클립에 사용 상태도이고,

도 4b는 본 고안에 따른 고정 클립의 다른 사용 상태도이고,

도 4c는 본 고안에 따른 고정 클립의 또 다른 사용 상태도이고,

도 5는 A-A 선 단면도이다.

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10 : 차체패널 20 : 커넥터

30 : 와이어 하네스 40 : 테이프 또는 와이어

50 : 고정헤드부 60 : 지지판

70 : 삽입부 72 : 삽입판

74 : 삽입레일 76 : 멈춤턱

80 : 고정판 82 : 걸림턱

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 고정 클립에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 고정헤드부에 의해 차체패널에 고정되며 커넥터 및 와이어 하네스를 테이프 또는 와이어를 사용하여 고정할 수 있을 뿐만 아니라 커넥터가 고정 클립에 슬라이딩 삽입되어 고정될 수 있는 삽입부를 일체화함으로써 견고한 고정이 가능하게 되며, 관리가 용이해져 생산성이 향상되는 고정 클립에 관한 것이다.

도 1은 종래 고안에 따른 고정 클립의 사용 상태도이다.

도시된 바와 같이 종래의 고정클립(A)은 차체패널(10)에 삽입되어 고정되는 고정헤드부(5)와, 상기 고정헤드부(5)의 상측 면에 구비되어 상기 고정헤드부(5)의 결합을 지지하는 판 형상의 지지판(6)과, 상기 지지판(6)의 일측에 구비되며, 커넥터(2) 및 와이어 하네스(30)를 안착시킬 수 있는 고정판(8)으로 구성되었다.

종래의 고정클립(A)은 고정판(8)에 커넥터(2) 및 와이어 하네스(30)를 안착시키고, 테이프 또는 와이어(40)로 고정하여 사용하였다.

그러나, 종래의 고정 클립은 커넥터만을 고정하여야 할 때 테이프 또는 와이어를 사용하여 고정하게 되면 견고한 고정이 어려워 별도의 커넥터클립을 사용하였는데, 이 때문에 작업 과정이 추가되고, 관리가 불편하여 생산성이 저하되는 문제점이 있었다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안은 이러한 점을 감안하여 안출한 것으로, 커넥터를 고정 클립에 슬라이딩 삽입하여 견고하게 고정시키는 것이 목적이이다.

또한, 커넥터가 고정되는 부위를 일체화하여 별도의 커넥터 클립을 사용하지 않고 고정함으로써 관리를 용이하게 하여 생산성을 향상시키는 고정 클립을 제공하는데 그 목적이 있다.

고안의 구성 및 작용

이러한 목적은 차체패널에 삽입되어 고정되도록 형성되는 고정헤드부와, 상기 고정헤드부 상측면에 일체적으로 구비되며, 하측면이 상기 차체패널에 접하여 상기 고정헤드부의 결합을 지지할 수 있도록 판 형상으로 형성되는 지지판과, 상기 지지판 상측면에 일체적으로 연장 구비되며, 커넥터를 슬라이딩 삽입하여 고정할 수 있도록 형성되는 삽입부와, 상기 삽입부 일측 끝단에 일체적으로 연장 구비되며, 상측면에 커넥터 및 와이어 하네스를 테이프 또는 와이어를 사용하여 고정할 수 있도록 판 형상으로 형성되는 고정판을 구비하는 고정 클립을 제공함으로써 달성된다.

이하 첨부 도면에 의거하여 본 고안의 바람직한 실시예에 대하여 상세히 설명한다.

우선 도 1은 종래 고안에 따른 고정 클립의 사용 상태도이고, 도 2는 본 고안에 따른 고정 클립의 사시도이고, 도 3은 본 고안에 따른 고정 클립에 커넥터를 삽입하는 상태도이고, 도 4a는 본 고안에 따른 고정 클립에 사용 상태도이고, 도 4b는 본 고안에 따른 고정 클립의 다른 사용 상태도이고, 도 4c는 본 고안에 따른 고정 클립의 또 다른 사용 상태도이고, 도 5는 A-A 선 단면도이다.

도시된 바와 같이, 본 고안에 따른 고정 클립(B)은 크게 차체패널(10)에 고정되는 고정헤드부(50)와, 고정헤드부(50) 상측면에 형성되는 지지판(60)과, 커넥터(20)를 고정하는 삽입부(70)와, 커넥터(20) 및 와이어 하네스(30)를 고정하는 고정판(80)으로 구성된다.

먼저, 상기 고정헤드부(50)는 공지된 바와 같이 차체패널(10)에 삽입되어 고정되도록 형성된다.

그리고, 상기 지지판(60)은 고정헤드부(50)의 상측면에 일체적으로 구비되어 고정헤드부(50)와 차체패널(10)의 결합을 지지하게 된다.

이때, 상기 지지판(60)은 판 형상으로 구비됨으로써 차체패널(10)과의 접하는 면적을 넓혀 고정헤드부(50)가 흔들리지 않게 지지하게 된다.

한편, 상기 삽입부(70)는 삽입판(72), 삽입레일(74)과 멈춤턱(76)으로 크게 구성된다.

상기 삽입판(72)은 지지판(60)의 상측면에 일체적으로 연장 구비되어 커넥터(20)가 안착될 수 있도록 판 형상으로 형성된다.

그리고, 상기 삽입레일(74)은 삽입판(72)의 양 끝단에 돌출되게 구비되어 커넥터(20)의 슬라이딩 삽입을 유도하며, 커넥터(20)가 삽입판(72)에 고정될 수 있도록 형성된다.

이때, 상기 삽입레일(74)은 커넥터(20)에 억지로 끼워질 수 있도록 구비되는 것이 바람직하다.

또한, 상기 멈춤턱(76)은 커넥터(20)가 삽입레일(74)을 따라 슬라이딩 삽입되다 멈출 수 있도록 삽입판(72)의 일측 끝단에 돌출되게 형성된다.

한편, 상기 고정판(80)은 상기 삽입판(72)의 타단에 일체적으로 연장 구비되며, 상측면에 커넥터(20) 및 와이어 하네스(30)를 테이프 또는 와이어(40)를 사용하여 고정할 수 있도록 판 형상으로 형성된다.

또한, 상기 고정판(80)은 테이프 또는 와이어(40)가 이탈되지 않도록 걸림턱(82)을 구비하는데, 상기 걸림턱(82)은 고정판(80)의 일단에 돌출되게 형성된다.

이하 첨부 도면에 의거하여 본 고안의 작용 및 효과를 설명하도록 한다.

먼저, 상기 고정헤드부(50)를 차체패널(10)에 삽입하여 고정시킨다.

이때, 고정헤드부(50)를 차체패널(10)에 먼저 고정시킨 후에 커넥터(20) 및 와이어 하네스(30)를 고정시키는 것도 바람직하며, 커넥터(20) 및 와이어 하네스(30)를 먼저 고정시킨 후에 고정헤드부(50)를 차체패널(10)에 고정시키는 것도 좋다.

그리고, 상기 지지판(60)은 고정헤드부(50)가 차체패널(10)에 삽입되어 고정되면 지지판(60)의 하측면이 차체패널(10)에 접하게 되어 고정헤드부(50)를 지지하여 더욱 견고하게 고정된다.

한편, 상기 삽입부(70)에 커넥터(20)가 삽입되어 고정되게 된다.

이때, 상기 삽입레일(74)은 커넥터(20)의 삽입을 유도하여 커넥터(20)가 삽입판(72)에 안착되어 고정되게 한다.

그리고, 상기 삽입레일(74)은 커넥터(20)와 억지로 끼워 삽입되도록 형성되는 것이 바람직한데, 이는 차체의 진동으로 커넥터(20)가 이탈되는 것을 방지하기 위함이다.

또한, 상기 멈춤턱(76)은 삽입판(72)의 일측 끝단에 구비되어 커넥터(20)가 삽입레일(74)에 유도되어 슬라이딩 삽입되다가 삽입판(72)에서 이탈되지 않게 삽입을 멈출 수 있도록 한다.

한편, 상기 커넥터(20)는 삽입부(70)에 슬라이딩 삽입되어 고정될 수도 있지만, 고정판(80)에 데이프 또는 와이어(40)를 사용하여 고정할 수도 있다.

상기 고정판(80)은 판 형상으로 구비되어 상측면에 커넥터(20) 및 와이어 하네스(30)를 안착시키게 되며, 데이프 또는 와이어(40)를 사용하여 커넥터(20) 및 와이어 하네스(30)를 고정하게 된다.

이때, 상기 테이프 또는 와이어(40)는 차체 진동으로 인해 커넥터(20) 및 와이어 하네스(30)가 이탈되지 않도록 견고하게 고정하여야 한다.

그리고, 상기 걸림턱(82)은 고정판(80)의 끝단에 돌출되게 형성됨으로써 테이프 또는 와이어(40)가 고정판(80)에서 이탈되는 것을 방지하게 된다.

고안의 효과

커넥터 및 와이어 하네스를 테이프 또는 와이어를 사용하여 고정할 수 있을 뿐만 아니라 커넥터가 고정 클립에 슬라이딩 삽입되어 고정될 수 있는 삽입부를 일체화함으로써 견고한 고정이 가능하게 되고, 관리가 용이해져 생산성이 향상된다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

차체패널에 삽입되어 고정되도록 형성되는 고정헤드부와;

상기 고정헤드부 상측면에 구비되며, 하측면이 상기 차체패널에 접하여 상기 고정헤드부의 결합을 지지할 수 있도록 판 형상으로 형성되는 지지판과;

상기 지지판 상측면에 구비되며, 커넥터를 슬라이딩 삽입하여 고정할 수 있도록 형성되는 삽입부와;

상기 삽입부 일측 끝단에 구비되며, 상측면에 커넥터 및 와이어 하네스를 테이프 또는 와이어를 사용하여 고정할 수 있도록 판 형상으로 형성되는 고정판을 포함하는 것을 특징으로 하는 고정 클립.

청구항 2.

제1항에 있어서, 상기 삽입부는

상기 지지판의 상측면에 일체적으로 연장 구비되어 일단이 상기 고정판과 일체적으로 결합되며, 커넥터가 안착될 수 있도록 판 형상으로 형성되는 삽입판과;

상기 삽입판 양끝단에 구비되어 커넥터의 슬라이딩 삽입을 유도하며, 상기 삽입판에 고정될 수 있도록 형성되는 삽입레일과;

상기 삽입판의 일측 끝단에 커넥터의 삽입을 멈출 수 있도록 돌출 형성되는 멈춤턱으로 구비되는 것을 특징으로 하는 고정클립.

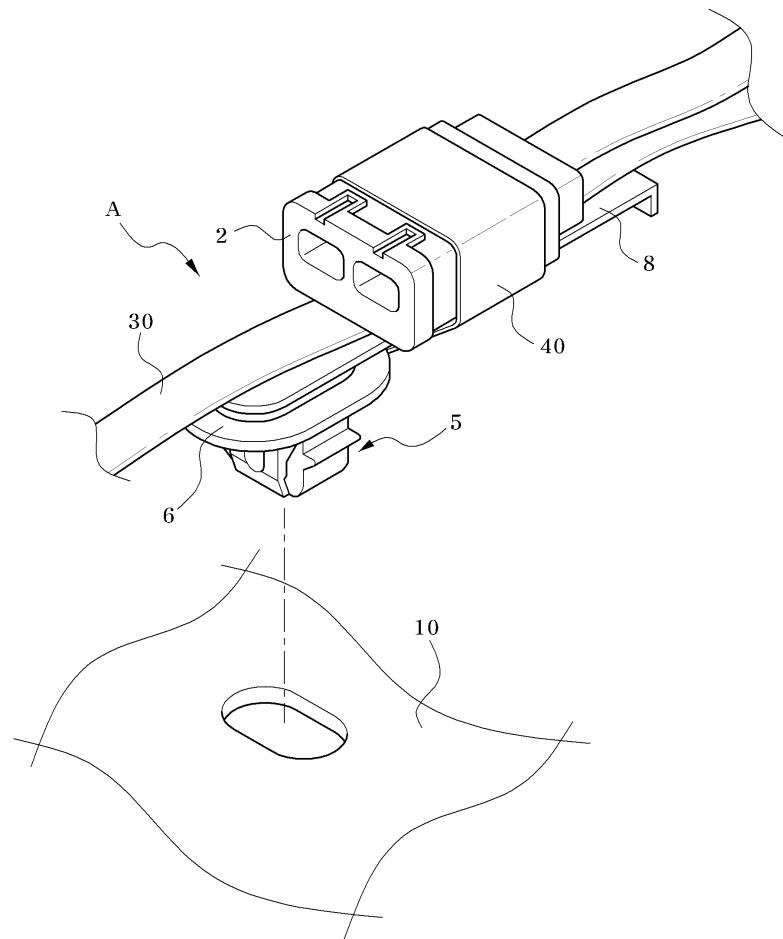
청구항 3.

제1항에 있어서, 상기 고정판은

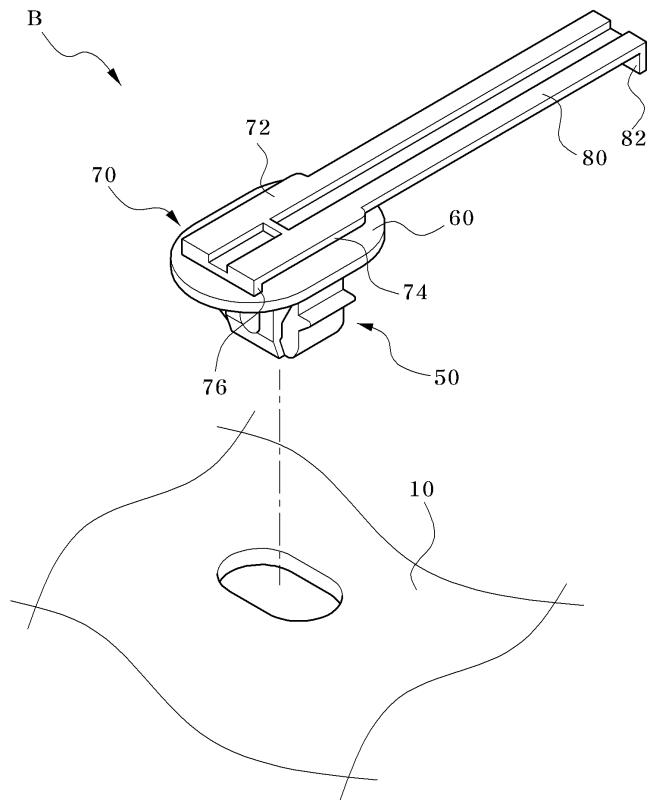
테이프 또는 와이어가 이탈되지 않도록 일측 끝단에 돌출 형성되는 결림턱을 구비하는 것을 특징으로 하는 고정 클립.

도면

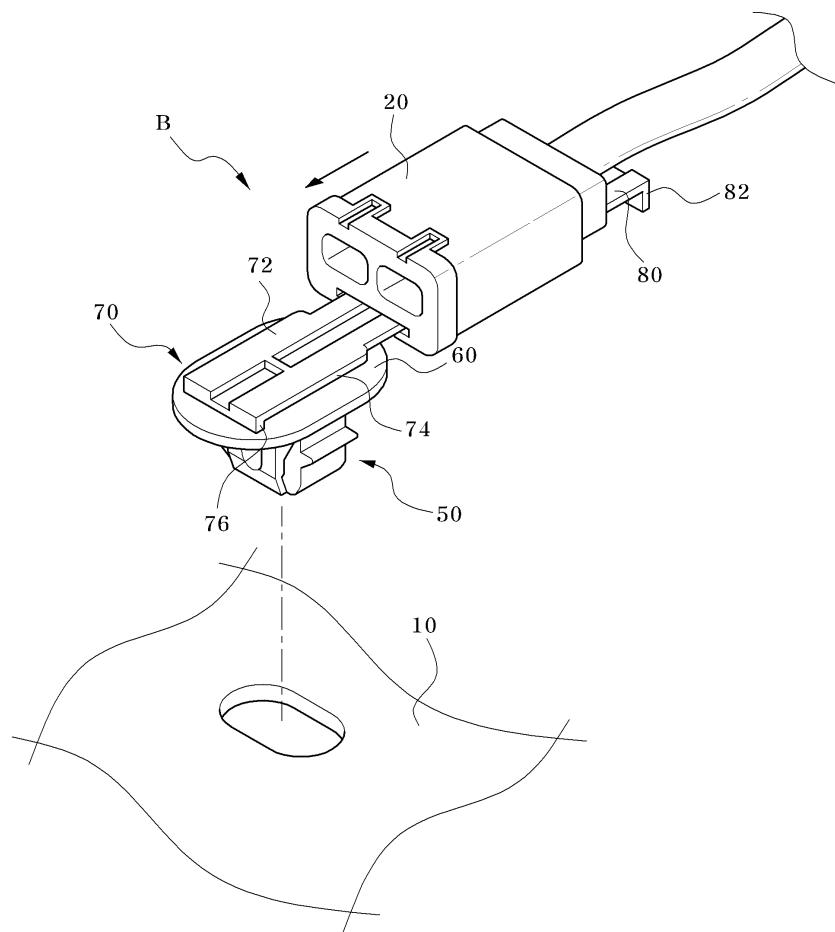
도면1



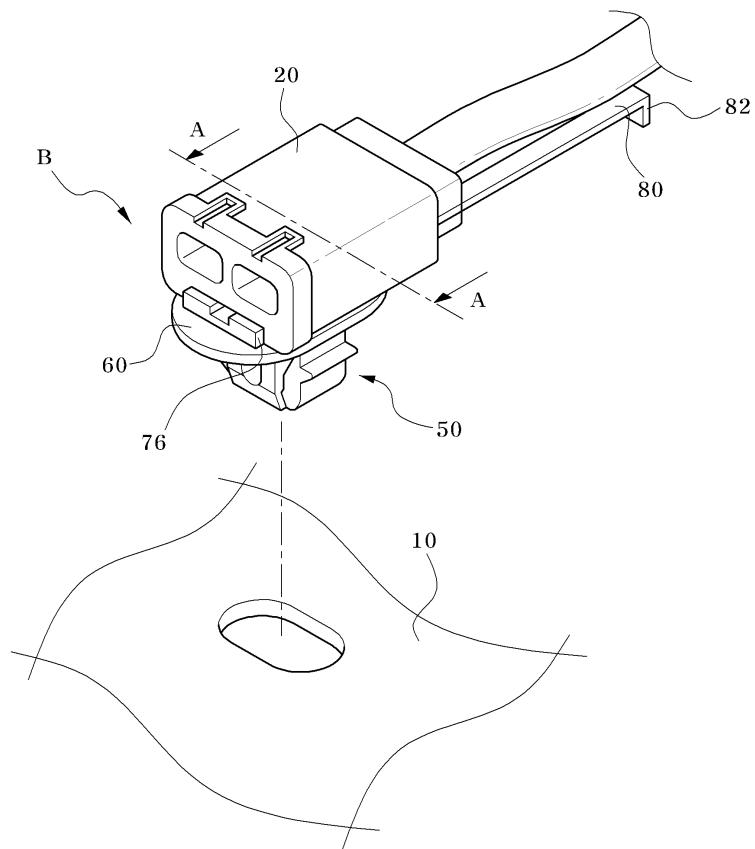
도면2



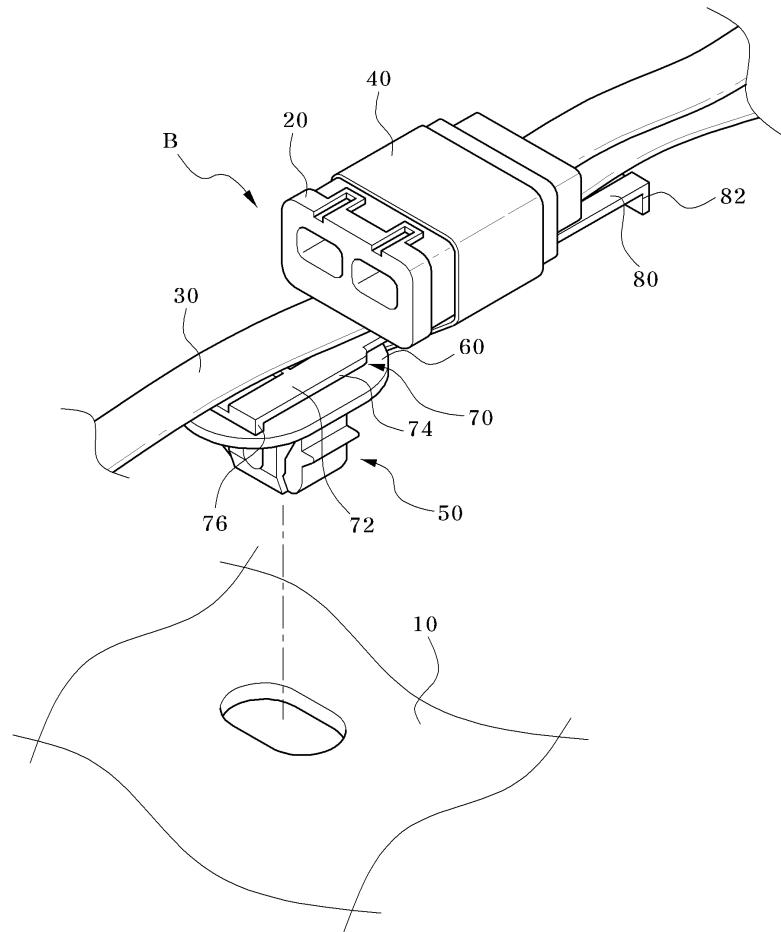
도면3



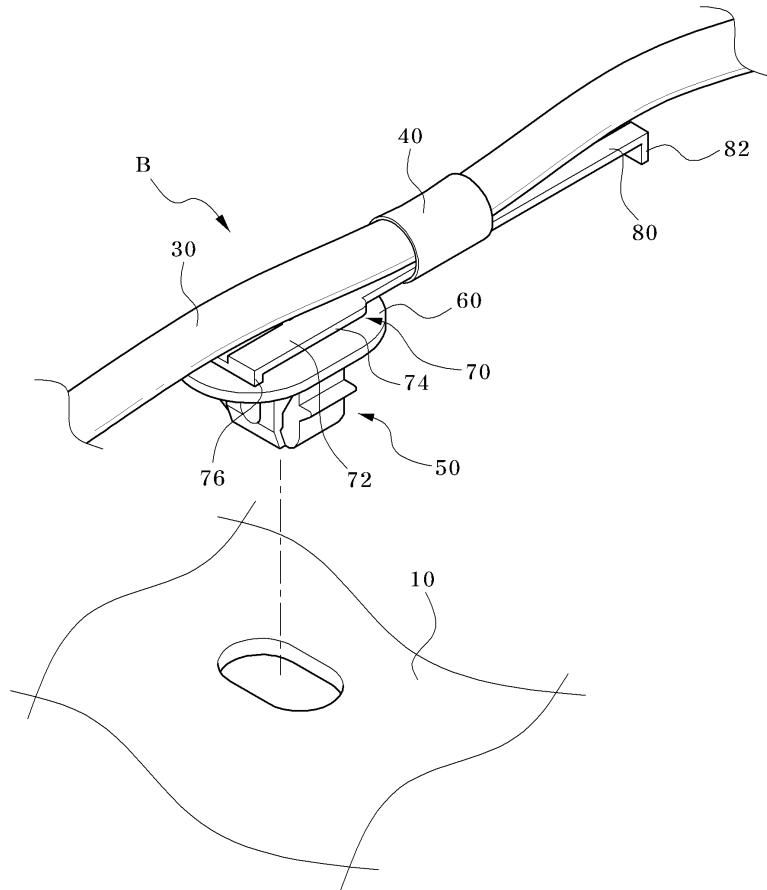
도면4a



도면4b



도면4c



도면5

