



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년11월28일
(11) 등록번호 10-1086283
(24) 등록일자 2011년11월17일

(51) Int. Cl.

A45C 11/00 (2006.01) H04B 1/38 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0025906

(22) 출원일자 2009년03월26일

심사청구일자 2009년03월26일

(65) 공개번호 10-2009-0116620

(43) 공개일자 2009년11월11일

(56) 선행기술조사문헌

KR200339211 Y1*

US20070060224 A1*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

강현욱

경기도 수원시 팔달구 우만동 523-21 21/2

(72) 발명자

강현욱

경기도 수원시 팔달구 우만동 523-21 21/2

(74) 대리인

박양호, 박기원

전체 청구항 수 : 총 10 항

심사관 : 홍재영

(54) 소형 전자기기의 보호커버

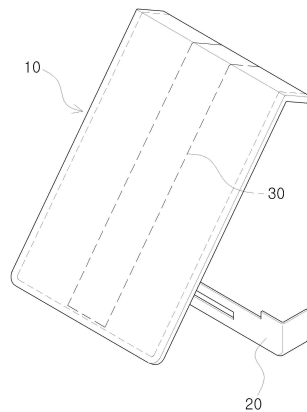
(57) 요약

본 발명은 소형 전자기기의 보호커버에 관한 것이다.

본 발명에 따른 실시 예에 의하면, 피 수용체인 소형 전자기기의 전면과 후면 그리고 적어도 어느 한쪽의 두께 면과 맞닿으며 감싸도록 상응하며 형성된 가죽 또는 직물지로 제작된 커버; 상기 소형 전자기기의 전면에 대해 밀폐하는 상기 커버의 일측 면 내측에는 탄성 복원력에 의해 펼쳐지는 판 스프링을 포함하며; 상기 판 스프링은 한 쪽 끝단부는 상기 커버의 두께 면 또는 후면 측 중 택일된 어느 한 측에 위치되고 다른 쪽 끝단부는 상기 커버의 전면 측에 위치되는 것을 특징으로 한다.

따라서, 소형 전자기기를 보호하기 위한 커버를 가죽으로 제작하되 사용할 때에는 자체적인 탄성 복원력에 의해 커버가 개방되며 소형 전자기기의 화면이 노출되도록 함으로써 사용상 편의를 부여한다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

피 수용체인 소형 전자기기의 전면과 후면 그리고 적어도 어느 한쪽의 두께 면과 맞닿으며 감싸도록 상응하며 형성된 가죽 또는 직물지로 제작된 커버;

상기 소형 전자기기의 전면에 대해 밀폐하는 상기 커버의 일측 면 내측에는 탄성 복원력에 의해 펼쳐지는 판 스프링을 포함하며;

상기 판 스프링은 한 쪽 끝단부는 상기 커버의 두께 면 또는 후면 측 중 택일된 어느 한 측에 위치되고 다른 쪽 끝단부는 상기 커버의 전면 측에 위치되는 것을 특징으로 하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 판 스프링은 상기 커버의 폭 전체에 걸쳐서 설치된 것을 포함하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 판 스프링은 상기 커버의 폭 보다 작은 폭을 갖는 띠 형상의 것이 적어도 한 개 이상 배열된 것을 포함하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 4

제 1 항 내지 제 3 항에 있어서,

상기 판 스프링은 상기 커버의 내측에 수용된 것을 특징으로 하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 5

제 4 항에 있어서,

상기 커버의 후면 측 커버의 내측에는 상기 소형 전자기기가 장착되는 장착부가 더 구비되고,

상기 장착부와 맞닿는 상기 전면 측 커버의 내측에는 상기 전면 측 커버의 탄성 복원력을 구속하는 고정부가 구비된 것을 더 포함하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 고정부는 자석과 자성체로 구비된 것을 더 포함하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 7

제 5 항에 있어서,

상기 고정부는 합단추, 벨크로 테잎 중 어느 하나인 것을 포함하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 8

제 1 항 내지 제 7 항에 있어서,

상기 커버는 전면 측 또는 후면 측 중 어느 일면 측 양단부에 그 일단부가 고정되고 나머지 부분은 대향하는 다른 측 면을 걸어서 탄력 지지하는 탄성 밴드가 구비된 것을 더 포함하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 9

피 수용체인 소형 전자기기의 전면과 후면 그리고 적어도 어느 한쪽의 두께 면과 맞닿으며 감싸도록 상응하여 형성된 가죽 또는 직물지로 제작된 커버; 및

상기 커버의 두께 면 부분의 내, 외 어느 일 측에 판 스프링이 설치되는 것을 포함하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 10

피 수용체인 소형 전자기기의 전면과 후면 그리고 적어도 어느 한쪽의 두께 면과 맞닿으며 감싸도록 상응하며 형성된 가죽 또는 직물지로 제작된 커버; 및

상기 커버는 그 전, 후면 측에 양단부가 위치되고 두께 면을 감싸며 걸치는 판 스프링이 설치된 것을 특징으로 하는 소형 전자기기의 보호커버.

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 소형 전자기기의 보호커버에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 소형 전자기기를 보호하기 위한 가죽 커버의 구조를 개선하여 사용할 때에는 자발적인 탄성 복원력에 의해 커버가 개방되며 소형 전자기기의 화면이 노출되도록 함으로써 사용상 편의를 부여하는 소형 전자기기의 보호커버에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 알려진 바와 같이 소형 전자기기에 포함되는 휴대폰, PNP, PDA, MP3, 게임기 등 여러 종류의 것을 들 수 있는데, 이들은 기능과 목적에 따라 다양하게 제안되고 있다.

[0003] 이와 같이 기능과 목적에 따라 다양하게 제안되고 있는 소형 전자기기는 각 연령층에 따라 선택적으로 필요할 것을 구입 사용하고 있는데 특히 휴대폰은 연령에 크게 관여하지 않고 그 보급률이나 시장 점유율이 가장 큰 것으로 알려지고 있다.

[0004] 한편 상기와 같은 소형 전자기기는 대부분 하드 케이스와 내부에 설치된 프로그램으로 크게 구성되어 있으며, 소형 전자기기의 하드 케이스는 보통 디스플레이 창과 조작용 버튼이 배열되어 이루어진다.

[0005] 그러나 이와 같은 소형 전자기기의 공통점은 가격이 고가라는 점과 충격에 취약하여 낙하 등에 따른 파손시 경제적인 손실을 감수해야 한다는 제품의 취약성에 대한 공통적인 문제점이 있다.

[0006] 예를 들어 소형 전자기기에 조그마한 충격이 가해지면 내부의 프로그램이 손상되어 제 기능을 할 수 없는 문제점이 있고, 또 하드 케이스에 작은 충격을 주면 디스플레이 창이 파손되거나 하드 케이스에 스크래치 등이 발생하는 문제점이 있었다.

[0007] 결국 상기와 같은 문제점에 의해 소형 전자기기의 하드 케이스 또는 프로그램이 손상되면 결국 A/S 등 사후 수리비용을 부담해야 하므로 경제적인 부담감과 손실을 감수할 수밖에 없는 문제점이 있었다.

[0008] 이와 같은 문제점을 해결하기 위하여 본 출원인이 선 출원중인 2008년 실용신안등록 출원번호 제 6429호인 소형 전자기기의 보호커버와, 2008년 특허출원 제 83722호인 이동통신 단말기와 휴대용 케이스의 결합구조를 제안한 바 있는데 그 구조는 도 1과 같은 것으로, 소형 전자기기의 전, 후면과 상측 면을 밀폐하는 커버(10)와, 소형 전자기기가 끼워지는 장착부(20)로 구비된다.

[0009] 즉, 소형 전자기기를 보호하기 위한 보호커버의 일 예에서 특히 제품의 품격을 격상시키기 위하여 도 1과 같이 가죽으로 제작된 커버(10)가 제안되고 이미 여러가지 형태로 제작 및 판매되고 있는데 이와 같이 가죽으로 제작된 보호커버는 재질이 플렉시블한 관계로 제품을 사용할 때에는 전면 측을 밀폐하는 전면 커버를 열어서 젖힌 후 그 내측에 수납된 전자기기를 사용해야 하는 사용상 번거로운 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0010] 따라서 본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제, 즉 본 발명의 목적은 다양하게 제안되고 있는 소형 전자기기의 보호커버를 가죽으로 제작하되 사용할 때에는 자체적인 탄성 복원력에 의해 개방되도록 함으로써 사용상 편의를 부여하는 소형 전자기기의 보호커버를 제공하는 데 있다.

과제 해결수단

[0011] 상기 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명의 제1 실시 예에 의하면, 피 수용체인 소형 전자기기의 전면과 후면 그리고 적어도 어느 한쪽의 두께 면과 맞닿으며 감싸도록 상응하며 형성된 가죽 또는 직물지로 제작된 커버; 상기 소형 전자기기의 전면에 대해 밀폐하는 상기 커버의 일측 면 내측에는 탄성 복원력에 의해 펼쳐지는 판 스프링을 포함하며; 상기 판 스프링은 한 쪽 끝단부는 상기 커버의 두께 면 또는 후면 측 중 택일된 어느 한 측에 위치되고 다른 쪽 끝단부는 상기 커버의 전면 측에 위치되는 것을 특징으로 하는 소형 전자기기의 보호커버를 제공한다.

상기 제1 실시 예의 목적을 효과적으로 구현하기 위한 제1 변형 예는, 상기 판 스프링은 상기 커버의 폭 전체에 걸쳐서 설치된 것이 효과적이다.

상기 제1 실시 예의 목적을 효과적으로 구현하기 위한 제2 변형 예는, 상기 판 스프링은 상기 커버의 폭 보다 작은 폭을 갖는 띠 형상의 것이 적어도 한 개 이상 배열된 것이 효과적이다.

상기 제1 실시 예의 목적을 효과적으로 구현하기 위한 제3 변형 예는, 상기 판 스프링은 상기 커버의 내측에 수용된 것이 효과적이다.

상기 제1 실시 예의 목적을 효과적으로 구현하기 위한 제4 변형 예는, 상기 커버의 후면 측 커버의 내측에는 상기 소형 전자기기가 장착되는 장착부가 더 구비되고, 상기 장착부와 맞닿는 상기 전면 측 커버의 내측에는 상기 전면 측 커버의 탄성 복원력을 구속하는 고정부가 구비된 것이 효과적이다.

상기 제1 실시 예의 목적을 효과적으로 구현하기 위한 제5 변형 예는, 상기 고정부는 자석과 자성체로 구비된 것이 효과적이다.

상기 제1 실시 예의 목적을 효과적으로 구현하기 위한 제6 변형 예는, 상기 고정부는 합단추, 벨크로 테일 중 어느 하나인 것이 효과적이다.

상기 제1 실시 예의 목적을 효과적으로 구현하기 위한 제7 변형 예는, 상기 커버는 전면 측 또는 후면 측 중 어느 일면 측 양단부에 그 일단부가 고정되고 나머지 부분은 대향하는 다른 측 면을 걸어서 탄력 지지하는 탄성 밴드가 구비된 것이 효과적이다.

본 발명의 제2 실시 예는, 피 수용체인 소형 전자기기의 전면과 후면 그리고 적어도 어느 한쪽의 두께 면과 맞닿으며 감싸도록 상응하며 형성된 가죽 또는 직물지로 제작된 커버; 및 상기 커버의 두께 면 부분의 내, 외 어느 일 측에 판 스프링이 설치되는 것을 포함하는 소형 전자기기의 보호커버를 제공한다.

본 발명의 제3 실시 예는, 피 수용체인 소형 전자기기의 전면과 후면 그리고 적어도 어느 한쪽의 두께 면과 맞닿으며 감싸도록 상응하며 형성된 가죽 또는 직물지로 제작된 커버; 및 상기 커버는 그 전, 후면 측에 양단부가 위치되고 두께 면을 감싸며 걸치는 판 스프링이 설치된 것을 특징으로 하는 소형 전자기기의 보호커버를 제공한다.

[0012] 삭제

[0013] 삭제

- [0014] 삭제
- [0015] 삭제
- [0016] 삭제
- [0017] 삭제
- [0018] 삭제
- [0019] 삭제
- [0020] 삭제
- [0021] 삭제
- [0022] 삭제

효 과

[0023] 상기한 바와 같이 이루어진 본 발명의 실시 예에 의하면, 소형 전자기기를 보호하기 위한 커버를 가죽으로 제작 하되 사용할 때에는 자체적인 탄성 복원력에 의해 소형 전자기기를 밀폐하는 전면 측 커버가 개방되며 소형 전자기기의 화면이 노출되도록 함으로써 사용상 편의를 부여하는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0024] 이하에서는 본 발명에 따른 소형 전자기기의 보호커버에 대하여 상세히 설명한다.
- [0025] 도 2은 본 발명의 제1 실시 예에 따른 커버의 일 예를 보인 사시도이고, 도 2는 본 고안의 다른 실시 예에 따른 커버의 사시도이며, 도 3 내지 도 4는 본 발명에 따른 커버에 소형 전자기기 장착부와 고정부가 설치된 변형 예를 보인 사시도가 도시되어 있으며, 도 5에는 본 발명의 사용시 탄성 복원력에 의해 커버가 펼쳐지는 상태를 보인 사시도가 도시되어 있다.
- [0026] 설명의 편의를 위해 종래와 동일한 부분, 부재에 대해서는 동일 부호를 부여한다.
- [0027] 도면에 표현된 바와 같이, 본 발명에 따른 커버(10)는 피 수용체의 전면과 후면 그리고 상측면 등 세 군데를 감싸도록 세개의 면이 형성된다.
- [0028] 또 커버(10)에서 후면 측 커버의 내측면에는 소형 전자기기가 장착되는 장착부(20)가 설치되는데 이들 구성요소는 본 출원인이 선 출원중인 2008년 실용신안등록 출원번호 제 6429호인 소형 전자기기의 보호커버와, 2008년 특허출원 제 83722호인 이동통신 단말기와 휴대용 케이스의 결합구조에서 개시된 종래의 기술과 크게 다를 바 없다.
- [0029] 또한 상기 커버(10)는 가죽 또는 인조가죽이나 연질의 합성수지로 구비되는데 이 역시 종래의 기술과 크게 다를

바 없다.

- [0030] 다만, 여기서 본 발명의 지배적인 특징부는 소형 전자기기의 전면에 대해 밀폐하는 상기 커버(10)의 일측 면 내측에는 탄성 복원력에 의해 펼쳐지는 판 스프링(30)이 설치된다는 점이다.
- [0031] 상기 판 스프링(30)은 금속 또는 합성수지재로 제작된 것이 선택적으로 사용된다.
- [0032] 상기 판 스프링(30)은 한 쪽 끝단부는 상기 커버(20)의 두께 면(또는 전자기기의 상측면) 측에 위치되고 다른 쪽 끝단부는 상기 커버(10)의 전면 측 내측에 위치된다.
- [0033] 물론 이를 위해서는 커버(10)는 두 겹으로 제작하고 그 겹 사이에 판 스프링(30)이 매입되는 것이 효과적이지만, 커버(10)의 전면 또는 후면에 노출되도록 설치될 수도 있지만 미관을 고려하여 볼 때 효과적이지는 않을 것이다.
- [0034] 또 상기 판 스프링(30)은 한 쪽 끝단부가 상기와 같이 두께 면 측에 위치되지 않고 상기 커버(10)의 후면 측 까지 연장 설치되며, 다른 쪽 끝단부는 상기 커버(10)의 전면 측에 위치될 수도 있다.
- [0035] 또한 상기 판 스프링(30)은 상기 커버(10)의 폭 전체에 걸쳐서 설치될 수도 있지만, 탄성 복원력을 고려하여 상기 커버(10)의 폭 보다 작은 폭을 갖는 띠 형상의 것이 적어도 한 개 이상 배열될 수도 있다.
- [0036] 한편 상기 커버(10)의 후면 측 커버의 내측에는 상기 소형 전자기기가 장착되는 장착부(20)가 구비되는 것이 효과적이고, 상기 장착부(20)와 맞닿는 상기 전면 측 커버의 내측에는 상기 전면 측 커버의 탄성 복원력을 강제적으로 구속하는 고정부(40)가 구비된 것이 효과적이다.
- [0037] 이를 위해서는 상기 장착부(20)는 연질의 수지로 제작될 수 있지만 경질의 수지로 제작될 수도 있다.
- [0038] 또 상기 고정부(40)는 상기 장착부(20)의 전면 또는 그 장착부(20)와 맞닿는 전면 측 커버(10)의 내측면에 설치되는 자석과 자성체로 구비될 수 있지만, 합단추 또는 벨크로 테잎 중 어느 하나로 구비될 수도 있다.
- [0039] 또한 상기 고정부(40)와 구조를 조금 달리하여 도 5와 같이 상기 커버(10)는 전면 측 또는 후면 측 중 어느 일면 측 양단부에 그 일단부가 고정되고 나머지 부분은 대향하는 다른 측 면을 걸어서 탄력 지지하는 탄성 밴드(50)로 구비될 수도 있다.
- [0040] 상기와 같이 고정부(40) 또는 탄성 밴드(50)를 설치하는 이유는 판 스프링(30)의 탄성 복원력에 의해 전면 측 커버가 사용자의 의지와 관계없이 열려 젖혀지는 것을 방지하기 위함이며, 판 스프링(30)의 탄성 복원력이 작은 것을 사용할 경우 상기 고정부(40)와 상기 탄성 밴드(50)는 설치하지 않아도 무관하다.
- [0041] 설명의 편의를 위해 본 고안에 따른 커버의 내측에 휴대폰이 장착되는 것을 한정하여 설명하였지만 이는 예시적인 것일 뿐 이에 한정하지 않는다.
- [0042] 상기와 같이 구성된 본 발명의 동작에 대해 설명한다.
- [0043] 도 4는 본 발명이 설치된 상태에서 고정부 또는 탄성 밴드에 의해 판 스프링이 설치된 커버가 열리는 것을 방지하기 위해 강제적으로 구속한 상태의 일 예를 보인 사시도이다.
- [0044] 상기와 같은 상태에서 예를 들어 피 수용체인 휴대폰을 수용하여 사용할 때에는 먼저 전면 측 커버를 걸림 지지 하던 탄성 밴드(50)를 전면 측 커버로부터 분리하거나 또는 자석과 자성체, 벨크로 테잎, 합 단추로 형성된 고정부(40)의 구속력을 강제적으로 해제하면 전면 측 커버는 판 스프링(30)의 탄성 복원력에 의해 도 5의 화살표와 같이 펼쳐지며 휴대폰이 노출된다.
- [0045] 따라서 개방된 전면 측 커버에 의해 노출된 휴대폰을 사용하면 된다.
- [0046] 물론 휴대폰의 사용이 완료되면 전면 측 커버를 강제적으로 덮어 상기 고정부(40) 또는 상기 탄성 밴드(50)에 의해 전면 측 커버를 강제적으로 구속한다.
- [0047] 한편, 도 6 내지 도 7의 제 2,3 실시 예와 같이 상기 커버(10)의 두께 면 부분의 내, 외 어느 일 측에 판 스프링(30)을 설치하여도 본 발명의 목적을 효과적으로 구현할 수 있고, 상기 커버(10)의 전, 후면 측에 양단부가 위치되고 두께 면을 감싸며 걸치도록 판 스프링(30)을 설치하여도 본 발명의 목적을 효과적으로 구현할 수 있다.
- [0048] 이상 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 설명하였지만, 본 발명이 속하는 기술분야의 당업자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적 특징을 변경하지 않고 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수

있을 것이다.

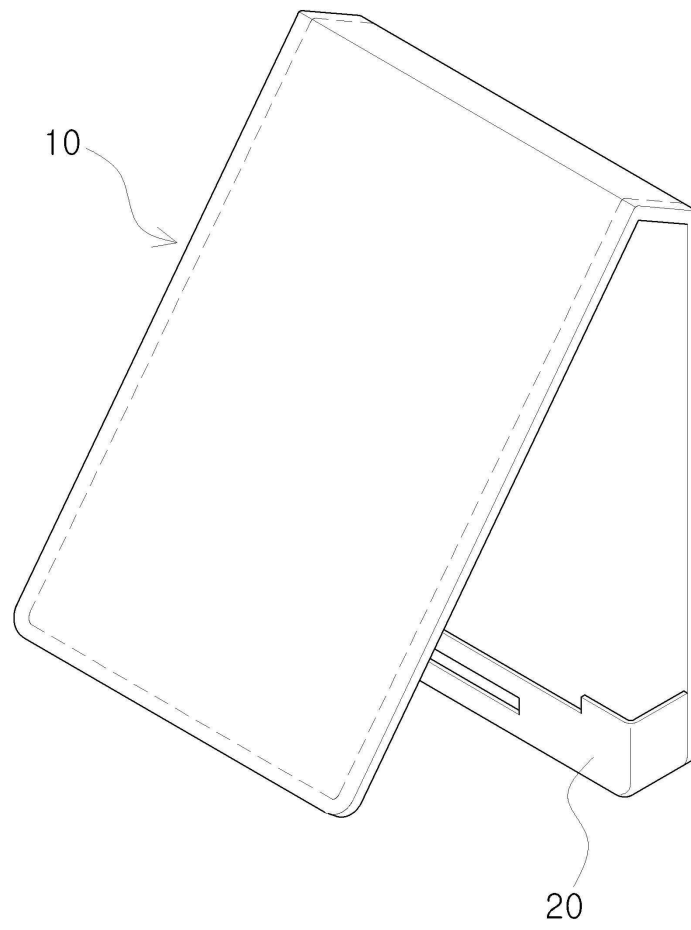
[0049] 그러므로 이상에서 기술한 실시 예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적인 것이 아닌 것으로서 이해되어야 하고, 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

도면의 간단한 설명

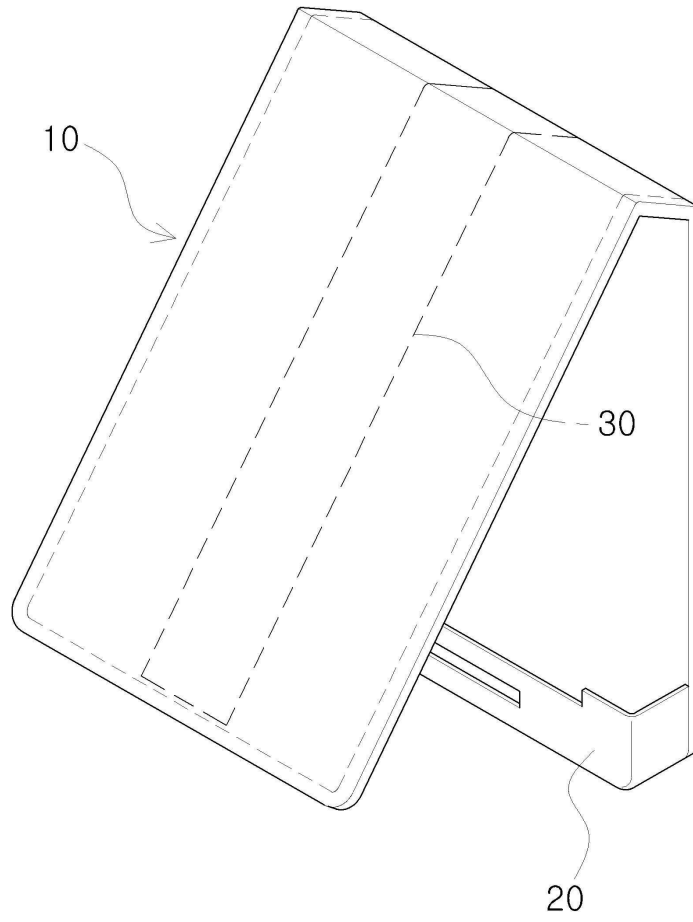
- [0050] 도 1은 종래 가죽으로 제작된 소형 전자기 커버의 일 예를 보인 사시도
- [0051] 도 2는 본 발명에 따른 제1 실시 예인 소형 전자기기의 보호커버에 판 스프링이 설치된 상태의 요부를 함께 보인 사시도
- [0052] 도 3은 본 발명에 따른 보호 커버에 소형 전자기기를 장착하는 장착부가 설치된 상태의 일 예를 보인 사시도
- [0053] 도 4는 본 발명의 일 실시 예에 의해 전면 측 커버를 탄성 밴드에 의해 강제적으로 구속하고 있는 상태를 보인 사시도
- [0054] 도 5는 본 발명이 적용된 보호 커버의 동작상태를 보인 사시도
- [0055] 도 6은 본 발명의 제2 실시 예를 보인 사시도
- [0056] 도 7은 본 발명의 제3 실시 예를 보인 사시도
- [0057] (도면의 주요부분에 대한 부호의 설명)
- [0058] 10: 커버 20: 장착부
- [0059] 30: 판 스프링 40: 고정부
- [0060] 50: 탄성 밴드

도면

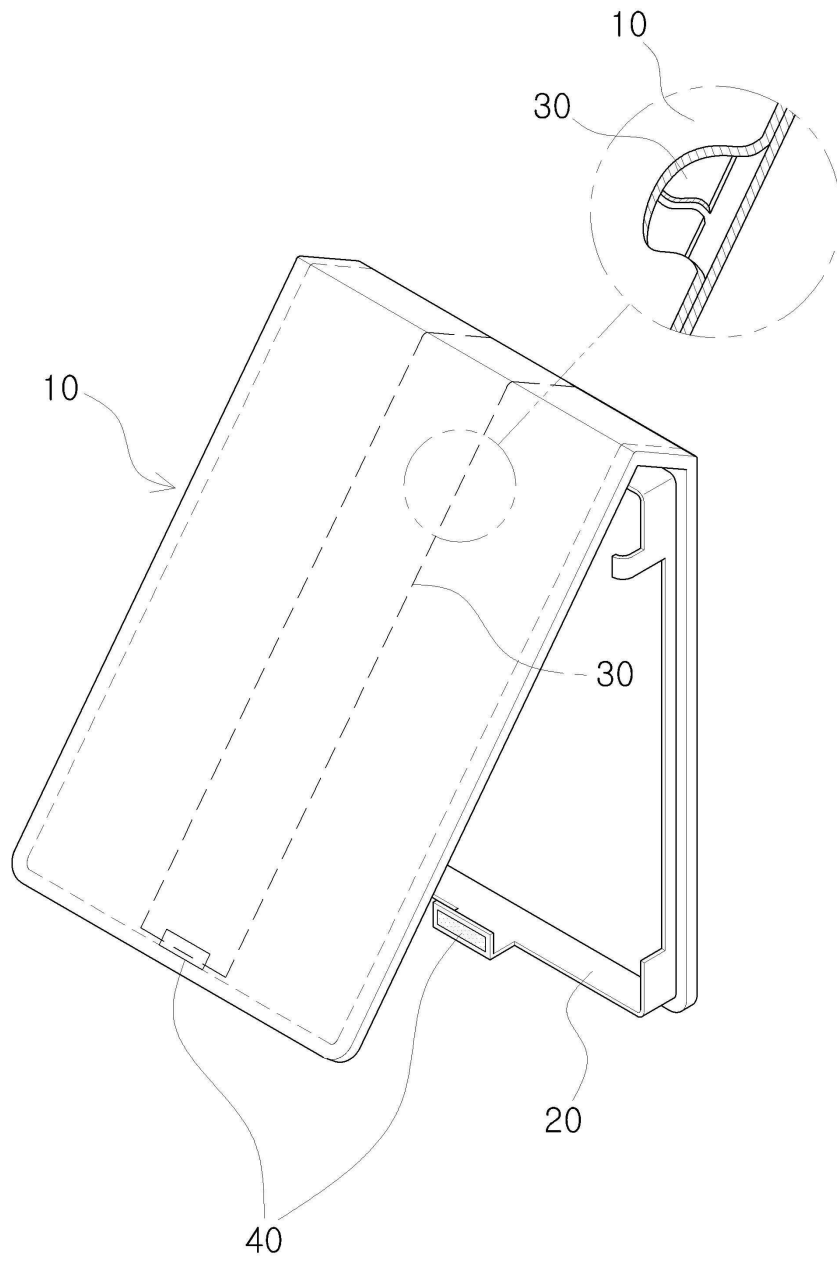
도면1



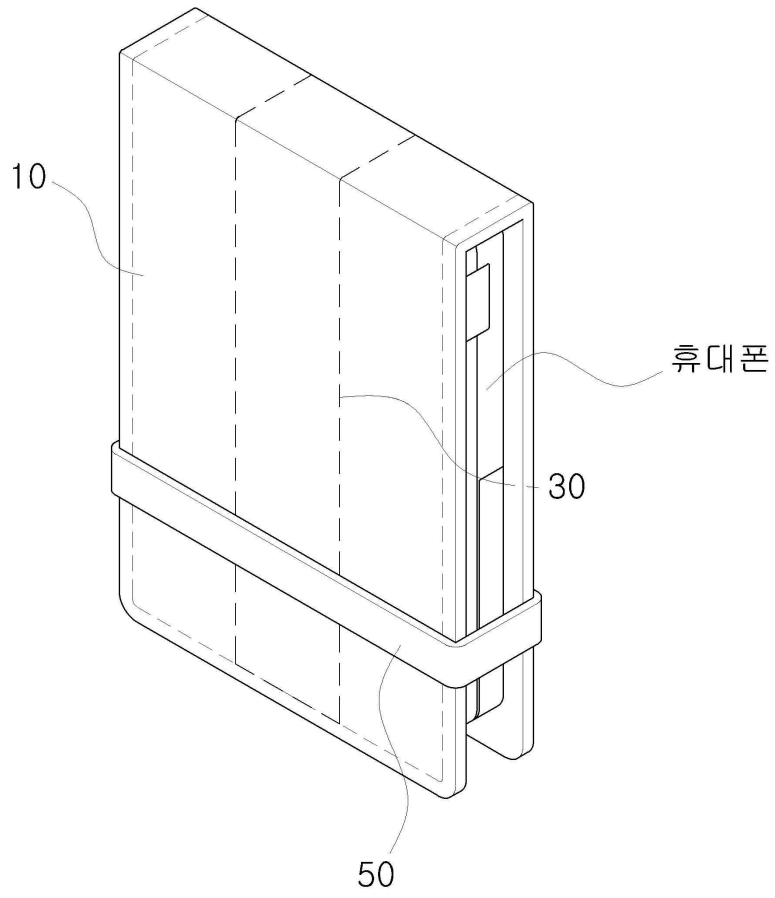
도면2



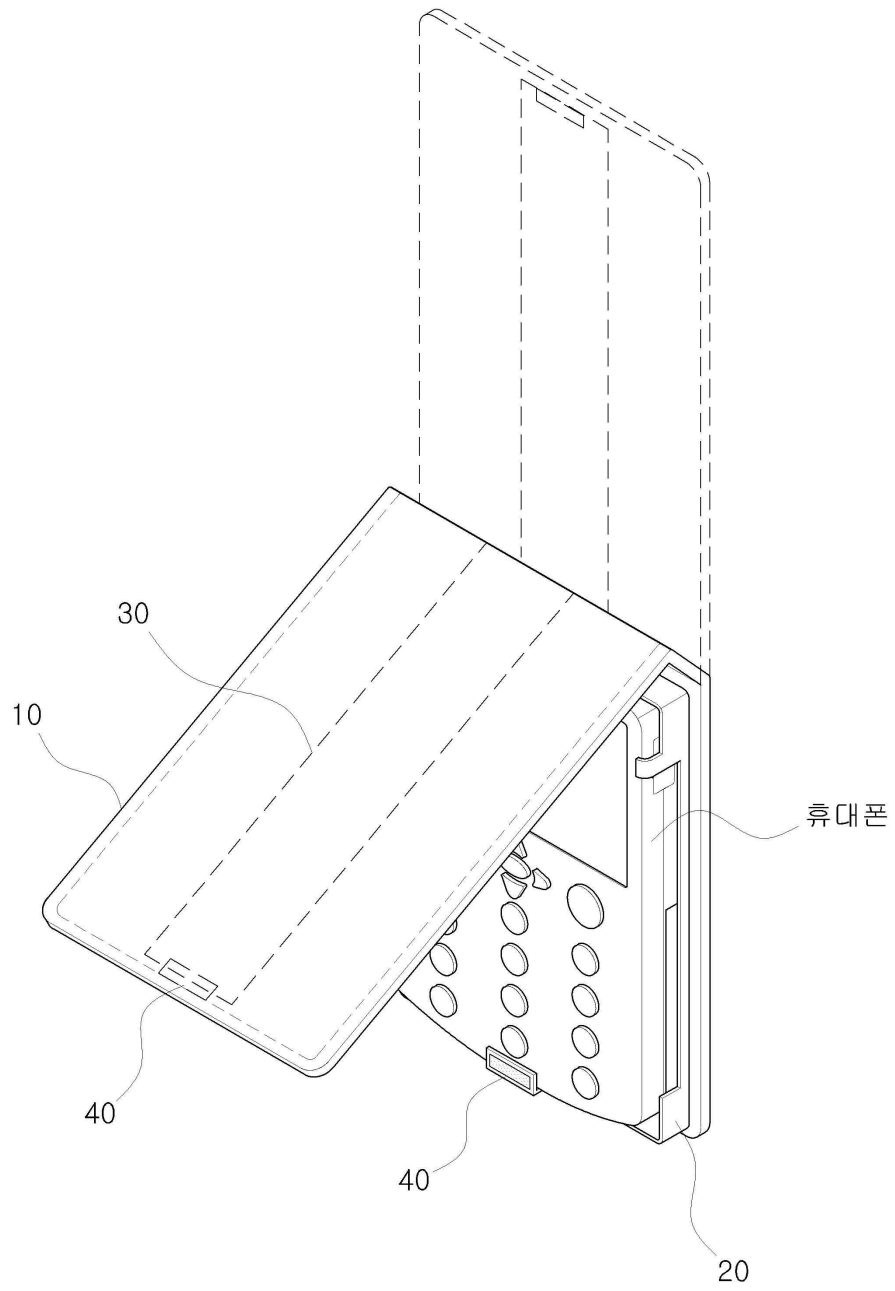
도면3



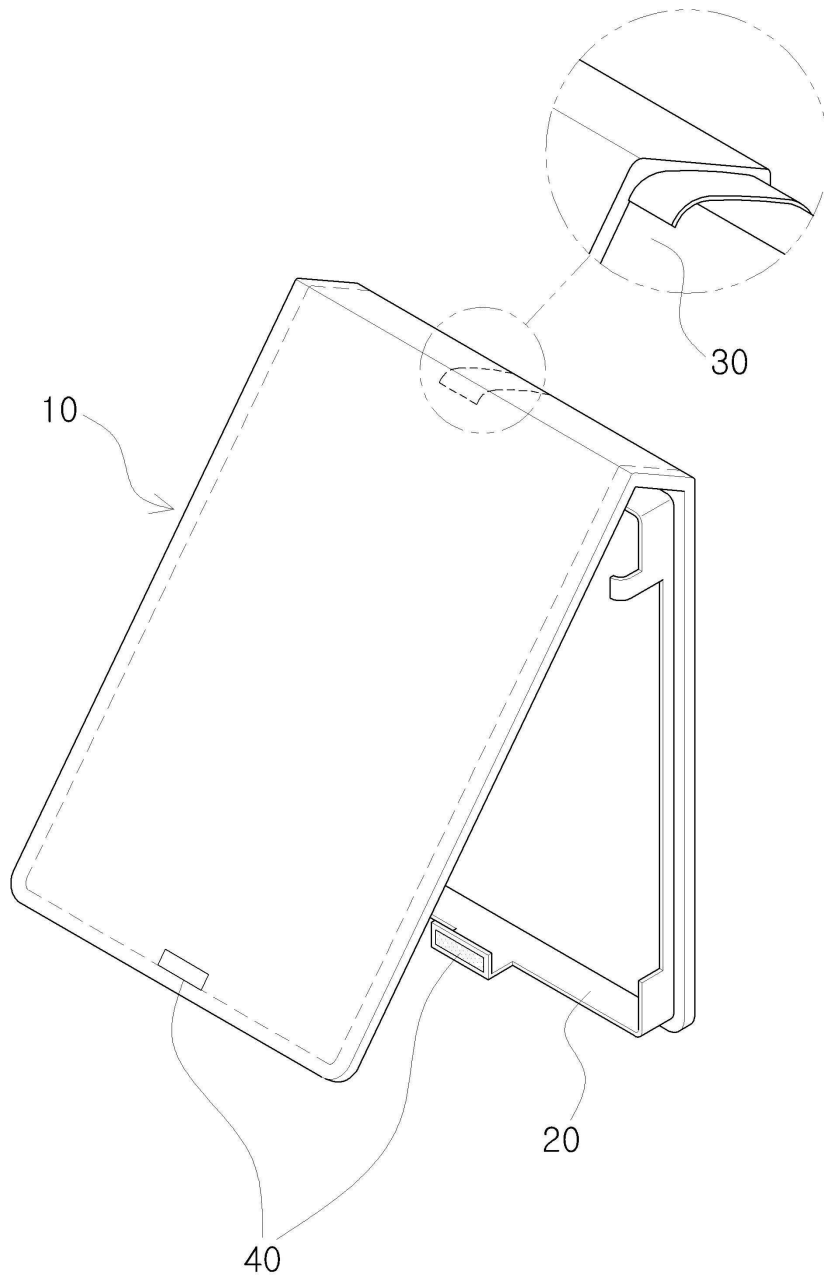
도면4



도면5



도면6



도면7

