



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년02월27일
 (11) 등록번호 10-1710647
 (24) 등록일자 2017년02월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 G06F 1/16 (2006.01) G06F 1/00 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2009-0078897
 (22) 출원일자 2009년08월25일
 심사청구일자 2014년08월11일
 (65) 공개번호 10-2011-0021233
 (43) 공개일자 2011년03월04일
 (56) 선행기술조사문헌
 US20070236465 A1
 US06618240 B1*
 US05268816 A*
 US20080094786 A1*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
 삼성전자 주식회사
 경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)
 (72) 발명자
 송영신
 경기도 용인시 기흥구 중부대로 529, 써미트빌아파트 401-903 (구갈동)
 (74) 대리인
 허성원, 이동욱, 서동현

전체 청구항 수 : 총 6 항

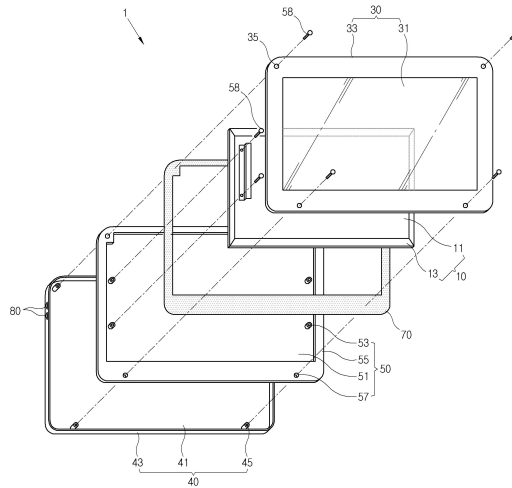
심사관 : 손경완

(54) 발명의 명칭 **디스플레이장치 및 이를 갖는 휴대용 컴퓨터**

(57) 요약

본 발명은 디스플레이장치에 관한 것으로서, 화상을 형성하는 디스플레이모듈과; 상기 디스플레이모듈의 상측에 마련된 윈도우커버와; 상기 디스플레이모듈의 하측에 마련된 베이스커버와; 상기 디스플레이모듈과 상기 베이스커버 사이에 마련되며, 상기 디스플레이모듈을 지지하는 모듈지지부, 상기 모듈지지부의 가장자리에 마련되어 상기 윈도우커버와 결합되는 베젤부를 갖는 중간부재를 포함하는 것을 특징으로 한다. 이에, 사용의 편의성 및 조립성 등을 향상시킬 수 있다.

대표도 - 도2



명세서

청구범위

청구항 1

디스플레이장치에 있어서,
 화상을 형성하는 디스플레이모듈과;
 상기 디스플레이모듈의 상측에 판형상으로 마련된 윈도우커버와;
 상기 디스플레이모듈의 하측에 마련된 베이스커버와;
 상기 디스플레이모듈을 수용하고 지지하는 모듈지지부 및 상기 모듈지지부의 가장자리에 마련되어 상기 윈도우커버와 결합되는 베젤부를 갖는 중간부재를 포함하며,
 상기 중간부재는 상기 디스플레이모듈과 상기 베이스커버 사이에 위치함으로써 상기 윈도우커버와 상기 중간부재에 의해 형성되어 상기 디스플레이모듈이 수용되는 영역을 상기 베이스커버가 접한 영역과 구분하고,
 상기 베젤부는 상기 디스플레이모듈이 상기 모듈지지부에 수용가능하도록 상기 모듈지지부로부터 돌출 형성된 돌출부 및 상기 돌출부에서부터 상기 윈도우커버와 평행한 방향 중 상기 디스플레이모듈에서 멀어지는 방향으로 소정의 폭을 갖는 상부면을 포함하며,
 상기 베젤부의 상부면과 상기 윈도우커버는 방수기능을 갖는 접착부재에 의해 결합되는 것을 특징으로 하는 디스플레이장치.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서,
 상기 접착부재는 양면테이프 또는 접착제인 것을 특징으로 하는 디스플레이장치.

청구항 4

제1항에 있어서,
 상기 모듈지지부는 판형상으로 마련된 것을 특징으로 하는 디스플레이장치.

청구항 5

삭제

청구항 6

휴대용 컴퓨터에 있어서,
 컴퓨터본체와, 상기 컴퓨터본체에 대해 회전가능하게 장착된 디스플레이장치를 포함하며,
 상기 디스플레이장치는,
 화상을 형성하는 디스플레이모듈과;
 상기 디스플레이모듈의 상측에 판형상으로 마련된 윈도우커버와;
 상기 디스플레이모듈의 하측에 마련된 베이스커버와;
 상기 디스플레이모듈을 수용하고 지지하는 모듈지지부 및 상기 모듈지지부의 가장자리에 마련되어 상기 윈도우커버와 결합되는 베젤부를 갖는 중간부재를 포함하며,
 상기 중간부재는 상기 디스플레이모듈과 상기 베이스커버 사이에 위치함으로써 상기 윈도우커버와 상기 중간부

재에 의해 형성되어 상기 디스플레이모듈이 수용되는 영역을 상기 베이스커버가 접한 영역과 구분하고,

상기 베젤부는 상기 디스플레이모듈이 상기 모듈지지부에 수용가능하도록 상기 모듈지지부로부터 돌출 형성된 돌출부 및 상기 돌출부에서부터 상기 윈도우커버와 평행한 방향 중 상기 디스플레이모듈에서 멀어지는 방향으로 소정의 폭을 갖는 상부면을 포함하며,

상기 베젤부의 상부면과 상기 윈도우커버는 방수기능을 갖는 접착부재에 의해 결합되는 것을 특징으로 하는 휴대용 컴퓨터.

청구항 7

삭제

청구항 8

제6항에 있어서,

상기 접착부재는 양면테이프 또는 접착제인 것을 특징으로 하는 휴대용 컴퓨터.

청구항 9

제6항에 있어서,

상기 모듈지지부는 판형상으로 마련된 것을 특징으로 하는 휴대용 컴퓨터.

청구항 10

삭제

발명의 설명

발명의 상세한 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 디스플레이장치 및 이를 갖는 휴대용 컴퓨터에 관한 것으로, 보다 상세하게는 조립구조를 개선한 디스플레이장치 및 이를 갖는 휴대용 컴퓨터에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 디스플레이장치는 화상을 형성하는 디스플레이모듈과, 디스플레이모듈을 지지하는 커버부재를 포함한다. 이러한 디스플레이장치는 모니터, 전자책자 혹은 텔레비전 등 다양한 형태로 사용되고 있으며, 휴대용 컴퓨터 등에 회동가능하게 장착되어 사용될 수 있다.

[0003] 디스플레이장치의 디스플레이모듈은 LCD(Liquid Crystal Display)나 PDP(Plasma Display Panel)와 같은 박판형상의 디스플레이패널을 주로 사용하고 있으며, 최근에는 LCD의 백라이트로 LED(Light Emitted Diode)를 사용하여 더욱 얇고 밝은 모듈을 제공하고 있다.

[0004] 이러한 디스플레이장치는 사용자가 실내 혹은 다양한 실외 장소에서 사용할 수 있도록 휴대기능을 강화하고 있다. 그리고, 이러한 디스플레이장치는 사용자의 편의를 위해 수분의 침투가 용이한 옥실 등의 다양한 환경에서 사용가능하도록 방수기능을 보유하며, 이러한 방수기능을 유지하기 위해 발생하는 조립성의 어려움이나 제조단가의 상승 등의 문제점을 해결할 필요가 있다.

발명의 내용

[0005] 본 발명은 사용의 편의성 및 조립성 등을 향상시킬 수 있는 디스플레이장치 및 이를 갖는 휴대용 컴퓨터를 제공하는 것이다.

[0006] 본 발명은, 디스플레이장치에 있어서, 화상을 형성하는 디스플레이모듈과; 상기 디스플레이모듈의 상측에 마련된 윈도우커버와; 상기 디스플레이모듈의 하측에 마련된 베이스커버와; 상기 디스플레이모듈과 상기 베이스커버 사이에 마련되며, 상기 디스플레이모듈을 지지하는 모듈지지부, 상기 모듈지지부의 가장자리에 마련되어 상기

윈도우커버와 결합되는 베젤부를 갖는 중간부재를 포함하는 것을 특징으로 한다.

- [0007] 상기 베젤부와 상기 윈도우커버는 방수기능을 갖는 접착부재에 의해 결합되는 것을 특징으로 한다.
- [0008] 상기 접착부재는 양면테이프 또는 접착제인 것을 특징으로 한다.
- [0009] 상기 모듈지지부는 판형상으로 마련된 것을 특징으로 한다.
- [0010] 상기 베젤부는 상기 디스플레이모듈이 상기 모듈지지부에 수용가능하도록 상기 모듈지지부로부터 돌출 형성된 것을 특징으로 한다.
- [0011] 또한, 본 발명은 휴대용 컴퓨터에 있어서, 컴퓨터본체와, 상기 컴퓨터본체에 대해 회전가능하게 장착된 디스플레이장치를 포함하며,
- [0012] 상기 디스플레이장치는, 화상을 형성하는 디스플레이모듈과; 상기 디스플레이모듈의 상측에 마련된 윈도우커버와; 상기 디스플레이모듈의 하측에 마련된 베이스커버와; 상기 디스플레이모듈과 상기 베이스커버 사이에 마련되며, 상기 디스플레이모듈을 지지하는 모듈지지부, 상기 모듈지지부의 가장자리에 마련되어 상기 윈도우커버와 결합되는 베젤부를 갖는 중간커버부재를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0013] 상기 베젤부와 상기 윈도우커버는 방수기능을 갖는 접착부재에 의해 결합되는 것을 특징으로 한다.
- [0014] 상기 접착부재는 양면테이프 또는 접착제인 것을 특징으로 한다.
- [0015] 상기 모듈지지부는 판형상으로 마련된 것을 특징으로 한다.
- [0016] 상기 베젤부는 상기 디스플레이모듈이 상기 모듈지지부에 수용가능하도록 상기 모듈지지부로부터 돌출 형성된 것을 특징으로 한다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0017] 이하, 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예들에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예들에 한정되지 않는다.
- [0018] 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 동일 또는 유사한 구성요소에 대해서는 동일한 참조 부호를 붙이도록 한다.
- [0019] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 디스플레이장치의 사시도이고, 도 2는 도 1의 디스플레이장치의 분해도이며, 도 3은 도 1의 디스플레이장치의 단면도이다.
- [0020] 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 디스플레이장치(1)는 화상을 형성하는 디스플레이모듈(10)과, 디스플레이모듈(10)의 상측에 마련된 윈도우커버(30)와, 디스플레이모듈(10)의 하측에 마련된 베이스커버(40)와, 디스플레이모듈(10)과 베이스커버(40) 사이에 마련되어 디스플레이모듈(10) 및 베이스커버(40)와 결합하는 중간부재(50)를 포함한다.
- [0021] 본 발명에 따른 디스플레이장치(1)는 모니터, 전자액자 혹은 텔레비전 등 다양한 형태로 사용될 수 있으며, 휴대가능하게 배터리와 같은 전원공급장치(미도시)가 장착될 수 있다.
- [0022] 디스플레이모듈(10)은 화상을 형성하는 패널부(11)와, 패널부(11)의 가장자리에 마련되어 디스플레이모듈(10)을 일체로 지지하는 샤시부(13)를 포함한다. 또한, 디스플레이모듈(10)은 패널부(11)의 후방에 마련된 백라이트부(미도시)와, 디스플레이모듈(10)을 구동하기 위한 구동회로부(미도시)를 더 포함한다. 디스플레이모듈(10)은 모듈브래킷(15)에 의해 중간부재(50)에 결합될 수 있다.
- [0023] 패널부(11)는 본 발명의 일예로 LCD(Liquid Crystal Display) 패널이 장착되나, PDP(Plasma Display Panel)나 OLED(Organic Light Emitted Diode)와 같은 다양한 형태의 박판형상의 디스플레이패널이 사용될 수 있다. 백라이트부(미도시)는 본 발명의 일예로 LED(Light Emitted Diode)를 사용하나 이에 한정하고 않고 형광램프 등 다양한 형태의 광원이 사용될 수 있다.
- [0024] 모듈브래킷(15)은 디스플레이모듈(10)을 중간부재(50)에 체결하도록 복수개로 마련된다. 모듈브래킷(15)은 본 발명의 일예로 탄성력을 갖는 금속재질로 마련되나 이에 한정되지 않고 플라스틱 등 다양한 재질로 마련될 수도 있다. 즉, 본 발명의 일예로 모듈브래킷(15)의 일측은 샤시부(13)의 상측을 지지하며, 모듈브래킷(15)의 타측이

중간부재(50)에 스크루(58) 등에 의해 결합된다. 그러나, 모듈브래킷(15)은 이에 한정되지 않고, 중간부재(50)에서 장착된 탄성후크 등 다양한 형태로 마련될 수도 있다.

- [0025] 윈도우커버(30)는 디스플레이모듈(10)의 전방에 판 형상으로 마련되며, 디스플레이모듈(10)의 패널부(11)에 형성된 화상을 통과시키도록 투명한 재질로 마련된다. 윈도우커버(30)는 패널부(11)에 대응하여 투명한 재질로 마련된 윈도우부(31)와, 윈도우부(31)의 가장자리에 마련되어 후술할 중간부재(50)의 베젤부(55)에 결합하는 베젤결합부(33)를 포함한다. 윈도우커버(30)의 윈도우부(31)는 본 발명의 일예로 외부의 충격으로부터 쉽게 파손되지 않도록 고강도의 유리재질을 사용하나, 이에 한정되지 않고 투명 플라스틱 재질 등 다양한 형태의 재질로 마련될 수도 있다. 베젤결합부(33)는 본 발명의 일예로 윈도우부(31)와 같은 재질로 마련되며, 베젤부(55)가 노출되지 않고 외관을 아름답게 꾸밀 수 있도록 검은색으로 코팅된다. 그러나, 베젤결합부(33)는 이에 한정되지 않고 윈도우부(31)와 다른 재질로 마련될 수도 있으며, 검은색이 아닌 파란색, 빨간색이나 흰색 등 다양한 색으로 코팅될 수도 있다. 즉, 베젤결합부(33)는 윈도우부(31)와 다른 재질인 유리 재질, 플라스틱 재질 혹은 금속재질 등 다양한 재질로 마련될 수 있다.
- [0026] 베이스커버(40)는 중간부재(50)의 배면을 커버하도록 중간부재(50)의 후방에 마련된다. 베이스커버(40)는 본 발명이 일예로 플라스틱 재질로 마련되나, 금속 재질 등 다양한 재질로 마련될 수 있다. 베이스커버(40)는 중간부재(50)를 수용하여 지지하는 중간부재수용부(41)와, 중간부재수용부(41)의 가장자리에서 상향으로 돌출된 스커트부(43)를 포함한다. 본 발명의 일예로 중간부재수용부(41)에는 중간부재(50)와 체결하도록 복수의 중간부재체결부(45)가 마련된다.
- [0027] 중간부재체결부(45)는 본 발명의 일예로 후술할 중간부재(50)의 베이스커버체결부(57)를 관통한 스크루(58)가 체결가능하도록 램너트 타입으로 마련된다. 그러나, 중간부재체결부(45)는 이에 한정되지 않고 암나사가 형성된 보스 타입 등 다양하게 형상으로 마련될 수도 있다. 그리고, 베이스커버(40)와 중간부재(50)는 스크루 결합에 한정되지 않고 각 부재들의 일부를 용융시켜 결합하거나 탄성후크 등 다양한 방식으로 결합될 수도 있다.
- [0028] 중간부재(50)는 디스플레이모듈(10)을 지지하는 모듈지지부(51)와, 모듈지지부(51)의 가장자리에 마련되어 윈도우커버(30)와 결합되는 베젤부(55)를 포함한다.
- [0029] 모듈지지부(51)는 본 발명의 일예로 판 형상으로 마련된다. 즉, 모듈지지부(51)는 디스플레이모듈(10)과 베이스커버(40) 사이에 삽입되어, 디스플레이모듈(10)이 수용되는 영역을 베이스커버(40)로부터 분리하는 역할을 한다. 이에, 베이스커버(40) 방향에서 유입되는 수분이 디스플레이모듈(10)이 수용된 영역으로 유입되는 것을 용이하게 차단할 수 있다. 또한, 베이스커버(40)와 중간부재(50) 사이에 공간이 형성되어 있어 베이스커버(40)로 전해지는 충격이 디스플레이모듈(10)로 전해지는 것을 감소시킬 수 있다.
- [0030] 모듈지지부(51)의 판면에는 디스플레이모듈(10)을 체결하기 위한 결합되는 모듈체결부(53)가 마련된다.
- [0031] 모듈체결부(53)는 본 발명의 일예로 모듈브래킷(15)의 타측을 스크루(58)를 이용하여 체결가능하도록 램너트 타입으로 마련된다. 그러나, 모듈체결부(53)는 이에 한정되지 않고 암나사가 형성된 보스 타입 등 다양하게 형상으로 마련될 수도 있다.
- [0032] 베젤부(55)는 윈도우커버(30)와 접착부재(70)에 의해 결합된다. 베젤부(55)는 디스플레이모듈(10)이 모듈지지부(51)에 수용가능하도록 모듈지지부(51)로부터 돌출 형성된다. 베젤부(55)의 상부면은 접착부재(70)에 의해 윈도우커버(30)와 접촉되도록 소정의 폭을 갖는다. 이러한 베젤부(55)의 소정의 폭은 본 발명의 일예로 5mm 내지 10mm 이상으로 유지하는 하도록 제작되나 이에 한정되지 않고 3mm 이상으로 제작될 수도 있다. 이러한 베젤부(55)의 소정의 폭은 접착부재(70)의 방수성능이나 접착력과 관련하여 다양하게 설계될 수 있다.
- [0033] 접착부재(70)는 본 발명의 일예로 방수기능을 갖는 양면테이프포 마련된다. 양면테이프 방식의 접착부재(70)는 본 발명의 일예로 플렉시블한 재질 양측에 아크릴 접착제 등을 도포하여 마련된다. 그러나, 접착부재(70)는 아크릴 접착제에 한정되지 않고 다양한 접착제를 다양한 재질의 양측에 도포하여 마련할 수도 있다. 또한, 접착부재(70)는 양면테이프 방식에 한정되지 않고, 접착제 등 다양한 형태로 마련될 수 있다. 이에, 윈도우커버(30) 및 중간부재(50)의 베젤부(55)를 방수기능을 갖는 접착부재(70)를 이용하여 체결함으로써 윈도우커버(30) 및 중간부재(50) 사이를 통해 수분이 디스플레이모듈(10)이 수용된 영역으로 침투되는 것을 용이하게 방지할 수 있다.
- [0034] 본 발명의 일실시예에 따른 디스플레이장치(1)는 모니터, 전자액자 혹은 텔레비전 등의 장치로서 기능을 수행하기 위해 디스플레이장치(1)를 조작하기 위한 조작버튼(80)이 마련될 수 있다. 조작버튼(80)은 본 발명의 일예로 디스플레이장치(1)의 측면에 복수개로 마련된다. 즉, 조작버튼(80)은 본 발명의 일예로 베이스커버(40)의 스커

트부(43)에 돌출되도록 형성된다. 그러나 조작버튼(80)은 이에 한정되지 않고 디스플레이장치(1)의 전면 등 다양한 위치에 마련될 수도 있다. 본 발명의 일예로 조작버튼(80)과 스크트부(43) 사이의 틈새로 수분이 침투되는 것을 방지하도록 비닐 재질 등에 의해 커버될 수 있다.

- [0035] 본 발명의 일예로, 베젤부(55)에는 베이스커버(40)와 결합하기 위한 베이스커버체결부(57)가 마련된다. 베이스커버체결부(57)는 본 발명의 일예로 베이스커버(40)의 중간부재체결부(45)와 스크루(58)에 의해 체결가능하도록 관통 형성될 수 있다.
- [0036] 이러한 구성에 의해 본 발명에 일실시예에 따른 디스플레이장치(1)의 조립과정을 살펴보면 다음과 같다.
- [0037] 우선, 중간부재(50)를 베이스커버(40)에 스크루(58)를 이용하여 체결한다. 즉, 중간부재(50)의 베이스커버체결부(57) 및 베이스커버(40)의 중간부재체결부(45)를 스크루(58)를 이용하여 체결한다.
- [0038] 그리고, 디스플레이모듈(10)을 중간부재(50)의 모듈지지부(51)에 수용한 후 모듈브래킷(15) 및 스크루(58)를 이용하여 디스플레이모듈(10)을 중간부재(50)에 체결한다. 그런후, 중간부재(50)의 베젤부(55)에 접착부재(70)를 부착한 후 윈도우커버(30)를 베젤부(55)의 상부면에 접촉시켜 윈도우커버(30)를 베젤부(55)에 용이하게 결합시킬 수 있을 뿐만 아니라 방수기능을 갖는 접착부재(70)를 사용하여 수분의 침투를 방지할 수 있다.
- [0039] 본 발명의 일예로 윈도우커버(30)에는 중간부재(50)의 베이스커버체결부(57)에 대응하여 스크루체결공(35)이 형성될 수 있다. 즉, 윈도우커버(30)에 스크루체결공(35)이 형성된 경우에는 스크루(58)가 스크루체결공(35) 및 중간부재(50)의 베이스커버체결부(57) 통과하여 베이스커버(40)의 중간부재체결부(45)에 체결된다. 그렇지 않고, 윈도우커버(30)에 스크루체결공(35)이 형성되지 않는 경우에는 스크루(58)가 중간부재(50)의 베이스커버체결부(57) 통과하여 베이스커버(40)의 중간부재체결부(45)에 체결된다.
- [0040] 이에, 본 발명의 일실시예에 따른 디스플레이장치(1)는 중간부재(50)를 마련하여 베이스커버(40) 방향에서 유입되는 수분이 디스플레이모듈(10)이 수용된 영역으로 유입되는 것을 용이하게 차단할 수 있다. 또한, 베이스커버(40)와 중간부재(50) 사이에 공간이 형성되어 있어 베이스커버(40)로 전해지는 충격이 디스플레이모듈(10)로 전해지는 것을 감소시킬 수 있다.
- [0041] 또한, 본 발명의 일실시예에 따른 디스플레이장치(1)는 윈도우커버(30) 및 중간부재(50)의 베젤부(55)를 방수기능을 갖는 접착부재(70)를 이용하여 체결함으로써 윈도우커버(30) 및 중간부재(50) 사이를 통해 수분이 디스플레이모듈(10)이 수용된 영역으로 침투되는 것을 용이하게 방지할 수 있을 뿐만 아니라 조립을 용이하게 할 수 있다.
- [0042] 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 휴대용 컴퓨터의 사시도이며, 도 5는 도 4의 휴대용 컴퓨터의 부분 분해 사시도이고, 도 6은 도 4의 휴대용 컴퓨터의 단면도이다.
- [0043] 도 4 내지 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명의 다른 실시예에 따른 휴대용 컴퓨터(100)는 컴퓨터본체(103)와, 컴퓨터본체(103)에 대해 회동가능하게 장착된 디스플레이장치(101)를 포함한다.
- [0044] 컴퓨터본체(103)는 내부에 장착된 중앙처리장치(CPU) 및 메모리장치와 같은 전자부품(미도시)과, 키보드(105)와 같은 입력장치를 포함한다. 컴퓨터본체(103)는 디스플레이장치(101)와 회동가능하게 결합되도록 디스플레이장치(101)와 힌지부(106)에 의해 결합된다.
- [0045] 본 실시예의 디스플레이장치(101)는 전술한 실시예의 디스플레이장치(1)와 거의 유사하며, 다만, 전술한 디스플레이장치(1)의 경우에는 단독으로 모니터, 전자액자 혹은 텔레비전 등으로 사용가능하게 조작버튼(80) 등이 설치되어 있으나, 본 실시예의 디스플레이장치(101)는 컴퓨터본체(103)와 힌지부(106)에 의해 회동가능하게 결합되며, 컴퓨터본체(103)와 전기적 신호를 송수신하도록 케이블(107)이 연결된다. 본 발명의 일예로 케이블(107)은 중간부재(50)의 베젤부(55) 및 베이스커버(40)의 스크트부(43)의 관통부(108)를 통해 외측으로 노출되며, 관통부(108)에는 수분이 침투되는 것을 방지하도록 케이블실링부재(109)가 설치된다.
- [0046] 케이블실링부재(109)는 본 발명의 일예로 고무나 실리콘 등과 같은 탄성력 있는 재질로 마련될 수 있다.
- [0047] 그 외의 도 4 내지 도 6에 도시된 구성은 전술한 디스플레이장치(101)의 구성과 거의 동일하므로 자세한 설명을 생략한다.
- [0048] 이에, 본 발명의 다른 실시예에 따른 휴대용 컴퓨터(100)는 중간부재(50)를 마련하여 베이스커버(40) 방향에서 유입되는 수분이 디스플레이모듈(10)이 수용된 영역으로 유입되는 것을 용이하게 차단할 수 있다. 또한, 베이스커버(40)와 중간부재(50) 사이에 공간이 형성되어 있어 베이스커버(40)로 전해지는 충격이 디스플레이모듈(10)

로 전해지는 것을 감쇠시킬 수 있다.

[0049] 또한, 본 발명의 다른 실시예에 따른 휴대용 컴퓨터(100)는 윈도우커버(30) 및 중간부재(50)의 베젤부(55)를 방수기능을 갖는 접착부재(70)를 이용하여 체결함으로써 윈도우커버(30) 및 중간부재(50) 사이를 통해 수분이 디스플레이모듈(10)이 수용된 영역으로 침투되는 것을 용이하게 방지할 수 있을 뿐만 아니라 조립을 용이하게 할 수 있다.

[0050] 비록 본 발명의 몇몇 실시예들이 도시되고 설명되었지만, 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 당업자라면 본 발명의 원칙이나 정신에서 벗어나지 않으면서 본 실시예를 변형할 수 있음을 알 수 있을 것이다. 발명의 범위는 첨부된 청구항과 그 균등물에 의해 정해질 것이다.

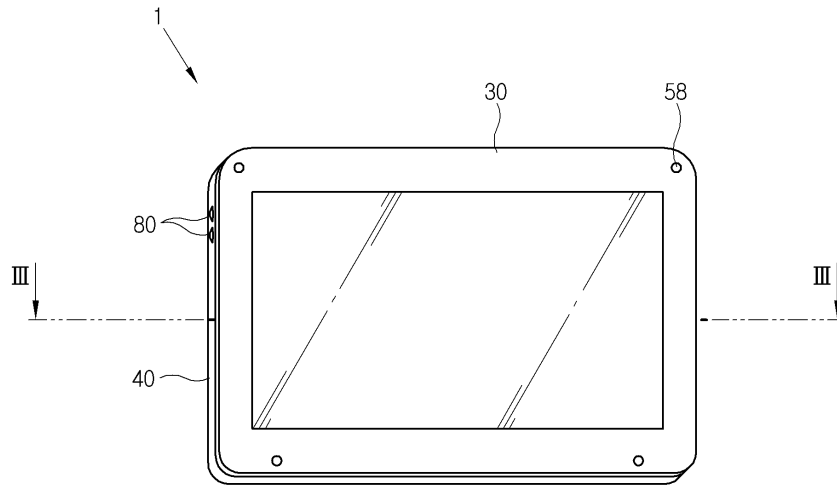
도면의 간단한 설명

[0051] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 디스플레이장치의 사시도,
 [0052] 도 2는 도 1의 디스플레이장치의 분해 사시도,
 [0053] 도 3은 도 1의 디스플레이장치의 단면도,
 [0054] 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 휴대용 컴퓨터의 사시도
 [0055] 도 5는 도 4의 휴대용 컴퓨터의 부분 분해 사시도,
 [0056] 도 6은 도 4의 휴대용 컴퓨터의 단면도이다.
 [0057] * 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

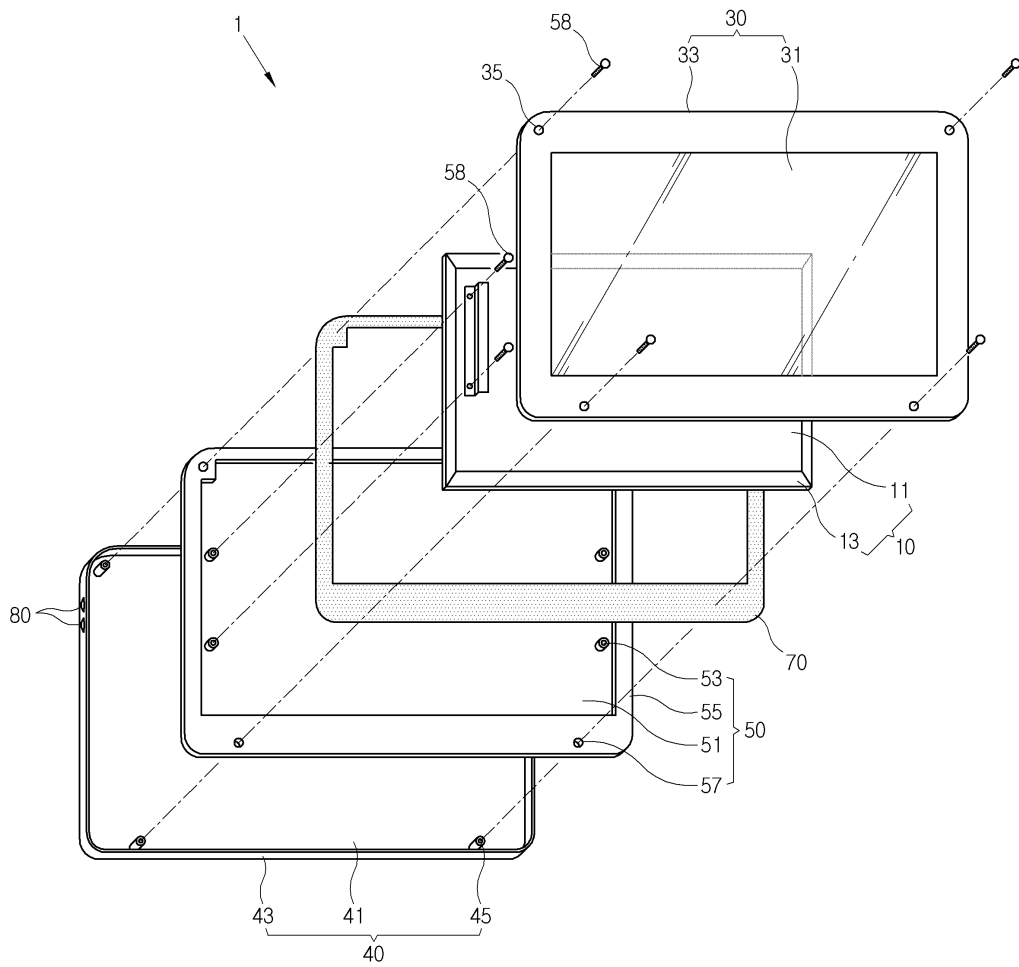
[0058]	1 : 디스플레이장치	10 : 디스플레이모듈
[0059]	30 : 윈도우커버	31 : 윈도우부
[0060]	33 : 베젤결합부	40 : 베이스커버
[0061]	41 : 중간부재수용부	43 : 스키투부
[0062]	50 : 중간부재	51 : 모듈지지부
[0063]	55 : 베젤부	70 : 접착부재
[0064]	80 : 조작버튼	

도면

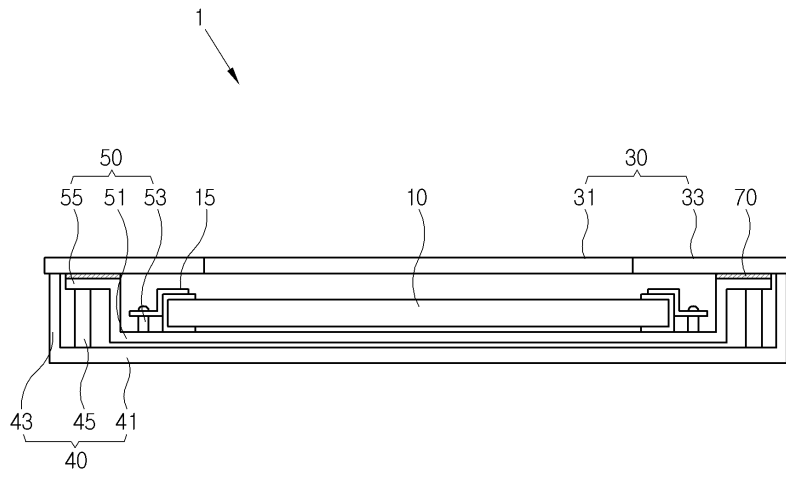
도면1



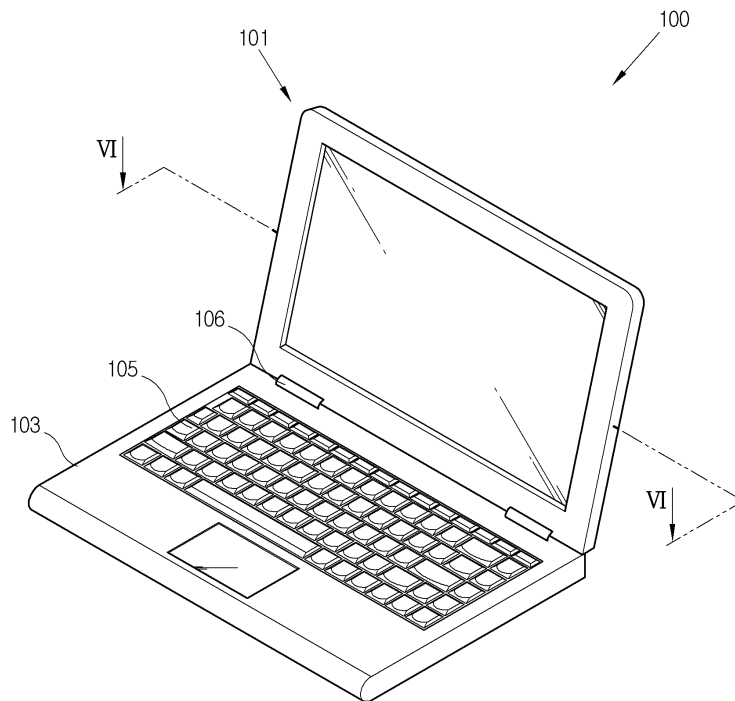
도면2



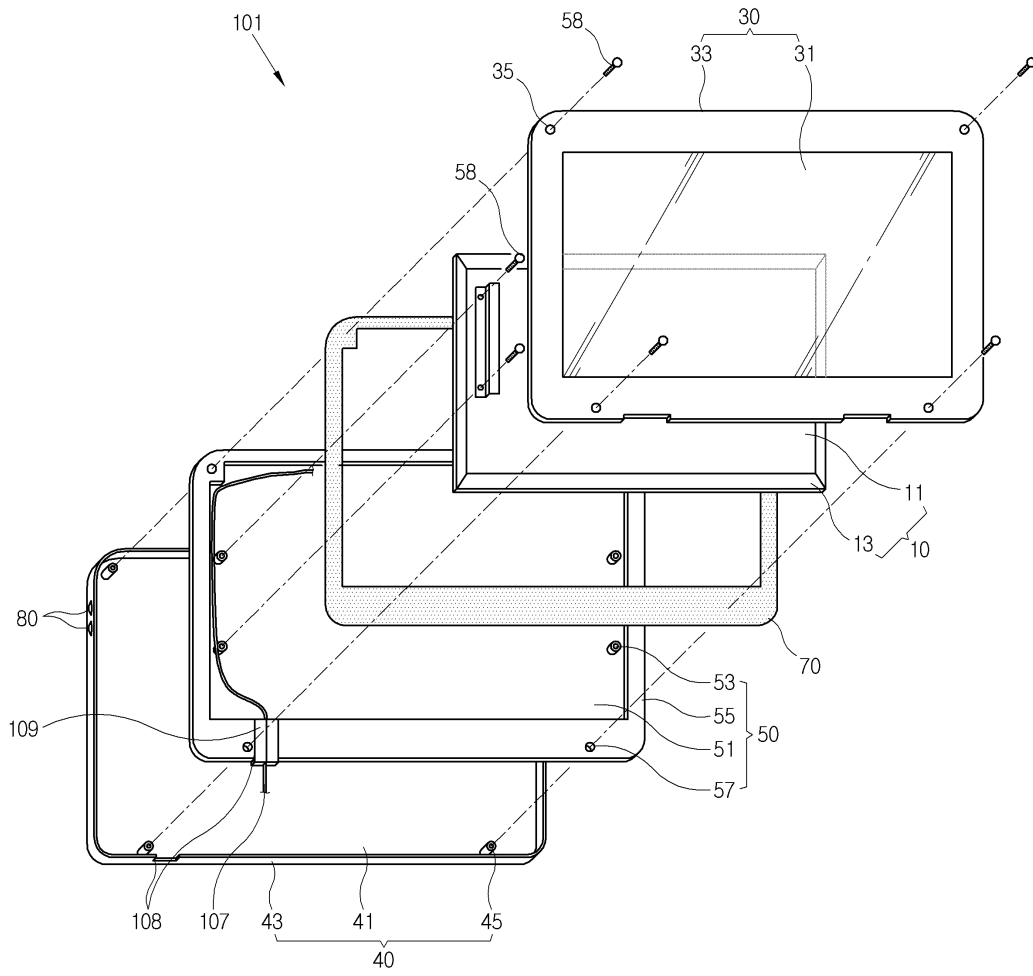
도면3



도면4



도면5



도면6

