



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년11월22일
 (11) 등록번호 10-1331811
 (24) 등록일자 2013년11월15일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 G06F 1/16 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2007-0058476
 (22) 출원일자 2007년06월14일
 심사청구일자 2011년11월10일
 (65) 공개번호 10-2008-0110118
 (43) 공개일자 2008년12월18일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020020080101 A*
 KR1020030033337 A*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
 엘지디스플레이 주식회사
 서울특별시 영등포구 여의대로 128(여의도동)
 (72) 발명자
 김영수
 경북 구미시 구평동 453번지 부영아파트 305동
 1403호
 (74) 대리인
 박장원

전체 청구항 수 : 총 20 항

심사관 : 신현상

(54) 발명의 명칭 표시장치가 구비된 전자기기

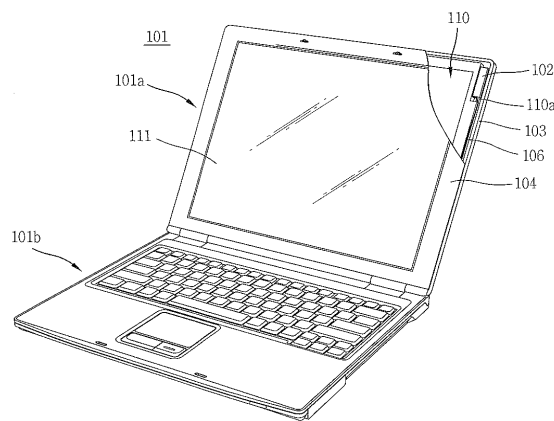
(57) 요약

본 발명은 표시장치가 구비된 전자기기에 관한 것으로서, 특히 표시장치의 액정표시모듈 측부에 안테나가 체결되는 체결부를 마련함으로써 사이즈가 최소화된 전자기기에 관한 것이다.

이러한 본 발명에 따른 표시장치는, 리어케이스; 상기 리어케이스 내부에 안착되어 본체로부터 수신된 신호를 이용하여 화상을 구현하며, 측부에 홈 형상의 체결부가 형성된 액정표시모듈; 상기 체결부에 체결되며, 전파를 본체로 송수신하는 안테나; 를 포함하여 구성된다.

그리고, 상기 표시장치가 구비된 본 발명에 따른 전자기기는, 전파를 송수신하는 적어도 하나의 안테나; 상기 안테나가 내부에 구비된 리어케이스; 상기 리어케이스 내부에 안착되며, 상기 안테나가 체결되는 체결부가 형성된 액정표시모듈; 상기 안테나를 통해 송수신되는 전파를 이용하여 무선통신을 하는 통신제어부가 구비된 본체; 를 포함하여 구성된다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

리어케이스;

상기 리어케이스 내부에 안착되어 본체로부터 수신된 신호를 이용하여 화상을 구현하며, 측부에 홈 형상의 체결부가 형성된 액정표시모듈;

상기 체결부에 체결되며, 전파를 본체로 송수신하는 안테나를 포함하여 구성되며,

상기 체결부의 홈형상은 액정표시모듈의 측부로부터 액정표시모듈의 내부로 밀려 들어가는 것을 특징으로 하는 표시장치.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 체결부의 크기는 안테나의 크기와 같거나 안테나의 크기보다 작은 것을 특징으로 하는 표시장치.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 액정표시모듈은,

액정패널;

상기 액정패널에 광을 공급하는 백라이트;

상기 액정패널과 백라이트를 수납하고 감싸는 커버;

를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 표시장치.

청구항 4

제 3 항에 있어서, 체결부는 상기 커버의 측부에 형성된 것을 특징으로 하는 표시장치.

청구항 5

제 3 항에 있어서, 상기 커버는,

상기 백라이트와 액정패널을 안착하여 형태를 유지하는 메인서포트;

상기 메인서포트의 일부와 체결되어 백라이트를 감싸는 하부커버;

상기 액정패널의 상면의 테두리와 측부를 감싸는 상부커버;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 표시장치.

청구항 6

제 5 항에 있어서, 상기 메인서포트의 측부에는 안테나와 대응되는 제 1 홈이 형성되고, 상부커버의 측부에는 안테나와 대응되는 제 2 홈이 형성되는 것을 특징으로 하는 표시장치.

청구항 7

제 6 항에 있어서, 체결부는 상기 제 1 홈과 제 2 홈이 체결되어 이루어지는 것을 특징으로 하는 표시장치.

청구항 8

제 6 항에 있어서, 상기 제 1 홈의 내부를 이루는 면과 제 2 홈의 외부를 이루는 면이 맞닿아 체결되는 것을 특징으로 하는 표시장치.

청구항 9

제 6 항에 있어서, 상기 제 1 홈과 제 2 홈의 크기는 안테나의 크기와 같거나 안테나의 크기보다 작은 것을 특

징으로 하는 표시장치.

청구항 10

제 1 항에 있어서, 상기 리어케이스와 상호결합되어 액정표시모듈의 일부를 감싸는 프론트케이스가 추가로 구비된 것을 특징으로 하는 표시장치.

청구항 11

전파를 송수신하는 적어도 하나의 안테나;
 상기 안테나가 내부에 구비된 리어케이스;
 상기 리어케이스 내부에 안착되며, 상기 안테나가 체결되는 체결부가 형성된 액정표시모듈;
 상기 안테나를 통해 송수신되는 전파를 이용하여 무선통신을 하는 통신제어부가 구비된 본체로 구성되며,
 상기 체결부는 액정표시모듈의 측부로부터 액정표시모듈의 내부로 밀려 들어간 홈 형상인 것을 특징으로 하는 전자기기.

청구항 12

삭제

청구항 13

삭제

청구항 14

제 11 항에 있어서, 상기 체결부의 크기는 안테나의 크기와 같거나 안테나의 크기보다 작은 것을 특징으로 하는 전자기기.

청구항 15

제 11 항에 있어서, 상기 액정표시모듈은,
 액정패널;
 상기 액정패널에 광을 공급하는 백라이트;
 상기 액정패널과 백라이트를 수납하고 감싸는 커버;
 를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 전자기기.

청구항 16

제 15 항에 있어서, 체결부는 상기 커버의 측부에 형성된 것을 특징으로 하는 전자기기.

청구항 17

제 15 항에 있어서, 상기 커버는,
 상기 백라이트와 액정패널을 안착하여 형태를 유지하는 메인서포트;
 상기 메인서포트의 일부와 체결되어 백라이트를 감싸는 하부커버;
 상기 액정패널의 상면의 테두리와 측부를 감싸는 상부커버;
 를 포함하는 것을 특징으로 하는 전자기기.

청구항 18

제 17 항에 있어서, 상기 메인서포트의 측부에는 안테나와 대응되는 제 1 홈이 형성되고, 상부커버의 측부에는 안테나와 대응되는 제 2 홈이 형성되는 것을 특징으로 하는 전자기기.

청구항 19

제 18 항에 있어서, 체결부는 상기 제 1 홈과 제 2 홈이 체결되어 이루어지는 것을 특징으로 하는 전자기기.

청구항 20

제 18 항에 있어서, 상기 제 1 홈의 내부를 이루는 면과 제 2 홈의 외부를 이루는 면이 맞닿아 체결되는 것을 특징으로 하는 전자기기.

청구항 21

제 18 항에 있어서, 상기 제 1 홈과 제 2 홈의 크기는 안테나의 크기와 같거나 안테나의 크기보다 작은 것을 특징으로 하는 전자기기.

청구항 22

제 11 항에 있어서, 상기 리어케이스와 상호결합되어 액정표시모듈의 일부를 감싸는 프론트케이스가 추가로 구비된 것을 특징으로 하는 전자기기.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- [0014] 본 발명은 표시장치가 구비된 전자기기에 관한 것으로서, 특히 표시장치의 액정표시모듈 측부에 안테나가 체결되는 체결부를 마련함으로써 사이즈가 최소화된 전자기기에 관한 것이다.
- [0015] 일반적으로, 휴대용 컴퓨터를 비롯하여 휴대폰이나 PDA 등과 같은 전자기기에는 본체를 비롯하여 화면을 디스플레이하기 위한 표시장치가 구비되는데, 이러한 표시장치로서 소형, 경량, 저소비 전력 등의 장점이 있는 액정표시모듈의 채용이 늘고 있는 추세에 있다.
- [0016] 이러한 액정표시모듈은 매트릭스형태로 배열되어진 다수의 제어용 스위칭 소자에 인가되는 영상신호에 따라 광의 투과량이 조절되어 화면에 원하는 화상을 표시한다.
- [0017] 상기에 언급한 휴대용 컴퓨터, 휴대폰, PDA 등의 전자기기는 이동성이 뛰어난 장점이 있어 장소에 구애받지 않고 무선통신을 할 수 있다.
- [0018] 이러한 전자기기가 무선통신 기능을 갖기 위해서는, 무선통신이 가능한 무선용 랜 모듈을 포함하거나 또는 근거리 무선통신 기술인 블루투스 모듈을 포함하여야 한다. 그리고, 상기 무선용 랜 모듈 또는 블루투스 모듈을 위한 안테나도 필요한데, 이러한 각 기능을 위한 안테나는 기능마다 적어도 하나가 구비된다.
- [0019] 첨부한 도면을 참조하여 표시장치가 구비된 종래의 일반적인 전자기기에 대하여 설명하면 다음과 같다.
- [0020] 첨부한 도 1에는 표시장치가 구비된 다양한 전자기기 중에서 특히 휴대용 컴퓨터를 도시하였다.
- [0021] 도 1에 도시한 바와 같이 전자기기(1)는 본체(1b)와, 상기 본체(1b)로부터의 정보가 표시되는 표시장치(1a)를 포함하여 구성된다.
- [0022] 그리고, 상기 표시장치(1a)는 전파를 송수신하는 안테나(2)와, 상기 안테나(2)가 내부에 구비된 리어케이스(3)와, 상기 리어케이스(3) 내부에 안착되며, 화면을 표시하는 액정표시모듈(10)이 구비되고, 상기 본체(1b)는 상기 안테나(2)를 통해 송수신되는 전파를 이용하여 무선통신을 하는 통신제어부 등이 구비된다. 그리고, 상기 표시장치(1a)는 상기 리어케이스(3)와 상호결합되어 액정표시모듈(10) 및 안테나(2)를 감싸는 프론트케이스(4)도 구비된다.
- [0023] 이러한 구성을 갖는 전자기기(1)에 구비된 안테나(2)는 무선통신의 용이성을 위하여 표시장치(1a)의 좌측/우측 또는 상측에 배치되는 추세에 있다. 이와 같이 안테나(2)가 표시장치(1a)의 좌측/우측 또는 상측에 배치됨으로써, 도 1에 도시한 바와 같이 전자기기(1)의 사용 시에 표시장치(1a)를 열게 되면 안테나(2)가 비교적 높은 곳

에 위치하게 되어 용이한 무선통신이 가능하게 된다.

[0024] 하지만, 상기 안테나(2)가 액정표시모듈(10)의 측면에 위치함으로 인해 액정표시모듈(10)을 감싸는 리어케이스(3) 및 프론트케이스(4)의 사이즈가 커져서 전자기기의 전체사이즈가 커지게 되는 문제점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

[0025] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 본 발명의 목적은 무선통신을 위한 안테나에 대응되는 체결부를 액정표시모듈의 측부에 마련하여 안테나에 체결함으로써 전자기기의 사이즈를 최소화하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

[0026] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 표시장치는, 리어케이스; 상기 리어케이스 내부에 안착되어 본체로부터 수신된 신호를 이용하여 화상을 구현하며, 측부에 홈 형상의 체결부가 형성된 액정표시모듈; 상기 체결부에 체결되며, 전파를 본체로 송수신하는 안테나를 포함하여 구성되며, 상기 체결부의 홈형상은 액정표시모듈의 측부로부터 액정표시모듈의 내부로 밀려 들어가는 것을 특징으로 한다.

[0027] 그리고, 상기 표시장치가 구비된 본 발명에 따른 전자기기는, 전파를 송수신하는 적어도 하나의 안테나; 상기 안테나가 내부에 구비된 리어케이스; 상기 리어케이스 내부에 안착되며, 상기 안테나가 체결되는 체결부가 형성된 액정표시모듈; 상기 안테나를 통해 송수신되는 전파를 이용하여 무선통신을 하는 통신제어부가 구비된 본체로 구성되며, 상기 체결부는 액정표시모듈의 측부로부터 액정표시모듈의 내부로 밀려 들어간 홈 형상인 것을 특징으로 한다.

[0028] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 전자기기를 상세히 설명한다.

[0029] 도 2에 도시한 바와 같이 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 전자기기(101)는, 전파를 송수신하는 적어도 하나의 안테나(102); 상기 안테나(102)가 내부에 구비된 리어케이스(103); 상기 리어케이스(103) 내부에 안착되며, 상기 안테나(102)가 체결되는 체결부(110a)가 형성된 액정표시모듈(110); 상기 안테나(102)를 통해 송수신되는 전파를 이용하여 무선통신을 하는 통신제어부가 구비된 본체(101b);를 포함하여 구성된다.

[0030] 여기서, 상기 액정표시모듈(110)은 액정패널(111); 상기 액정패널(111)에 광을 공급하는 백라이트(112); 상기 액정패널(111)과 백라이트(112)를 수납하고 감싸는 커버(113,114,115); 를 포함하여 구성된다. 여기서, 상기 체결부(110a)는 액정표시모듈(110)의 측부, 즉 커버(113,114,115)의 측부에 형성된다.

[0031] 그리고, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 전자기기(101)는 상기 리어케이스(103)와 상호결합되어 액정표시모듈(110)의 일부를 감싸는 프론트케이스(104)가 추가로 구비된다.

[0032] 이러한 구성을 가지는 본 발명에 따른 전자기기(101)에 대하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0033] 상기 전자기기(101)는 크게 본체(101b)와 표시장치(101a)로 구분된다.

[0034] 도 2에는 전자기기(101) 전체를 도시하였으며, 도 3에는 설명의 편의를 위하여 상기 전자기기(101)의 표시장치(101a)만을 분해하여 도시하였다.

[0035] 상기 본체(101b)의 외부는 상부케이스와 하부케이스가 상호결합되어 있으며, 상부케이스의 상면에는 사용자가 정보를 입력할 수 있는 다수 개의 키로 구성된 키보드가 구비된다. 또한, 상부케이스와 하부케이스의 내부에는 중앙처리장치(CPU, 미도시) 및, 무선통신을 위한 통신제어부, 즉 랜 카드(미도시)가 구비된다.

[0036] 그리고, 상기 표시장치(101b)의 외부는 리어케이스(103)와 프론트케이스(104)가 상호결합되어 있으며, 상기 리어케이스(103)와 프론트케이스(104)의 내부에는 안테나(102) 및 액정표시모듈(110)이 구비된다. 특히, 프론트케이스(104)에는 액정패널(111)의 화면이 표시되는 영역을 외부로 노출하는 개방부가 마련된다.

[0037] 도 2에 도시한 바와 같이 이러한 본체(101b)와 표시장치(101a)는 힌지메커니즘에 의해 연결되는데, 이러한 힌지메커니즘은 사용자가 액정패널(111)의 화면을 볼 수 있는 열린 상태와 사용자가 액정패널(111)의 화면을 볼 수 없는 닫힌 상태로 전환할 수 있도록 하는 회전수단을 제공한다.

[0038] 상기 안테나(102)는 무선 신호를 송수신하며, 연결와이어(106)를 통해 통신제어부(미도시), 즉 랜카드와 접속된다.

[0039] 본 발명에 따른 실시예를 설명함에 있어서, 상기 안테나(102)와 연결와이어(106) 및 통신제어부는 무선용 랜 모

들이라 칭하겠다.

- [0040] 도 2에 도시한 전자기기의 표시장치(101a)는 프론트케이스(104)의 일부가 제거된 내부의 모습을 도시하였으며, 이에 도시한 바와 같이 프론트케이스(104)와 리어 케이스(103)의 내부에는 액정표시모듈(110)의 체결부(110a)에 체결된 안테나(102)가 구비되어 있다. 즉, 안테나(102)는 리어케이스(103)의 내부에 안착되며, 액정표시모듈(110)의 체결부(110a)에 체결된다. 이에 관한 상세한 설명은 아래에서 하기로 한다.
- [0041] 첨부한 도면 및 상기의 설명에서, 본 발명에 따른 전자기기(101)는 안테나(102)가 하나 구비된 것을 그 예로 하였지만 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니며, 상기 안테나(102)는 무선 신호의 수신 효율의 향상을 위하여 복수 개가 구비될 수 있다.
- [0042] 또한, 첨부한 도면 및 상기의 설명에서 상기 전자기기(101)는 무선용 랜 모듈의 구성요소로서의 안테나(102)만 구비된 것을 그 예로 하였지만, 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니며 본 발명에 따른 전자기기(101)는 근거리 무선통신을 위한 블루투스모듈의 구성요소로서의 안테나 등 다양한 안테나(102)가 더 구비될 수 있다.
- [0043] 그리고, 첨부한 도면에는 상기 안테나(102)가 리어케이스(103)의 내부 우측의 상부에 배치된 것을 예로 하였지만, 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니며 상기 안테나(102)는 다양한 위치가 가능할 수 있다. 즉, 전자기기(101)에서 상기 안테나(102)가 설치되는 위치는 무선 신호의 높은 수신 효율을 얻기 위하여 전자기기(101)의 모델에 따라 다양하게 설계하여 적용할 수 있다.
- [0044] 도면에 도시하지는 않았지만 상기 통신제어부는 전자기기(101)의 본체(101b) 내부에 배치되며, 안테나(102)를 통해 송수신되는 무선 신호를 처리한다. 즉, 상기 통신제어부는 본체(101b)의 상부케이스와 하부케이스가 상호 결합된 내부에 마련되며, 연결와이어(106)를 통해 안테나(102)와 접속된다.
- [0045] 안테나(102)와 통신제어부를 연결하는 상기 연결와이어(106)는, 도 2와 도 3에 도시한 바와 같이 리어케이스(103) 내부의 측면과 액정표시모듈(110)의 외부 측면과의 사이 공간을 따라 배치되며, 이러한 연결와이어(106)는 리어케이스(103) 내부에 마련된 다수 개의 돌기(미도시) 사이에 체결되어 고정될 수도 있다.
- [0046] 도 4에는 설명의 편의를 위하여 도 2와 도 3에 도시한 전자기기(101)의 표시장치(101a) 중에서 액정표시모듈(110)을 분해하여 각 구성요소를 도시하였다.
- [0047] 도 4에 도시한 바와 같이, 상기 액정표시모듈(110)은 액정패널(111), 상기 액정패널(111)에 광을 공급하는 백라이트(112) 및, 상기 액정패널(111)과 백라이트(112)를 수납하는 커버(113,114,115)를 포함하여 구성되며, 상기 액정표시모듈(110)의 측부, 즉 상기 커버(113,114,115)의 측부에는 안테나(102)와 체결되는 체결부(110a)가 마련된다. 여기서, 상기 체결부(110a)는 메인서포트(113)와 상부커버(115)에 형성된 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)의 결합에 의해 마련되는데, 이에 관한 상세한 설명은 아래에서 하기로 한다.
- [0048] 도면에 상세히 도시하지는 않았지만 상기 액정패널(111)은 컬러필터 기관인 제 1 기관 및 박막트랜지스터 어레이 기관인 제 2 기관으로 구성되며, 상기 제 1 기관과 제 2 기관 사이에는 액정층이 형성되어 있다.
- [0049] 그리고, 상기 백라이트(112)는 광원(112a)으로서 형광램프 또는 발광다이오드가 구비된다. 또한, 상기 백라이트(112)는 상기 광원(112a)을 비롯하여 상기 광원(112a)으로부터 방출되는 광을 액정패널(111) 방향으로 안내하기 위한 도광판(112c)과, 상기 광원(112a)으로부터 방출되어 도광판(112c)의 하부로 누출된 광을 도광판(112c) 내부로 반사시키는 반사시트(112b)와, 상기 도광판(112c)으로부터 방출되는 광을 변환하여 액정패널(111)에 공급하는 광학시트(112d)를 포함하여 구성된다.
- [0050] 또한, 상기 커버(113,114,115)는 백라이트(112)와 액정패널(111)을 수납하고 형태를 유지하는 수단으로서 다수 개가 구비되며, 더욱 상세히는 메인서포트(113), 하부커버(114), 상부커버(115) 등을 포함할 수 있다.
- [0051] 여기서, 상기 메인서포트(113)는 백라이트(112) 및 액정패널(111)을 안착하여 이들의 형태를 유지하며, 상기 하부커버(114)는 메인서포트(113)의 일부와 체결되어 백라이트(112)를 감싸며, 상기 상부커버(115)는 액정패널(111) 상면의 테두리와 측부를 감싸서 보호한다. 이때, 본 발명에 따른 상기 하부커버(114)는 메인서포트(113)의 일부와 체결되어 백라이트(112)를 감싸는 형상에만 한정되는 것이 아니며, 본 발명의 요지를 벗어나지 않는 범위 내에서 메인서포트(113)의 하부 및 측부 전체를 감싸는 등 다양한 형상일 수 있다.
- [0052] 이러한 구성을 가지는 액정표시모듈(110)에는 상기 안테나(102)가 체결되는 체결부(110a)가 마련된다. 도 4를 참조하여 더욱 상세히 설명하면, 상기 체결부(110a)는 메인서포트(113)와 상부커버(115)에 형성된 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)으로 구성되는데, 이 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)이 결합됨으로써 마련된다. 즉, 상

기 메인서포트(113)의 제 1 홈(113a)을 이루는 내부면에 상부커버(115)의 제 2 홈(115a)을 이루는 외부면이 접촉하여 결합함으로써 체결부(110a)가 형성된다.

- [0053] 여기서, 상기 제 1 홈(113a)은 상기 안테나(112)에 대응되고 제 2 홈(115a)에 체결가능한 직육면체의 공간을 형성하며, 메인서포트(113)의 측부의 두께보다 작은 두께를 가지도록 형성된다. 즉, 상기 제 1 홈(113a)은 메인서포트(113)의 외부 측면으로부터 소정 길이 만큼의 깊이를 가지고 형성된 요부(凹部)의 형상을 가지며, 이러한 제 1 홈(113a)은 메인서포트(113)의 견고함을 해치지 않는 범위 내에서 설계된 후 적용될 것이다.
- [0054] 그리고, 상기 제 2 홈(115a)은 상기 안테나(112)에 대응되고 제 1 홈(113a)에 체결가능한 직육면체의 공간을 형성하며, 상부커버(115)의 측부의 일부가 상부커버(115)의 내부로 밀려 들어간 형상을 가진다. 즉, 상기 제 2 홈(115a)을 상부커버(115)의 외부에서 관찰하면 상부커버(115)의 측부의 일부가 상부커버(115)의 내부로 밀려 들어간 홈의 형상이며, 상기 제 2 홈(115a)을 상부커버(115)의 내부에서 관찰하면 상부커버(115)의 일부가 상부커버(115)의 내부로 돌출된 돌기의 형상일 것이다.
- [0055] 이와 같은 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)의 크기는 안테나(112)의 크기와 같거나 안테나(112)의 크기보다 작은 것이 바람직하다. 즉, 상기 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)이 결합하여 형성된 체결부(110a)의 크기는 안테나(112)의 크기와 같거나 안테나(112)의 크기보다 작다.
- [0056] 본 발명의 실시예에 따른 전자기기(101)에서 상기 체결부(110a)는 메인서포트(113)의 제 1 홈(113a)과 상부커버(115)의 제 2 홈(115a)이 체결됨으로써 형성되는 것을 예로 하였지만, 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니며 하부커버(115)가 메인서포트의 하부 및 측부 전체를 감싸는 모델인 경우에 하부커버(115)에 제 3 홈(미도시)이 마련되어 이 제 3 홈이 상기 제 1 홈(113a) 및 제 2 홈(115a)과 체결됨으로써 상기 체결부(110a)가 마련될 수도 있을 것이다.
- [0057] 첨부한 도면과 상기의 설명에서는 체결부(110a) 및, 상기 체결부(110a)를 형성하는 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)이 하나씩만 형성된 것을 예로 하였지만, 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니며 상기 체결부(110a) 및, 체결부(110a)를 형성하는 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)은 전자기기(101)에 구비된 안테나(112)의 수에 따라 복수 개가 형성될 수 있다.
- [0058] 또한, 첨부한 도면과 상기의 설명에서는 체결부(110a) 및, 상기 체결부(110a)를 형성하는 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)이 직육면체의 형상을 갖는 것을 예로 하였지만, 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니며 상기 체결부(110a) 및, 체결부(110a)를 형성하는 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)은 전자기기(101)에 구비된 안테나(112)의 형상에 따라 다양한 형상일 수 있다.
- [0059] 그리고, 첨부한 도면에서는 체결부(110a) 및, 상기 체결부(110a)를 형성하는 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)이 액정표시모듈(110)의 우측의 상부에 형성된 것을 예로 하였지만, 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니며 상기 체결부(110a) 및 상기 체결부(110a)를 형성하는 제 1 홈(113a)과 제 2 홈(115a)은 전자기기(101)에 구비된 안테나(102)의 위치에 따라 다양한 위치에 형성될 수 있다.
- [0060] 상기에 설명한 바와 같이, 첨부한 도 2 내지 도 4에는 다양한 전자기기 중에서 휴대용 컴퓨터를 도시하였고 이를 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 설명하였지만, 본 발명이 휴대용 컴퓨터에만 한정되는 것은 아니며 휴대폰이나 PDA 등의 다양한 전자기기에 적용이 가능할 것이다.

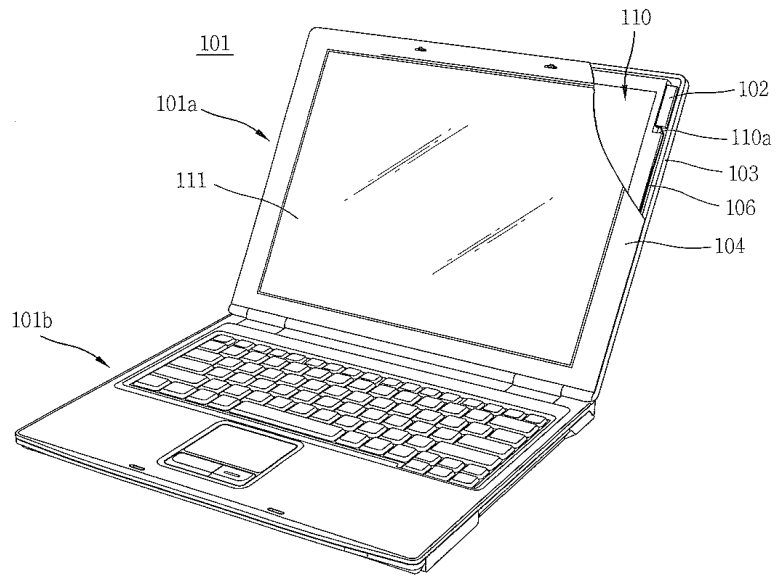
발명의 효과

- [0061] 이상에서 상세히 설명한 바와 같이 본 발명에 따른 전자기기는, 안테나에 대응되는 체결부를 액정표시모듈의 측면에 마련하여 안테나에 체결함으로써 전자기기 전체의 사이즈를 최소화할 수 있는 효과가 있다.
- [0062] 그리고, 최근의 전자기기는 무선용 랜 모듈뿐만 아니라 근거리 무선통신을 위한 블루투스 모듈이 장착되는 모델이 늘고 있는 추세에 있다. 이에 따라 전자기기에 구비된 안테나의 수가 늘어나게 되는데, 본 발명에 따른 전자기기는 안테나에 대응되는 체결부를 액정표시모듈의 측면에 마련하여 안테나에 체결함으로써 전자기기의 내부의 공간을 활용하여 전자기기의 사이즈를 늘이지 않고도 복수 개의 안테나를 구비할 수 있는 장점이 있다.

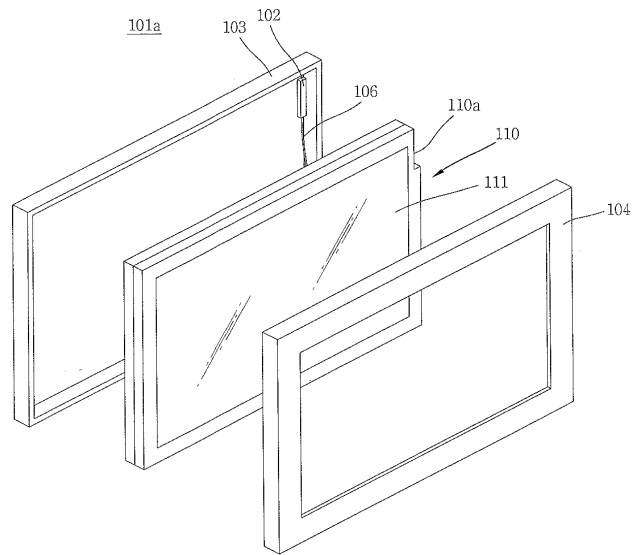
도면의 간단한 설명

- [0001] 도 1은 일반적인 전자기기를 도시한 조립사시도.
- [0002] 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 전자기기를 도시한 조립사시도.

도면2



도면3



도면4

