



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2007-0109366
(43) 공개일자 2007년11월15일

(51) Int. Cl.

G06F 1/16 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-0042232

(22) 출원일자 2006년05월11일

심사청구일자 2006년05월11일

(71) 출원인

이양섭

수원시 영통구 원천동 548 주공2차 219-101

(72) 발명자

이양섭

수원시 영통구 원천동 548 주공2차 219-101

(74) 대리인

고광옥

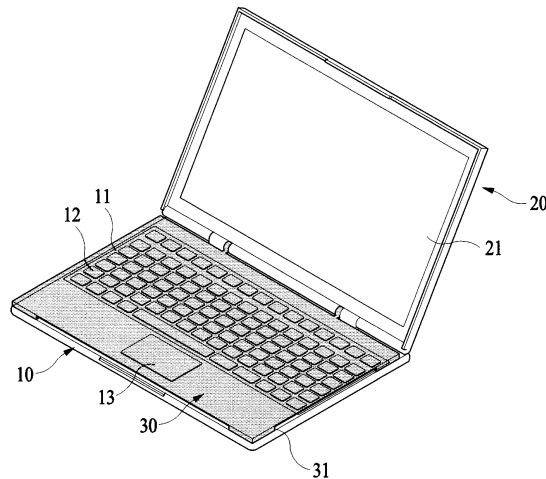
전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 노트북컴퓨터

(57) 요약

본 발명은 노트북컴퓨터에 관한 것으로서, 그 주요 구성은 상면에 키보드와 터치패널이 형성되고, 내부에 컴퓨터 하드웨어를 수용하고 있는 본체부와; 상기 본체부의 일측 부분과 그 일측이 회동가능하게 설치되며, 하면에 화면을 보여줄 수 있는 모니터가 형성되어 있는 덮개부;를 구비한 노트북컴퓨터에 있어서, 상기 본체부와 상기 덮개부 사이에는 상기 본체부와 덮개부 사이에서 회동가능하게 설치되는 투명재질의 보호커버가 더 구비되고, 상기 보호커버는 그 하면에 상기 본체부의 상면에 형성한 키보드와 간격이 유지되도록 하는 돌출턱이 형성되어 있는 것을 특징으로 하며, 위와 같은 구성에 의하여 컴퓨터 이외의 작업을 하게 되는 경우에 사용자의 의도와는 무관하게 문구류나 서류등이 컴퓨터 본체부분에 놓여짐으로써, 가벼운 충격에도 터치패널이 작동되거나 키보드가 눌러지는 등의 오동작을 방지할 수 있고, 또 컴퓨터 작업을 하게 되는 경우에도 모니터화면을 보면서 키보드의 위에 설치된 보호커버의 위에 작업하고자 하는 관련서류 등을 바로 올려 놓을 수 있도록 함으로써 작업환경을 개선시키도록 하면서도 모니터의 내부에서 방출되는 전자파로부터 사용자를 보호할 수 있다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

상면에 키보드와 터치패널이 형성되고, 내부에 컴퓨터 하드웨어를 수용하고 있는 본체부와; 상기 본체부의 일측 부분과 그 일측이 회동가능하게 설치되며, 하면에 화면을 보여줄 수 있는 모니터가 형성되어 있는 덮개부;를 구비한 노트북컴퓨터에 있어서,

상기 본체부와 상기 덮개부 사이에는 상기 본체부와 상기 덮개부 사이에서 회동가능하게 설치되는 투명재질의 보호커버가 더 구비되고,

상기 보호커버는 그 하면에 상기 본체부의 상면에 형성한 키보드와 간격이 유지되도록 하는 돌출턱이 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 노트북컴퓨터.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 보호커버는 그 표면의 어느 한쪽에 상기 모니터에서 나오는 전자파를 차폐하기 위하여 도전성금속이 코팅된 것을 특징으로 하는 노트북컴퓨터.

명 세 서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- <10> 본 발명은 노트북컴퓨터에 관한 것으로, 특히 사용 중에 잠시 자리를 비우게 되거나, 컴퓨터 이외의 작업을 하게 되는 경우에 사용자의 의도와는 무관하게 문구류나 서류등이 컴퓨터 본체부분에 놓여짐으로써, 가벼운 충격에도 터치패널이 작동되거나 키보드가 눌러지는 등 오동작을 방지할 수 있고 이로 인하여 발생하는 본체부의 고장이나 수명 단축을 방지할 수 있으면서도 전자파로부터 사용자를 보호할 수 있는 노트북컴퓨터에 관한 것이다.
- <11> 종래에 사용되는 노트북컴퓨터는 상면에 키보드와 터치패널등이 형성되고 내부에 컴퓨터 하드웨어를 수용하고 있는 본체부와, 상기 본체부의 일측 부분과 그 일측이 회동가능하게 설치되며 하면에 화면을 보여줄 수 있는 모니터가 형성되어 있는 덮개부를 구비하고 있어서, 상기 덮개부를 본체부에 덮어서 보관하거나 휴대하였다가 사용하고자 하는 장소에서 상기 노트북컴퓨터를 고정시켜놓고 상기 덮개부를 바깥쪽으로 열어서 사용하는 구조로 형성되어 있다.
- <12> 이러한 노트북컴퓨터는 휴대와 보관을 편리하게 하기 위해서, 일반 데스크탑형의 컴퓨터와 비교하여 볼 때, 키보드 버튼 부분의 돌출 높이가 낮고, 마우스의 기능도 터치패널에 손가락을 놓고 움직여 사용하게 하는 등 전체적인 두께를 얇고 평평하게 하여서, 가벼운 터치에도 작동이 이루어지도록 형성되었다.
- <13> 그러나, 이러한 노트북컴퓨터는 사용 중에 잠시 자리를 비우게 되거나, 컴퓨터 이외의 작업을 하게 되는 경우에 사용자의 의도와는 무관하게 문구류나 서류등이 노트북컴퓨터 본체부에 놓여짐으로써, 가벼운 충격에도 터치패널이 작동되거나 키보드 버튼 부분이 눌러지는 등 오동작을 야기시키고 더 나아가서는 이러한 충격으로 인하여 본체부의 고장을 일으키거나 수명이 짧아지는 문제점이 발생되었고, 또한 컴퓨터작업을 하는 경우에도 모니터의 화면을 보면서 관련서류등을 편집하거나 검색하고자 할 때, 키보드의 원하지 않는 작동을 방지하기 위하여 상기 관련서류 등을 상기 키보드와 이격시켜서 작업을 하여야 하므로 그에 따라 작업환경이 나빠지는 문제점이 있고, 또한 모니터의 내부에서 발생하는 전자파를 차폐하기 위한 별도의 전자파 차폐수단이 모니터의 표면에 형성되지 않은 노트북컴퓨터인 경우에 위와 같은 노트북컴퓨터를 이용하는 이용자들은 모니터의 전면으로 방출되는 전자파에 그대로 노출되게 됨으로써 인체에 나쁜 영향을 미치게 되는 문제점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <14> 본 발명은 상기한 바와 같은 문제점들을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 그 목적은 사용 중에 잠시 자리를 비우게 되거나, 컴퓨터 이외의 작업을 하게 되는 경우에 사용자의 의도와는 무관하게 문구류나 서류등이 노트북컴

퓨터 본체부에 놓여짐으로써, 가벼운 충격에도 터치패널이 작동되거나 키보드가 눌러지는 등 오동작을 방지할 수 있고 이로 인하여 발생하는 본체부의 고장이나 수명 단축을 방지할 수 있고, 또 키보드의 위에 작업하고자 하는 관련서류 등을 바로 올려 놓을 수 있도록 함으로써 작업환경을 개선시키도록 하면서도 노트북이용자들이 모니터에서 발생하는 전자파로부터 보호되도록 하기 위한 노트북컴퓨터를 제공함에 있다.

<15> 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 노트북컴퓨터는 상면에 키보드와 터치패널이 형성되고, 내부에 컴퓨터 하드웨어를 수용하고 있는 본체부와; 상기 본체부의 일측 부분과 그 일측이 회동가능하게 설치되며, 하면에 화면을 보여줄 수 있는 모니터가 형성되어 있는 덮개부;를 구비한 노트북컴퓨터에 있어서, 상기 본체부와 상기 덮개부 사이에는 상기 본체부와 덮개부 사이에서 회동가능하게 설치되는 투명재질의 보호커버가 더 구비되고, 상기 보호커버는 그 하면에 상기 본체부의 상면에 형성한 키보드와 간격이 유지되도록 하는 돌출턱이 형성되어 있는 것을 특징으로 한다.

<16> 상기 보호커버는 그 표면에 상기 모니터에서 나오는 전자파를 차폐하기 위하여 도전성금속이 코팅된 것이 바람직하다.

발명의 구성 및 작용

<17> 이하, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 노트북컴퓨터를 첨부 도면에 의거하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

<18> 본 발명에 따른 노트북컴퓨터는 도 1 내지 도 3에서 보는 바와 같이 본체부(10), 덮개부(20), 보호커버(30)로 이루어진다.

<19> 상기 본체부(10)는 상면에 키보드(11)와 터치패널(13)이 형성되어 있고, 내부에 하드웨어를 수용하고 있으며, 그 일측부분이 후술하는 덮개부(20)의 일측과 핀(40)등에 의해서 회동가능하도록 설치되어진다.

<20> 상기 덮개부(20)는 하면에 화면을 보여줄 수 있는 모니터(21)가 형성되어 있고, 노트북컴퓨터를 보관하거나 휴대할 때에는 상기 본체부(10)에 덮여진 상태로 두었다가 상기 노트북컴퓨터를 사용하고자 하는 경우에는 타측을 바깥쪽으로 일정각도 젖혀서 사용하게 된다.

<21> 상기 보호커버(30)는 투명재질로 이루어지고, 상기 본체부(10)와 상기 덮개부(20) 사이에서 핀(40)등에 의해서 회동가능하게 설치되며, 상기 본체부(10) 상면에 형성된 키보드(11)의 버튼(12) 부분이나 터치패널(13) 부분 전체를 덮을 수 있는 크기의 판 형상으로서, 그 하면에 상기 키보드(11) 버튼(12)부분이나 터치패널(13)부분의 높이보다 높이가 높게 이루어진 돌출턱(31)이 형성되어 있으며, 상기 돌출턱(31)은 상기 본체부(10)의 상면에 형성한 키보드(11)와 소정의 간격이 유지되도록 한다.

<22> 한편, 상기 보호커버(30)는 그 표면의 어느 한쪽에 상기 모니터에서 나오는 전자파를 차폐하기 위하여 도전성금속이 코팅된 것이 바람직하다.

<23> 상기 도전성 금속은, 특별한 제한은 없지만, 통상적으로 알루미늄, 구리, 니켈, 아연, 주석, 은, 금, 인듐, 크롬, 백금, 철, 코발트, 몰리브덴, 납 등의 금속, 또는 이들의 금속을 포함하는 합금 등의 도전성을 갖는 것이 진공증착법, 스퍼터링법, 이온플레이팅법 등과 같은 통상의 방법에 의해 증착형성될 수 있으며, 이러한 증착 즉 코팅수단 그 자체는 본 발명의 출원 이전에 통상적인 것들이므로 자세한 설명은 생략한다.

<24> 위와 같은 구성으로 이루어지는 본 발명에 따른 노트북컴퓨터를 사용하고자 하는 경우에는 도 1에서 보는 바와 같이 본체부(10)를 사용하고자 하는 장소에 고정시키고, 덮개부(20)의 타측을 바깥쪽으로 90 도 이상 젖혀서 고정시키게 되면, 하면에 화면을 볼 수 있도록 형성된 모니터(21)가 정면을 향해서 펼쳐지게 되고, 이러한 상태에서 도 3에서 보는 바와 같이 상기 노트북컴퓨터 상부에 덮혀진 보호커버(30)를 바깥쪽으로 젖혀서, 바깥쪽으로 젖혀진 상기 덮개부(20) 하부면에 기대어 놓은 다음에 상기 본체부(10) 상면에 키보드(11)와 터치패널(13)을 이용하여 노트북컴퓨터를 사용하게 되는데, 이러한 상태에서는 모니터의 전면에 부착된 보호커버(30)의 표면에 전자파 차폐막이 코팅되어 있으므로 모니터의 내부에서 방출되는 전자파로부터 인체를 보호할 수가 있게 된다.

<25> 상기 노트북컴퓨터를 상기와 같은 방법으로 사용하다가 잠시 자리를 비우게 되거나 다른 작업을 하게 될 때에는 도 3에서 보는 바와 같은 상기 덮개부(20) 하부면에 기대 놓은 상기 보호커버(30)를 안쪽으로 회전시켜서 도 1에서 보는 바와 같이 상기 본체부(10) 상부에 얹혀 놓으면, 사용자의 의도와는 무관하게 문구류나 서류등이 컴퓨터 본체부(10)부에 놓여짐으로써, 가벼운 충격에도 마우스가 작동된다거나 키보드(11)가 눌러지는 등 오동작을 방지할 수 있고, 또한 컴퓨터작업을 하는 경우에도 모니터의 화면을 보면서 관련서류등을 편집하거나 검색하고자 할 때, 키보드의 원하지 않는 작동을 방지하기 위하여 상기 관련서류 등을 상기 키보드와 이격시킬 필요가

없이 상기 관련서류 등을 키보드의 상면에 위치하는 보호커버(30)의 위에 바로 올려 놓은 상태에서 작업을 할 수가 있게 되므로 그에 따라 작업환경이 현저히 개선되는 효과가 있게 되고, 다시 이어서 노트북컴퓨터를 사용하고자 하는 경우에는 다시 도 3에서 보는 바와 같이 상기 본체부(10) 상부에 얹혀 놓은 상기 보호커버(30)를 다시 바깥쪽으로 젖혀서 사용하는 방법으로 간단하게 다음 작업을 진행할 수 있다.

- <26> 또한, 상기 노트북컴퓨터를 다시 보관하고자 하는 경우에는 상기 보호커버(30)를 회전시켜 본체부(10) 상부에 얹혀 놓은 다음에, 상기 덮개부(20)를 회전시켜 상기 보호커버(30)의 상부에 덮어 놓음으로써, 다시 전체적인 두께를 얇고 평평하게 하여 휴대와 보관이 편리하도록 할 수 있다.

발명의 효과

- <27> 이상에서 살펴본 바와 같이 본 발명에 따른 노트북 컴퓨터는 사용하는 중에 잠시 자리를 비우게 되거나, 컴퓨터 이외의 작업을 하게 되는 경우에 사용자의 의도와는 무관하게 문구류나 서류등이 컴퓨터 본체부에 놓여짐으로써, 가벼운 충격에도 터치패널이 작동되거나 키보드가 눌러지는 등 오동작을 방지할 수 있고 이로 인하여 발생하는 본체부의 고장이나 수명 단축을 방지할 수 있고, 또 키보드의 위에 작업하고자 하는 관련서류 등을 바로 올려 놓을 수 있도록 함으로써 작업환경을 개선시키도록 하면서도 노트북이용자들이 모니터에서 발생하는 전자파로부터 보호되도록 할 수 있다.

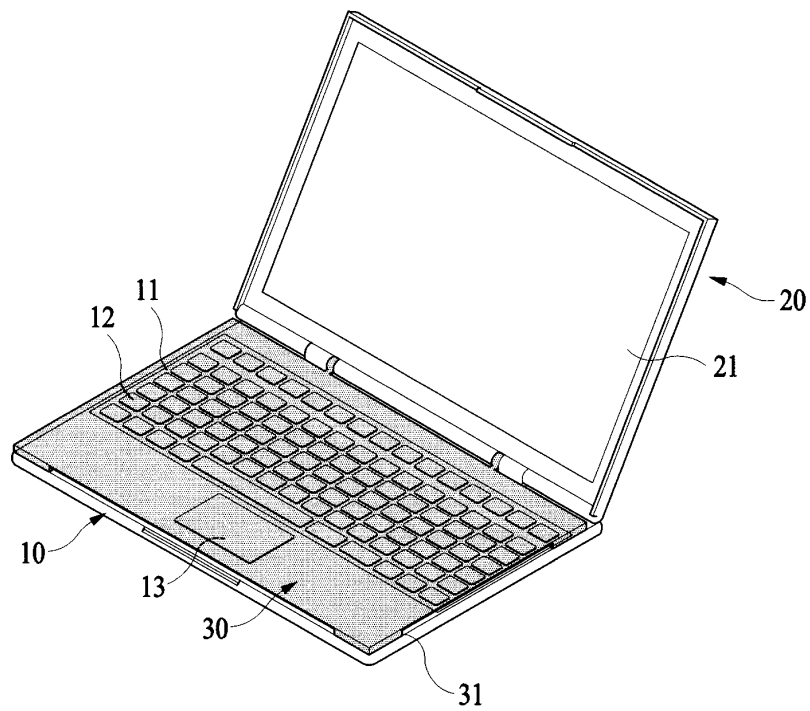
- <28> 본 발명은 첨부된 도면에 도시된 실시예들을 기준하여 설명되어 있으나 이는 예시적인 것이라 할 수 있고, 당해 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 실시예 들을 생각해 낼 수 있으므로 이러한 균등한 실시예들 또한 본 발명의 특허청구범위 내에 포함되는 것으로 보아야 한다.

도면의 간단한 설명

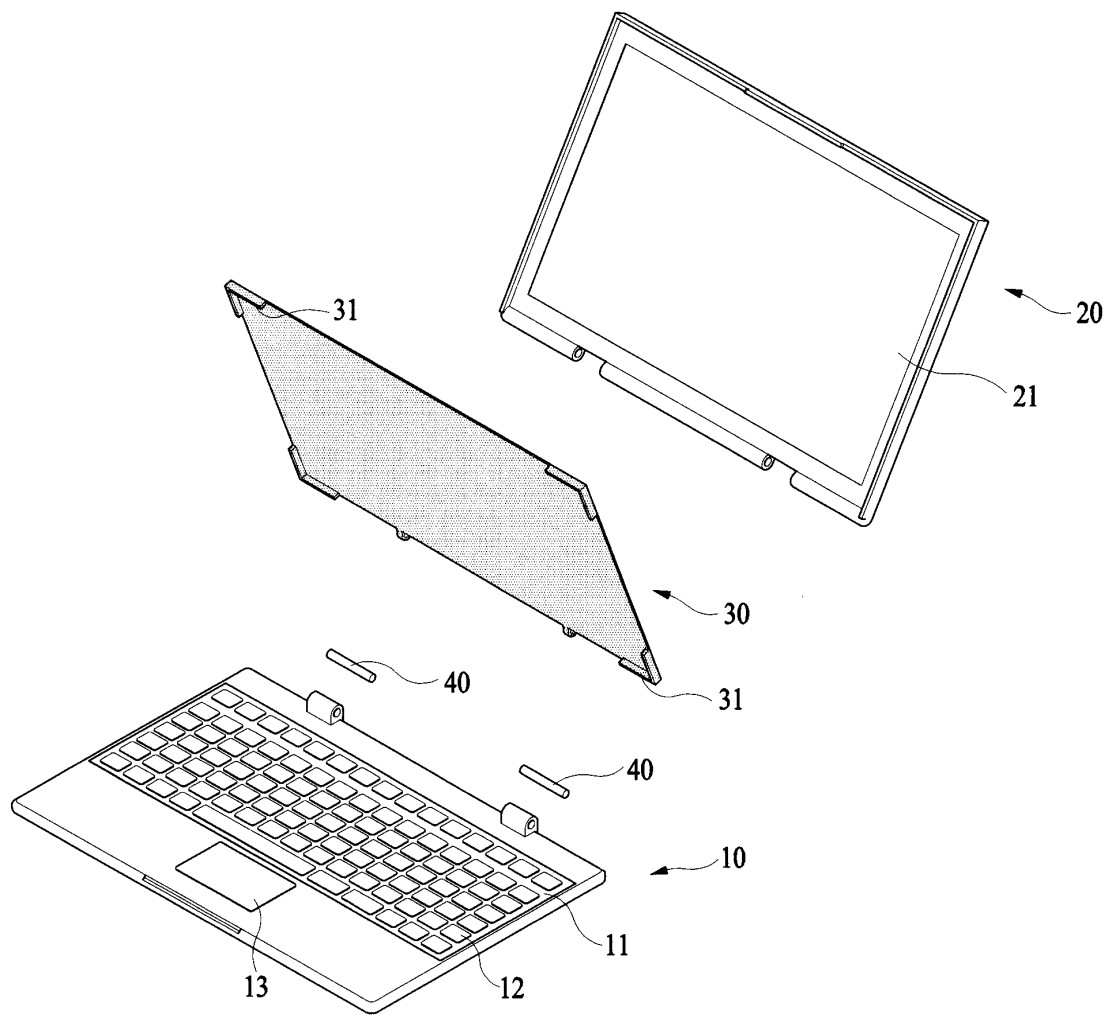
- <1> 도1은 본 발명에 따른 노트북컴퓨터의 보호커버가 닫힌 상태의 외관사시도이고,
 <2> 도2는 본 발명에 따른 노트북컴퓨터의 분해사시도이고,
 <3> 도3은 본 발명에 따른 노트북컴퓨터의 보호커버가 열린 상태의 외관사시도이다.
 <4> <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>
 <5> 10 : 본체부 11 : 키보드
 <6> 12 : 버튼 13 : 터치패널
 <7> 20 : 덮개부 21 : 모니터
 <8> 30 : 보호커버 31 : 돌출턱
 <9> 40 : 핀

도면

도면1



도면2



도면3

