(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。Int. Cl.
H04B 1/38 (2006.01)

(45) 공고일자 2007년03월29일
(11) 등록번호 10-0700931
(24) 등록일자 2007년03월22일

(21) 출원번호 10-2002-7007205
(22) 출원일자 2002년06월05일
심사청구일자 2004년07월21일
번역문 제출일자 2002년06월05일
(86) 국제출원번호 PCT/JP2001/008662
국제출원일자 2001년10월01일

(65) 공개번호 10-2002-0059435
(43) 공개일자 2002년07월12일

(87) 국제공개번호 WO 2002/30091
국제공개일자 2002년04월11일

(81) 지정국 국내특허 : 캐나다, 중국, 인도, 대한민국, 싱가포르, 미국, 오스트리아,

EA 유라시아특허 : 아르메니아, 아제르바이잔, 벨라루스, 키르키즈스탐, 카자흐스탄, 몰도바, 러시아, 타지키스탄, 투르크맨,

EP 유럽특허 : 오스트리아, 벨기에, 스위스, 사이프러스, 독일, 덴마크, 스페인, 핀란드, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투칼, 스웨덴, 터어키,

(30) 우선권주장 JP-P-2000-00305613 2000년10월05일 일본(JP)

(73) 특허권자
쯔찌카와 요시지
일본 오사카 히라노쿠 히라노니시 3-7-20

(72) 발명자
쯔찌카와 요시지
일본 오사카 히라노쿠 히라노니시 3-7-20

(74) 대리인
하상구
하영욱

심사관 : 복진요

전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 폴더형 휴대전화기

(57) 요약

본 발명의 휴대전화기는 표면에 제1액정표시부(2)와 각종 조작버튼(7)을 구비한 전화기 본체(1)와, 전화기 본체(1)의 한쪽 가장자리부에 설치된 힌지부(3)를 통해 전화기 본체(1)의 배면으로 접혀 넣어진 회전판(4)을 구비하고, 이 회전판(4)이 전화기 본체(1)의 배면에 닫힘자세에서 그 외표면에 제2액정표시부(5)가 설치되어 있고, 상기 제2액정표시부(5)가 제1액정표시부(2)와 함께 대영역의 표시부를 형성하는 자세까지 회전판(4)이 반전회전될 수 있도록 형성되어 있고, 상기 전화기 본체(1)가 각종 조작버튼(7)을 구비한 본체부(1a)와 제1액정표시부(2)를 구비한 패널부(1b)로 형성되고, 패널부(1b)가 본

체부(1a)에 대하여 경첩(11)을 통해 접을 수 있도록 형성되어 있고, 상기 제1액정표시부(2)를 구비한 패널부(1b)의 배면부에, 힌지부(3)를 통해 제2액정표시부(5)를 구비한 회전판(4)이 회전가능하게 부착되어지고, 이 회전판(4)이 패널부(1b)의 배면에 닫힘자세에서 그 외표면에 상기 제2표시부(5)가 설치되어 있는 구조로 함으로써, 전화기 본체의 제1액정표시부(2)에 의해서 종래의 휴대전화와 마찬가지로 그대로의 휴대로 사용할 수 있고, 인터넷 등의 대용량의 정보 표시가 필요한 경우는 전화기 배면에 접혀 있는 제2액정표시부(5)를 반전시켜서 전화기 본체의 액정표시부와 함께 대영역의 표시부를 형성할 수 있도록 하였다.

대표도

도 3

특허청구의 범위

청구항 1.

표면에 제1액정표시부(2)와 각종 조작버튼(7)을 구비한 전화기 본체(1)와, 전화기 본체(1)의 한쪽 가장자리부에 설치된 힌지부(3)를 통해 전화기 본체(1)의 배면으로 접혀 넣어진 회전판(4)을 구비하고, 이 회전판(4)이 전화기 본체(1)의 배면에 닫힘자세에서 그 외표면에 제2액정표시부(5)가 설치되어 있고, 상기 제2액정표시부(5)가 제1액정표시부(2)와 함께 대영역의 표시부를 형성하는 자세까지 회전판(4)이 반전회전될 수 있도록 형성되어 있고, 상기 전화기 본체(1)가 각종 조작버튼(7)을 구비한 본체부(1a)와 제1액정표시부(2)를 구비한 패널부(1b)로 형성되고, 패널부(1b)가 본체부(1a)에 대하여 경첩(11)을 통해 접을 수 있도록 형성되어 있고, 상기 제1액정표시부(2)를 구비한 패널부(1b)의 배면부에, 힌지부(3)를 통해 제2액정표시부(5)를 구비한 회전판(4)이 회전가능하게 부착되어지고, 이 회전판(4)이 패널부(1b)의 배면에 닫힘자세에서 그 외표면에 상기 제2표시부(5)가 설치되어 있는 것을 특징으로 하는 폴더형 휴대전화기.

청구항 2.

제1항에 있어서,

상기 회전판(4)은, 전화기 본체(1)의 배면에 밀착시킨 자세 및 반전회전시킨 자세에 있어서, 각각의 자세가 안정되게 유지될 수 있도록 래치나 결합수단이 설치되어 있는 것을 특징으로 하는 폴더형 휴대전화기.

명세서

기술분야

본 발명은 문자나 화상을 표시하는 액정표시부를 구비한 소형 휴대전화기에 관한 것이다.

배경기술

근래, 휴대전화기는 휴대성의 향상을 위하여 소형화가 진행되고 있다. 그 반면, 전화기의 기능에 더하여 인터넷이나 각종 정보의 출력단말로서의 기능이 추가되어 대용량의 정보 표시가 가능한 액정표시부가 요구되게 되었다. 그래서 예를 들면 일본 특허공개 평11-249596호 공보에 나타내듯이, 전화기 본체의 액정표시부에 개폐가능한 덮개체를 설치하고 이 덮개체의 이면에 제2액정표시부를 형성하여, 사용시에 덮개체를 개방하여 전화기 본체의 액정표시부와 제2액정표시부가 멀티표시부로서 사용될 수 있도록 한 것이 제공되고 있다.

그러나, 상기 종래의 타입에서는 전화기 본체의 액정표시부가 덮개체에 의해서 항상 닫혀있으므로, 통상의 전화기로서 사용할 때에 액정표시부를 볼 수 없고, 그때마다 덮개체를 개방하여 사용하지 않으면 안된다는 결함이 있었다. 또 전화기로서의 사용시는 제2액정표시부를 특별히 필요로 하지 않기 때문에 오히려 쓸모없다는 문제점도 있다.

그래서 본 발명은, 전화기로서 사용할 때에는 전화기 본체의 액정표시부를 종래의 휴대전화와 마찬가지로 그대로의 상태로 사용할 수 있고, 인터넷 등의 대용량 정보의 표시가 필요한 경우는 전화기 배면에 접혀 있는 제2액정표시부를 반전시켜서 전화기 본체의 액정표시부와 함께 대영역의 표시부를 형성할 수 있도록 하고, 이로써 상기 종래의 결점을 해소한 휴대전화기를 제공하는 것을 주된 목적으로 한다.

발명의 상세한 설명

상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명에서는 다음과 같은 기술적 수단을 강구하였다. 즉, 본 발명에 관한 휴대전화기에 있어서는, 표면에 제1액정표시부(2)와 각종 조작버튼(7)을 구비한 전화기 본체(1)와, 전화기 본체(1)의 한쪽 가장자리부에 설치된 힌지부(3)를 통해 전화기 본체(1)의 배면으로 접혀 넣어진 회전판(4)을 구비하고, 이 회전판(4)이 전화기 본체(1)의 배면에 닫힘자세에서 그 외표면에 제2액정표시부(5)가 설치되어 있고, 상기 제2액정표시부(5)가 제1액정표시부(2)와 함께 대영역의 표시부를 형성하는 자세까지 회전판(4)이 반전회전될 수 있도록 형성되어 있고, 상기 전화기 본체(1)가 각종 조작버튼(7)을 구비한 본체부(1a)와 제1액정표시부(2)를 구비한 패널부(1b)로 형성되고, 패널부(1b)가 본체부(1a)에 대하여 경첩(11)을 통해 접을 수 있도록 형성되어 있고, 상기 제1액정표시부(2)를 구비한 패널부(1b)의 배면부에, 힌지부(3)를 통해 제2액정표시부(5)를 구비한 회전판(4)이 회전가능하게 부착되어지고, 이 회전판(4)이 패널부(1b)의 배면에 닫힘자세에서 그 외표면에 상기 제2표시부(5)가 설치되어 있는 구조로 하였다.

삭제

삭제

실시예

이하, 본 발명의 구성을 도면에 나타낸 실시예에 기초하여 설명한다. 도 1 및 도 2는 본 발명의 비교예를 나타낸 것이고, 부호 1은 전화기 본체를 나타낸다. 상기 전화기 본체(1)의 표면에는 종래의 휴대전화기와 마찬가지로 제1액정표시부(2)와 각종 조작버튼(7…), 마이크(8), 스피커(9)가 설치되어 있고, 상단에는 안테나(10)가 설치되어 있다.

상기 전화기 본체(1)의 한쪽 가장자리부에 설치된 힌지부(3)를 통해 회전판(4)이 전화기 본체(1)의 배면에 겹치도록 접어 넣어져 부착되어 있다. 이 회전판(4)이 전화기 본체(1)의 배면에 밀착된 닫힘자세에서 그 외표면에 제2액정표시부(5)가 설치되어 있고, 상기 제2액정표시부(5)가 제1액정표시부(2)와 동일 방향으로 향하는 자세까지 회전판(4)이 회전반전될 수 있도록 형성되어 있다.

상기의 구성에 있어서, 본 발명의 휴대전화기를 통상의 전화기로서 사용할 때는, 도 1에 나타낸 바와 같이 회전판(4)을 전화기 본체(1)의 배면에 밀착시킨 자세로 한 채로 사용하면 된다. 이것에 의해 종래의 전화기와 마찬가지로 전화기 본체(1)의 액정표시부(2)에 전화번호 등의 문자나 도형을 표시시켜서 사용할 수 있다. 또, 인터넷 등의 대용량의 정보 표시가 필요한 경우는, 도 2에 나타낸 바와 같이 전화기 배면에 접혀 있는 회전판(4)을 반전시켜서 제2액정표시부(5)를 전화기 본체(1)의 액정표시부(2)와 함께 대영역의 표시부를 형성시켜서 대용량의 문자나 도형을 표시시킬 수 있다.

상기 회전판(4)은 전화기 본체(1)의 배면에 밀착시킨 자세 및 반전회전시킨 자세에 있어서, 각각의 자세가 안정되게 유지될 수 있도록 간단한 래치나 결합수단을 설치하는 것이 바람직하다.

삭제

삭제

또 본 발명에서는, 도 3에 나타낸 바와 같이 전화기 본체(1)가 각종 조작버튼(7)을 구비한 본체부(1a)와 액정표시부(2)를 구비한 패널부(1b)에 의해서 형성되고, 패널부(1b)가 본체부(1a)에 대하여 경첩(11)을 개재하여 접을 수 있도록 형성된 폴더형 휴대전화기에 있어서, 상기 패널부(1b)의 배면부에 상기 비교예와 마찬가지로 힌지(3)를 통해 제2액정표시부(5)를 구비한 회전판(4)을 회전가능하게 부착하고 있다.

삭제

이상 본 발명의 대표적이라 생각되는 실시예에 대하여 설명하였지만, 본 발명은 반드시 이들 실시예 구조만에만 한정되는 것은 아니고, 본 발명의 구성요건을 구비하고, 또한 본 발명의 목적을 달성하며, 하기 효과를 이루는 범위 내에서 적절히 변경하여 실시할 수 있는 것이다.

이상 상세히 기술한 바와 같이 본 발명에 의하면, 보통의 전화기로서 사용할 때는 그대로의 상태로 종래의 전화기와 마찬가지로 전화기 본체의 액정표시부에 전화번호 등의 문자나 도형을 표시시켜서 사용할 수 있는 것이면서, 인터넷 등의 대용량의 정보의 표시가 필요한 경우는, 전화기 배면에 접혀 있는 회전판을 반전시켜서 이것의 액정표시부를 전화기 본체의 액정표시부와 함께 대영역의 표시부를 형성시킬 수 있고, 이것에 의해 대용량의 문자나 도형을 동시에 출력표시시킬 수 있다는효과가 있다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 관한 휴대전화기의 비교예를 나타내는 사시도,

도 2는 상기 휴대전화기의 회전판을 회전시킨 상태를 나타내는 정면도,

도 3은 본 발명에 관한 휴대전화기의 다른 실시예를 나타내는 도 2와 같은 정면도이다.

삭제

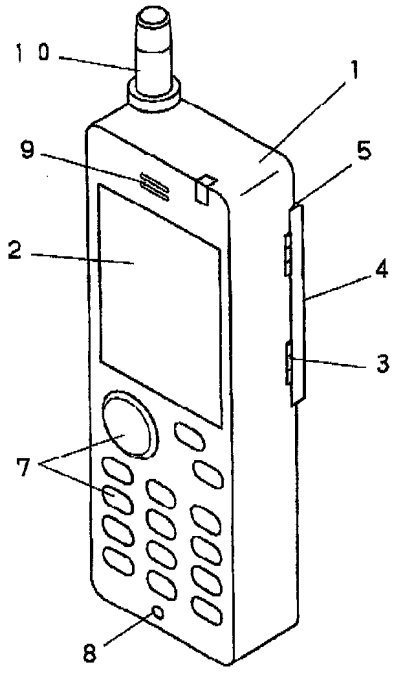
삭제

삭제

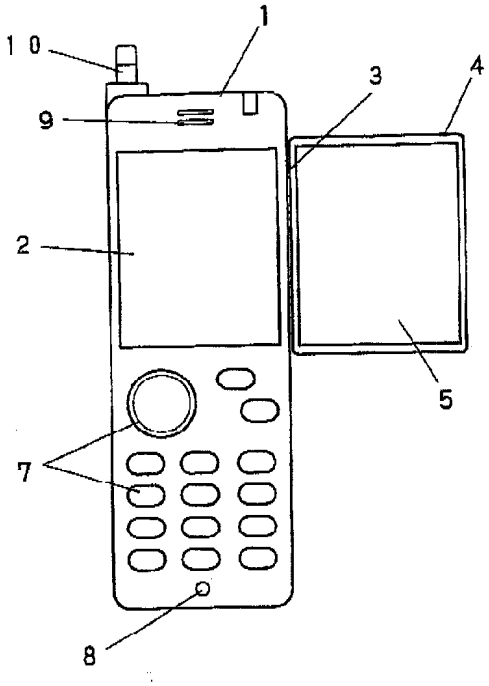
삭제

도면

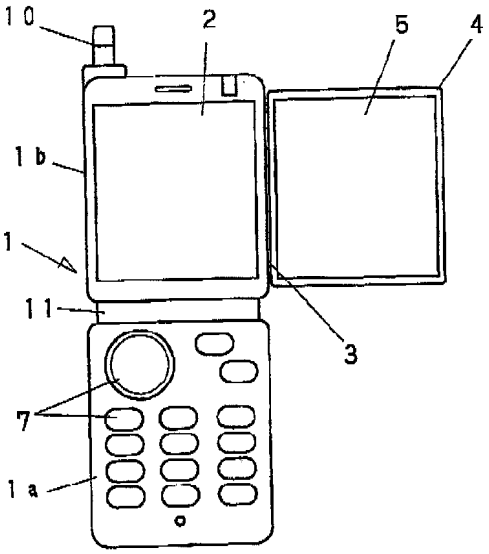
도면1



도면2



도면3



도면4

삭제

도면5

삭제

도면6

삭제

도면7

삭제