



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2017-0000734
 (43) 공개일자 2017년02월28일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 A45C 11/00 (2014.01) A45C 13/36 (2006.01)
 (52) CPC특허분류
 A45C 11/00 (2013.01)
 A45C 13/36 (2013.01)
 (21) 출원번호 20-2015-0008449
 (22) 출원일자 2015년12월23일
 심사청구일자 2015년12월23일
 (30) 우선권주장
 62/206,787 2015년08월18일 미국(US)
 (뒷면에 계속)

(71) 출원인
 주식회사 슈피겐코리아
 서울특별시 금천구 가산디지털1로 128, 에스티엑스브이타워 1709호 (가산동)
 (72) 고안자
 김대영
 서울특별시 강남구 삼성로 151, 선경아파트 1-509 (대치동)
 (74) 대리인
 박민홍, 최웅근

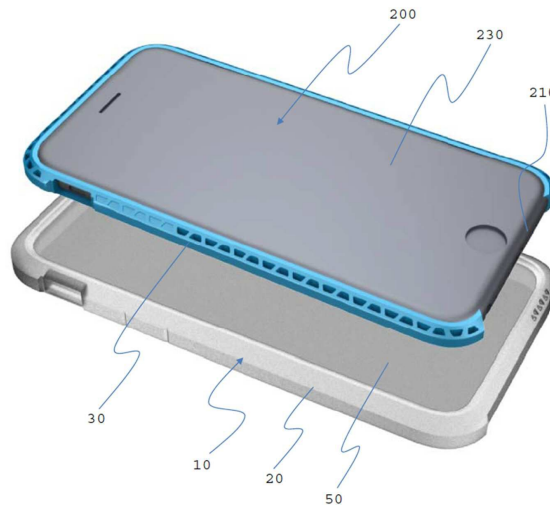
전체 청구항 수 : 총 56 항

(54) 고안의 명칭 이중 레이어를 구비한 전자 기기용 케이스

(57) 요약

전자 기기용 케이스는 전자 기기의 측면부를 덮으며, 전자 기기를 향해 배치되고 요홈부를 형성하는 내측면 및 외측면을 포함하는 측벽부를 구비하는 보호 커버 및 요홈부에 삽입되는 삽입부를 포함하며, 삽입부는 전자 기기를 향해 배치된 내벽 및 외벽을 포함한다. 삽입부는 복수의 동공을 포함할 수 있다. 동공의 구조는 전자 기기를 외부의 충격으로부터 보호할 수 있다. 보호 커버의 측벽부는 제 1 열가소성 폴레우레탄 레이어일 수 있으며, 삽입부는 제 2 열가소성 폴리우레탄 레이어일 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A45C 2011/002 (2013.01)

(30) 우선권주장

62/210,416 2015년08월26일 미국(US)

62/218,283 2015년09월14일 미국(US)

명세서

청구범위

청구항 1

전자 기기(200)의 측면부(210)를 덮으며, 상기 전자 기기(200)를 향해 배치되고 요홈부(23)를 형성하는 내측면(21) 및 외측면(22)을 포함하는 측벽부(20)를 구비하는 보호 커버(10); 및

상기 전자 기기(200)를 향해 배치된 내벽(31) 및 외벽(32)을 포함하며, 상기 요홈부(23)에 수용된 삽입부(30)를 포함하고,

상기 삽입부(30)는 동공(40)이 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)는 상기 보호 커버(10)의 내측면(21)의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재(91)를 포함하고,

상기 고정 부재(91)는 상기 삽입부(30)가 상기 요홈부(23) 내에 삽입 가능하되 상기 삽입부(30)가 상기 요홈부(23)로부터 이탈되지 않게 고정되도록 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 고정 부재(91)는 상기 보호 커버(100)의 상기 외측면(22)에 대하여 비스듬하게 형성된 돌출부인 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스.

청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 상기 고정 부재(91)를 수용할 수 있는 한 쌍의 홈을 더 구비하는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 동공(40)은 칸막이(45)에 의해 구분된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 삽입부(30)의 상기 내벽(31) 및 상기 외벽(32)은 서로 평행하게 배치되고, 상기 동공(40)은 상기 내벽(31), 상기 외벽(32) 및 칸막이(45)에 의해 형성되며,

상기 동공(40)은 각각 사다리꼴 단면의 형태를 가지며, 상기 동공(40)의 사다리꼴 단면은 하나의 옆로 배치된

것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 동공(40)의 상기 사다리꼴 단면은 인접한 다른 동공의 사다리꼴 단면에 대하여 대칭적인 형상인 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 8

제 5 항에 있어서,

상기 삽입부(30)의 상기 내벽(31) 및 상기 외벽(32)은 서로 평행하게 배치되며, 상기 동공(40)은 내벽(31) 및/또는 외벽(32)과 상기 칸막이(45)에 의해 형성되고,

상기 동공(40)은 삼각형 단면의 형태를 가지며, 상기 동공(40)의 삼각형 단면들은 하나의 열로 배치된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 9

제 8 항에 있어서,

상기 동공(40)의 상기 삼각형 단면은 인접한 다른 동공의 삼각형 단면에 대하여 대칭적인 형상인 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 10

제 5 항에 있어서,

상기 삽입부(30)의 상기 내벽(31) 및 상기 외벽(32)은 서로 평행하게 배치되고, 상기 동공(40)은 상기 내벽(31), 상기 외벽(32) 및 칸막이(45)에 의해 형성되며,

상기 동공(40)은 각각 직사각형 단면의 형태를 가지며, 상기 동공(40)의 사각형 단면은 하나의 열로 배치된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 11

제 10 항에 있어서,

상기 동공(40)의 상기 사각형 단면은 인접한 다른 동공의 사각형 단면에 대하여 대칭적인 형상인 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 12

제 1 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 삽입부(30)가 내벽(31) 및 외벽(32)과 함께 관 형태를 가지도록 하는 상부 벽(33) 및 하부 벽(34)을 더 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 13

제 1 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는, 전자 기기(200)의 측면부(210)를 덮도록 배치되는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 14

제 13 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)는 상기 전자 기기(200) 방향으로 압력이 가해지도록 상기 전자 기기(200)의 측면부(210)를 감싸는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 15

제 1 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 돌출부(70)를 구비하고,

상기 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 상기 돌출부(70)를 수용하거나 상기 돌출부(70)와 결합되는 결합 오목부(75)를 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 16

제 1 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)는 돌출부(70)를 구비하고,

상기 삽입부(30)는 상기 돌출부(70)를 수용하거나 상기 돌출부(70)와 결합되는 결합 오목부(75)를 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 17

제 1 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 보호 커버(10)의 측벽부(20)에 분리가능하도록 수용되는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 18

제 1 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 부착 수단에 의해 상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)에 고정적으로 부착된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 19

제 1 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)는 열가소성 폴레우레탄(TPU)으로 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 20

제 19 항에 있어서,

상기 삽입부(30) 및 상기 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 이중 사출 성형으로 제조된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 21

제 19 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명한 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 22

제 1 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)는 상기 전자 기기(200)의 후면부(220)를 덮는 백 플레이트(50)를 더 포함하고,

상기 보호 커버(10)는 상기 전자 기기(200)의 전면부(230)는 덮지 않는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 23

제 22 항에 있어서,

상기 백 플레이트(50)는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명하고,

상기 보호 커버(10)는 이중 사출 성형으로 제조되며,

상기 백 플레이트(50)는 제 1 사출 성형으로 제조되고 상기 측벽부(20)는 상기 백 플레이트(50)의 가장자리 상에 제 2 사출 성형으로 제조된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 24

제 22 항에 있어서,

상기 백 플레이트(50)는 플레이트를 절단하여 제조되고, 상기 측벽부(20)는 상기 백 플레이트(50)의 가장자리 상에 사출 성형되어 제조된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 25

전자 기기(200)의 측면부(210)를 덮으며, 상기 전자 기기(200)를 향해 배치되고 요홈부(23)를 형성하는 내측면(21) 및 외측면(22)을 포함하는 측벽부(20)를 구비하는 보호 커버(10); 및

상기 전자 기기(200)를 향해 배치된 내측면(31) 및 외측면(32)을 포함하며, 상기 요홈부(23)에 수용된 삽입부(30)를 포함하고,

상기 삽입부(30)의 상기 외측면(32)은 복수의 오목부(60)를 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 26

제 25 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)는 상기 보호 커버(10)의 내측면(21)의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재(91)를 포함하고,

상기 고정 부재(91)는 상기 삽입부(30)가 상기 요홈부(23) 내에 삽입 가능하되 상기 삽입부(30)가 상기 요홈부(23)로부터 이탈되지 않게 고정되도록 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스.

청구항 27

제 26 항에 있어서,

상기 고정 부재(91)는 상기 보호 커버(100)의 상기 외측면(22)에 대하여 비스듬하게 형성된 돌출부인 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스.

청구항 28

제 26 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 상기 고정 부재(91)를 수용할 수 있는 한 쌍의 홈을 더 구비하는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 29

제 25 항에 있어서,

상기 오목부(60)는 측벽부(20)의 상기 내측면(21) 및 상기 삽입부(30)의 외측면(32) 사이의 공간에 형성된 칸막이(65)에 의해 구분되는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 30

제 29 항에 있어서,

상기 오목부(60)는 사각형 베이스 및 두 아치 형태의 측면(62, 63)을 구비하며, 상기 오목부(60)는 상기 칸막이에 의해 구분된 다른 대칭적인 오목부와 하나의 열을 형성하는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 31

제 25 항에 있어서,

상기 삽입부(60)는 상기 전자 기기(200)의 측면부(21)를 덮는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 32

제 31 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)는 상기 전자 기기(200)의 방향으로 압력이 가해지도록 상기 전자 기기(200)의 측면부(210)를 감싸는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 33

제 25 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 돌출부(70)를 구비하고,

상기 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 상기 돌출부(70)를 수용하거나 상기 돌출부(70)와 결합되는 결합 동공(75)을 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 34

제 25 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 돌출부(70)를 구비하고,

상기 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 상기 돌출부(70)를 수용하거나 상기 돌출부(70)와 결합되는 결합 오목부(75)를 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 35

제 25 항에 있어서,

상기 호보 커버(10)의 측벽부(20)는 돌출부(70)를 구비하고,

상기 삽입부(30)는 상기 돌출부(70)를 수용하거나 상기 돌출부(70)와 결합되는 결합 오목부(75)를 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 36

제 25 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 보호 커버(10)의 측벽부(20)에 분리가능하도록 수용되는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 37

제 25 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 부착 수단에 의해 상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)에 고정적으로 부착된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 38

제 25 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 열가소성 폴레우레탄(TPU)으로 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 39

제 38 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 열가소성 폴리우레탄(TPU) 또는 열가소성 탄성중합체(TPE) 또는 실리콘으로 형성된 것을 특

징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 40

제 39 항에 있어서,

상기 삽입부(30) 및 상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)는 이중 사출 성형으로 제조된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 41

제 39 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명한 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 42

제 25 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)는 상기 전자 기기(200)의 후면부(220)를 덮는 백 플레이트(50)를 더 포함하고,

상기 보호 커버(10)는 상기 전자 기기(200)의 전면부(230)는 덮지 않는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 43

제 42 항에 있어서,

상기 백 플레이트(50)는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명하고,

상기 보호 커버(10)는 이중 사출 성형으로 제조되며,

상기 백 플레이트(50)는 제 1 사출 성형으로 제조되고 상기 측벽부(20)는 상기 백 플레이트(50)의 가장자리 상에 제 2 사출 성형으로 제조된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 44

제 42 항에 있어서,

상기 백 플레이트(50)는 플레이트를 절단하여 제조되고, 상기 측벽부(20)는 상기 백 플레이트(50)의 가장자리 상에 사출 성형되어 제조된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 45

전자 기기(200)의 측면부(210)를 덮으며, 상기 전자 기기(200)를 향해 배치되고 요홈부(23)를 형성하는 내측면(21) 및 외측면(22)을 포함하는 측벽부(20)를 구비하는 보호 커버(10); 및

상기 전자 기기(200)를 향해 배치된 내벽(31) 및 외벽(32)을 포함하며, 상기 요홈부(23)에 수용된 삽입부(30)를 포함하고,

상기 삽입부(30)는 상기 삽입부(30)가 상기 내벽(31) 및 외벽(32)과 함께 관 형태를 가지도록 하는 상부 벽(33) 및 하부 벽(34)을 더 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 46

제 45 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)는 상기 보호 커버(10)의 내측면(21)의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재(91)를 포함하고,

상기 고정 부재(91)는 상기 삽입부(30)가 상기 요홈부(23) 내에 삽입 가능하되 상기 삽입부(30)가 상기 요홈부(23)로부터 이탈되지 않게 고정되도록 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스.

청구항 47

제 46 항에 있어서,

상기 고정 부재(91)는 상기 보호 커버(100)의 상기 외측면(22)에 대하여 비스듬하게 형성된 돌출부인 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스.

청구항 48

제 46 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 상기 고정 부재(91)를 수용할 수 있는 한 쌍의 수용부를 더 구비하는 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 49

전자 기기(200)의 측면부(210)를 덮으며, 상기 전자 기기(200)를 향해 배치되고 요홈부(23)를 형성하는 내측면(21) 및 외측면(22)을 포함하는 측벽부(20)를 구비하는 보호 커버(10); 및

상기 요홈부(23)에 수용되는 삽입부(30)를 포함하는 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 50

제 49 항에 있어서,

상기 보호 커버(10)는 상기 보호 커버(10)의 내측면(21)의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재(91)를 포함하고,

상기 고정 부재(91)는 상기 삽입부(30)가 상기 요홈부(23) 내에 삽입 가능하되 상기 삽입부(30)가 상기 요홈부(23)로부터 이탈되지 않게 고정되도록 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 51

제 50 항에 있어서,

상기 고정 부재(91)는 상기 보호 커버(100)의 상기 외측면(22)에 대하여 비스듬하게 형성된 돌출부인 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 52

제 50 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 상기 고정 부재(91)를 수용하는 한 쌍의 수용부를 더 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 53

제 49 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 상기 전자 기기(200)를 향해 배치된 내벽(31) 및 외벽(32)을 더 포함하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 54

제 53 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 상기 삽입부(30)의 양 말단에 형성된 결합 돌출부(92)를 더 포함하고,

상기 보호 커버(10)는 내측면(21)에 형성된 결합 요홈(93)을 더 포함하며,

상기 결합 요홈(93)은 상기 결합 돌출부(92)를 수용할 수 있는 크기로 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 55

제 53 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 상기 삽입부(30)는 상기 삽입부(30)의 양 말단에 형성된 결합 요홈(93)을 더 포함하고,

상기 보호 커버(10)는 내측면(21)에 형성된 결합 돌출부(92)를 더 포함하며,

상기 결합 요홈(93)은 상기 결합 돌출부(92)를 수용할 수 있는 크기로 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

청구항 56

제 19 항에 있어서,

상기 삽입부(30)는 열가소성 폴리우레탄(TPU), 열가소성 탄성중합체(TPE) 또는 실리콘으로 형성된 것을 특징으로 하는, 전자 기기(200)용 케이스(100).

고안의 설명

기술 분야

[0001] 본 고안은 전자 기기용 케이스에 관한 것으로서, 보다 상세하게는, 전자 기기의 측면을 덮는 제 1 열가소성 폴리우레탄 레이어 및 제 2 열가소성 폴리우레탄 레이어를 구비한 전자 기기용 케이스에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 기술의 발달로 소형 및 경량화 되면서 전자 기기는 휴대가 가능하면서 음성 및 영상 통화 기능 및 데이터를 저장할 수 있는 기능 등을 갖추게 되었다. 전자 기기의 기능이 다양화됨에 따라 예를 들어 사진이나 동영상의 촬영, 음악이나 동영상 파일의 재생, 게임, 방송의 수신 등의 복잡한 기능들을 갖춘 멀티미디어 기기 형태로 구현되고 있다.

[0003] 또한, 이러한 전자 기기는 디자인을 미려하게 함과 아울러 대형 화면을 구현하기 위한 터치스크린을 구비한 전

자 기기가 증가하고 있다. 이러한 전자 기기는 사용자가 정보를 입력하기 위한 소프트 키들이 터치스크린에 표시될 수 있으며, 사용자는 손가락 등을 이용하여 터치스크린을 터치함으로써 정보를 입력할 수 있다.

[0004] 상기와 같은 터치스크린이 구비된 전자 기기를 휴대하는 경우 손상이 발생하기 쉬운 문제가 있어 전자 기기를 보호하기 위한 케이스가 다양한 형태로 사용되고 있다.

[0005] 종래의 전자 기기용 케이스의 일 예로, 국내공개실용신안 제20-2012-0006443호의 “전자과 차폐 기능을 갖는 휴대폰 케이스” 와, 국내공개특허공보 제10-2014-0040344호의 “휴대폰 케이스의 가공방법 및 휴대폰 케이스” 등이 있다.

[0006] 그러나 종래의 케이스는 전자 기기와 결합하였을 경우 사용자가 전자 기기를 과지하기에 불편하도록 부피가 증가하거나, 전자 기기를 충분히 보호하지 못하거나, 또는 외관이 미려하지 못한 문제가 있다.

고안의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 고안의 일 실시예는 휴대전화, 스마트폰, 태블릿 컴퓨터 또는 휴대용 컴퓨팅 기기와 같은 전자 기기의 파손을 방지하면서도 외관이 미려한 케이스를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0009] 상술한 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서, 본 고안의 일 실시 예에 따른 전자기기용 케이스는, 전자 기기의 측면부를 덮으며 상기 전자 기기를 향해 배치되고 요홈부를 형성하는 내측면 및 외측면을 포함하는 측면부를 구비하는 보호 커버 및 상기 전자 기기를 향해 배치된 내벽 및 외벽을 포함하며, 상기 요홈부에 수용된 삽입부를 포함하고, 상기 삽입부는 동공이 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.

[0010] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버는 상기 보호 커버의 내측면의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재를 포함하고, 상기 고정 부재는 상기 삽입부가 상기 요홈부 내에 삽입 가능하되 상기 삽입부가 상기 요홈부로부터 이탈되지 않게 고정되도록 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.

[0011] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 고정 부재는 상기 보호 커버의 상기 외측면에 대하여 비스듬하게 형성된 돌출 부인 것을 특징으로 할 수 있다.

[0012] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 상기 고정 부재를 수용할 수 있는 한 쌍의 홈을 더 구비할 수 있다.

[0013] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 동공은 칸막이에 의해 구분된 것을 특징으로 할 수 있다.

[0014] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부의 상기 내벽 및 상기 외벽은 서로 평행하게 배치되고, 상기 동공은 상기 내벽, 상기 외벽 및 칸막이에 의해 형성되며, 상기 동공은 각각 사다리꼴 단면의 형태를 가지며, 상기 동공의 사다리꼴 단면은 하나의 열로 배치된 것을 특징으로 할 수 있다.

[0015] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 동공의 상기 사다리꼴 단면은 인접한 다른 동공의 사다리꼴 단면에 대하여 대칭적인 형상인 것을 특징으로 할 수 있다.

[0016] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부의 상기 내벽 및 상기 외벽은 서로 평행하게 배치되며, 상기 동공은 내벽 및/또는 외벽과 상기 칸막이에 의해 형성되고, 상기 동공은 삼각형 단면의 형태를 가지며, 상기 동공의 삼각형 단면들은 하나의 열로 배치된 것을 특징으로 할 수 있다.

[0017] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 동공의 상기 삼각형 단면은 인접한 다른 동공의 삼각형 단면에 대하여 대칭적인 형상인 것을 특징으로 할 수 있다.

[0018] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부의 상기 내벽 및 상기 외벽은 서로 평행하게 배치되고, 상기 동공은 상기 내벽, 상기 외벽 및 칸막이에 의해 형성되며, 상기 동공은 각각 직사각형 단면의 형태를 가지며, 상기 동공의 사각형 단면은 하나의 열로 배치된 것을 특징으로 할 수 있다.

[0019] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 동공의 상기 사각형 단면은 인접한 다른 동공의 사각형 단면에 대하여 대칭적인 형상인 것을 특징으로 할 수 있다.

- [0020] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 삽입부가 내벽 및 외벽과 함께 관 형태를 가지도록 하는 상부 벽 및 하부 벽을 더 포함할 수 있다.
- [0021] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 전자 기기의 측면부를 덮도록 배치될 수 있다.
- [0022] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버의 상기 측벽부는 상기 전자 기기 방향으로 압력이 가해지도록 상기 전자 기기의 측면부를 감싸는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0023] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 돌출부를 구비하고, 상기 보호 커버의 측벽부는 상기 돌출부를 수용하거나 상기 돌출부와 결합되는 결합 오목부를 포함할 수 있다.
- [0024] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버의 상기 측벽부는 돌출부를 구비하고, 상기 삽입부는 상기 돌출부를 수용하거나 상기 돌출부와 결합되는 결합 오목부를 포함할 수 있다.
- [0025] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 보호 커버의 측벽부에 분리가능하도록 수용되는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0026] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 부착 수단에 의해 상기 보호 커버의 상기 측벽부에 고정적으로 부착된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0027] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버의 상기 측벽부는 열가소성 폴레우레탄(TPU)으로 형성될 수 있다.
- [0028] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부 및 상기 보호 커버의 측벽부는 이중 사출 성형으로 제조된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0029] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버의 상기 측벽부는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명한 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0030] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버는 상기 전자 기기의 후면부를 덮는 백 플레이트를 더 포함하고, 상기 보호 커버는 상기 전자 기기의 전면부는 덮지 않는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0031] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 백 플레이트는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명하고, 상기 보호 커버는 이중 사출 성형으로 제조되며, 상기 백 플레이트는 제 1 사출 성형으로 제조되고 상기 측벽부는 상기 백 플레이트의 가장자리 상에 제 2 사출 성형으로 제조된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0032] 또한, 일 실시 예에 따르면, 상기 백 플레이트는 플레이트를 절단하여 제조되고, 상기 측벽부는 상기 백 플레이트의 가장자리 상에 사출 성형되어 제조된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0033] 상술한 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서, 본 고안의 다른 일 실시 예에 따른 전자기기용 케이스는, 전자 기기의 측면부를 덮으며 상기 전자 기기를 향해 배치되고 요홈부를 형성하는 내측면 및 외측면을 포함하는 측벽부를 구비하는 보호 커버 및 상기 전자 기기를 향해 배치된 내측면 및 외측면을 포함하며, 상기 요홈부에 수용된 삽입부를 포함하고, 상기 삽입부의 상기 외측면은 복수의 오목부를 포함할 수 있다.
- [0034] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버는 상기 보호 커버의 내측면의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재를 포함하고, 상기 고정 부재는 상기 삽입부가 상기 요홈부 내에 삽입 가능하도록 상기 삽입부가 상기 요홈부로부터 이탈되지 않게 고정되도록 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0035] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 고정 부재는 상기 보호 커버의 상기 외측면에 대하여 비스듬하게 형성된 돌출부인 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0036] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 상기 고정 부재를 수용할 수 있는 한 쌍의 홈을 더 구비하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0037] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 오목부는 측벽부의 상기 내측면 및 상기 삽입부의 외측면 사이의 공간에 형성된 칸막이에 의해 구분되는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0038] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 오목부는 사각형 베이스 및 두 아치 형태의 측면을 구비하며, 상기 오목부는 상기 칸막이에 의해 구분된 다른 대칭적인 오목부와 하나의 열을 형성하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0039] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 상기 전자 기기의 측면부를 덮는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0040] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버의 상기 측벽부는 상기 전자 기기의 방향으로 압력이 가해지도록

록 상기 전자 기기의 측면부를 감싸는 것을 특징으로 할 수 있다.

- [0041] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 돌출부를 구비하고, 상기 보호 커버의 측벽부는 상기 돌출부를 수용하거나 상기 돌출부와 결합되는 결합 동공을 포함할 수 있다.
- [0042] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 돌출부를 구비하고, 상기 보호 커버의 측벽부는 상기 돌출부를 수용하거나 상기 돌출부와 결합되는 결합 오목부를 포함할 수 있다.
- [0043] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버의 측벽부는 돌출부를 구비하고, 상기 삽입부는 상기 돌출부를 수용하거나 상기 돌출부와 결합되는 결합 오목부를 포함할 수 있다.
- [0044] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 보호 커버의 측벽부에 분리가능하도록 수용되는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0045] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 부착 수단에 의해 상기 보호 커버의 상기 측벽부에 고정적으로 부착된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0046] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버의 측벽부는 열가소성 폴레우레탄(TPU)으로 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0047] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 열가소성 폴리우레탄(TPU) 또는 열가소성 탄성중합체(TPE) 또는 실리콘으로 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0048] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부 및 상기 보호 커버의 상기 측벽부는 이중 사출 성형으로 제조된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0049] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버(10)의 상기 측벽부(20)는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명한 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0050] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버는 상기 전자 기기의 후면부를 덮는 백 플레이트를 더 포함하고, 상기 보호 커버는 상기 전자 기기의 전면부는 덮지 않는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0051] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 백 플레이트는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명하고, 상기 보호 커버는 이중 사출 성형으로 제조되며, 상기 백 플레이트는 제 1 사출 성형으로 제조되고 상기 측벽부는 상기 백 플레이트의 가장자리 상에 제 2 사출 성형으로 제조된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0052] 또한, 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 백 플레이트는 플레이트를 절단하여 제조되고, 상기 측벽부는 상기 백 플레이트의 가장자리 상에 사출 성형되어 제조된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0053] 상술한 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서, 본 고안의 또 다른 일 실시 예에 따른 전자기기용 케이스는, 전자 기기의 측면부를 덮으며, 상기 전자 기기를 향해 배치되고 요홈부를 형성하는 내측면 및 외측면을 포함하는 측벽부를 구비하는 보호 커버 및 상기 전자 기기를 향해 배치된 내벽 및 외벽을 포함하며, 상기 요홈부에 수용된 삽입부를 포함하고, 상기 삽입부는 상기 삽입부가 상기 내벽 및 외벽과 함께 관 형태를 가지도록 하는 상부 벽 및 하부 벽을 더 포함할 수 있다.
- [0054] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버는 상기 보호 커버의 내측면의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재를 포함하고, 상기 고정 부재는 상기 삽입부가 상기 요홈부 내에 삽입 가능하되 상기 삽입부가 상기 요홈부로부터 이탈되지 않게 고정되도록 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0055] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 고정 부재는 상기 보호 커버의 상기 외측면에 대하여 비스듬하게 형성된 돌출부인 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0056] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 상기 고정 부재를 수용할 수 있는 한 쌍의 수용부를 더 구비하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0057] 상술한 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서, 본 고안의 또 다른 일 실시 예에 따른 전자기기용 케이스는, 전자 기기의 측면부를 덮으며, 상기 전자 기기를 향해 배치되고 요홈부를 형성하는 내측면 및 외측면을 포함하는 측벽부를 구비하는 보호 커버 및 상기 요홈부에 수용되는 삽입부를 포함할 수 있다.
- [0058] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 보호 커버는 상기 보호 커버의 내측면의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재를 포함하고, 상기 고정 부재는 상기 삽입부가 상기 요홈부 내에 삽입 가능하되 상기 삽입부가 상

기 요홈부로부터 이탈되지 않게 고정되도록 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.

- [0059] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 고정 부재는 상기 보호 커버의 상기 외측면에 대하여 비스듬하게 형성된 돌출부인 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0060] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 상기 고정 부재를 수용하는 한 쌍의 수용부를 더 포함할 수 있다.
- [0061] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 상기 전자 기기를 향해 배치된 내벽 및 외벽을 더 포함할 수 있다.
- [0062] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 상기 삽입부의 양 말단에 형성된 결합 돌출부를 더 포함하고, 상기 보호 커버는 내측면에 형성된 결합 요홈을 더 포함하며, 상기 결합 요홈은 상기 결합 돌출부를 수용할 수 있는 크기로 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0063] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 상기 삽입부의 양 말단에 형성된 결합 요홈을 더 포함하고, 상기 보호 커버는 내측면에 형성된 결합 돌출부를 더 포함하며, 상기 결합 요홈은 상기 결합 돌출부를 수용할 수 있는 크기로 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0064] 또한, 또 다른 일 실시 예에 따르면, 상기 삽입부는 열가소성 폴리우레탄(TPU), 열가소성 탄성중합체(TPE) 또는 실리콘으로 형성된 것을 특징으로 할 수 있다.

고안의 효과

- [0066] 전술한 본 고안의 과제 해결 수단에 의하면 상대적으로 강도가 높은 보호 커버의 내부에 완충력이 우수하도록 설계된 삽입부를 구비함으로써 전자 기기를 외부의 충격으로부터 안전하게 보호할 수 있는 케이스를 제공한다.
- [0067] 또한, 본 고안의 과제 해결 수단에 의하면 전자 기기에 결합되더라도 전자 기기를 사용하는 사용자에게 불편함이 없도록 전자 기기의 부피의 증가를 최소화할 수 있고, 심미적으로도 우수한 케이스를 제공한다.

도면의 간단한 설명

- [0069] 도 1은 일 실시 예에 따라 전자 기기가 설치된 케이스의 분해 사시도이다.
- 도 2는 일 실시 예에 따라 전자 기기가 설치된 케이스의 사시도이다.
- 도 3은 일 실시 예에 따른 케이스의 정면도이다.
- 도 4는 일 실시 예에 따른 케이스의 배면도이다.
- 도 5는 일 실시 예에 따른 케이스의 좌측면도이다.
- 도 6은 일 실시 예에 따른 케이스의 우측면도 및 단면도이다.
- 도 7은 일 실시 예에 따른 케이스의 평면도 및 단면도이다.
- 도 8은 일 실시 예에 따른 케이스의 저면도와 단면도 및 그 확대된 단면도이다.
- 도 9는 다른 일 실시 예에 따른 케이스의 정면도이다.
- 도 10은 또 다른 일 실시 예에 따른 전자 기기가 설치된 케이스의 사시도이다.
- 도 11은 또 다른 일 실시 예에 따른 전자 기기가 설치된 케이스의 다른 사시도와 그 확대된 사시도이다.
- 도 12는 또 다른 일 실시 예에 따른 케이스의 정면도이다.
- 도 13은 또 다른 일 실시 예에 따른 케이스의 배면도이다.
- 도 14는 또 다른 일 실시 예에 따른 케이스의 좌측면도이다.
- 도 15는 또 다른 일 실시 예에 따른 케이스의 우측면도 및 단면도이다.

도 16은 또 다른 일 실시 예에 따른 케이스의 평면도 및 단면도이다.

도 17은 또 다른 일 실시 예에 따른 케이스의 저면도와 단면도 및 그 확대된 단면도이다.

도 18은 다른 일 실시 예에 따른 제 1 열가소성 폴리우레탄 레이어와 제 2 열가소성 폴리우레탄 레이어 사이의 대체 가능한 결합 구조를 설명하기 위한 도면이다.

도 19는 다른 일 실시 예에 따른 제 1 열가소성 폴리우레탄 레이어와 제 2 열가소성 폴리우레탄 레이어 사이의 대체적인 다른 결합 구조를 설명하기 위한 도면이다.

도 20은 일부 실시 예에 대한 다양한 각도에서의 도면들이다.

도 21은 다양한 실시 예에 따른 동공의 구조를 설명하기 위한 도면이다.

도 22a, 도 22b, 도 22c 및 도 22d는 일부 실시 예에 따라 고정 부재를 포함하는 보호 커버를 도시한 도면이다.

도 23a 및 도 23b는 또 다른 일 실시 예에 따른 보호 커버와 삽입부의 분해 사시도 및 결합 사시도이다.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0070] 아래에서는 첨부한 도면을 참조하여 본 고안의 실시예를 상세히 설명한다. 그러나 본 고안은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예의 특정 기기, 방법, 상태 또는 파라미터 등에 한정되지 않는다. 본 명세서에서 사용되는 용어들은 실시예를 설명하기 위한 것이며 본 고안을 한정하고자 하는 것이 아니다.
- [0071] 또한, 첨부된 청구항을 포함하는 명세서 내에서 사용되는 단수의 표현은 복수의 개념을 포함할 수 있으며, 수치에 대한 언급은 특별히 반대되는 기재가 없는 한 해당 수치를 포함한다는 것을 의미한다. 범위의 표현은 특정 값 '정도' 또는 '대략'으로부터 다른 특정 값 '정도' 또는 '대략'을 표현하는 것이다. 범위에 대한 표현은 한 특정 값으로부터 다른 특정 값까지의 다른 실시 예를 포함한다. 유사하게, 근사치로서의 값에 대한 표현은 '정도'의 표현으로 다른 실시 예를 포함할 수 있다.
- [0072] 도 1 내지 8은 본 발명의 일 실시 예를 도시한 것이며, 도 9는 다른 실시 예를 도시한 것이다. 도 10 내지 도 17은 또 다른 실시 예를 도시한 것이다.
- [0073] 도 1은 일 실시 예에 따라 전자 기기(100)가 설치된 케이스의 분해 사시도이다. 도 2 내지 도 8은 케이스(100)의 사시도, 정면도, 배면도, 좌측면도, 우측면도, 평면도와 다양한 단면도 및 확대도를 도시한 도면이다.
- [0074] 전자 기기(200)용 케이스(100)는 전자 기기(200)의 측면부(210)를 덮으며, 상기 전자 기기(200)를 향해 배치되고 요홈부(23)를 형성하는 내측면(21) 및 외측면(22)을 포함하는 측벽부(20)를 구비하는 보호 커버(10); 및 상기 전자 기기(200)를 향해 배치된 내벽(31) 및 외벽(32)을 포함하며, 상기 요홈부(23)에 수용된 삽입부(30)를 포함할 수 있다. 삽입부(30)는 복수의 동공(40)이 형성된 것을 특징으로 할 수 있다. 또한, 복수의 동공(40)은 칸막이(45)에 의해서 서로 분리될 수 있다.
- [0075] 내측면(21)은 외벽(32)에 인접하여 위치할 수 있다. 또한, 내벽(21) 및 외벽(32)은 도면에 도시된 바와 같이 곡선의 형태를 가질 수 있다.
- [0076] 삽입부(30)의 내벽(31) 및 외벽(32)은 서로 종적으로 평행하거나 또는 대체적으로 평행하게 배치되고, 동공(40)은 내벽(31), 외벽(32) 및 칸막이(45)에 의해 형성될 수 있다. 동공(40)은 사다리꼴 또는 사다리꼴에 상당하는 형태의 단면을 가지고 일렬로 배치될 수 있다. 여기서, 사다리꼴 동공은 단면이 사다리꼴(부등변 삼각형) 형태인 것을 의미하며, '평행하다'는 것은 직선 부분뿐만 아니라 곡선 부분에서도 내벽(31) 및 외벽(32)이 인접하지 않는 것을 의미한다.
- [0077] 동공(40)의 사다리꼴 또는 사다리꼴에 상응하는 형태의 단면은 서로 대칭을 이루거나 대칭에 상응하는 형태로 배치될 수 있다. 대부분의 동공(40)은 사다리꼴 또는 사다리꼴에 상응하는 형태의 단면을 가질 수 있다. 여기서 '대부분'은 '절반 이상'을 의미할 수 있다. 도 3에서, 말단에 위치한 삼각형 단면을 가지는 동공을 제외한 전부의 동공(40)이 사다리꼴 단면을 가질 수 있다.
- [0078] 또는, 삽입부(30)의 내벽(31) 및 외벽(32)은 종적으로 평행하고 동공(40)은 내벽(31), 외벽(32) 및 칸막이(41)에 의해 형성되며, 동공(40)은 삼각형 또는 삼각형에 상응하는 형태의 단면을 가지고 하나의 열로 배치될 수 있다. 동공(40)의 삼각형 또는 삼각형에 상응하는 형태의 동공(40)은 대칭을 이루거나 대칭에 상응하는 형태로 배

치될 수 있다. 또한, 도 9에 도시된 바와 같이 대부분의 동공(40)이 삼각형 또는 삼각형에 상응하는 형태의 단면을 가지거나, 또는 도 9에 도시된 바와 같이 거의 모든 동공이 삼각형 또는 삼각형에 상응하는 형태의 단면을 가질 수 있다.

- [0079] 또는, 삽입부(30)의 내벽(31) 및 외벽(32)은 종적으로 평행하고 동공(40)은 내벽(31), 외벽(32) 및 칸막이(41)에 의해 형성되며, 동공(40)은 직사각형 또는 직사각형에 상응하는 형태의 단면을 가지고 하나의 열로 배치될 수 있다. 직사각형 또는 직사각형에 상응하는 단면을 가지는 동공(40)은 도 21에 도시된 바와 같이 대칭을 이루거나 대칭에 상응하는 형태로 배치될 수 있다. 대부분의 동공(40)이 직사각형 또는 직사각형에 상응하는 단면을 가질 수 있다.
- [0080] 실시 예에 따라서, 동공(40)은 여러 형태의 단면들의 조합으로 형성될 수도 있다. 예를 들어, 복수의 동공(40)은 각각 사다리꼴 동공, 삼각형 동공 및 직사각형 동공의 조합으로 형성될 수도 있다.
- [0081] 또 다른 실시 예에 따르면, 도 21에 도시된 바와 같이 삽입부(30)는 상부 벽(33) 및 하부 벽(34)을 더 포함할 수도 있다. 삽입부(30)는 내벽(31), 외벽(32), 상부 벽(33) 및 하부 벽(34)에 의해 튜브 형태를 가질 수도 있다. 상부 벽(33) 및 하부 벽(34)은 실시 예에 따라 제외될 수도 있다. 또한, 도 21에서는 삽입부(30)의 단면이 사각형인 것으로 도시되었으나, 삽입부(30)의 단면은 실시 예에 따라서 타원형이나 다른 다각형 등으로 다양하게 변경될 수 있다.
- [0082] 삽입부(30)는 도 1 또는 도 4에 도시된 바와 같이 전자 기기(200)의 측면부(210)의 상당 부분을 덮도록 형성될 수 있다. 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 전자 기기(200) 방향으로 압력이 가해지도록 전자 기기(20)의 측면부(210) 주변을 연속적으로 감싸도록 형성될 수 있다. 이러한 구조를 통하여 전자 기기(200)는 측벽부(20) 내에서 안전하게 보호될 수 있다.
- [0083] 삽입부(30)는 돌출부(70)를 구비하고, 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 돌출부(70)를 수용하거나 돌출부(70)와 결합될 수 있는 결합 오목부(75)를 포함할 수 있다.
- [0084] 또는, 보호 커버(10)의 측벽부(20)가 돌출부(70)를 구비하고, 삽입부(30)가 돌출부(70)를 수용하거나 돌출부(70)와 결합될 수 있는 결합 오목부(75)를 포함할 수도 있다.
- [0085] 바람직하게는, 넷, 여섯 또는 여덟 개의 돌출부(70)와 결합 오목부(75)의 결합에 의해 삽입부(30)가 보호 커버(10) 내에서 움직이지 않도록 고정될 수 있다. 예를 들어, 도 4에 도시된 바와 같이 삽입부(30)가 보호 커버(10) 내에 고정될 수 있다.
- [0086] 또는, 삽입부(30)는 접착제, 본드, 풀, 테이프, 양면 접착제 등의 접착 부재에 의해 보호 커버(10)의 측벽부(20)에 고정적으로 부착될 수도 있다.
- [0087] 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 열가소성 폴리우레탄(Thermoplastic Poly-Urethane; TPU)으로 구성될 수 있다. 삽입부(30)는 열가소성 폴리우레탄(Thermoplastic Poly-Urethane; TPU)으로 구성될 수 있다. 또는 삽입부(30)는 열가소성 탄성중합체(ThermoPlastic Elastomers; TPE), 실리콘 또는 다른 연성의 유연한 재료로 구성될 수도 있다.
- [0088] 삽입부(30) 및 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 별도로 제조되고 결합 구조에 의해 분리 가능하게 결합될 수 있다. 또는 삽입부(30) 및 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 이중 사출 성형에 의해 제조될 수도 있다.
- [0089] 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명할 수 있다. 바람직하게는, 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 백색 또는 유사 백색(투명 또는 반투명)일 수 있다. 삽입부(30)는 측벽부(20)를 관통하여 볼 수 있는 선명한 색상을 가질 수도 있다.
- [0090] 보호 커버(10)는 전자 기기(200)의 후면부(220)의 상당 부분을 덮는 백 플레이트(50)를 더 포함할 수 있으며, 보호 커버(10)는 전자 기기(200)의 전면부(230)의 상당 부분은 덮지 않도록 구성될 수 있다. 전면부(230)는 주로 화면이 배치된다.
- [0091] 백 플레이트(50)는 측벽부(20)와 백 플레이트(50)가 일체로 형성되도록 열가소성 폴리우레탄으로 구성될 수 있다. 백 플레이트(50)는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명한 플라스틱으로 구성될 수도 있다. 보호 커버(10)는 이중 사출 성형을 통해서 제조될 수 있다. 백 플레이트(50)는 제 1 사출 성형으로 제조되고, 측벽부(50)는 백 플레이트(50)의 가장자리 상에 제 2 사출 성형으로 제조될 수 있다.
- [0092] 또는 백 플레이트(50)는 플레이트를 절단하는 방식을 통해 제조되고, 백 플레이트(50)의 가장자리 상에 측벽부

(20)가 사출 성형을 통해서 제조될 수 있다. 백 플레이트(50)는 폴리카보네이트(Polycarbonate) 또는 아크릴(Acryl)로 구성될 수 있다.

- [0093] 도 10 내지 도 17은 또 다른 실시 예를 도시한 것이다. 도 10은 전자 기기(200)가 설치된 케이스(100)의 사시도를 도시한 것이다. 도 11 내지 도 17은 정면도, 배면도, 좌측면도, 우측면도, 평면도와 다양한 단면도 및 확대도를 도시한 도면이다.
- [0094] 전자 기기(200)용 케이스(100)는 전자 기기(200)의 측면부(210)를 덮으며, 상기 전자 기기(200)를 향해 배치되고 요홈부(23)를 형성하는 내측면(21) 및 외측면(22)을 포함하는 측벽부(20)를 구비하는 보호 커버(10); 및 상기 전자 기기(200)를 향해 배치된 내측면(31) 및 외측면(32)을 포함하며, 상기 요홈부(23)에 수용된 삽입부(30)를 포함할 수 있다. 또한, 상기 삽입부(30)의 상기 외측면(32)은 종적으로 배열된 복수의 오목부(60)를 포함할 수 있다. 또한, 복수의 오목부(60)는 복수의 칸막이(65)에 의해 서로 구분되고, 측벽부(20) 및 삽입부(30)의 외측면(32) 사이에 공간을 형성할 수 있다. 측벽부(20) 및 삽입부(30)의 외측면(32) 사이에 형성된 공간은 충격을 흡수하는 에어 쿠션의 역할을 할 수 있다.
- [0095] 측벽부(20)의 내측면(21)은 삽입부(30)의 외측면(32)과 인접하게 배치될 수 있다. 또한, 측벽부(20)의 내측면(21)과 삽입부(30)의 외측면(32)은 도면에 도시된 바와 같이 곡선의 형태를 가질 수 있다. 그러나, 오목부(60)에 의해 형성된 공간은 측벽부(20)의 내측면(21)과 삽입부(30)의 외측면(32) 사이의 간격이며, 해당 공간들이 있는 부분에서는 측벽부(20)의 내측면(21)과 삽입부(30)의 외측면(32)은 인접하지 않는다. 오목부(60)에 의해 형성된 공간은 충격을 흡수하는 에어 쿠션의 역할을 할 수 있다.
- [0096] 도 11에 도시된 바와 같이, 오목부(60)는 칸막이(65)에 의해 구분되는 대칭적인 오목부(60)의 열을 형성하는 직사각형 베이스(61)와 두 아치 형태의 측면(62, 63)을 포함할 수 있다. 다만, 이에 한정되지 아니한다.
- [0097] 삽입부(60)는 전자 기기(200)의 측면부(210)의 상당 부분을 덮을 수 있다. 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 전자 기기(200) 방향으로 압력이 가해지도록 전자 기기(20)의 측면부(210) 주변을 연속적으로 감싸도록 형성될 수 있다.
- [0098] 삽입부(30)는 돌출부(70)를 구비하고, 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 돌출부(70)를 수용하거나 돌출부(70)와 결합될 수 있는 결합 동공(75)을 포함할 수 있다. 바람직하게는, 넷, 여섯 또는 여덟 개의 돌출부(70)와 결합 동공(75)의 결합에 의해 삽입부(30)가 보호 커버(10) 내에서 움직이지 않도록 고정될 수 있다.
- [0099] 또는, 삽입부(30)는 돌출부(70)를 구비하고, 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 돌출부(70)를 수용하거나 돌출부(70)와 결합될 수 있는 결합 오목부(75)를 포함할 수 있다. 결합 동공 또는 결합 오목부의 결합이 함께 이용될 수도 있다.
- [0100] 또는, 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 돌출부(70)를 구비하고, 삽입부(30)는 돌출부(70)를 수용하거나 돌출부(70)와 결합될 수 있는 결합 오목부(75)를 포함할 수 있다.
- [0101] 바람직하게는, 삽입부(30)는 제거 가능하거나 또는 분리 가능하도록 보호 커버(10)의 측벽부(20) 내에 수용될 수 있다.
- [0102] 삽입부(30)는 접착제, 본드, 풀, 테이프, 양면 접착제 등의 접착 부재에 의해 보호 커버(10)의 측벽부(20)에 고정적으로 부착될 수도 있다.
- [0103] 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 열가소성 폴리우레탄(Thermoplastic Poly-Urethane; TPU)으로 구성될 수 있다. 삽입부(30)는 열가소성 폴리우레탄(Thermoplastic Poly-Urethane; TPU)으로 구성될 수 있다. 또는 삽입부(30)는 열가소성 탄성중합체(ThermoPlastic Elastomers; TPE), 실리콘 또는 다른 연성의 유연한 재료로 구성될 수도 있다.
- [0104] 삽입부(30) 및 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 별도로 제조되거나, 또는 삽입부(30)와 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 이중 사출 성형에 의해 제조될 수 있다.
- [0105] 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명할 수 있다. 바람직하게는, 보호 커버(10)의 측벽부(20)는 백색 또는 유사 백색(투명 또는 반투명)일 수 있다. 삽입부(30)는 측벽부(20)를 관통하여 볼 수 있는 선명한 색상을 가질 수도 있다.
- [0106] 보호 커버(10)는 전자 기기(200)의 후면부(220)의 상당 부분을 덮는 백 플레이트(50)를 더 포함할 수 있으며, 보호 커버(10)는 전자 기기(200)의 전면부(230)의 상당 부분은 덮지 않도록 구성될 수 있다.

- [0107] 백 플레이트(50) 및 측벽부(20)는 열가소성 폴리우레탄으로 형성될 수 있다. 또는, 백 플레이트(50)는 투명하거나, 반투명하거나 또는 불투명한 플라스틱으로 구성되고, 보호 커버(10)는 이중 사출 성형을 통해서 제조될 수 있다. 백 플레이트(50)는 제 1 사출 성형으로 제조되고, 측벽부(50)는 백 플레이트(50)의 가장자리 상에 제 2 사출 성형으로 제조될 수 있다.
- [0108] 또는, 백 플레이트(50)는 플레이트를 절단하는 방식을 통해 제조되고, 백 플레이트(50)의 가장자리 상에 측벽부(20)가 사출 성형을 통해서 제조될 수 있다. 백 플레이트(50)는 폴리카보네이트(Polycarbonate) 또는 아크릴(Acryl)로 구성될 수 있다.
- [0109] 도 22a, 22b, 22c 및 22d는 일부 실시 예에 따라 고정 부재(91)를 포함하는 보호 커버를 도시한 도면이다. 도 22b 및 도 22d는 각각 도 22a 및 도 22c를 확대한 확대도이다.
- [0110] 보호 커버(10)는 보호 커버(10)의 내측면(21)의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재(91)를 더 포함할 수 있다. 고정 부재(91)는 삽입부(30)가 요홈부(23) 내로 삽입될 수 있도록 구성되고, 삽입부(30)가 요홈부(23)로부터 쉽게 이탈되지 않도록 구성된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0111] 바람직하게는, 고정 부재(91)는 내측면(21)의 가장자리 상에 종적으로 길게 형성된 돌출부이거나 또는 리브(rib)일 수 있다. 또한, 삽입부(30)는 고정 부재(91)를 수용할 수 있는 수용부(오목한 부분, 도시되지 않음)를 구비할 수 있다. 고정 부재(91)와 수용부 사이의 결합이 삽입부(30)가 요홈부(23)로부터 쉽게 이탈되는 것을 방지할 수 있다.
- [0112] 내측면(21)은 외관상 곡면으로 이루어지고 고정 부재(91)는 비스듬한 모양으로 형성될 수 있다. 이러한 형태로 인하여 삽입부(30)는 고정 부재(91)가 변형됨으로써 요홈부(23) 내로 삽입될 수 있다. 삽입부(30)가 요홈부(23) 내에 고정되면, 고정 부재(91)로 인하여 삽입부(30)가 요홈부(23)로부터 쉽게 분리되지 않는다.
- [0113] 고정 부재(91)는 바람직하게는 측벽부(20)와 함께 제조되고, 열가소성 폴리우레탄으로 구성될 수 있다. 도 22a 또는 도 22c에 도시된 도시된 바와 같이, 내측면(21)의 가장자리에 여러 쌍의 고정 부재(91)가 배치될 수 있다. 또한, 삽입부(30) 상에서 여러 쌍의 고정 부재(91)의 위치에 상응하는 위치에 여러 쌍의 수용부가 구비될 수 있다.
- [0114] 도 23a 및 도 23b는 또 다른 일 실시 예에 따른 보호 커버와 삽입부의 분해 사시도 및 결합 사시도이다.
- [0115] 전자 기기(200)용 케이스(100)는 전자 기기(200)의 측면부(210)를 덮으며, 상기 전자 기기(200)를 향해 배치되고 요홈부(23)를 형성하는 내측면(21) 및 외측면(22)을 포함하는 측벽부(20)를 구비하는 보호 커버(10); 및 상기 요홈부(23)에 수용되는 삽입부(30)를 포함할 수 있다.
- [0116] 보호 커버(10)는 보호 커버(10)의 내측면(21)의 양 가장자리에 형성된 한 쌍의 고정 부재(91)를 더 포함할 수 있다. 고정 부재(91)는 삽입부(30)가 요홈부(23) 내로 삽입될 수 있도록 구성되고, 삽입부(30)가 요홈부(23)로부터 쉽게 이탈되지 않도록 구성된 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0117] 고정 부재(91)는 보호 커버(100)의 외측면(22) 방향으로 비스듬하게 기울어졌으며, 종적으로 길게 형성된 돌출부일 수 있다. 또한, 삽입부(30)는 고정 부재(91)를 수용할 수 있는 한 쌍의 수용부(오목한 부분)를 구비할 수 있다.
- [0118] 삽입부(30)는 길이 방향으로 긴 형태를 가지며, 내벽(31) 및 외벽(32)을 포함할 수 있다. 내벽(31)은 전자 기기(200) 방향으로 배치된다.
- [0119] 삽입부(30)는 삽입부(30)의 양 말단에 형성된 한 쌍의 결합 돌출부(92)를 더 포함할 수 있으며, 보호 커버(10)의 내측면(21) 상에 한 쌍의 결합 요홈(93)이 형성될 수 있고, 한 쌍의 결합 요홈(93)은 삽입부(30)가 요홈부(23) 내에 안정적으로 유지되도록 하기 위해 한 쌍의 결합 돌출부(92)를 각각 수용할 수 있다.
- [0120] 또는, 삽입부(30)는 삽입부(30)의 양 말단에 형성된 한 쌍의 결합 요홈(93)을 더 포함할 수 있으며, 보호 커버(10)의 내측면(21) 상에 한 쌍의 결합 돌출부(92)가 형성될 수 있고, 한 쌍의 결합 요홈(93)은 삽입부(30)가 요홈부(23) 내에 안정적으로 유지되도록 하기 위해 한 쌍의 결합 돌출부(92)를 각각 수용할 수 있다.
- [0121] 본 발명이 다른 실시 예들을 참조로 하여 기술되었으나, 본 고안이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자에 의하여 본 고안의 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 형태, 세부사항, 구성요소 및 동작 등에 대하여 변경을 가할 수 있다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 예를 들어, 단일형으로 설명되어 있는 각 구성 요소는 분산되어 실시될 수도 있는

며, 마찬가지로 분산된 것으로 설명되어 있는 구성 요소들도 결합된 형태로 실시될 수 있다.

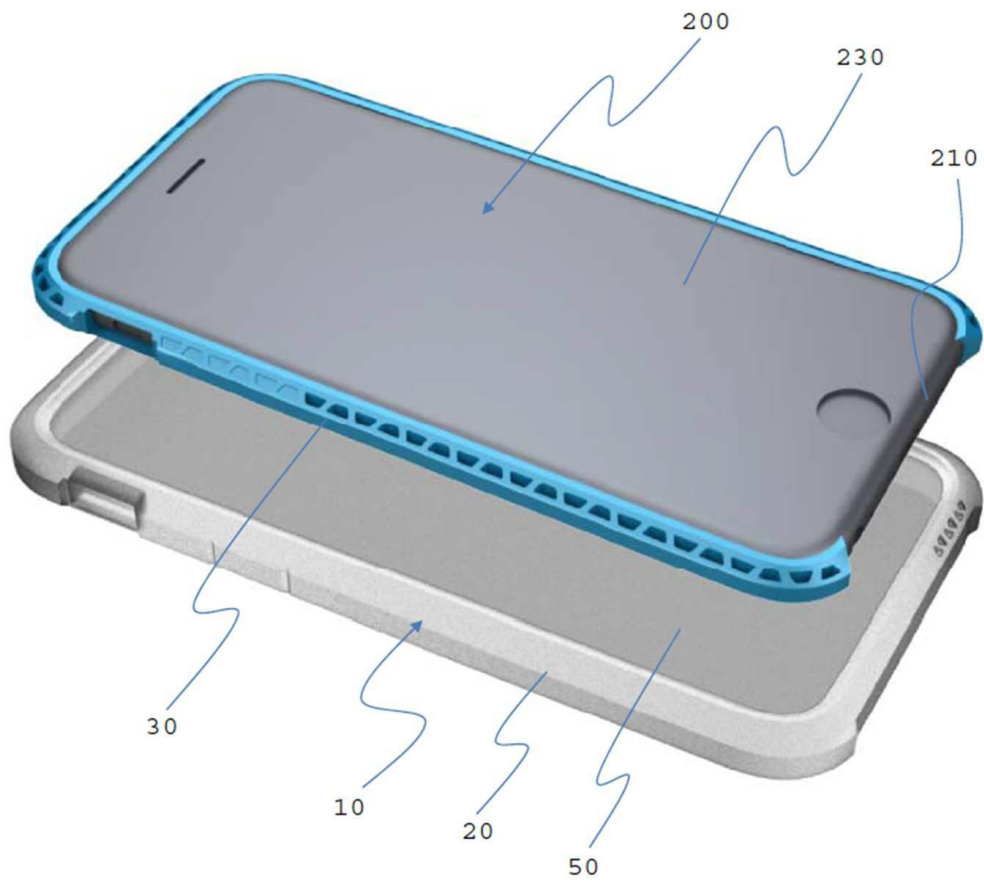
[0122] 본 고안의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 균등 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 고안의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

부호의 설명

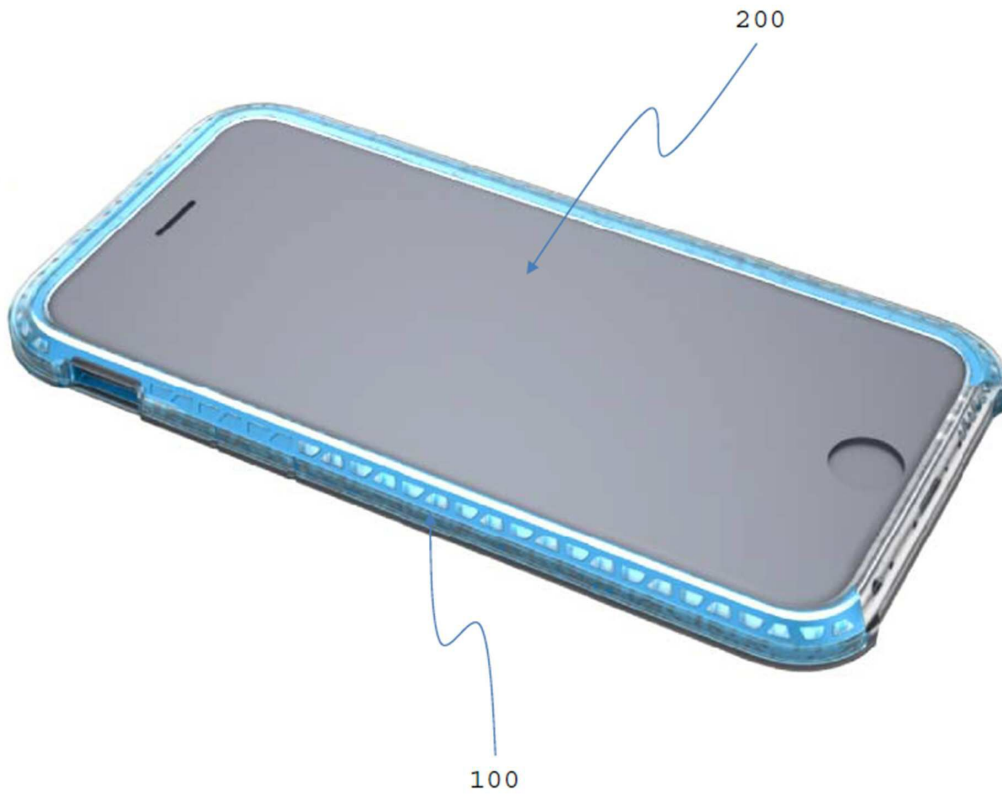
[0124] 100: 케이스
 200: 전자 기기
 210: 전자 기기의 측면부
 220: 전자 기기의 후면부
 230: 전자 기기의 전면부
 10: 보호 커버
 20: 측벽부
 21: 내측면
 22: 외측면
 23: 요홈부
 30: 삼입부
 31: 내벽
 32: 외벽
 33: 상부 벽
 34: 하부 벽
 40: 동공
 50: 백 플레이트
 60: 오목부
 61: 직사각형 베이스
 62, 63 : 아치형 측면
 65: 칸막이
 70: 돌출부
 75: 결합 동공
 91: 고정 부재
 92: 결합 돌출부
 93: 결합 요홈

도면

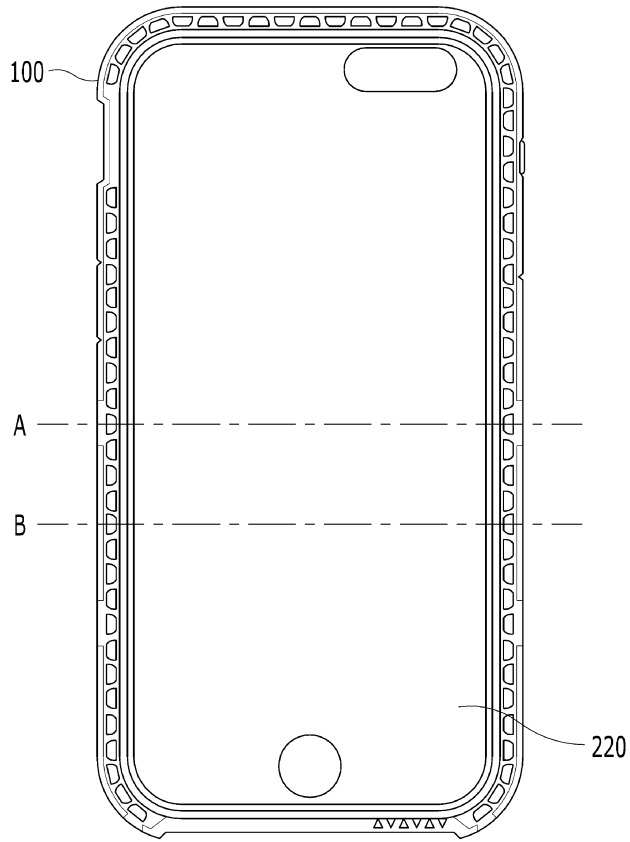
도면1



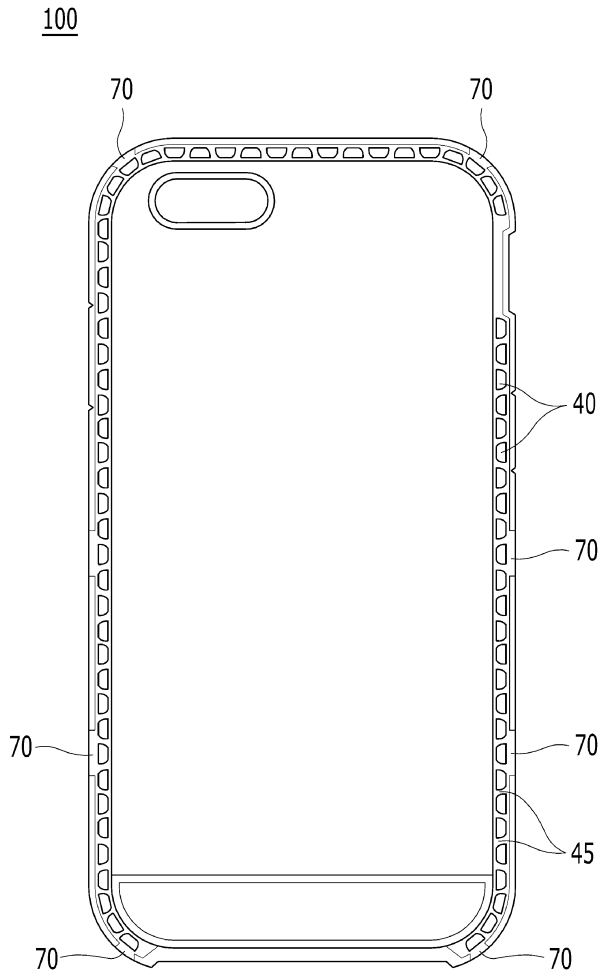
도면2



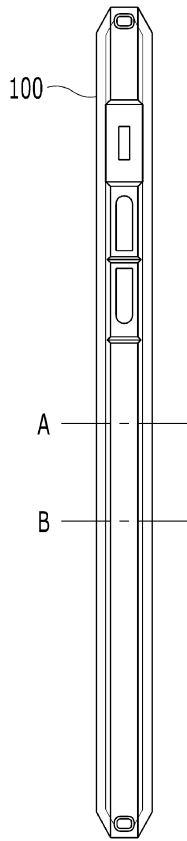
도면3



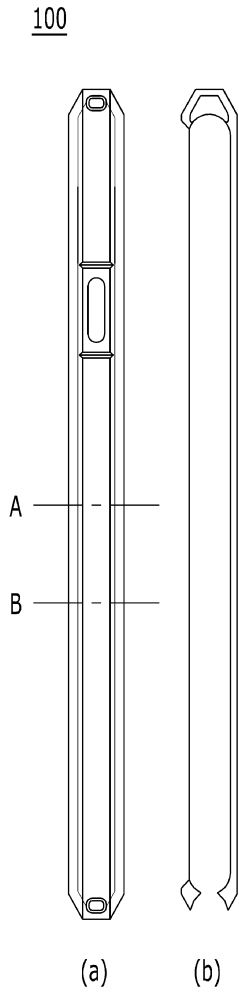
도면4



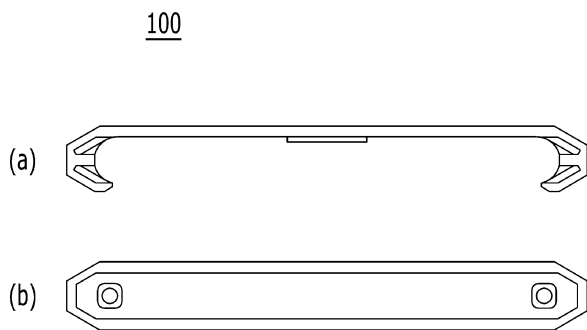
도면5



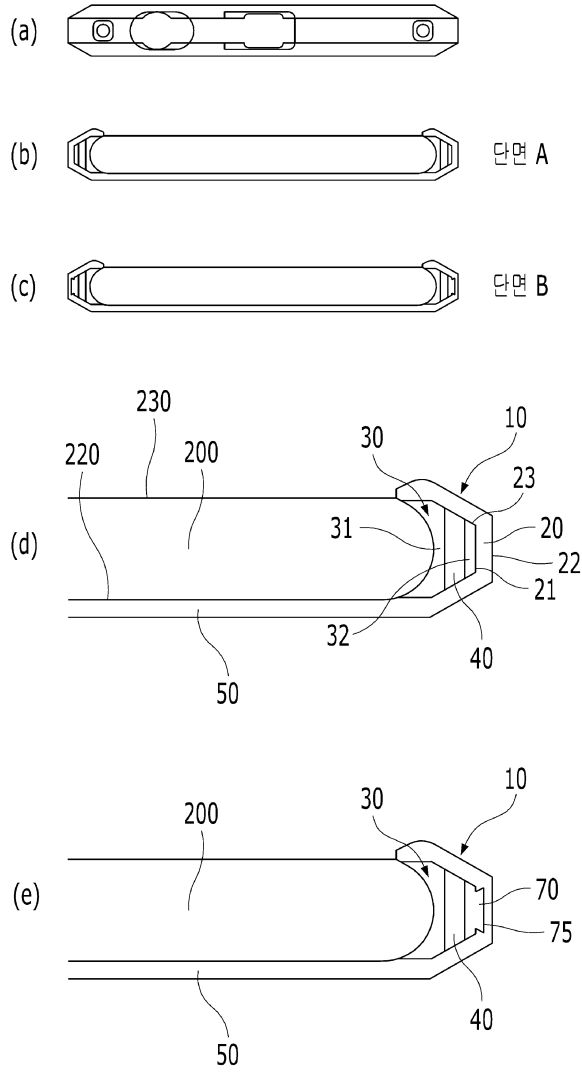
도면6



도면7

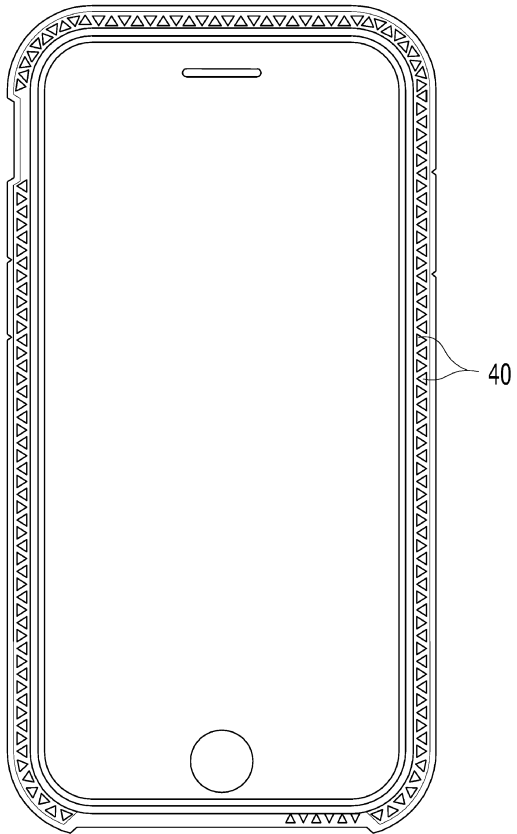


도면8

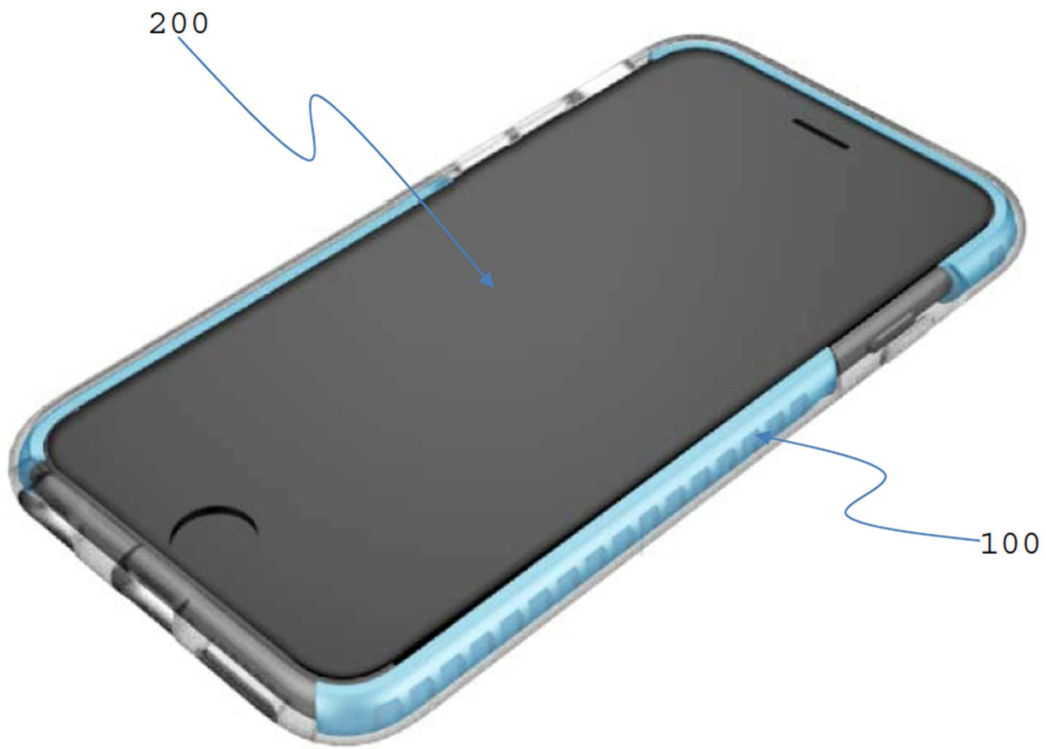


도면9

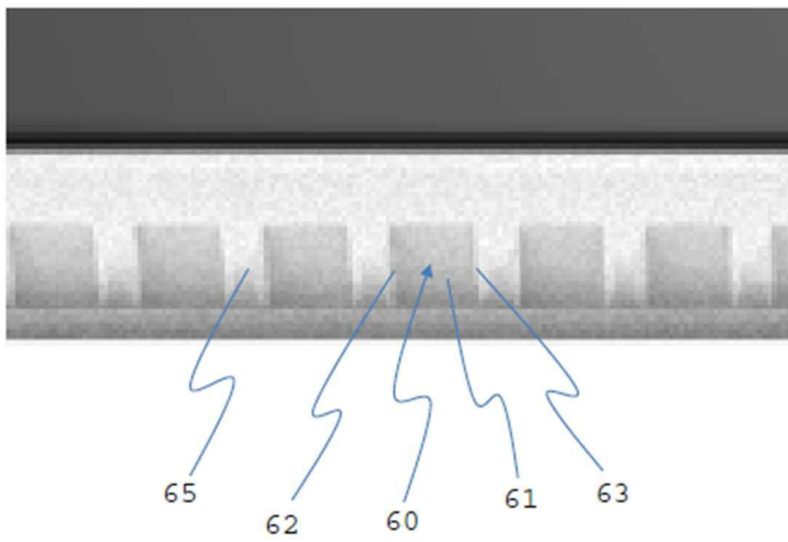
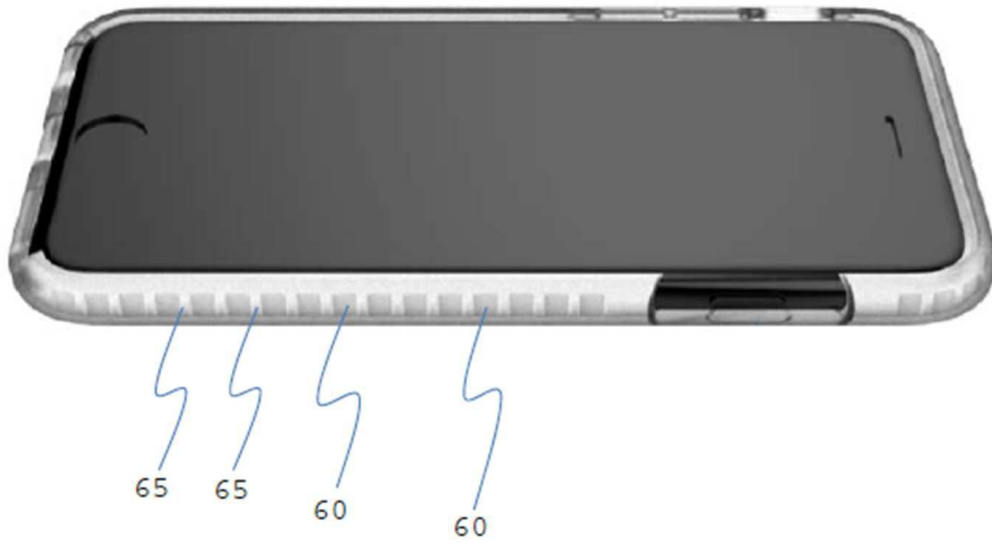
100



도면10

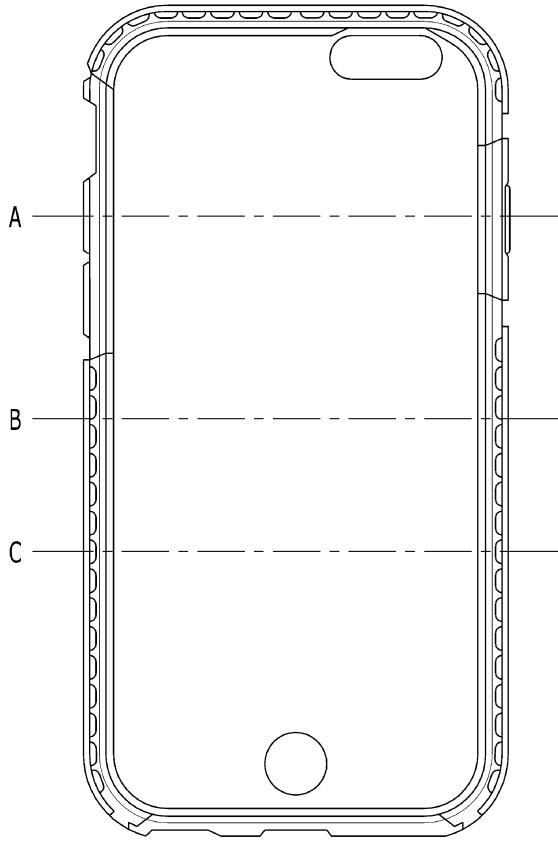


도면11

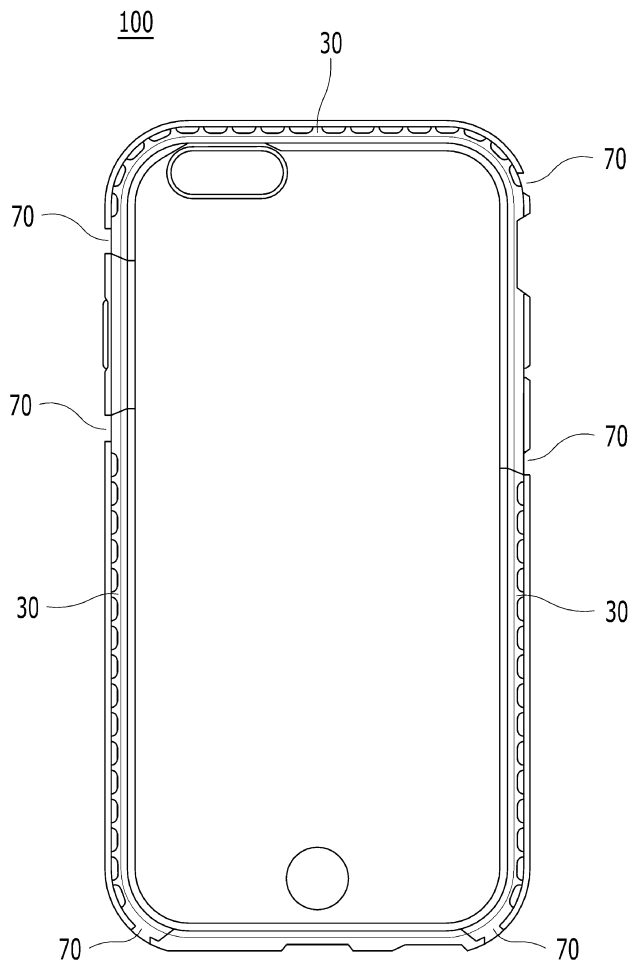


도면12

100

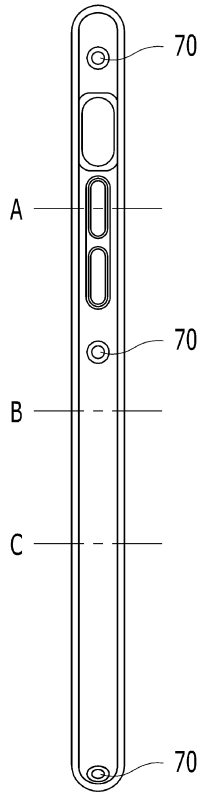


도면13

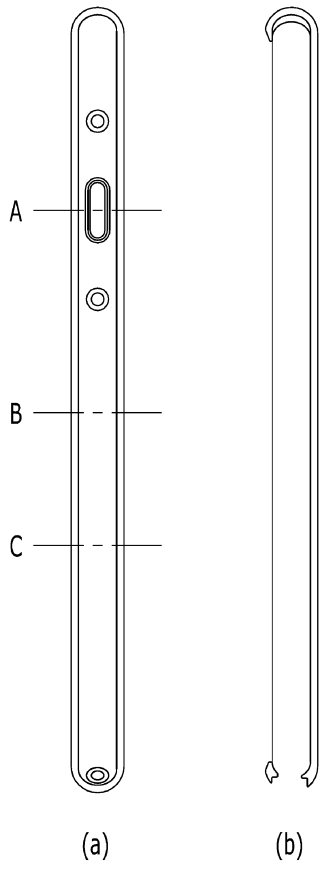


도면14

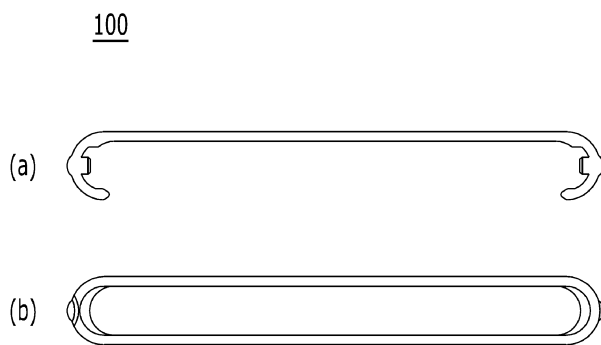
100



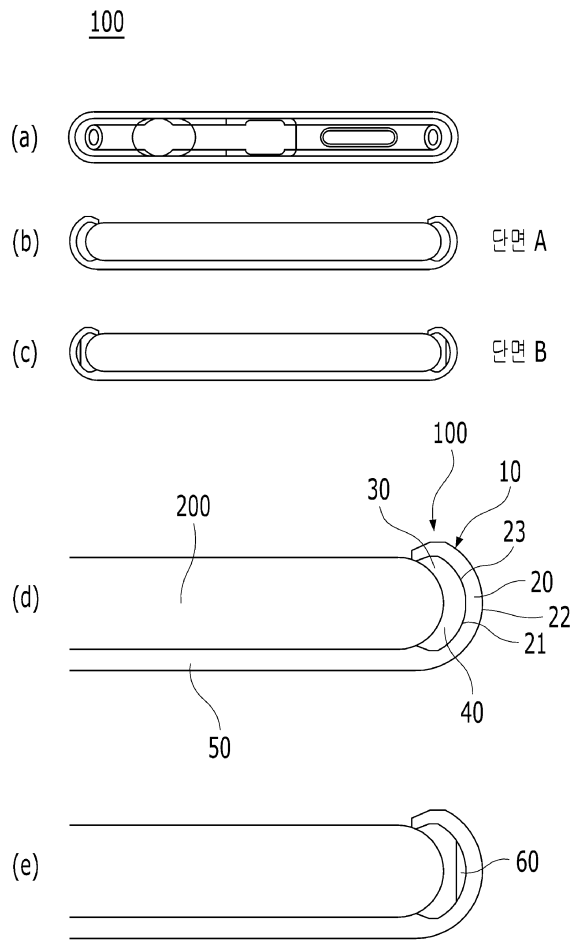
도면15



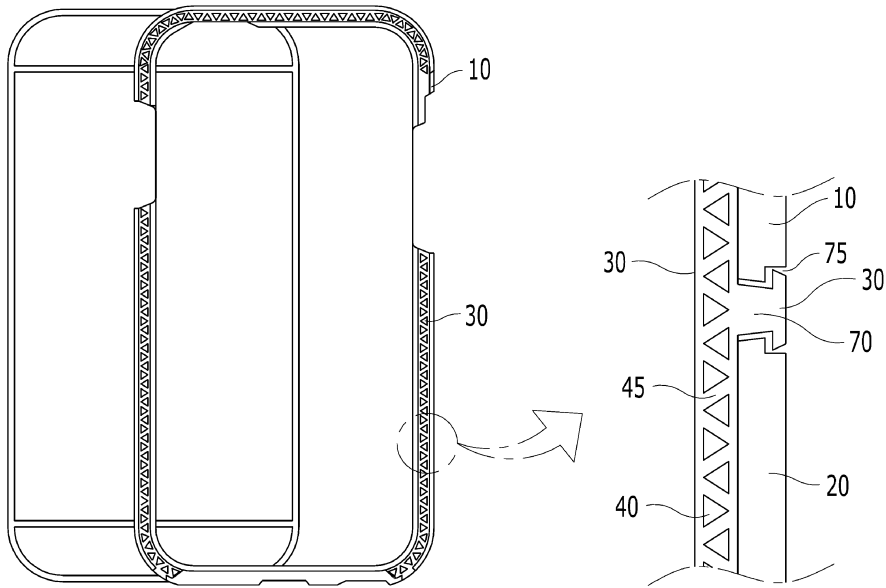
도면16



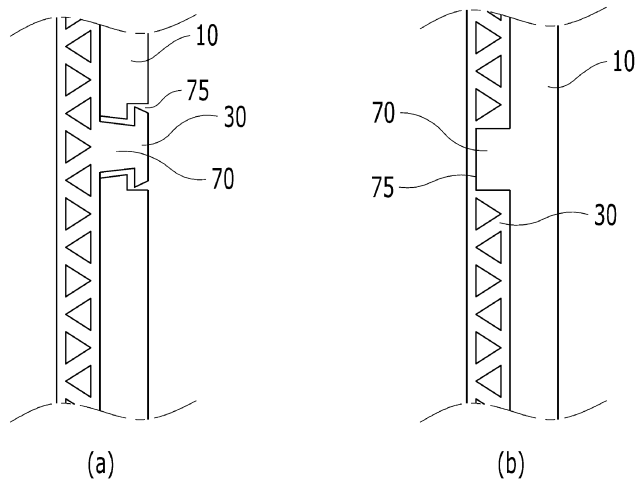
도면17



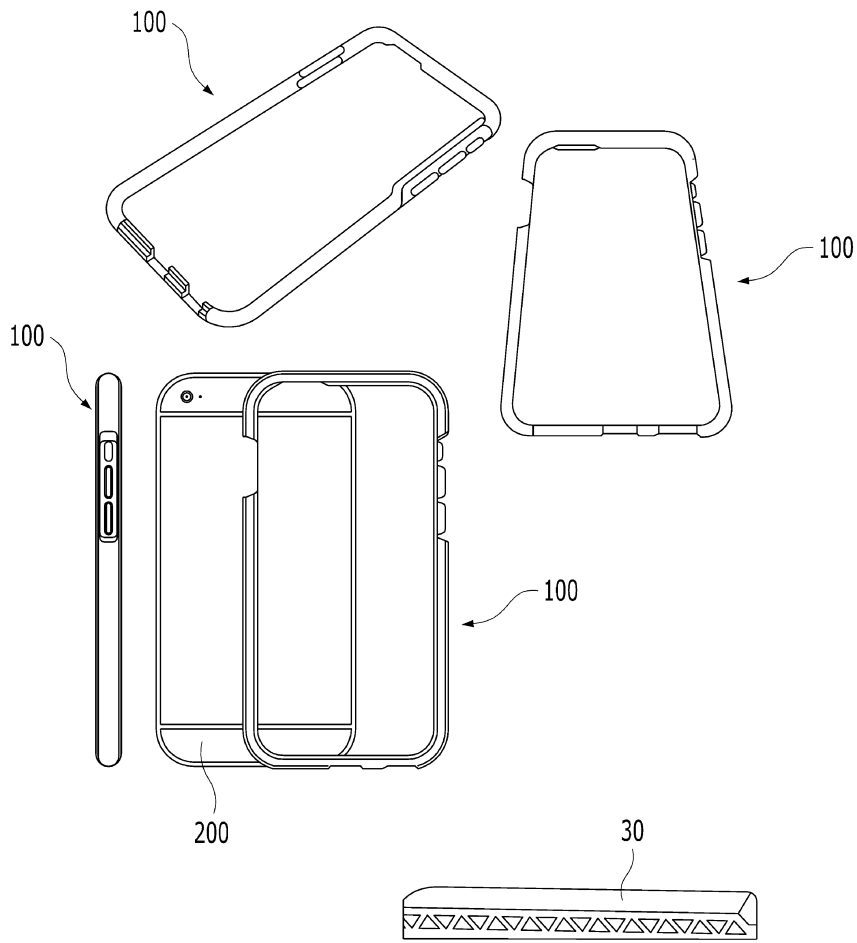
도면18



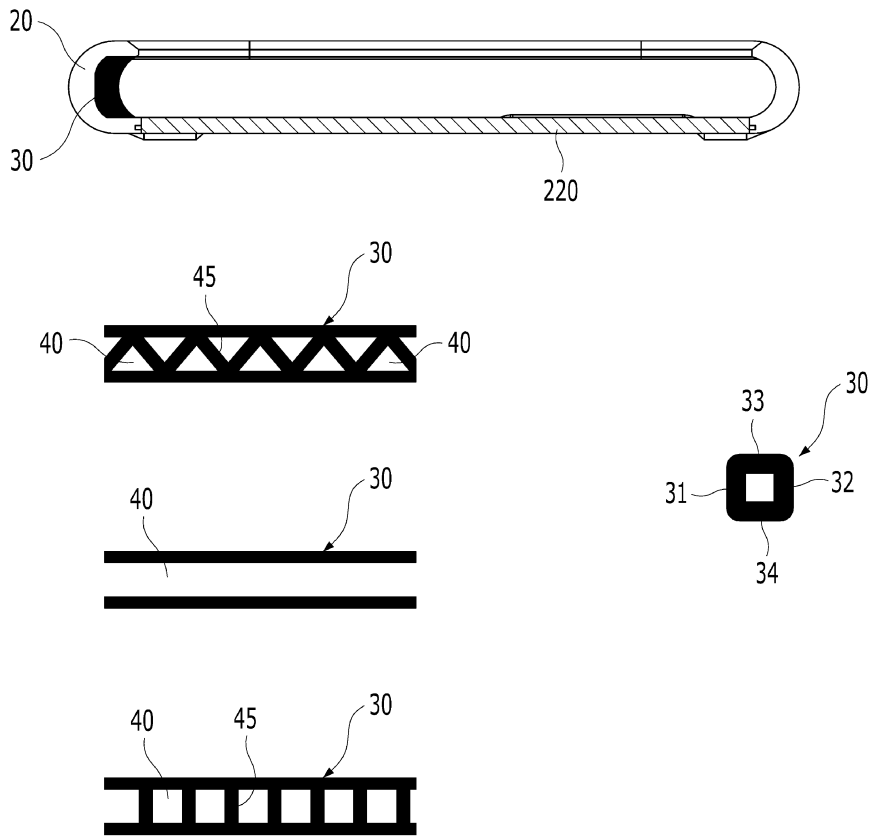
도면19



도면20

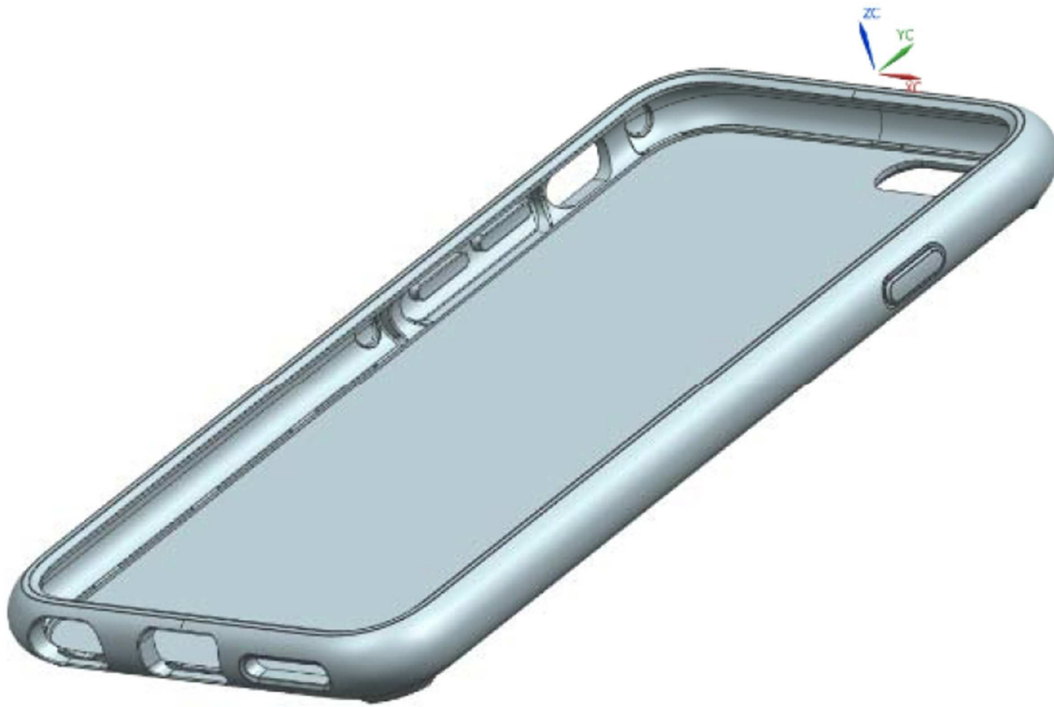


도면21

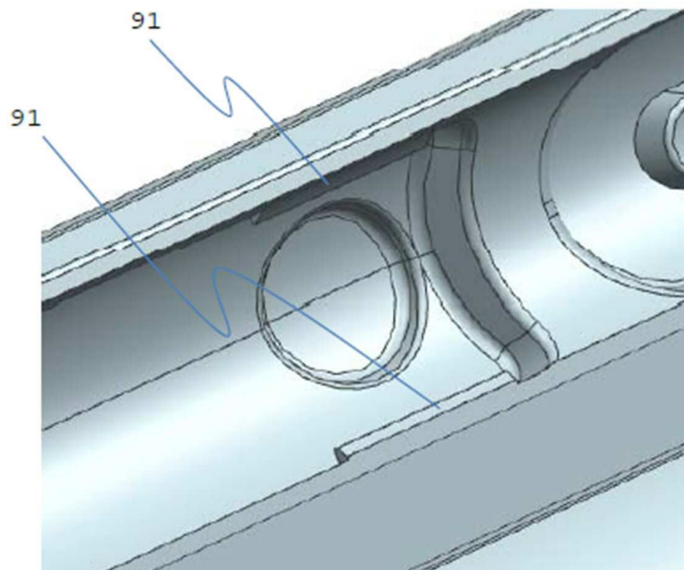
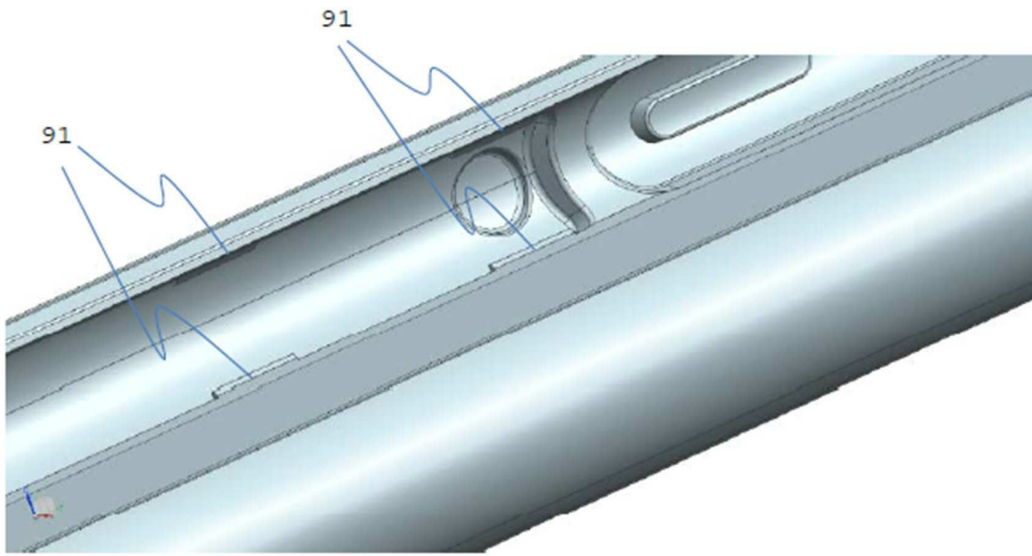


도면22a

10

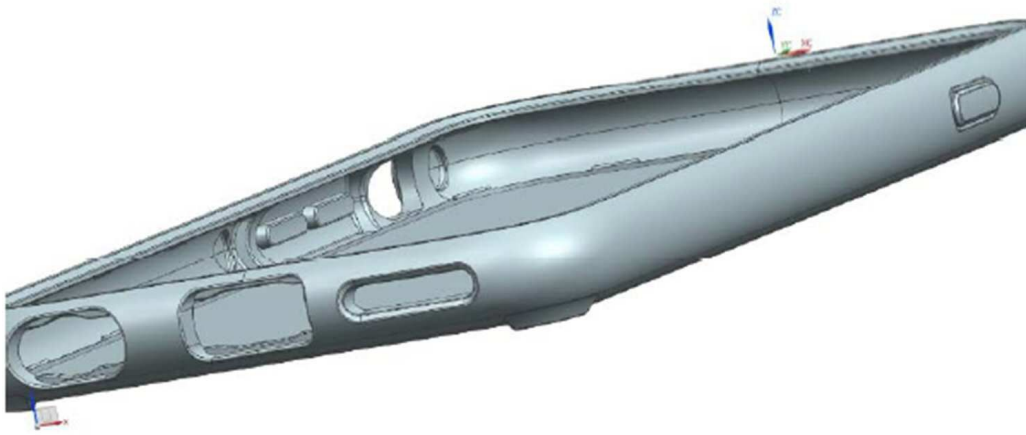


도면22b

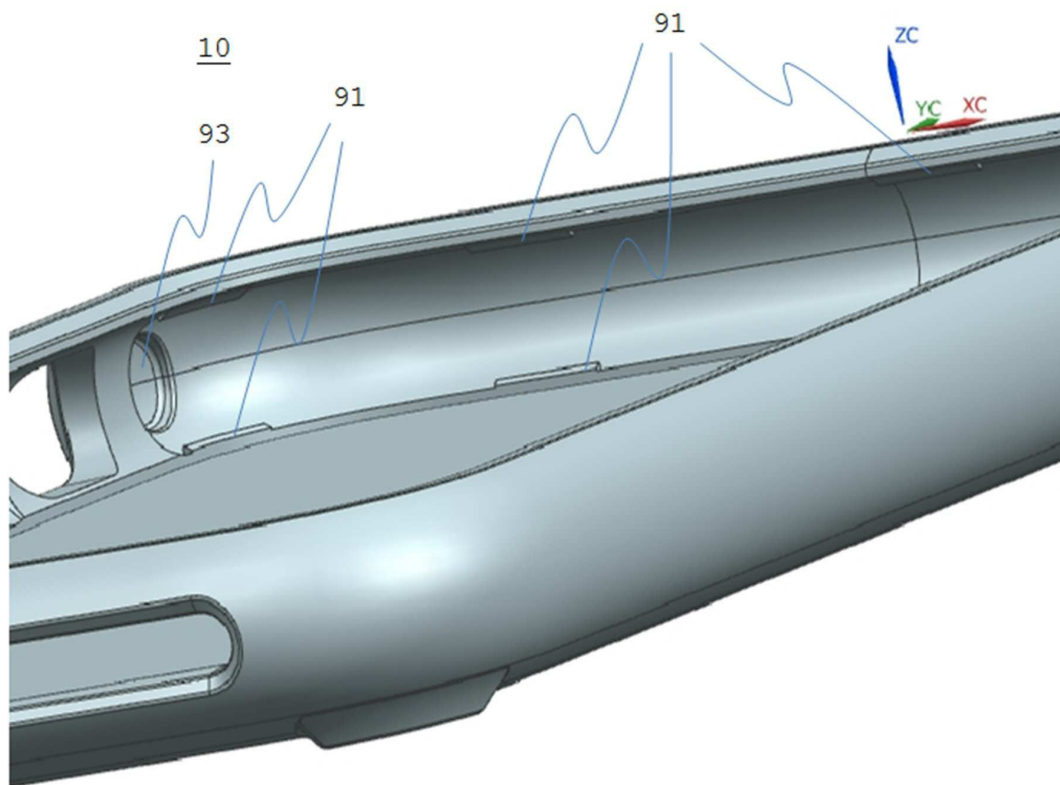


도면22c

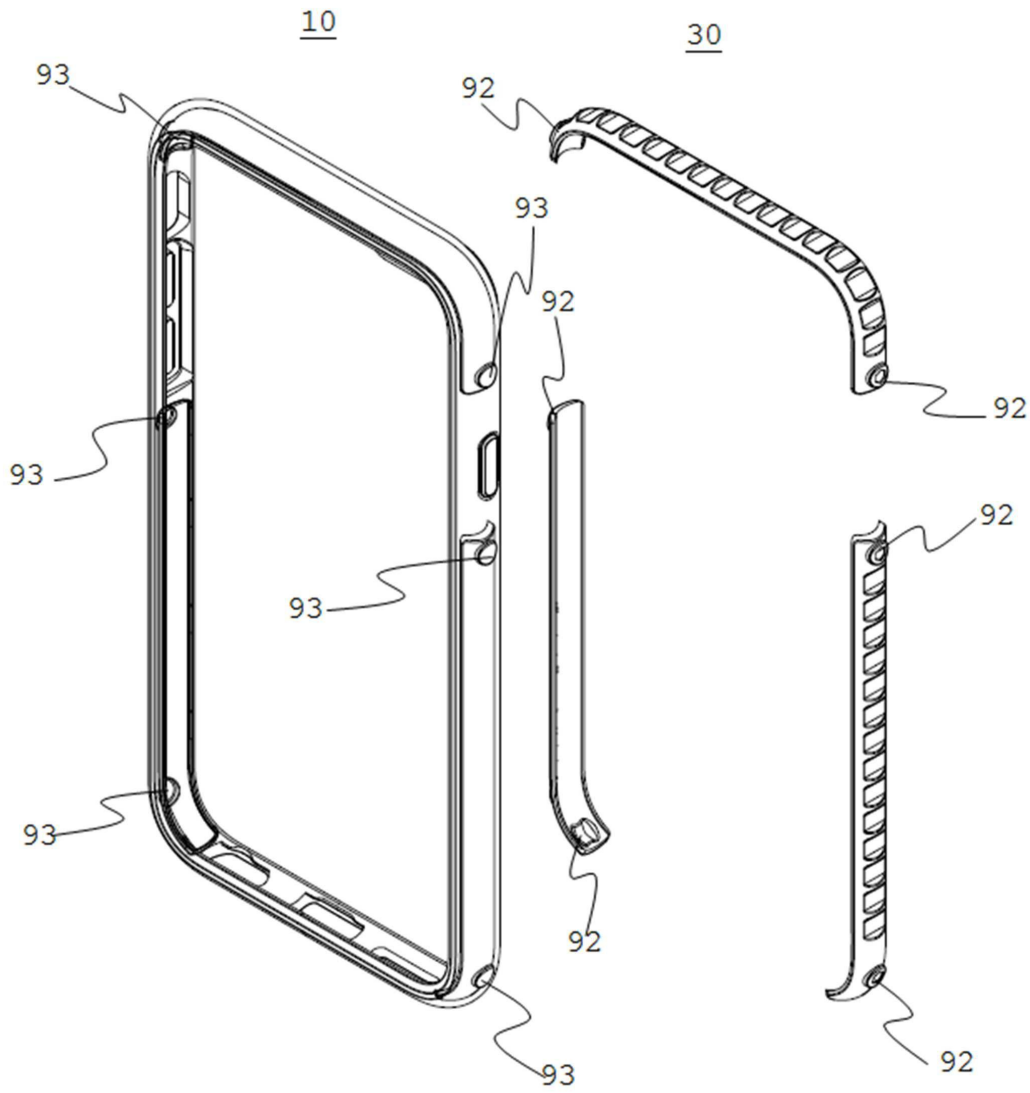
10



도면22d



도면23a



도면23b

100

