



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2013년01월25일
(11) 등록번호 20-0464969
(24) 등록일자 2013년01월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A45C 11/00 (2006.01)

(21) 출원번호 20-2011-0009133

(22) 출원일자 2011년10월13일

심사청구일자 2011년10월13일

(65) 공개번호 20-2011-0011000

(43) 공개일자 2011년11월25일

(56) 선행기술조사문헌

KR200214546 Y1

KR2020100003762 U

전체 청구항 수 : 총 4 항

(73) 실용신안권자

정재훈

서울특별시 동작구 사당로 271, 3층 정재훈치과의원 (사당동)

(72) 고안자

정재훈

서울특별시 동작구 사당로 271, 3층 정재훈치과의원 (사당동)

(74) 대리인

이재경

심사관 : 최혜영

(54) 고안의 명칭 손가락 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스

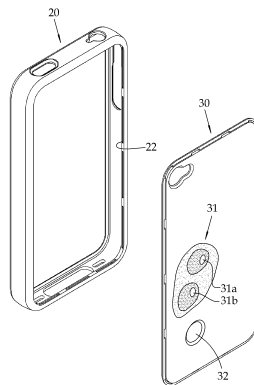
(57) 요약

본 고안은 휴대용 단말기에 착탈이 가능한 보호 케이스에 관한 것으로서, 상세하게는 휴대용 단말기의 외장 하우징(또는 케이스)에 착탈 가능하도록 장착되어 휴대용 단말기의 손상을 방지하는 동시에 미끄럼 방지기능을 갖는 보호 케이스에 관한 것이다.

이를 위해 본 고안은 휴대폰을 보호하도록 장착되며, 사용자가 상기 휴대폰을 파지할 때 사용자의 손가락들 중 중지(中指), 약지(藥指), 계지(季指)가 밀착되는 부위에 제1 내지 제3 미끄럼 방지홀이 서로 이격되어 형성된 보호커버를 포함하는 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스를 제공한다.

따라서, 본 고안에 따르면, 사용자가 휴대폰을 파지할 때 사용자의 손가락들 중 중지(中指), 약지(藥指), 계지(季指)가 밀착되는 보호커버에 복수의 미끄럼 방지홀을 형성함으로써 보호커버를 휴대폰에 장착한 후 엄지로 휴대폰을 터치하여 조작하기 위하여 휴대폰을 왼손으로 파지한 경우 중지, 약지, 계지가 미끄러지지 않고 안정적으로 거치될 수 있다.

대표도 - 도2



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

휴대폰을 보호하도록 장착되며, 사용자가 상기 휴대폰을 꺾지할 때 사용자의 손가락들 중 중지(中指), 약지(藥指), 계지(季指)가 밀착되는 부위에 제1 내지 제3 미끄럼 방지홀이 서로 이격되어 형성된 보호커버를 포함하는 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스.

청구항 2

휴대폰을 보호하도록 장착되며, 사용자가 상기 휴대폰을 꺾지할 때 사용자의 손가락들 중 중지(中指)와 약지(藥指)가 밀착되는 부위에 제1 및 제2 홈이 마련된 미끄럼 방지부재와, 계지(季指)가 밀착되는 부위에 미끄럼 방지홀이 상기 미끄럼 방지부재와 이격되어 형성된 보호커버를 포함하는 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 미끄럼 방지부재는,

상기 보호커버와 사출성형공정을 통해 일체형으로 형성된 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스.

청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 미끄럼 방지부재는,

경질의 합성수지, 연성의 고무제, 열가소성 탄성체 또는 실리콘 재질로 형성된 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스.

명세서

기술분야

[0001] 본 고안은 휴대용 단말기에 착탈이 가능한 보호 케이스에 관한 것으로서, 상세하게는 휴대용 단말기의 외장 하우징(또는 케이스)에 착탈 가능하도록 장착되어 휴대용 단말기의 손상을 방지하는 동시에 미끄럼 방지기능을 갖는 보호 케이스에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 이동통신발달에 힘입어 휴대폰, PDA, DMB 등의 휴대용 단말기가 필수적인 소지품으로 자리매김하고 있으며, 그 대표적인 예가 휴대폰이다. 휴대폰은 고유 기능인 통화 기능 외에도 동영상 재생, 음악 재생, 디지털 카메라, DMB 수신, 네비게이션, 인터넷 등 다양한 부가 기능이 추가되고, 그 디자인이나 형상 등도 점점 미려해지고 있다.

[0003] 최근에는 일명 '스마트폰'으로 명명되는 지능형 휴대폰이 개발되어 상용화되고 있으며, 이러한 스마트폰은 사용자에 의해 직접 설치된 응용프로그램을 통해 다양한 서비스를 사용자에게 제공한다는 이점 때문에 수요자에게 많은 각광을 받고 있다.

[0004] 이러한 지능형 휴대폰의 개발은 휴대폰의 가격 상승을 이끌어 휴대폰의 가격도 점점 상승하는 추세에 있다. 이

에 따라, 사용자들은 고가이면서 미려한 자신의 휴대폰에 생길 수 있는 긁힘이나 흠집, 파손 등에 더욱 민감해졌으며, 나아가 휴대폰의 외관을 더욱 아름답게 꾸며 일종의 액세서리로 활용하고자 하는 경향도 강해지고 있다.

[0005] 이에 따라, 휴대용 단말기의 손상을 막으면서 미려한 외관을 자랑하는 다양한 휴대용 단말기의 보호 케이스가 제안되고 있다. 예를 들어, 대한민국 공개실용신안 제2011-0001075호(공개일자: 2011.02.01), 대한민국 등록특허 제10-0998049호(공고일자: 2010.12.03), 대한민국 등록특허 제10-0982555호(공고일자: 2010.09.15), 대한민국 공개특허 제2010-0056014호(공개일자: 2010.05.27) 등이 있다.

[0006] 이와 같이 종래에 제안된 보호 케이스들은 대부분 폴리카보네이트와 같은 경질의 합성수지로 이루어지며, 합성수지의 탄성력으로 휴대폰의 본체를 긴밀하게 그립핑하여 휴대폰에 장착될 수 있도록 휴대폰의 측면에 형성되는 각종 결합홈에 탄력적으로 끼워지는 형태의 걸림턱이 보호 케이스 내측면에 돌출되게 형성되는 구조로 이루어져 있다.

[0007] 그러나, 이러한 종래기술에 따른 보호 케이스들은 사용자의 손에 땀이나 물기와 같은 액체 성분이 묻어 있는 경우 쉽게 미끄러지는 합성수지로 이루어짐에 따라 사용자가 손에 파지하여 휴대하거나 통화시 땀 등으로 인하여 미끄러지게 되는 현상이 종종 발생하며, 이는 휴대폰이 지면에 낙하되어 파손되는 문제 등을 유발시키고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0008] (특허문헌 0001) [문헌1] KR 20-2011-0001075 U, 2011. 02. 01. 3쪽, 도면 1~2
 (특허문헌 0002) [문헌2] KR 10-0998049 B1, 2010. 12. 03. 4~6쪽, 도면 1
 (특허문헌 0003) [문헌3] KR 10-0982555 B1, 2010. 09. 15. 6~9쪽, 도면 1
 (특허문헌 0004) [문헌4] KR 10-2010-0056014 A, 2010. 05. 27. 5~6쪽, 도면1

고안의 내용

해결하려는 과제

[0009] 따라서, 본 고안은 상기한 종래기술의 문제점을 해결하기 위하여 제안된 것으로서, 휴대폰 등과 같은 휴대용 단말기가 사용자의 손으로부터 미끄러지는 것을 미연에 방지할 수 있는 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스를 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0010] 상기한 목적을 달성하기 위한 일 측면에 따른 본 고안은, 휴대폰을 보호하도록 장착되며, 사용자가 상기 휴대폰을 파지할 때 사용자의 손가락들 중 중지(中指), 약지(藥指), 계절지(季指)가 밀착되는 부위에 제1 내지 제3 미끄럼 방지홈이 서로 이격되어 형성된 보호커버를 포함하는 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스를 제공한다.

[0011] 또한, 상기한 목적을 달성하기 위한 다른 측면에 따른 본 고안은, 휴대폰을 보호하도록 장착되며, 사용자가 상기 휴대폰을 파지할 때 사용자의 손가락들 중 중지(中指)와 약지(藥指)가 밀착되는 부위에 제1 및 제2 홈이 마련된 미끄럼 방지부재와, 계절지(季指)가 밀착되는 부위에 미끄럼 방지홈이 상기 미끄럼 방지부재와 이격되어 형성된 보호커버를 포함하는 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스를 제공한다.

[0012] 바람직하게, 상기 미끄럼 방지부재는 상기 보호커버와 사출성형공정을 통해 일체형으로 형성될 수 있다.

[0013] 바람직하게, 상기 미끄럼 방지부재는 경질의 합성수지, 연성의 고무제, 열가소성 탄성체 또는 실리콘 재질로 형성될 수 있다.

고안의 효과

- [0014] 이상에서 설명한 바와 같이, 본 고안에 따르면, 다음과 같은 효과들이 있다.
- [0015] 첫째, 본 고안에 따르면, 사용자가 휴대폰을 파지할 때 사용자의 손가락들 중 중지(中指), 약지(藥指), 계지(季指)가 밀착되는 보호커버에 복수의 미끄럼 방지홀을 형성함으로써 보호커버를 휴대폰에 장착한 후 엄지로 휴대폰을 터치하여 조작하기 위하여 휴대폰을 왼손으로 파지한 경우 중지, 약지, 계지가 미끄러지지 않고 안정적으로 거치될 수 있다.
- [0016] 둘째, 본 고안에 따르면, 사용자가 휴대폰을 파지할 때 사용자의 손가락들 중 중지, 약지, 계지가 밀착되는 보호커버에 연성의 재질로 미끄럼 방지부재를 형성함으로써 보호커버를 휴대폰에 장착한 후 엄지로 휴대폰을 터치하여 조작하기 위하여 휴대폰을 왼손으로 파지한 경우 중지, 약지, 계지가 미끄러지지 않고 안정적으로 거치될 수 있을 뿐만 아니라 연성의 재질로 인한 그립(grip)감을 향상시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0017] 도 1은 본 고안의 실시예1에 따른 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스를 도시한 사시도.
 도 2는 본 고안의 실시예2에 따른 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스를 도시한 사시도.
 도 3은 본 고안의 실시예3에 따른 미끄럼 방지 휴대용 단말기의 보호 케이스를 도시한 사시도.
 도 4는 도 3에 도시된 실시예3에 따른 보호 케이스의 사용예를 도시한 사시도.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0018] 본 고안의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되는 실시예들을 참조하면 명확해질 것이다. 그러나, 본 고안은 이하에서 개시되는 실시예들로 한정되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 구현될 것이다.
- [0019] 이하, 첨부된 도면들을 참조하여 본 고안의 기술적 특징을 구체적으로 설명하기로 한다.
- [0020] 실시예1
- [0021] 도 1은 본 고안의 실시예1에 따른 보호 케이스를 설명하기 위하여 도시한 사시도이다.
- [0022] 도 1을 참조하면, 본 고안의 실시예1에 따른 보호 케이스는 휴대용 단말기, 예를 들어, 휴대폰의 케이스에 착탈 가능하도록 장착되는 보호커버(10)와 범퍼(20)를 포함한다.
- [0023] 보호커버(10)는 투명 또는 반투명 지지판으로, 사용자가 휴대폰을 파지할 때 손가락이 미끄러지는 것을 방지하기 위하여 사용자의 손가락들 중 중지(中指), 약지(藥指), 계지(季指)가 밀착되는 부위에 제1 내지 제3 미끄럼 방지홀(11, 12, 13)이 형성되어 있다.
- [0024] 보호커버(10)가 휴대폰에 장착된 상태에서 사용자가 손으로 휴대폰을 파지하는 경우, 제1 미끄럼 방지홀(11)은 중지가 위치하여 거치되고, 제2 미끄럼 방지홀(12)은 약지가 위치하여 거치되며, 제3 미끄럼 방지홀(13)은 계지가 위치하여 거치된다.
- [0025] 도 1과 같이 보호커버(10)를 후면에서 바라볼 때, 사용자가 왼손으로 휴대폰을 파지한 상태에서 왼쪽 손가락의 검지로 휴대폰을 조작(터치)하는 경우 제1 내지 제3 미끄럼 방지홀(11, 12, 13)은 좌측면에 치우쳐서 형성된다. 반대로, 도시되지는 않았지만 사용자가 오른손으로 휴대폰을 파지한 상태에서 오른쪽 손가락의 검지로 휴대폰을 조작(터치)하는 경우에는 제1 내지 제3 미끄럼 방지홀은 우측면에 치우쳐서 형성된다.
- [0026] 이와 같이, 제1 내지 제3 미끄럼 방지홀(11, 12, 13)은 사용자가 휴대폰 조작시 주로 사용하는 손, 즉 오른손잡이 또는 왼손잡이에 따라 형성되는 위치는 달라질 수 있다. 또한, 제1 내지 제3 미끄럼 방지홀(11, 12, 13) 간의 간격 또한 사용자의 손가락 길이에 따라 다양한 크기로 제작될 수 있다. 또한, 제1 내지 제3 미끄럼 방지홀(11, 12, 13)은 중지, 약지, 계지가 각각 안정적으로 거치될 수 있도록 타원형 또는 원형으로 형성할 수 있다.

이외에, 다양한 다각형 구조로 형성될 수도 있다.

[0027] 범퍼(20)는 보호커버(10)를 휴대폰 단말기에 체결하기 위한 것으로, 테두리에 형성된 돌출부가 내측부(22)에 삽입된 상태로 보호커버(10)와 일체형으로 결합되도록 사출성형 공정을 통해 형성될 수 있다. 즉, 보호커버(10)를 제조한 후 보호커버(10)의 돌출부를 포함한 테두리의 일부가 노출되는 주형틀에 범퍼(20)를 형성하기 위한 물질을 주입시켜 보호커버(10)와 범퍼(20)가 일체형으로 결합되도록 형성한다.

[0028] 실시예2

[0029] 도 2는 본 고안의 실시예2에 따른 보호 케이스를 설명하기 위하여 도시한 사시도이다.

[0030] 도 2를 참조하면, 본 고안의 실시예2에 따른 보호 케이스는 실시예1에 따른 보호커버와 유사한 구조를 갖는다. 다만, 실시예1과 같이 미끄럼 방지를 위해 홀 구조로만 이루어지는 것이 아니라 미끄럼 방지부재와 미끄럼 방지홀이 결합된 구조를 갖는다.

[0031] 구체적으로, 본 고안의 실시예2에 따른 보호 케이스의 보호커버(30)는 휴대폰을 파지할 때 손가락이 미끄러지는 것을 방지하기 위하여 사용자의 손가락들 중 중지와 약지가 밀착되는 부위에 형성된 미끄럼 방지부재(31)와, 계지가 밀착되는 부위에 형성된 미끄럼 방지홀(32)을 포함한다. 여기서, 미끄럼 방지홀(32)은 실시예1에 따른 제3 미끄럼 방지홀(13)과 동일한 위치, 구조 및 형상으로 형성될 수 있다.

[0032] 미끄럼 방지부재(31)는 보호커버(30)의 후면에 접촉되거나, 혹은 보호커버(30)의 사출성형공정시 함께 형성될 수 있다. 이러한 미끄럼 방지부재(31)는 보호커버와 동시에 사출성형공정으로 형성하는 경우 보호커버와 동일 재질로 형성할 수 있다. 예를 들어, 미끄럼 방지부재(31)는 합성수지, 연성의 고무제, 열가소성 탄성체 또는 실리콘 재질로 형성할 수 있다.

[0033] 경질의 합성수지로는 폴리카보네이트(Polycarbonate, PC), 폴리에틸렌(Polyethylene, PE), 폴리프로필렌(polypropylene, PP) 또는 폴리스틸렌 페이퍼(Polystyrene paper, PSP)에서 선택된 플라스틱 재질 중 어느 하나로 형성될 수 있다. 연성의 고무제로는 SBR(Styrene Butadiene Rubber), NBR(acryloNitrile Butadiene Rubber) 또는 실리콘 고무가 사용될 수 있다. 열가소성 탄성체로는 스티렌계(styrene)인 SBC(thermoplastic Styrenic Block Copolymer), 올핀계(olefin)인 TPO(Thermoplastic Olefinic Elastomer), 우레탄계(urethane)인 TPU(Thermoplastic Polyurethane), 아미드계(amide)인 TPAE(Thermoplastic Polyamide), 폴리에스테르계(polyester)인 TPEE(Polyester-based Thermoplastic Engineering Elastomer)를 사용할 수 있다. 이외에도, TPV(Thermoplastic Vulcanizates), TPR(Thermoplastic Rubber)를 사용할 수 있다.

[0034] 미끄럼 방지부재(31)는 중지와 밀착되는 부위에 형성된 제1 홈(31a)과 약지가 밀착되는 부위에 형성된 제2 홈(32a)을 포함한다. 즉, 제1 홈(31a)에는 중지가 밀착되어 안정적으로 거치되고, 제2 홈(32a)에는 약지가 밀착되어 안정적으로 거치된다.

[0035] 실시예3

[0036] 도 3은 본 고안의 실시예3에 따른 보호 케이스를 설명하기 위하여 도시한 사시도이다.

[0037] 도 3을 참조하면, 본 고안의 실시예3에 따른 보호 케이스는 실시예2에 따른 보호 케이스와 유사한 구조를 갖는다. 다만, 실시예2에서 필요한 범퍼가 필요하지않는다. 즉, 실시예2에서는 보호커버를 휴대폰에 장착시키기 위하여 범퍼가 추가로 요구되었으나, 실시예3에서는 보호커버(40)의 측부에 내측방향으로 꺾여진 결합부가 형성되어 실시예2에서와 같은 범퍼를 사용하지 않아도 보호 케이스를 휴대폰에 장착할 수 있다.

[0038] 본 고안의 실시예3에 따른 보호커버(40)는 실시예2와 마찬가지로 미끄럼 방지부재(41)와 미끄럼 방지홀(42)를 포함한다. 미끄럼 방지부재(41)는 중지와 밀착되는 부위에 형성된 제1 홈(41a)과 약지가 밀착되는 부위에 형성된 제2 홈(42a)을 포함한다.

[0039] 도 4는 도 3에 도시된 실시예3에 따른 보호 케이스의 사용예를 설명하기 위하여 도시한 사시도이다.

[0040] 도 4에 도시된 바와 같이, 보호커버(40)를 휴대폰에 장착한 후 엄지로 휴대폰을 터치하여 조작하기 위하여 휴대폰을 왼손으로 파지한 경우 중지는 미끄럼 방지부재(41)의 제1 홈(41a)에 밀착되고, 약지는 미끄럼 방지부재(41)의 제2 홈(41b)에 밀착되며, 계지는 미끄럼 방지홀(42)에 밀착되어 미끄러지지 않고 안정적으로 거치되게

된다.

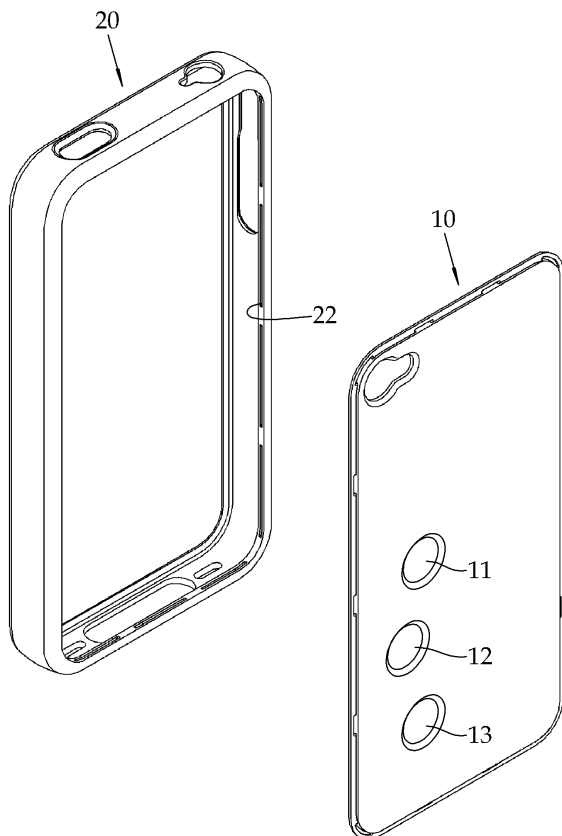
[0041] 이상에서 설명한 바와 같이, 본 고안의 기술적 사상은 바람직한 실시예들에서 구체적으로 기술되었으나, 이러한 실시예들은 그 설명을 위한 것이며, 그 제한을 위한 것이 아님을 주의하여야 한다. 특히, 본 고안에 따른 보호 케이스는 실시예1 및 실시예2와 같이 범퍼와 보호커버를 포함하거나, 혹은 범퍼를 포함하지 않고 보호커버의 측부에 실시예3에서와 같이 내측방향(휴대폰에 장착되는 방향)으로 꺾어진 결합부를 형성함으로써 독립적으로 휴대폰에 장착되는 구조일 수 있다. 또한, 그 재질에 있어서도 실리콘 재질, 열가소성 수지 및 열경화성 수지 등 다양한 재질로 형성할 수 있다. 이처럼 이 기술 분야의 통상의 전문가라면 본 고안의 기술 사상의 범위 내에서 실시예들의 결합을 통해 다양한 실시예들이 가능함을 이해할 수 있을 것이다.

부호의 설명

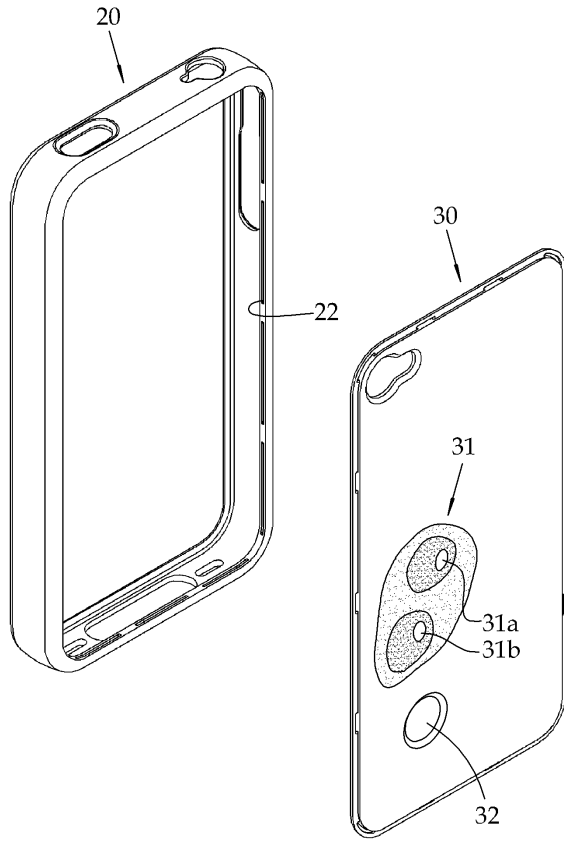
- [0042] 10, 30, 40 : 보호 커버
 20 : 범퍼
 11, 12, 13, 32, 42 : 미끄럼 방지홀
 31, 41 : 미끄럼 방지부재
 31a, 41a : 제1 홈
 31b, 41b : 제2 홈

도면

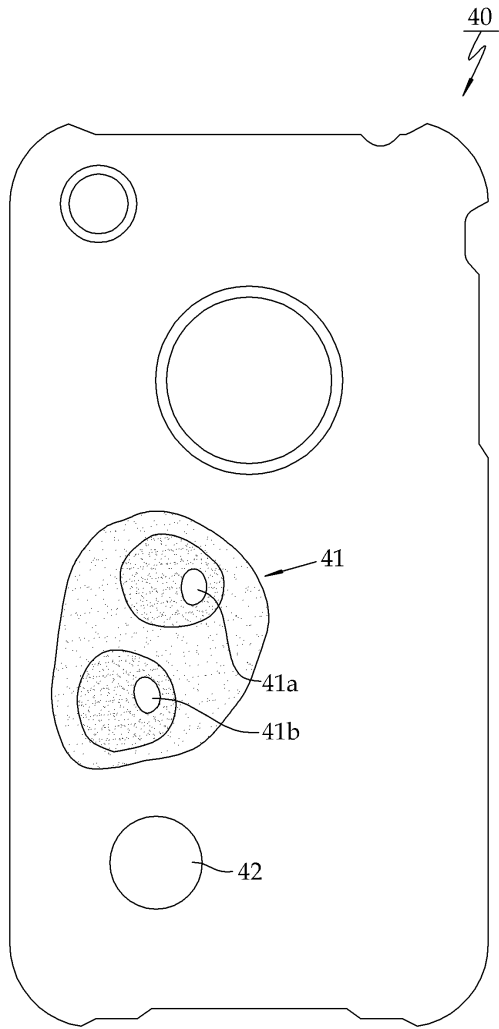
도면1



도면2



도면3



도면4

