



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2010년08월24일  
 (11) 등록번호 10-0977847  
 (24) 등록일자 2010년08월18일

(51) Int. Cl.

*A41D 19/00* (2006.01)

(21) 출원번호 10-2008-0022019

(22) 출원일자 2008년03월10일

심사청구일자 2008년03월10일

(65) 공개번호 10-2009-0096930

(43) 공개일자 2009년09월15일

(56) 선행기술조사문헌

US05867830 A1\*

US5867830 A\*

US6427247 B1

US3997922 B

\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

**포항공과대학교 산학협력단**

경상북도 포항시 남구 효자동 산31 포항공과대학교내

(72) 발명자

**유희천**

경상북도 포항시 남구 지곡동 교수아파트 7동 201호

**박세권**

충북 청주시 흥덕구 분평동 주공아파트 203동 1702호

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

**유미특허법인**

전체 청구항 수 : 총 9 항

심사관 : 박세영

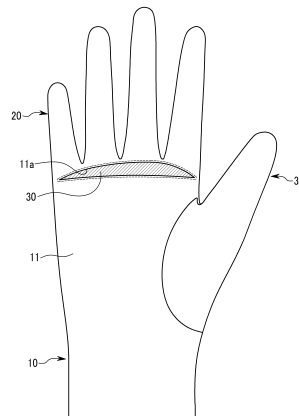
**(54) 비행 장갑**

**(57) 요약**

본 발명은 착용시 폭 방향으로 손바닥부에 대한 피트성을 높여 손바닥의 착용감과 동작성을 향상시키는 비행 장갑을 제공한다.

본 발명의 비행 장갑은, 삽입되는 손바닥과 손등을 각각 감싸는 손바닥부와 손등부를 서로 연결하여 형성되는 몸체부, 및 상기 몸체부에서 각각 독립적으로 신장 형성되어 삽입되는 손가락들을 감싸는 손가락부를 포함하며, 상기 손바닥부는, 폭 방향으로 형성되는 절개 부분을 서로 연결하는 연결부재를 포함한다.

**대표도 - 도2**



(72) 발명자

**정정립**

대구광역시 수성구 지산동 보성 맨션 102동 307호

**전은진**

경북 경주시 충효동 대우2차아파트 204동 1504호

**박지은**

대구 수성구 만촌1동 메트로팰레스아파트 508동

105호

**김희은**

대구광역시 남구 대명1동 792-4번지

---

## 특허청구의 범위

### 청구항 1

삽입되는 손바닥과 손등을 각각 감싸는 손바닥부와 손등부를 서로 연결하여 형성되는 몸체부; 및  
상기 몸체부에서 각각 독립적으로 신장 형성되어 삽입되는 손가락들을 감싸는 손가락부를 포함하며,  
상기 손바닥부는,  
폭 방향으로 형성되는 절개 부분을 서로 연결하는 연결부재를 포함하고,  
상기 연결부재는 상기 몸체부 및 상기 손가락부의 신축성보다 큰 신축성을 가지는 비행 장갑.

### 청구항 2

제1 항에 있어서,  
상기 연결부재는,  
상기 몸체부 및 상기 손가락부를 형성하는 재질과 다른 재질로 형성되는 비행 장갑.

### 청구항 3

제2 항에 있어서,  
상기 연결부재는 노멕스(Nomex) 소재로 형성되는 비행 장갑.

### 청구항 4

삭제

### 청구항 5

제1 항에 있어서,  
상기 절개 부분은,  
손을 쥐었을 때, 손바닥에서 주름이 형성되는 부분에 대응하여 형성되는 비행 장갑.

### 청구항 6

제1 항에 있어서,  
상기 절개 부분은,  
상기 손가락부 중 검지, 중지, 약지 및 소지에 대응하는 부분에 가깝게 형성되는 비행 장갑.

### 청구항 7

제6 항에 있어서,  
상기 절개 부분은,  
검지, 중지, 약지 및 소지의 배열 방향을 따라 길게 형성되는 비행 장갑.

### 청구항 8

제6 항에 있어서,  
상기 절개 부분은,  
중지에 대응하는 부분에서 최대 폭을 형성하고,  
검지와 소지에 대응하는 부분으로 가면서 점차 줄어드는 폭을 형성하는 비행 장갑.

### 청구항 9

제6 항에 있어서,  
상기 절개 부분은 호 형상으로 형성되는 비행 장갑.

**청구항 10**

제5 내지 제9 항 중 어느 한 항에 있어서,  
상기 연결부재는 수축시, 상기 절개 부분보다 작은 크기로 형성되는 비행 장갑.

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 비행 장갑에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 착용감과 동작성을 향상시켜, 비행 중 조종실 내 각종 기기의 원활한 조작을 가능하게 하는 비행 장갑에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로 헬기 또는 비행기를 조종하는 조종사는 손을 보호하고 기기의 원활한 조작을 위하여 비행 장갑을 착용한다. 그리고 긴급을 요하는 헬기나 전투기는 보다 신속하고 정확하게 조작될 필요가 있다.

[0003] 일반적인 용도의 장갑과 같이, 비행 장갑은 손바닥 및 손등을 덮는 몸체부와, 몸체부에서 각 손가락들에 대응하도록 신장 형성되는 손가락부들을 포함하여 형성된다.

[0004] 몸체부는 각각 평면 형상의 패턴으로 형성되어, 손바닥에 대응하는 손바닥부와, 손등에 대응하는 손등부를 포함하여 형성된다.

[0005] 비행 장갑을 착용하고 기기를 조작하는 경우, 예를 들면, 레버를 잡는 경우, 몸체부는 손바닥부와 손등부를 통하여 손바닥과 손등을 각각 감싸게 된다.

[0006] 이때, 손등부는 신장되며, 손바닥부는 여유 부분의 발생으로 접힌 주름들을 손바닥의 폭 방향(손을 들고 손바닥을 볼 때 가로 방향)으로 형성한다. 따라서 비행 장갑 착용자는 레버와 손바닥 사이에서 장갑 손바닥부에 의하여 형성되는 손바닥의 폭 방향 주름을 한 움큼 쥌 상태로 레버를 잡고 조작하게 된다.

[0007] 즉, 손등부와 손바닥부의 평면 형상의 패턴에 의하여, 손바닥의 피트성이 저하되고, 이로 인하여 착용감 및 동작성이 저하된다.

**발명의 내용**

**해결 하고자하는 과제**

[0008] 본 발명은 착용감과 동작성을 향상시켜, 비행 중 조종실 내의 각종 기기의 원활한 조작을 가능하게 하는 비행 장갑을 제공한다.

[0009] 또한, 본 발명은 착용시 폭 방향으로 손바닥부에 대한 피트성을 높여 손바닥의 착용감과 동작성을 향상시키는 비행 장갑을 제공한다.

**과제 해결수단**

[0010] 본 발명의 일 실시예에 따른 비행 장갑은, 삽입되는 손바닥과 손등을 각각 감싸는 손바닥부와 손등부를 서로 연결하여 형성되는 몸체부, 및 상기 몸체부에서 각각 독립적으로 신장 형성되어 삽입되는 손가락들을 감싸는 손가락부를 포함하며, 상기 손바닥부는, 폭 방향으로 형성되는 절개 부분을 서로 연결하는 연결부재를 포함할 수 있다.

[0011] 상기 연결부재는, 상기 몸체부 및 상기 손가락부를 형성하는 재질과 다른 재질로 형성될 수 있다. 상기 연결부재는 노멕스(Nomex) 소재로 형성될 수 있다. 상기 연결부재는 상기 몸체부 및 상기 손가락부의 신축성보다 큰 신축성을 가질 수 있다.

[0012] 상기 절개 부분은, 손을 쥐었을 때, 손바닥에서 주름이 형성되는 부분에 대응하여 형성될 수 있다. 상기 절개 부분은, 상기 손가락부 중 검지, 중지, 약지 및 소지에 대응하는 부분에 가깝게 형성될 수 있다. 상기 절개 부분은, 검지, 중지, 약지 및 소지의 배열 방향을 따라 길게 형성될 수 있다.

[0013] 상기 절개 부분은, 중지에 대응하는 부분에서 최대 폭을 형성하고, 검지와 소지에 대응하는 부분으로 가면서 점차 줄어드는 폭을 가질 수 있다. 상기 절개 부분은 호 형상으로 형성될 수 있다.

[0014] 상기 연결부재는 수축시, 상기 절개 부분보다 작은 크기로 형성될 수 있다.

**효 과**

[0015] 이와 같이 본 발명의 일 실시예에 따르면, 손바닥부에 폭 방향으로 절개 부분을 형성하고, 절개 부분을 연결부재로 연결하므로 손으로 기기를 잡았을 때, 손가락부에 가까운 손바닥부에서 주름 형성을 방지하여, 착용시 손바닥의 폭 방향에 대한 피트성을 높이고, 이로 인하여 손바닥의 착용감과 동작성을 향상시키는 효과가 있다.

[0016] 따라서 본 발명의 일 실시예는 비행 중 조종실 내의 각종 기기의 원활한 조작을 가능하게 한다.

**발명의 실시를 위한 구체적인 내용**

[0017] 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 동일 또는 유사한 구성요소에 대해서는 동일한 참조부호를 붙였다.

[0018] 도1은 본 발명의 일 실시예에 따른 비행 장갑의 사시도이고, 도2는 도1의 정면도이며, 도3은 도1의 배면도이다.

[0019] 도1 및 도2를 참조하면, 일 실시예에 따른 비행 장갑은, 몸체부(10) 및 손가락부(20)를 포함한다.

[0020] 몸체부(10)는 비행 장갑에 삽입되는 손바닥과 손등을 감싸는 부분으로서 손의 대부분을 보호한다.

[0021] 통상적으로 몸체부(10)는 전면 패턴과 배면 패턴을 재봉함으로써, 하나의 공간을 형성하며, 또한 하나의 패턴으로 형성될 수도 있다.

[0022] 몸체부(10)는 삽입되는 손바닥과 손등을 각각 감싸는 손바닥부(11)와 손등부(12)를 포함하며, 이들을 서로 연결하여 형성된다.

[0023] 손가락부(20)는 몸체부(10)에서 각각 독립적으로 신장 형성되어, 삽입되는 엄지, 검지, 중지, 약지 및 소지를 감싸는 부분으로서 이들 손가락을 보호한다.

[0024] 손가락부(20)는 몸체부(10)의 정면 패턴과 배면 패턴으로부터 각각 신장 형성되고, 신장 형성된 부분들을 마주하여 재봉함으로써, 각각의 공간을 형성하며, 하나의 패턴으로 형성될 수도 있다.

[0025] 도4는 도1의 좌측면도이고, 도5는 손바닥부 및 손가락부의 패턴이다.

[0026] 도2 내지 도5를 참조하면, 손가락부(20)와 몸체부(10)는 하나의 패턴으로 형성된다.

[0027] 비행 장갑을 착용하고, 조종실에서 레버(미도시)를 잡게 되면, 손등부(12)는 신장되고, 손바닥부(11)는 손가락부(20)와 가까운 부분에서 주름을 형성하려는 성향을 가진다.

[0028] 따라서 비행 장갑은 다른 부분들 보다 몸체부(10)와 손가락부(20) 사이 및 손바닥부(11)에 대하여 높은 피트성을 가지며, 이로 인하여 손바닥의 착용감과 동작성을 높이는 것이 좋다.

[0029] 예를 들면, 일 실시예에 따른 비행 장갑은 몸체부(10)의 손바닥부(11)에 절개 부분(11a)을 형성하고, 이 절개 부분(11a)에 구비되는 연결부재(30)를 더 포함한다.

[0030] 손바닥부(11)에서 절개 부분(11a)은 손을 쥐었을 때, 손바닥에서 주름이 형성되는 부분에 대응하여 형성된다.

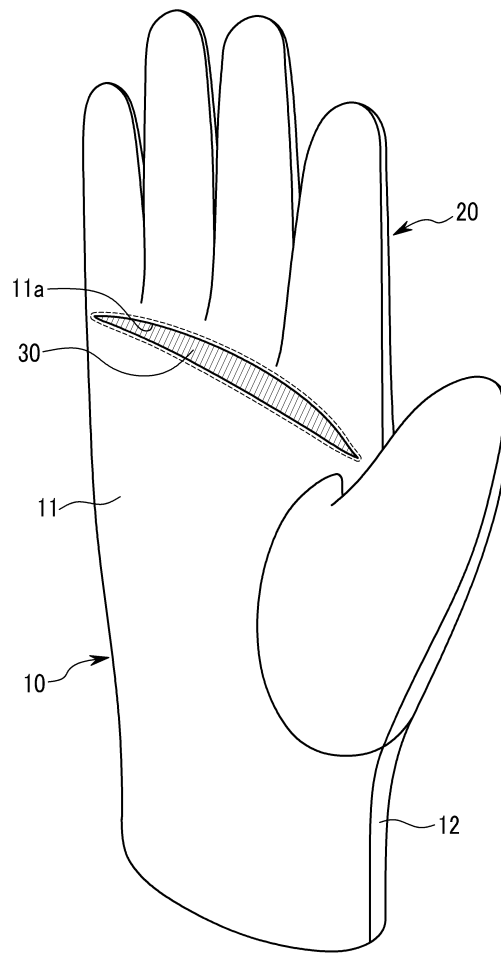
[0031] 즉 절개 부분(11a)은 손가락부(20) 중 검지, 중지, 약지 및 소지에 대응하는 부분에 가깝게 형성된다. 보다 구체적으로 설명하면, 절개 부분(11a)은 손바닥과 손가락의 경계에서 손바닥의 폭 방향 손금 사이에 형성된다.

[0032] 따라서 절개 부분(11a)은 검지, 중지, 약지 및 소지의 배열 방향(손바닥의 폭 방향)을 따라 길게 형성된다.

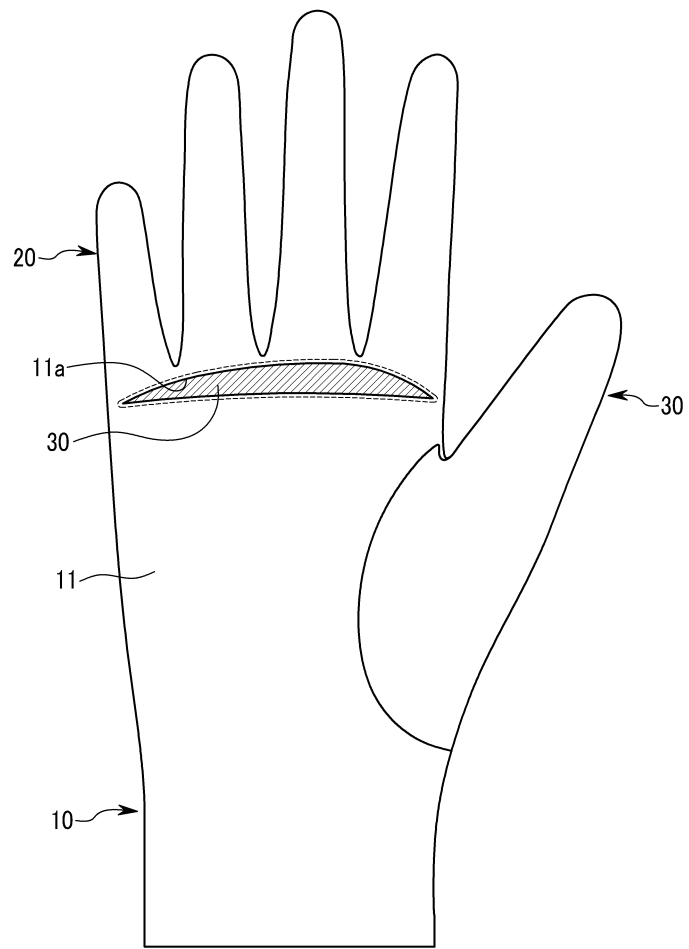


도면

도면1

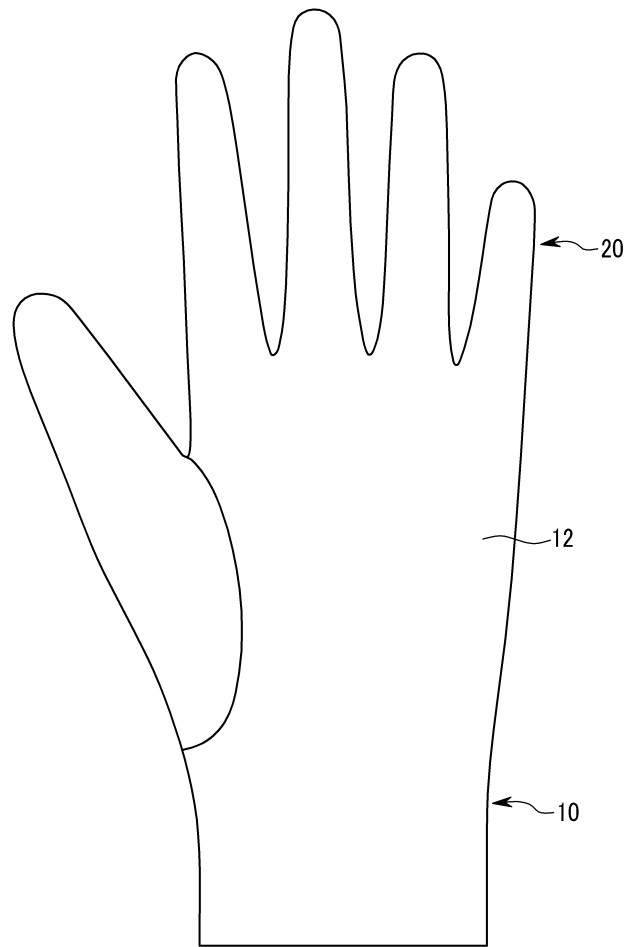


도면2

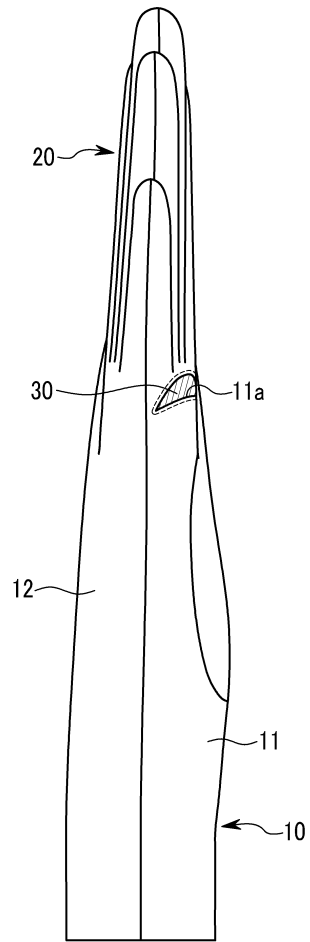




도면3



도면4



도면5

