



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년06월13일
 (11) 등록번호 10-1746351
 (24) 등록일자 2017년06월05일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A41D 13/005 (2006.01) *A41D 1/00* (2006.01)
A41D 1/04 (2006.01) *A41D 15/00* (2006.01)
A41H 43/00 (2006.01)
 (52) CPC특허분류
A41D 13/0051 (2013.01)
A41D 1/002 (2013.01)
 (21) 출원번호 10-2016-0129501
 (22) 출원일자 2016년10월07일
 심사청구일자 2016년10월07일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR200260288 Y1*
 KR1020100118047 A*
 KR200376025 Y1*
 KR1020120094857 A*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
박의정
 서울특별시 서대문구 수색로 100 ,109동1601호(북가좌동,DMC래미안e편안세상아파트)
 (72) 발명자
박의정
 서울특별시 서대문구 수색로 100 ,109동1601호(북가좌동,DMC래미안e편안세상아파트)
 (74) 대리인
오중일

전체 청구항 수 : 총 5 항

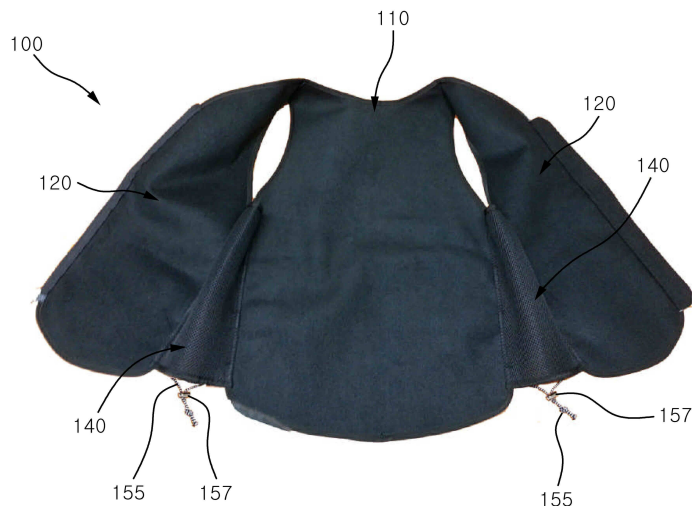
심사관 : 이해인

(54) 발명의 명칭 **탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼**

(57) 요약

본 발명은 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼에 관한 것으로, 본 발명은 조끼본체의 전방 측이나 후방 측 내면에 선택적으로 부착되는 발열패드를 포함하며 조끼본체의 양측에 크기조절수단을 가지도록 구성됨으로써 발열패드를 사용자가 원하는 위치에 선택적으로 부착할 수 있으며, 이에 따라 사용자의 상체에 대하여 전방이나 후방 측의 원하는 부위에 온열기능을 구현시킬 수 있도록 하는 한편, 크기조절수단의 조절을 통해 사용자의 상체와 밀착되도록 선택적으로 사이즈를 조절하여 사용자의 체형과 상관없이 사용자의 상체와 밀착되도록 간편하게 조절하여 착용할 수 있는 것이다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A41D 1/04 (2013.01)
A41D 15/00 (2013.01)
A41H 43/00 (2013.01)
A44B 18/00 (2013.01)
A41D 2300/32 (2013.01)
A41D 2400/12 (2013.01)
D06N 2211/28 (2013.01)
D10B 2501/04 (2013.01)
H01M 2220/30 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

사용자가 착용하여 선택적으로 사용자의 전방 측이나 후방 측에 온열기능이 구현되도록 한 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼에 있어서,

사용자의 상체 몸통의 후방 측과 대응되는 패드로 제공되되 외피와 내피의 둘레를 마감 천으로 감싸 재봉고정되는 후면패드(110)와, 상기 후면패드(110)의 양측에 각각 연결되어 사용자의 상체 몸통의 전방 측을 감싸도록 마주하는 단부가 지퍼(130)에 의해 분리가능토록 연결되며, 외피와 내피의 둘레를 마감 천으로 감싸 재봉고정되는 전면패드(120)와, 사용자의 상체 몸통의 양 옆구리 부분과 대응되는 패드로 제공되되 각각의 상기 전면패드(120)가 상기 후면패드(110)의 양측에 연결되도록 하는 측면패드(140)로 구성되는 조끼본체(100);

상기 조끼본체(100)의 후면패드(110)와 전면패드(120)가 연결되도록 하는 측면패드(140) 상부로부터 하부에 걸쳐 구비되며, 상기 후면패드(110)와 전면패드(120)의 마주하는 단부에 각각 길이방향으로 일정간격을 가지고 대향되어 구비되는 연결고리(151, 152)에 조절끈(155)이 끼여진 후 상기 조절끈(155)의 단부에 상기 조절끈(155)의 길이를 선택적으로 길이가 조절된 상태로 고정하는 고정유지구(157)로 구성되는 크기조절수단(150); 및

상기 조끼본체(100)의 후면패드(110)의 내피부분 일 측에 선택적으로 일면이 분리가능토록 부착되거나 상기 조끼본체(100)의 전면패드(120)의 내피부분 일 측에 선택적으로 일면이 분리가능토록 부착되며, 배터리 팩으로부터 전원을 공급받아 선택적으로 발열되어 사용자에게 온열기능을 구현시키는 발열패드(200)를 포함하고,

상기 전면패드(120)와 후면패드(110)는 바람차단을 위해 각각의 외피부분이 가죽 재질로 제공되고, 각각의 내피부분은 상기 발열패드(200)의 선택적인 부착을 위해 벨크로테이프가 부착가능한 섬유재질로 제공되는 한편,

상기 발열패드(200)는 내부에 발열필름이 내설되고, 상기 전면패드(120)나 후면패드(110)의 내피부분에 선택적인 부착이 가능토록 일면의 중앙과 모서리부분에 벨크로테이프로 제공되는 탈착부재(210)가 구비되며, 내부로부터 전원선(220)이 일정길이 연장되어 상기 전원선(220) 단부에 연결잭(230)이 구비되어 상기 연결잭(230)이 상기 배터리 팩과 전원공급이 가능토록 연결되며,

상기 조끼본체(100)에 대한 사용자의 착용시 양 옆구리 부분을 통한 열 방출이나 통풍이 이루어지도록, 상기 측면패드(140)는 망사재질로 제공되고,

사용자의 건강상태가 지인이나 가족에게 알려질 수 있도록,

상기 조끼본체(100)의 전면패드(120) 일 측에 사물인터넷용 건강상태 측정 모듈이 더 내설되는 것을 특징으로 하는 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 발열패드(200)에 대하여 선택적으로 발열을 위한 전원을 공급하는 배터리 팩이 수납될 수 있도록,

상기 전면패드(120)는 외피부분의 일 측에 상기 배터리 팩이 선택적으로 수납되는 수납주머니(121)가 구비되는 것을 특징으로 하는 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼.

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 발열패드(200)는 사용자의 신체와 밀착되는 면에 항균제가 함침처리되는 것을 특징으로 하는 탈착형 발열 패드를 갖는 발열조끼.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 발열패드(200)의 사용자의 신체와 밀착되는 면에 함침처리되는 항균제는 광물질 100 중량부에 대하여, 하이드록시 라디칼 생성 조성물 또는 슈퍼 옥사이드 생성 조성물 1 ~ 40 중량부가 혼합되는 조성으로 이루어진 것을 특징으로 하는 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 광물질은 제올라이트, 백토, 고령토, 일라이트 또는 탄산칼슘 중에서 어느 하나의 1종 또는 2종 이상으로 적용되는 것을 특징으로 하는 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼.

청구항 9

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 조끼본체의 전방 측이나 후방 측 내면에 선택적으로 부착되는 발열패드를 포함하며 조끼본체의 양측에 크기조절수단을 가지도록 구성됨으로써 발열패드를 사용자가 원하는 위치에 선택적으로 부착할 수 있으며, 이에 따라 사용자의 상체에 대하여 전방이나 후방 측의 원하는 부위에 온열기능을 구현시킬 수 있도록 하는 한편, 크기조절수단의 조절을 통해 사용자의 상체와 밀착되도록 선택적으로 사이즈를 조절하여 사용자의 체형과 상관없이 사용자의 상체와 밀착되도록 간편하게 조절하여 착용할 수 있도록 한 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 추운 겨울철에는 두꺼운 겨울철 의류를 착용하여 체온을 보존하였으며, 이러한 겨울철 의류는 순모 등의 섬유사를 여러 가지 다양한 방법으로 제작하였다.

[0003] 이로써 겨울철 의류는 상당한 중량감을 갖는 의류로 제조될 수밖에 없어 높은 활동성이 요구되는 상황의 착용자에게나 그러한 성격을 갖는 직업을 가진 사람에게는 착용이 용이하지 않은 문제점이 있었다.

[0004] 구체적으로, 경찰 공무원이나 군인, 환경 미화원 등 추운 실외에서 장시간 근무해야 하는 직업을 갖는 사람들이 착용하는 경우 혹은 겨울철 실외 스포츠를 즐기는 사람들이 착용하는 경우 등에는 무겁고 부피가 커서 활동성이 떨어지는 겨울철 의류는 적합하지 않으며, 충분한 보온감을 부여하기에도 부족하였다.

[0005] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 종래기술을 살펴보면, 먼저 특허문헌 1(등록실용신안 제0262730호 2002.01.18.등록.)에서 면상발열체를 내장시킨 패드를 사용자가 원하는 부위에 착용할 수 있도록 하면서 방한복 대용으로 사용할 수 있는 발열패드가 제안된 바 있으나, 패드를 겨울철 의복 등에 부착하여 사용하여야 하므로 착용감이 좋지 못하고 무게감이 느껴져 활동성이 오히려 저하되는 문제가 있었다.

[0006] 또한, 특허문헌 2(공개실용신안 제2007-0001138호 2007.10.29.공개.)에서 겨울철에 입는 조끼 안쪽 수납주머니에 발열 핫팩을 넣고 따뜻하게 입을 수 있어 겨울철 추위로부터 신체를 보호하여 혈액순환과 온열효과를 얻을 수 있는 발열조끼가 제안된 바 있으나, 이러한 타입은 옷으로 입는 형태의 발열조끼로서 착용자의 활동이 부자연스럽고 불편하게 될 수밖에 없으며, 입는 사람의 체형별로 다양한 크기의 조끼를 제작해야 하기 때문에 생산

성도 떨어지며 체형이 맞지 않는 경우 활동성이 더욱 악화되고, 장시간 착용시 더러워질 수밖에 없지만 열선, 충전지 등이 조끼 속에 내장되어 있어 이를 세탁하기가 곤란하다는 문제가 있었다.

[0007] 그리고 특허문헌 3(등록특허 제1632433호 2016.06.15.등록.)에서는 발열체가 발열체 수납공간에 수납되고 배터리 수납공간이 마련된 배터리 패드가 일체로 구비되는 구조가 개시되고 있으나, 이러한 발열조끼는 착용시 사용자의 등 부분에 해당하는 후방패드 상에 형성된 발열체 수납공간에만 국한되어 발열체를 수납시켜 사용자의 일정부분에 대하여서만 온열기능을 구현할 수 있는 것이므로, 사용자의 상체 전방이나 후방 측의 다양한 부분에 선택적으로 온열기능을 구현시킬 수 없다는 문제가 있었다.

[0008] 그러므로, 사용자의 체형과 상관없이 사용자의 상체와 밀착되도록 조절하여 착용할 수 있도록 함과 동시에 발열 패드를 사용자가 원하는 위치에 선택적으로 부착하여 사용자의 상체에 대하여 전방이나 후방 측의 원하는 부위에 온열기능을 구현시킬 수 있도록 한 발열조끼에 대한 연구 및 개발이 요구되는 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0009] (특허문헌 0001) 등록실용신안 제0262730호 2002.01.18.등록.

(특허문헌 0002) 공개실용신안 제2007-0001138호 2007.10.29.공개.

(특허문헌 0003) 등록특허 제1632433호 2016.06.15.등록.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여, 본 발명은 조끼본체의 전방 측이나 후방 측 내면에 선택적으로 부착되는 발열패드를 포함하며 조끼본체의 양측에 크기조절수단을 가지도록 구성됨으로써 발열패드를 사용자가 원하는 위치에 선택적으로 부착할 수 있으며, 이에 따라 사용자의 상체에 대하여 전방이나 후방 측의 원하는 부위에 온열기능을 구현시킬 수 있도록 한 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0011] 아울러, 본 발명에 따른 기술은 조끼본체의 전방 측이나 후방 측 내면에 선택적으로 부착되는 발열패드를 포함하며 조끼본체의 양측에 크기조절수단을 가지도록 구성됨으로써 크기조절수단의 조절을 통해 사용자의 상체와 밀착되도록 선택적으로 사이즈를 조절하여 사용자의 체형과 상관없이 사용자의 상체와 밀착되도록 간편하게 조절하여 착용할 수 있도록 함에 그 목적이 있다.

[0012] 또한, 본 발명에 따른 기술의 다른 목적은 크기조절수단이 구비되는 조끼본체의 양측으로서 한 쌍의 전면패드와 후면패드가 연결되는 양측에 배치되는 측면패드가 스팬 재질로 제공됨으로써 측면부분의 신축을 통해 사용자의 움직임이 원활하게 이루어질 수 있도록 함에 있다.

[0013] 한편, 본 발명에 따른 기술은 조끼본체의 양측으로서 한 쌍의 전면패드와 후면패드가 연결되는 양측에 배치되는 측면패드가 망사 재질로 제공됨으로써 선택적인 열방출 및 통풍이 원활하게 이루어질 수 있도록 함에 그 목적이 있다.

[0014] 아울러, 본 발명에 따른 기술은 발열패드의 사용자의 신체와 밀착되는 일면에 항균제가 함침 처리됨으로써 사용자에 대하여 병원균으로부터의 감염을 억제시켜 사용자의 외부 병원균으로부터의 감염을 안정적으로 방지할 수 있도록 함에 그 목적이 있다.

[0015] 더욱이, 본 발명에 따른 기술은 조끼본체의 전면패드 일 측에 사물인터넷용 건강상태 측정 모듈이 내설됨으로써 사용자의 심박동, 심전도 등을 휴대용 단말기의 어플리케이션을 통해 전송시켜 사용자의 사고발생시 사용자의 건강상태를 지인이나 가족에게 자동으로 송신시킬 수 있도록 함에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0016] 전술한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 다음과 같다. 즉, 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼는 사용자가 착용하여 선택적으로 사용자의 전방 측이나 후방 측에 온열기능이 구현되도록 한 탈착형 발열패드를

갖는 발열조끼에 있어서, 사용자의 상체 몸통의 후방 측과 대응되는 패드로 제공되 외피와 내피의 둘레를 마감 천으로 감싸 재봉고정되는 후면패드와, 상기 후면패드의 양측에 각각 연결되어 사용자의 상체 몸통의 전방 측을 감싸도록 마주하는 단부가 지퍼에 의해 분리가능토록 연결되며, 외피와 내피의 둘레를 마감 천으로 감싸 재봉고정되는 전면패드와, 사용자의 상체 몸통의 양 옆구리 부분과 대응되는 패드로 제공되 각각의 상기 전면 패드가 상기 후면패드의 양측에 연결되도록 하는 측면패드로 구성되는 조끼본체; 상기 조끼본체의 후면패드와 전면패드가 연결되도록 하는 측면패드 상부로부터 하부에 걸쳐 구비되며, 상기 후면패드와 전면패드의 마주하는 단부에 각각 길이방향으로 일정간격을 가지고 대향되어 구비되는 연결고리에 조절끈이 꼬여진 후 상기 조절끈의 단부에 상기 조절끈의 길이를 선택적으로 길이가 조절된 상태로 고정하는 고정유지구로 구성되는 크기조절수단; 및 상기 조끼본체의 후면패드의 내피부분 일 측에 선택적으로 일면이 분리가능토록 부착되거나 상기 조끼본체의 전면패드의 내피부분 일 측에 선택적으로 일면이 분리가능토록 부착되며, 배터리 팩으로부터 전원을 공급받아 선택적으로 발열되어 사용자에게 온열기능을 구현시키는 발열패드를 포함하는 구성으로 이루어진다.

[0017] 여기서, 상기 전면패드와 후면패드는 바람차단을 위해 각각의 외피부분이 인조가죽이나 가죽 재질로 제공되고, 각각의 내피부분은 상기 발열패드의 선택적인 부착을 위해 벨크로테이프가 부착가능한 섬유재질로 제공되는 한편, 상기 발열패드는 내부에 발열필름이 내설되고, 상기 전면패드나 후면패드의 내피부분에 선택적인 부착이 가능토록 일면의 중앙과 모서리부분에 벨크로테이프로 제공되는 탈착부재가 구비되며, 내부로부터 전원선이 일정 길이 연장되어 상기 전원선 단부에 연결잭이 구비되어 상기 연결잭이 상기 배터리 팩과 전원공급이 가능토록 연결되는 것이 바람직하다.

[0018] 또한, 상기 발열패드에 대하여 선택적으로 발열을 위한 전원을 공급하는 배터리 팩이 수납될 수 있도록, 상기 전면패드는 외피부분의 일 측에 상기 배터리 팩이 선택적으로 수납되는 수납주머니가 구비되는 것이 양호하다.

[0019] 더욱이, 상기 조끼본체에 대한 사용자의 착용시 양 옆구리 부분을 통한 열 방출이나 통풍이 이루어지도록, 상기 측면패드는 망사재질로 제공되는 것이 바람직하다.

[0020] 아울러, 상기 조끼본체에 대한 사용자의 착용시 양 옆구리 부분이 신축되면서 활동성이 증대될 수 있도록, 상기 측면패드는 스판재질로 제공될 수 있다.

[0021] 한편, 상기 발열패드는 사용자의 신체와 밀착되는 면에 항균제가 함침처리되는 것이 바람직하다.

[0022] 이때, 상기 발열패드의 사용자의 신체와 밀착되는 면에 함침처리되는 항균제는 광물질 100 중량부에 대하여, 하이드록시 라디칼 생성 조성물 또는 슈퍼 옥사이드 생성 조성물 1 ~ 40 중량부가 혼합되는 조성으로 이루어진 것이 양호하다.

[0023] 더욱이, 상기 광물질은 제올라이트, 백토, 고령토, 일라이트 또는 탄산칼슘 중에서 어느 하나의 1종 또는 2종 이상으로 적용되는 것이 바람직하다.

[0024] 또한, 사용자의 건강상태가 지인이나 가족에게 알려질 수 있도록, 상기 조끼본체의 전면패드 일 측에 사물인터넷용 건강상태 측정 모듈이 더 내설되는 것이 양호하다.

발명의 효과

[0025] 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 효과를 설명하면 다음과 같다.

[0026] 첫째, 조끼본체의 전방 측이나 후방 측 내면에 선택적으로 부착되는 발열패드를 포함하며 조끼본체의 양측에 크기조절수단을 가지도록 구성됨으로써 발열패드를 사용자가 원하는 위치에 선택적으로 부착할 수 있으며, 이에 따라 사용자의 상체에 대하여 전방이나 후방 측의 원하는 부위에 온열기능을 구현시킬 수 있다.

[0027] 둘째, 조끼본체의 전방 측이나 후방 측 내면에 선택적으로 부착되는 발열패드를 포함하며 조끼본체의 양측에 크기조절수단을 가지도록 구성됨으로써 크기조절수단의 조절을 통해 사용자의 상체와 밀착되도록 선택적으로 사이즈를 조절하여 사용자의 체형과 상관없이 사용자의 상체와 밀착되도록 간편하게 조절하여 착용할 수 있다.

[0028] 셋째, 크기조절수단이 구비되는 조끼본체의 양측으로서 한 쌍의 전면패드와 후면패드가 연결되는 양측에 배치되는 측면패드가 스판 재질로 제공됨으로써 측면부분의 신축을 통해 사용자의 움직임이 원활하게 이루어질 수 있다.

[0029] 넷째, 조끼본체의 양측으로서 한 쌍의 전면패드와 후면패드가 연결되는 양측에 배치되는 측면패드가 망사 재질로 제공됨으로써 선택적인 열방출 및 통풍이 원활하게 이루어질 수 있다.

[0030] 다섯째, 발열패드의 사용자의 신체와 밀착되는 일면에 항균제가 함침 처리됨으로써 사용자에게 대하여 병원균으로부터의 감염을 억제시켜 사용자의 외부 병원균으로부터의 감염을 안정적으로 방지할 수 있다.

[0031] 여섯째, 조끼본체의 전면패드 일 측에 사물인터넷용 건강상태 측정 모듈이 내설됨으로써 사용자의 심박동, 심전도 등을 휴대용 단말기의 어플리케이션을 통해 전송시켜 사용자의 사고발생시 사용자의 건강상태를 지인이나 가족에게 자동으로 송신시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0032] 도 1은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 요부인 조끼본체를 나타낸 요부구성도.
 도 2 및 3은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 전개상태 및 전개되지 않은 상태를 나타낸 예시도.

도 4는 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 요부인 발열패드를 나타낸 것으로, 사용자의 신체와 밀착되는 측에서 바라본 발열패드를 나타낸 요부 구성도.

도 5는 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 요부인 발열패드를 나타낸 것으로, 조끼본체의 내면과 부착되는 측에서 바라본 발열패드를 나타낸 요부 구성도.

도 6 및 7은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 사용상태를 나타낸 것으로, 사용자의 복부에 발열패드가 위치하도록 부착된 사용상태를 단계별로 나타낸 사용상태예시도.

도 8 내지 10은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 사용상태를 나타낸 것으로, 사용자의 신체 사이즈에 따라 측면패드 부분의 사이즈가 조절되는 상태를 3가지 예시로 나타낸 사용상태예시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0033] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 바람직한 실시예를 상세히 설명한다.

[0034] 도 1은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 요부인 조끼본체를 나타낸 요부구성도이며, 도 2 및 3은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 전개상태 및 전개되지 않은 상태를 나타낸 예시도이다.

[0035] 도 4는 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 요부인 발열패드를 나타낸 것으로, 사용자의 신체와 밀착되는 측에서 바라본 발열패드를 나타낸 요부 구성도이며, 도 5는 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 요부인 발열패드를 나타낸 것으로, 조끼본체의 내면과 부착되는 측에서 바라본 발열패드를 나타낸 요부 구성도이다.

[0036] 도 6 및 7은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 사용상태를 나타낸 것으로, 사용자의 복부에 발열패드가 위치하도록 부착된 사용상태를 단계별로 나타낸 사용상태예시도이다.

[0037] 도 8 내지 10은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼의 사용상태를 나타낸 것으로, 사용자의 신체 사이즈에 따라 측면패드 부분의 사이즈가 조절되는 상태를 3가지 예시로 나타낸 사용상태예시도이다.

[0038] 도 1 내지 10에서 보는 바와 같이, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼는 사용자가 착용하여 선택적으로 사용자의 전방 측이나 후방 측에 온열기능이 구현되도록 한 것으로, 크게 분류하면 조끼본체(100), 크기조절수단(150) 및 발열패드(200)를 포함하여 이루어진다.

[0039] 여기서, 상기 조끼본체(100)는 사용자의 상체 몸통의 후방 측과 대응되는 패드로 제공되며 외피와 내피의 둘레를 마감 천으로 감싸 채봉고정되는 후면패드(110)와, 상기 후면패드(110)의 양측에 각각 연결되어 사용자의 상체 몸통의 전방 측을 감싸도록 마주하는 단부가 지퍼(130)에 의해 분리가능토록 연결되며, 외피와 내피의 둘레를 마감 천으로 감싸 채봉고정되는 전면패드(120)와, 사용자의 상체 몸통의 양 옆구리 부분과 대응되는 패드로 제공되며 각각의 상기 전면패드(120)가 상기 후면패드(110)의 양측에 연결되도록 하는 측면패드(140)로 구성되는 것이다.

[0040] 또한, 상기 크기조절수단(150)은 상기 조끼본체(100)의 후면패드(110)와 전면패드(120)가 연결되도록 하는 측면패드(140) 상부로부터 하부에 걸쳐 구비되며, 상기 후면패드(110)와 전면패드(120)의 마주하는 단부에 각각 길이방향으로 일정간격을 가지고 대향되어 구비되는 연결고리(151, 152)에 조절끈(155)이 꼬여진 후 상기 조절끈(155)의 단부에 상기 조절끈(155)의 길이를 선택적으로 길이가 조절된 상태로 고정하는 고정유지구(157)로 구성

되는 것이다.

- [0041] 그리고 상기 발열패드(200)는 상기 조끼본체(100)의 후면패드(110)의 내피부분 일 측에 선택적으로 일면이 분리 가능토록 부착되거나 상기 조끼본체(100)의 전면패드(120)의 내피부분 일 측에 선택적으로 일면이 분리가능토록 부착되며, 배터리 팩으로부터 전원을 공급받아 선택적으로 발열되어 사용자에게 온열기능을 구현시키는 것이다.
- [0042] 전술한 바와 같은 구성으로 이루어진 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼에서, 특히 상기 전면패드(120)와 후면패드(110)는 바람차단을 위해 각각의 외피부분이 인조가죽이나 가죽 재질로 제공되고, 각각의 내피부분은 상기 발열패드(200)의 선택적인 부착을 위해 벨크로테이프가 부착가능한 섬유재질로 제공됨이 바람직하다.
- [0043] 아울러, 상기 발열패드(200)는 내부에 발열필름이 내설되고, 상기 전면패드(120)나 후면패드(110)의 내피부분에 선택적인 부착이 가능토록 일면의 중앙과 모서리부분에 벨크로테이프로 제공되는 탈착부재(210)가 구비되며, 내부로부터 전원선(220)이 일정길이 연장되어 상기 전원선(220) 단부에 연결잭(230)이 구비되어 상기 연결잭(230)이 상기 배터리 팩과 전원공급이 가능토록 연결되는 것이 바람직한 것이다.
- [0044] 또한, 상기 발열패드(200)에 대하여 선택적으로 발열을 위한 전원을 공급하는 배터리 팩(미도시)이 수납될 수 있도록 하는 것이 중요하며, 이를 위하여 상기 전면패드(120)는 외피부분의 일 측에 상기 배터리 팩이 선택적으로 수납되는 수납주머니(121)가 구비된다.
- [0045] 더욱이, 전술한 바와 같은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼는 상기 조끼본체(100)에 대한 사용자의 착용시 양 옆구리 부분을 통한 열 방출이나 통풍이 이루어지도록 하는 것이 중요하며, 이에 따라 상기 측면패드(140)는 망사재질로 제공되는 것이 바람직하다.
- [0046] 또한, 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼는 상기 조끼본체(100)에 대한 사용자의 착용시 양 옆구리 부분이 신축되면서 활동성이 증대될 수 있도록 하는 것도 중요하며, 이를 위하여 상기 측면패드(140)는 스판재질로 제공될 수 있는 것이다.
- [0047] 물론, 상기 조끼본체(100)에 대한 사용자의 착용시 양 옆구리 부분에 대한 열 방출이나 통풍과 함께 신축이 가능토록, 상기 측면패드(140)는 망사 타입의 스판재질로 제공될 수도 있는 것이다.
- [0048] 전술한 바와 같은 구성으로 이루어진 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼에서, 특히 상기 발열패드(200)는 사용자의 신체와 밀착되는 면에 항균제가 함침처리된다.
- [0049] 이때, 상기 발열패드(200)의 사용자의 신체와 밀착되는 면에 함침처리되는 항균제는 광물질 100 중량부에 대하여, 하이드록시 라디칼 생성 조성물 또는 슈퍼 옥사이드 생성 조성물 1 ~ 40 중량부가 혼합되는 조성으로 이루어진 것이 바람직하다.
- [0050] 더욱이, 상기 광물질은 제올라이트, 백토, 고령토, 일라이트 또는 탄산칼슘 중에서 어느 하나의 1종 또는 2종 이상으로 적용되는 것이 바람직한 것이다.
- [0051] 또한, 전술한 바와 같은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼는 도면으로 구체적으로 도시하지는 않았으나, 사용자의 건강상태가 지인이나 가족에게 알려질 수 있도록, 상기 조끼본체(100)의 전면패드(120) 일 측에 사물인터넷용 건강상태 측정 모듈(미도시)이 더 내설되는 것이 바람직하다.
- [0052] 이때, 상기 조끼본체(100)의 전면패드(120) 일 측에 내설되는 사물인터넷용 건강상태 측정 모듈은 휴대용 단말기의 어플리케이션을 통해 사용자의 심박동, 심전도 등의 건강상태에 대하여 기 설정된 지인이나 가족에게 자동으로 전송되도록 하는 모듈로 적용됨이 바람직한 것이다.
- [0053] 전술한 바와 같은 본 발명에 따른 탈착형 발열패드를 갖는 발열조끼에 의하면, 조끼본체의 전방 측이나 후방 측 내면에 선택적으로 부착되는 발열패드를 포함하며 조끼본체의 양측에 크기조절수단을 가지도록 구성됨으로써 발열패드를 사용자가 원하는 위치에 선택적으로 부착할 수 있으며, 이에 따라 사용자의 상체에 대하여 전방이나 후방 측의 원하는 부위에 온열기능을 구현시킬 수 있다.
- [0054] 또한, 조끼본체의 전방 측이나 후방 측 내면에 선택적으로 부착되는 발열패드를 포함하며 조끼본체의 양측에 크기조절수단을 가지도록 구성됨으로써 크기조절수단의 조절을 통해 사용자의 상체와 밀착되도록 선택적으로 사이즈를 조절하여 사용자의 체형과 상관없이 사용자의 상체와 밀착되도록 간편하게 조절하여 착용할 수 있다.
- [0055] 아울러, 크기조절수단이 구비되는 조끼본체의 양측으로서 한 쌍의 전면패드와 후면패드가 연결되는 양측에 배치

되는 측면패드가 스판 재질로 제공됨으로써 측면부분의 신축을 통해 사용자의 움직임이 원활하게 이루어질 수 있다.

[0056] 다른 한편으로는, 조끼본체의 양측으로서 한 쌍의 전면패드와 후면패드가 연결되는 양측에 배치되는 측면패드가 망사 재질로 제공됨으로써 선택적인 열방출 및 통풍이 원활하게 이루어질 수 있다.

[0057] 더욱이, 발열패드의 사용자의 신체와 밀착되는 일면에 항균제가 함침 처리됨으로써 사용자에게 대하여 병원균으로부터의 감염을 억제시켜 사용자의 외부 병원균으로부터의 감염을 안정적으로 방지할 수 있다.

[0058] 아울러, 조끼본체의 전면패드 일 측에 사물인터넷용 건강상태 측정 모듈이 내설됨으로써 사용자의 심박동, 심전도 등을 휴대용 단말기의 어플리케이션을 통해 전송시켜 사용자의 사고발생시 사용자의 건강상태를 지인이나 가족에게 자동으로 송신시킬 수 있게 된다.

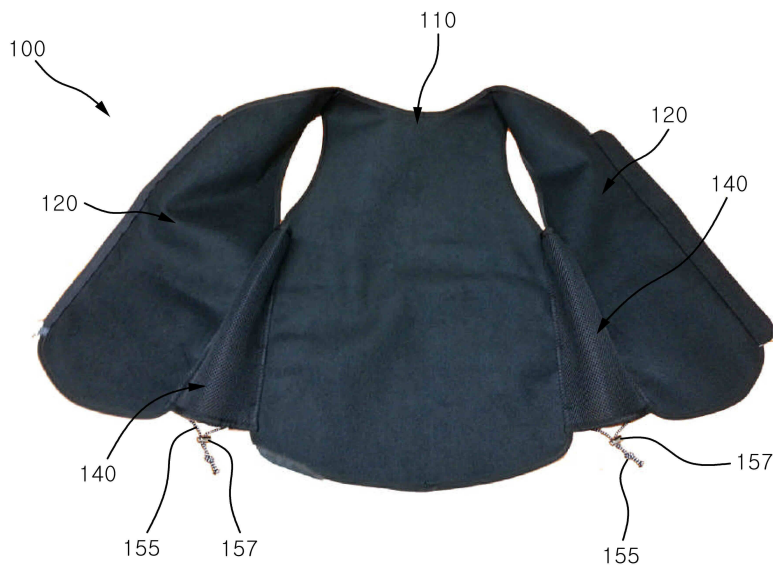
[0059] 이상에서 본 발명의 구체적인 실시예를 상세히 설명하였으나, 본 발명은 이에 한정되는 것은 아니며, 본 발명은 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 다양한 변형의 실시가 가능하며, 이러한 변형은 본 발명의 범위에 포함된다.

부호의 설명

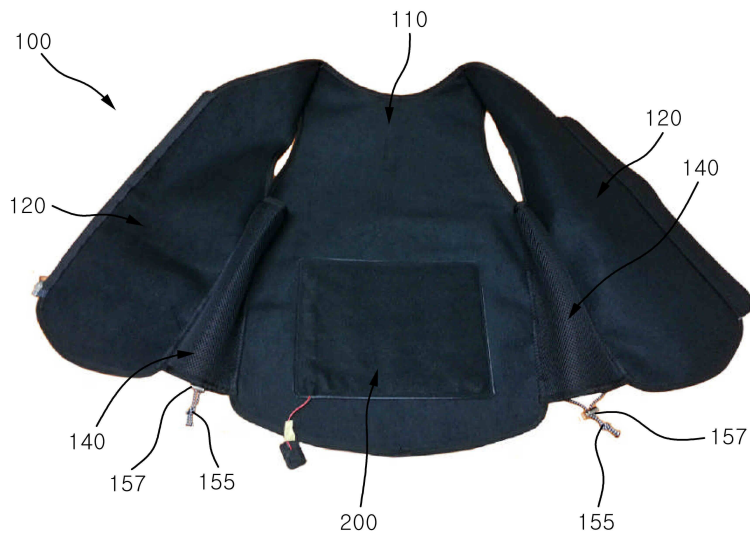
- | | | |
|--------|----------------|------------|
| [0060] | 100: 조끼본체 | 110: 후면패드 |
| | 120: 전면패드 | 121: 수납주머니 |
| | 130: 지퍼 | 140: 측면패드 |
| | 150: 크기조절수단 | |
| | 151, 152: 연결고리 | 155: 조절끈 |
| | 157: 고정유지구 | |
| | 200: 발열패드 | |
| | 210: 탈착부재 | 220: 전원선 |
| | 230: 연결잭 | |

도면

도면1



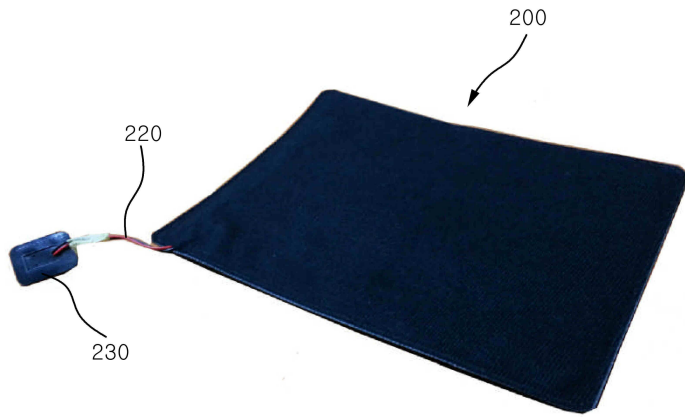
도면2



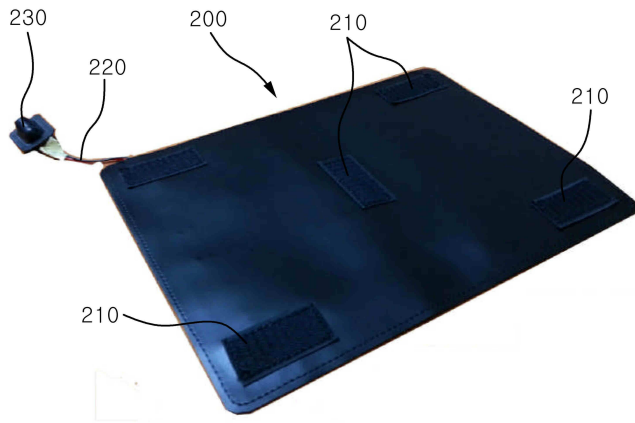
도면3



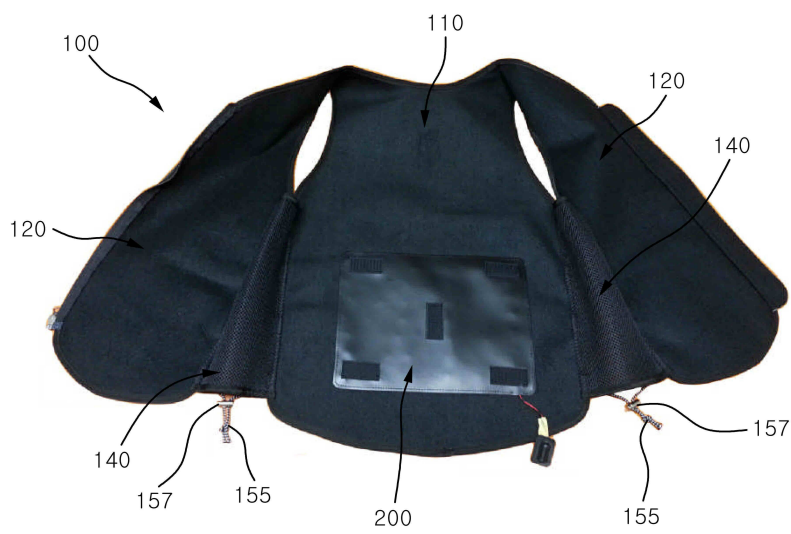
도면4



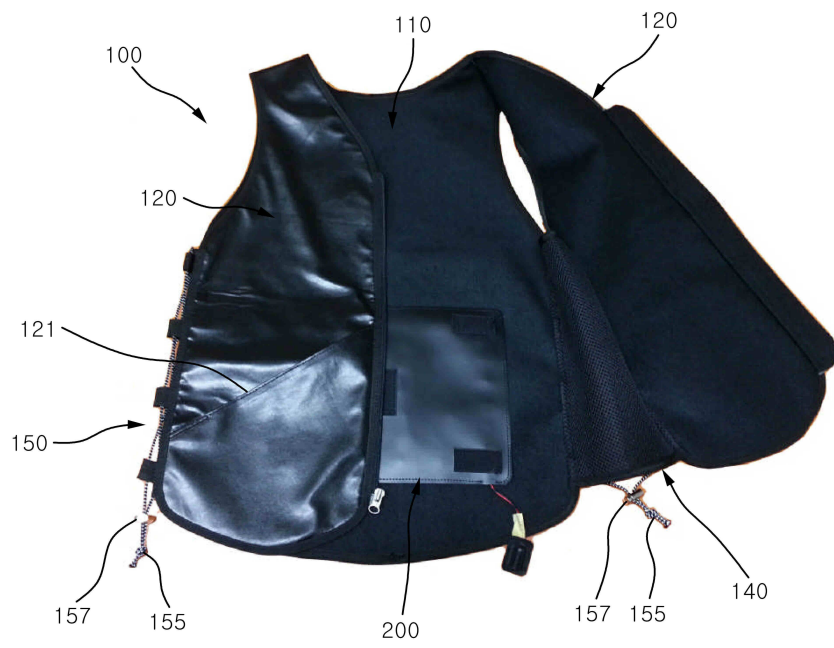
도면5



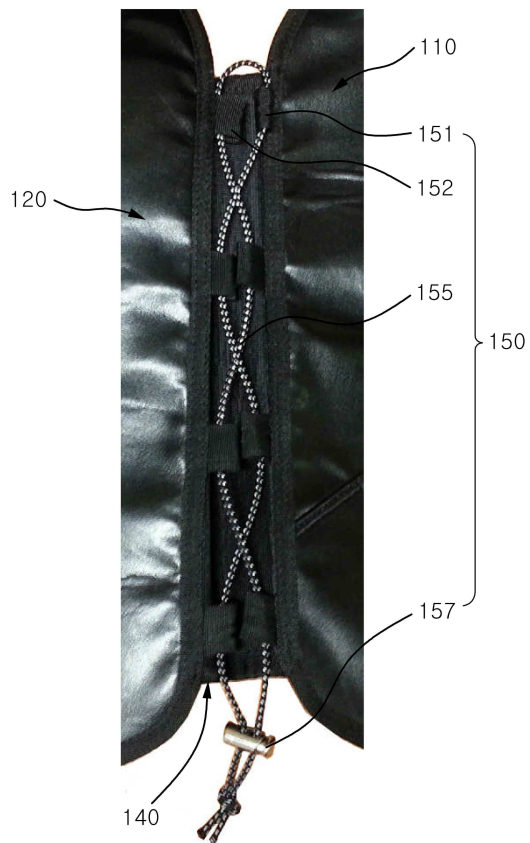
도면6



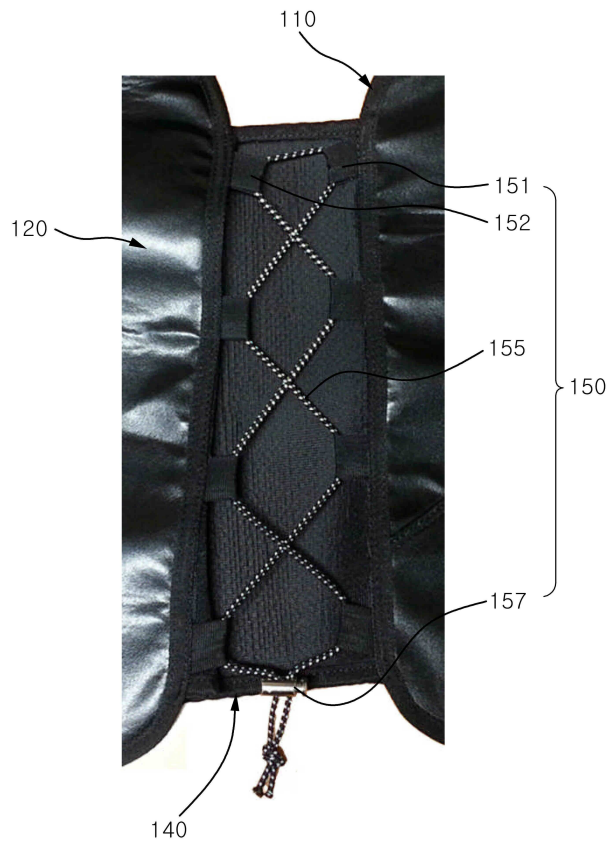
도면7



도면8



도면9



도면10

