



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년06월11일
 (11) 등록번호 10-1527776
 (24) 등록일자 2015년06월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A62B 18/02 (2006.01) **A62B 9/00** (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2013-0155165
 (22) 출원일자 2013년12월13일
 심사청구일자 2013년12월13일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020020027442 A*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
한국니트산업연구원
 전라북도 익산시 서동로 594 (석암동)
쌍영방직 주식회사
 전라북도 익산시 약촌로8길 77-10 (어양동)
 (72) 발명자
정우영
 전북 익산시 선화로33길 10, 8동 407호 (남중동, 남성맨션)
최선호
 전북 전주시 덕진구 호성로 132, 108동 506호 (호성동1가, 진흥더블파크1단지)
 (뒷면에 계속)
 (74) 대리인
이승현

전체 청구항 수 : 총 2 항

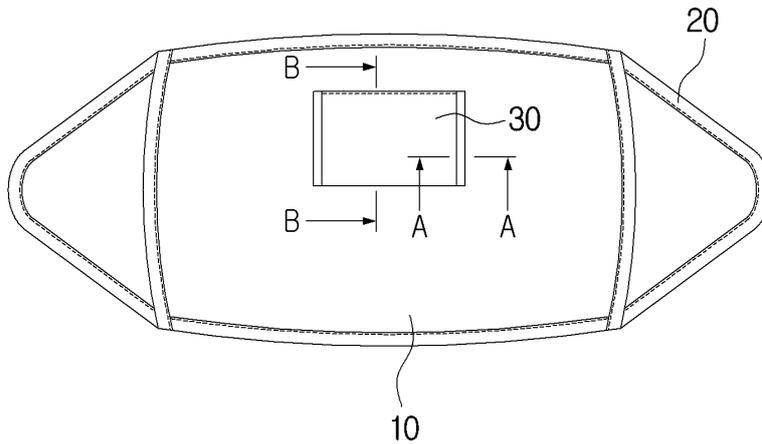
심사관 : 김연경

(54) 발명의 명칭 **한지사를 이용한 마스크**

(57) 요약

본 발명은 한지사를 이용한 마스크에 관한 것으로서, 보조본체를 이루는 한지사 고유의 특성으로 인해 소취성, 살균성 및 필터링 기능이 매우 우수해질 수 있음은 물론 사용자의 안면부위에 피부트러블 등이 발생할 우려가 없는 효과가 있다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

강현주

전북 전주시 덕진구 소리로 179, 102동 706호 (호성동1가, 주공아파트)

남선미

인천 남동구 구월로 65, 102동 606호 (간석동, 현대홈타운)

김강훈

전라북도 익산시 약촌로 268, 103동 805호 (영등동, 골든캐슬아파트)

명세서

청구범위

청구항 1

본체(10)와;

상기 본체(10)의 일측과 타측에 각각 구비되는 고리부(20)와;

상기 본체(10)의 배면에 상측이 봉제결합되는 한지사로 이루어지는 보조본체(30)와;

상기 보조본체(30)의 일측과 상기 보조본체(30)의 타측에 각각 구비되고, 하측이 상기 보조본체(30)의 하부와 함께 사용자의 콧구멍 하부방향으로 절곡되어 사용자의 콧구멍 하부방향에 위치한 상기 보조본체(30) 하부부위가 사용자의 들숨에 의해 사용자의 콧구멍 방향으로 상승하여 사용자의 콧구멍을 폐쇄하고, 사용자의 날숨에 의해 사용자의 콧구멍 하부방향으로 하강하여 사용자의 콧구멍을 개방하도록 하는 연철 또는 형상기억와이어로 이루어지는 소성변형부재(40);를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 한지사를 이용한 마스크.

청구항 2

본체(10)와;

상기 본체(10)의 일측과 타측에 각각 구비되는 고리부(20)와;

상기 본체(10)의 배면에 상측이 연결되는 한지사로 이루어지는 보조본체(30)와;

상기 보조본체(30)의 일측과 상기 보조본체(30)의 타측에 각각 구비되고, 하측이 상기 보조본체(30)의 하부와 함께 사용자의 콧구멍 하부방향으로 절곡되어 사용자의 콧구멍 하부방향에 위치한 상기 보조본체(30) 하부부위가 사용자의 들숨에 의해 사용자의 콧구멍 방향으로 상승하여 사용자의 콧구멍을 폐쇄하고, 사용자의 날숨에 의해 사용자의 콧구멍 하부방향으로 하강하여 사용자의 콧구멍을 개방하도록 하는 연철 또는 형상기억와이어로 이루어지는 소성변형부재(40)와;

상기 보조본체(30)의 상측을 상기 본체(10)의 배면에 부착구비시키기 위해 벨크로, 똑딱이단추, 지퍼락 중 어느 하나로 이루어지는 부착부재(50);를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 한지사를 이용한 마스크.

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

발명의 설명

기술분야

본 발명은 보조본체를 이루는 한지사 고유의 특성으로 인해 소취성, 살균성 및 필터링 기능이 매우 우수해질 수 있음은 물론 사용자의 안면부위에 피부트러블 등이 발생할 우려가 없는 한지사를 이용한 마스크에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0002] 일반적으로, 마스크는 소정크기의 천을 한두겹 맞대어 재봉한 후, 고리부를 봉착시켜 신체의 얼굴부위가 가려지도록 착용되는 것으로서, 최근에는 마스크의 앞면과 뒷면을 색깔로서 구분할 수 있도록 하여 위생에 도움을 줄 수 있게 한 앞면 뒷면이 색깔로 구별된 위생마스크가 국내공개실용신안공보 공개번호 20-2000-0009624호로 제안된바 있다.
- [0003] 그러나, 상기 국내공개실용신안공보 공개번호 20-2000-0009624호 등으로 제안된 위생마스크들은 단순하게 먼지나 분진이 많이 발생하는 곳에서 원활한 호흡을 위해 착용 및 매연이나 봄철 황사에 의한 호흡기 질환등을 예방하기 위해 착용되는 것일뿐 소취성, 살균성 및 미세먼지, 세균 등의 이물질질을 걸러내는 필터링 기능이 좋지 않은 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0004] (특허문헌 0001) 국내공개실용신안공보 공개번호 20-2000-0009624호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0005] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위하여 창출된 것으로서, 보조본체를 이루는 한지사 고유의 특성으로 인해 소취성, 살균성 및 필터링 기능이 매우 우수해질 수 있음은 물론 사용자의 안면부위에 피부트러블 등이 발생될 우려가 없는 한지사를 이용한 마스크를 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0006] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은 본체와; 상기 본체의 일측과 타측에 각각 구비되는 고리부와; 상기 본체의 배면에 상측이 연결되는 한지사로 이루어지는 보조본체와; 상기 보조본체의 일측과 상기 보조본체의 타측에 각각 구비되는 소성변형부재;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 한지사를 이용한 마스크를 제공한다.
- [0007] 여기서, 상기 보조본체의 상측은 상기 본체의 배면에 봉체결합되는 것이 바람직하다.
- [0008] 그리고, 상기 소성변형부재는 연결로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0009] 또는, 상기 소성변형부재는 형상기억와이어로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0010] 또는, 상기 보조본체의 상측은 상기 본체의 배면에 부착부재에 의해 부착구비되는 것이 바람직하다.
- [0011] 여기서, 상기 부착부재는, 벨크로, 똑딱이단추, 지퍼락 중 어느 하나로 이루어지는 것이 바람직하다.

발명의 효과

- [0012] 본 발명은 보조본체의 일측과 상기 보조본체의 타측에 각각 구비된 소성변형부재를 통해 상기 보조본체의 하측을 사용자의 콧구멍 하부방향으로 절곡시켜 상기 보조본체의 하측을 사용자의 콧구멍 하부방향에 위치시킬 수 있을 뿐만 아니라 특히, 사용자의 콧구멍 하부방향에 위치하는 상기 보조본체를 이루는 한지사 고유의 특성으로 인해 소취성, 살균성 및 필터링 기능이 매우 우수해질 수 있고, 나아가 본체 및 상기 보조본체를 사용자가 안면

부위에 착용할 시 사용자의 안면부위에 피부트러블 등이 발생될 우려가 없는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0013] 도 1은 본 발명의 일실시예인 한지사를 이용한 마스크를 개략적으로 나타내는 배면도이고, 도 2는 도 1의 A - A선에 따른 단면도이고, 도 3은 도 1의 B - B선에 따른 단면도이고, 도 4는 보조본체의 하부가 사용자의 콧구멍하부방향으로 절곡된 상태를 개략적으로 나타내는 단면도이고, 도 5는 본 발명의 다른 실시예인 한지사를 이용한 마스크를 개략적으로 나타내는 분리단면도이고, 도 6은 도 5의 결합단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0014] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부한 도면에 의거하여 보다 상세하게 설명하면 다음과 같다. 물론 본 발명의 권리범위는 하기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 기술적 요지를 벗어나지 않는 범위 내에서 당해 기술분야의 통상적인 지식을 가진자에 의하여 다양하게 변형 실시될 수 있다.
- [0015] 도 1은 본 발명의 일실시예인 한지사를 이용한 마스크를 개략적으로 나타내는 배면도이고, 도 2는 도 1의 A - A선에 따른 단면도이고, 도 3은 도 1의 B - B선에 따른 단면도이다.
- [0016] 본 발명의 일실시예인 한지사를 이용한 마스크는 도 1 내지 도 3에서 보는 바와 같이 크게, 본체(10), 고리부(20), 보조본체(30) 및 소성변형부재(도 2의 40)를 포함하여 이루어진다.
- [0017] 먼저, 상기 본체(10)는 사용자의 입부위와 코부위를 가린 상태로 사용자의 안면부위에 착용되고, 상기 본체(10)의 일측과 상기 본체(10)의 타측에 각각 구비되는 상기 고리부(20)는 사용자의 귀에 걸림고정되는 것으로서, 이와 같은 상기 본체(10)와 상기 고리부(20)는 널리 공지된 사항임과 더불어 본 발명이 속하는 기술분야의 당업자라면 자명하게 이해하여 실시할 수 있는 사항에 해당됨으로, 이하 자세한 설명은 생략하도록 한다.
- [0018] 다음으로, 상기 보조본체(30)의 상측은 일예로 상기 본체(10)의 배면 상측에 봉체결합된 상태로 연결될 수 있다.
- [0019] 상기 보조본체(30)는 특히, 소취성, 살균성 및 미세면지, 세균 등의 이물질질을 걸러내는 필터링이 매우 우수한 한지사로 이루어질 수 있다.
- [0020] 다음으로, 상기 소성변형부재(40)는 상기 보조본체(30)의 일측 배면과 상기 보조본체(30)의 타측 배면에 각각 접촉고정 또는 봉입된 상태로 각각 수직구비될 수 있다.
- [0021] 상기 소성변형부재(40)는 연철 또는 형상기억와이어 등 다양한 종류로 이루어질 수 있다.
- [0022] 도 4는 보조본체(30)의 하부가 사용자의 콧구멍 하부방향으로 절곡된 상태를 개략적으로 나타내는 단면도이다.
- [0023] 사용자의 안면부위에 상기 본체(10)가 착용된 상태에서 사용자는 도 4에서 보는 바와 같이 사용자의 코(N)의 콧구멍 하부방향에 상기 보조본체(30)의 하부가 미소(微少)만큼 이격된 상태로 위치할 수 있도록 상기 보조본체(30)의 하부와 함께 상기 소성변형부재(40)의 하측을 사용자의 콧구멍 하부방향으로 절곡시킬 수 있다.
- [0024] 사용자의 콧구멍 하부방향에 위치한 상기 보조본체(30)를 이루는 한지사 부위는 사용자의 들숨에 의해 사용자의 콧구멍 방향으로 상승하여 사용자의 콧구멍을 폐쇄할 수 있다.
- [0025] 또한, 사용자의 날숨에 의해 사용자의 콧구멍 방향으로 상승한 한지사 부위는 사용자의 콧구멍 하부방향으로 하강하여 사용자의 콧구멍을 개방할 수 있다.

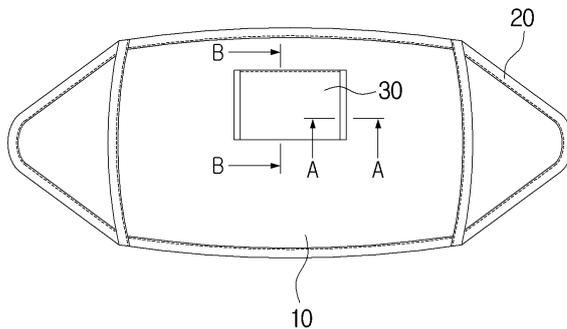
- [0026] 도 5는 본 발명의 다른 실시예인 한지사를 이용한 마스크를 개략적으로 나타내는 분리단면도이고, 도 6은 도 5의 결합단면도이다.
- [0027] 본 발명의 다른 실시예인 한지사를 이용한 마스크는 일실시예와 동일하게 상기 본체(10), 상기 고리부(20), 상기 보조본체(30) 및 상기 소성변형부재(40)를 포함하여 이루어진다.
- [0028] 단, 상기 보조본체(30)가 외력 등에 의해 훼손된 경우, 훼손된 상기 보조본체(30)의 원활한 교체를 위해 도 5 및 도 6에서 보는 바와 같이 상기 보조본체(30)의 상측은 상기 본체(10)의 배면에 부착부재(50)에 의해 부착구비될 수 있다.
- [0029] 상기 부착부재(50)는 상기 본체(10)의 배면 상측에 형성되는 수부착부재(510)와; 상기 보조본체(30)의 전면 상측에 구비되어 상기 수부착부재(510)에 부착고정되는 암부착부재(520);로 구성될 수 있다.
- [0030] 상기 부착부재(50)로서 벨크로, 똑딱이 단추, 지퍼락 중 어느 하나를 사용할 수 있겠으나, 반드시 이에 한정되는 것은 아니며, 상기 보조본체(30)의 상측을 상기 본체(10)의 배면에 분리가능하게 부착고정시킬 수 있는 것이라면 모두 사용할 수 있다.
- [0031] 상술한 바와 같이 구성된 본 발명은 상기 보조본체(30)의 일측과 상기 보조본체(30)의 타측에 각각 구비된 상기 소성변형부재(40)를 통해 상기 보조본체(30)의 하측을 사용자의 콧구멍 하부방향으로 절곡시켜 상기 보조본체(30)의 하측을 사용자의 콧구멍 하부방향에 위치시킬 수 있을 뿐만 아니라 특히, 사용자의 콧구멍 하부방향에 위치하는 상기 보조본체(30)를 이루는 한지사 고유의 특성으로 인해 소취성, 살균성 및 필터링 기능이 매우 우수해질 수 있고, 나아가 상기 본체(10) 및 상기 보조본체(30)를 사용자가 안면부위에 착용할 시 사용자의 안면부위에 피부트러블 등이 발생될 우려가 없는 이점이 있다.

부호의 설명

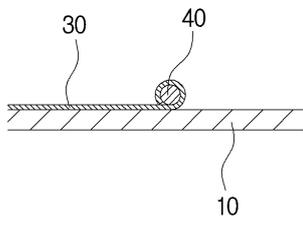
- [0032] 10; 본체, 20; 고리부,
30; 보조본체, 40; 소성변형부재.

도면

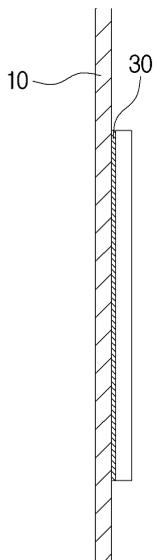
도면1



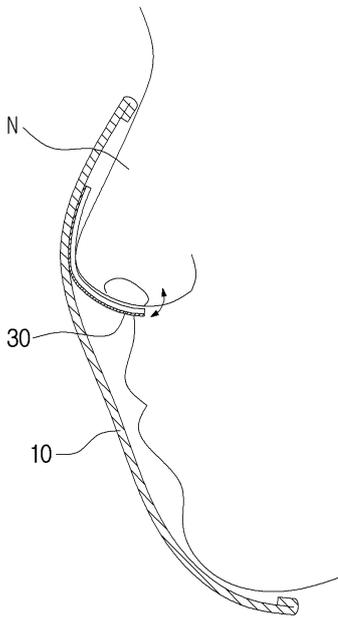
도면2



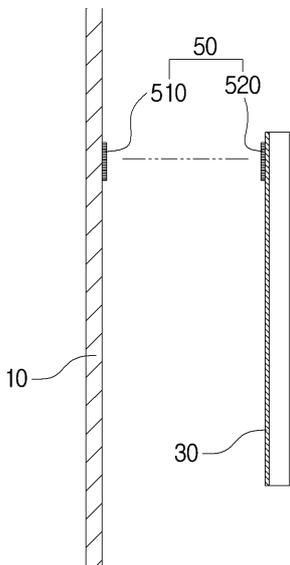
도면3



도면4



도면5



도면6

