

자식재산권 개념 (1)

2008년 3월 대학 TLO 과정



EZ

목차

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

1 지식사회와 지식재산권 개념

2 특허법 및 실용신안법

3 침해론

4 디자인보호법 및 상표법 등

지식사회의 지식재산권 개념

지금은 특허전쟁시대



- 삼성 SDI VS. 일본 후지쯔
 - 2004년 2월, 삼성SDI가 미국캘리포니아 연방법원에 후지쯔의 특허에 대해 무효소송을 제기
 - 2004년 5월, 후지쯔가 일본국내에서 삼성 SDI를 특허침해로 제소하고, 일본세관은 후지쯔의 요청에 따라 삼성SDI제품의 대일수입통관 보류 조치
 - 2004년 6월, 양측 협상에 의해 각자 보유한 특허를 상대방이 사용토록인정하는 크로스라이선스(Cross Licence)계약으로 타결
 - 후지쯔는 원천기술분야에서, 삼성SDI는 양산기술 부문에서 우위

PDP 분쟁

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

■ LG PDP VS. 마쓰시타

- 2003년 8월, 마쓰시타가 LG전자의 PDP 기술을 특허침해라고 주장
- 양사는 2004년 8월까지 PDP 특허문제에 대해 네차례의 크로스 라이선스 협상을 진행하였으나 의견을 좁히지 못함. (마쓰시타가 자사보유 특허의 우위성을 일방적으로 강조, 불합리한 특허료 요구)
- 2004년 11월, 마쓰시타가 LG전자를 도쿄 법원에 제소(수입금지 가처분신청)하고, 세관에는 LG전자 PDP 모듈에 대한 통관보류를 신청
- LG전자는 마쓰시타의 한국판매법인(파나소닉코리아)을 특허침해로 서울중앙지법에 맞제소 & 무역위원회에도 구제신청

특허 분쟁과 로열티

- 디지털카메라
 - 세인트클레어의 디지털카메라 특허제소로 2003년에 캐논은 3,470만달러, 소니는 2,500만달러의 배상판결 받음.
- 국내 주요 산업의 매출 대비 로열티 비중(출처:산자부)
 - 반도체(12%)
 - 디지털TV(15%)
 - DVD플레이어(10~15%)
 - 유럽식 이동통신(GSM)(7~10%)
- CDMA 로열티지급액
 - 2,368억원('01)
 - 4,202억원('02)
 - 5,245억원('03)
 - 6,551억원('04 예상)

특허분쟁과 로열티 (2)

■ 디지털TV

- D-TV와 관련한 대표적인 특허권 보유업체는 삼성전자, LG전자 등 국내업체를 비롯해 후지쯔, 마쓰시타, 톰슨, 필립스, HNT, MIT, 젬스타, MPEG LA, 돌비, DTS, 사이언틱 아틀란티스 등 20개사를 상회
- 그러나 D-TV가 새로운 분야인 데다, 신기술 의존도가 높아 실제 특허권자는 50여 개사에 이를 것으로 추정됨.

■ PVR

- Command audio vs. Sony가 분쟁 진행중

기업의 특허 동향

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

- 한국기업의 외국출원 동향
 - 특허분쟁이 많은 미국 및 잠재적인 분쟁 국가인 중국은 증가
 - 분쟁 빈도가 낮은 일본 및 유럽은 감소
- 캐논의 특허 전략
 - 매출 대비 연구비 7.9% (매출 2조2784억엔, 관련매출 3조 4679억엔, 연구개발비 2753억엔)
 - 특허조직(59년 특허과, 72년 특허부, 83년 특허법무센터, 87특허법무본부, 89지식재산법무본부 현재 400명)
 - 경영전략= 사업전략+지식재산전략
 - 문화 :
 - report보다 특허 제안서를 작성하라
 - 문헌보다 특허공보를 읽어라
 - 연구개발은 제품출시만으로 완성되는 것이 아니라 지식재산화해야 완성된다.(연구개발활동성과=제품+지식재산)

Microsoft 사의 WebTV Network 사 인수

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

- 마이크로소프트사 WebTV Network사 인수
 - 1997년 4억2천5백만달러
 - M&A 당시 WebTV 회원 6만명 정도
 - 인수비용 : 1인당 7000불 정도를 지급함→ 통상적 케이블 TV 인수 비용의 4배, 인터넷 기업체 인수 비용의 40배
 - 원인 : 웹티비의 핵심 특허 60건 (인수 당시)
- <http://www.webtv.com>
 - MSN® TV service brings e-mail and Web access to your television. It's the easy and inexpensive way to stay in touch with those you love. No computer experience necessary! Simply press a button to get family photos or send an e-mail. Press another to have fun surfing the Web—all from the comfort of your couch.

지식재산권

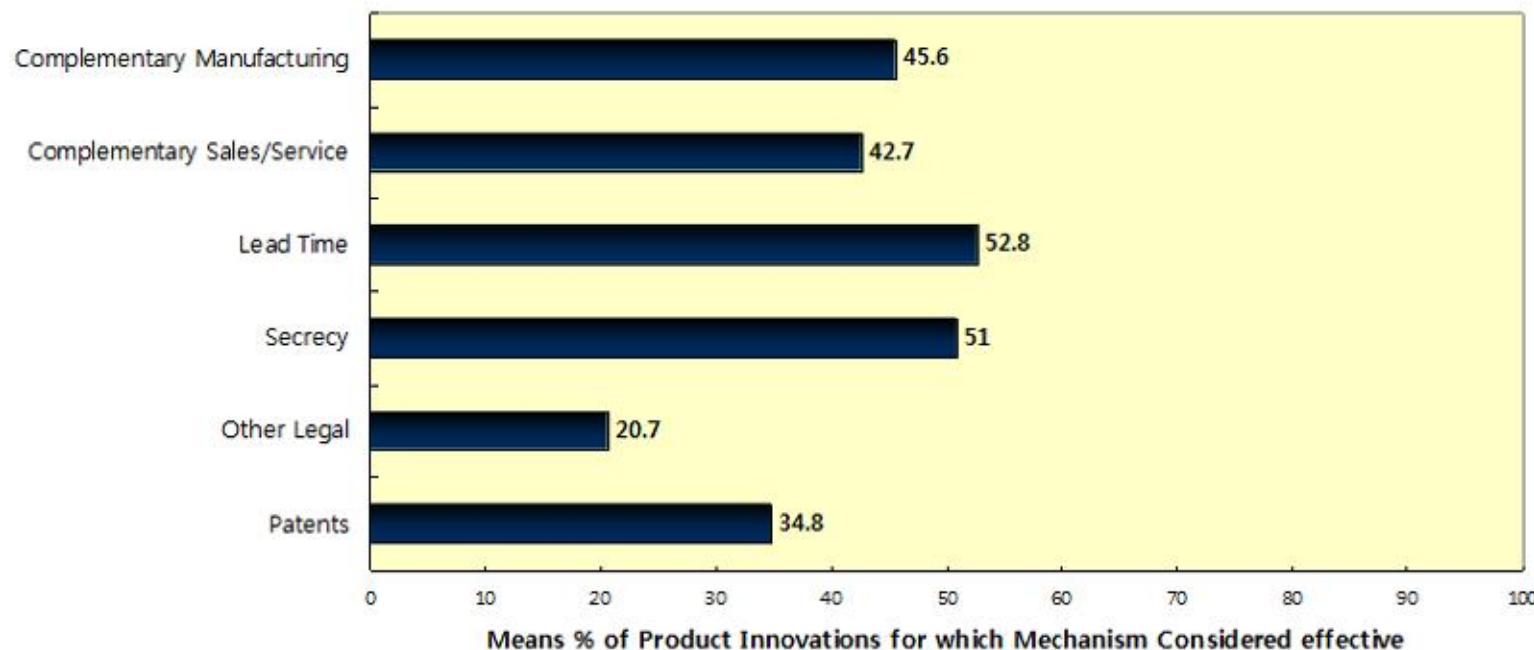
INTERNATIONAL PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE

산업재산권	특허	자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작을 보호
	실용신안	Lifecycle이 짧은 물품의 형상, 구조, 모양에 관한 고안의 보호
	디자인	물품의 외관에 나타난 디자인의 보호
	상표	기호, 문자, 도형으로 구성된 표장에 화체된 신용의 보호
저작권	저작권	저작권(창작물) 및 저작인접권(실연, 방송, 음반제작자의 권리)
	컴퓨터프로그램보호법	프로그램에 나타난 표현의 보호(아이디어는 특허로 보호)
신 지식재산권	반도체배치설계보호법	현재 MASKWORK의 유사 저작권 보호
	영업비밀	비공지성, 비밀관리성, 유용성
	기타	데이터베이스, 식물신품종,

BUSINESS에 대한 PATENT의 영향력

理智 INTERNATIONAL PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE

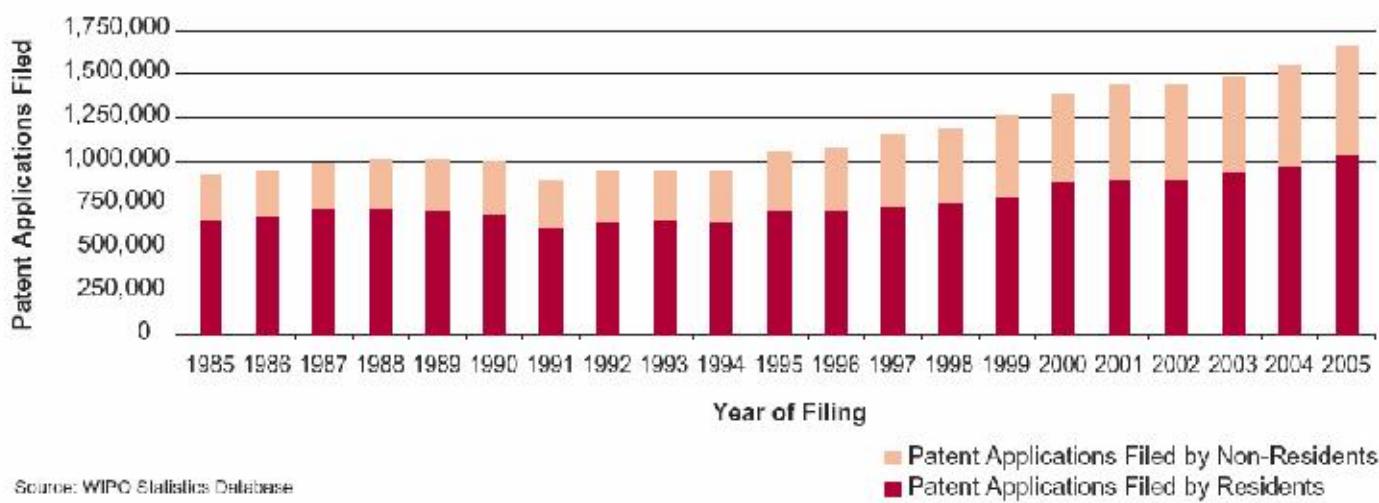
Effective of Appropriability Mechanisms for Product Innovations



특허란? An established legal tool to secure a control position.

Worldwide Patent Filings by Year of Filing

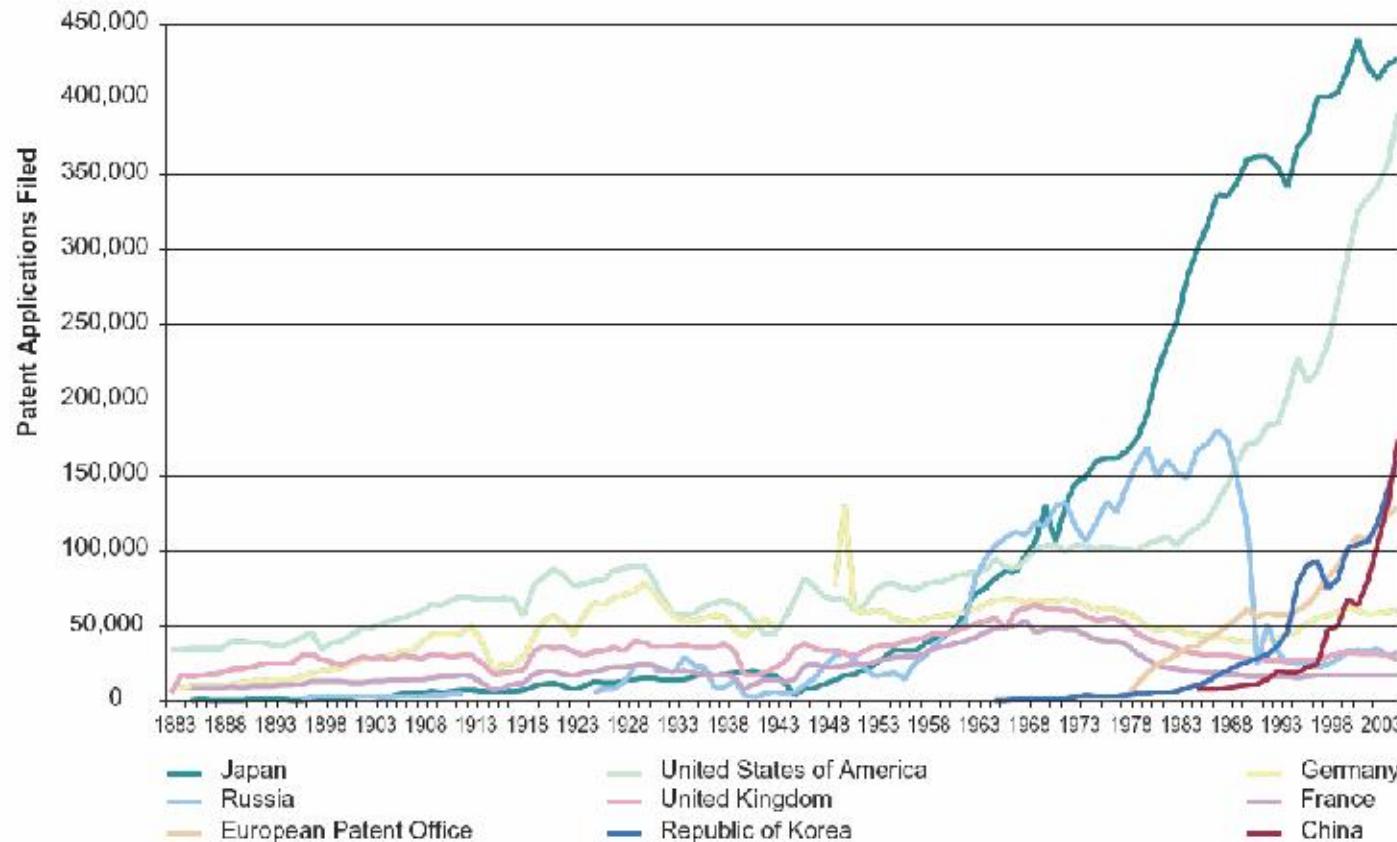
理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE



Source: WIPO Statistics Database

Evolution of Worldwide Patent Filings

理智 INTERNATIONAL PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE

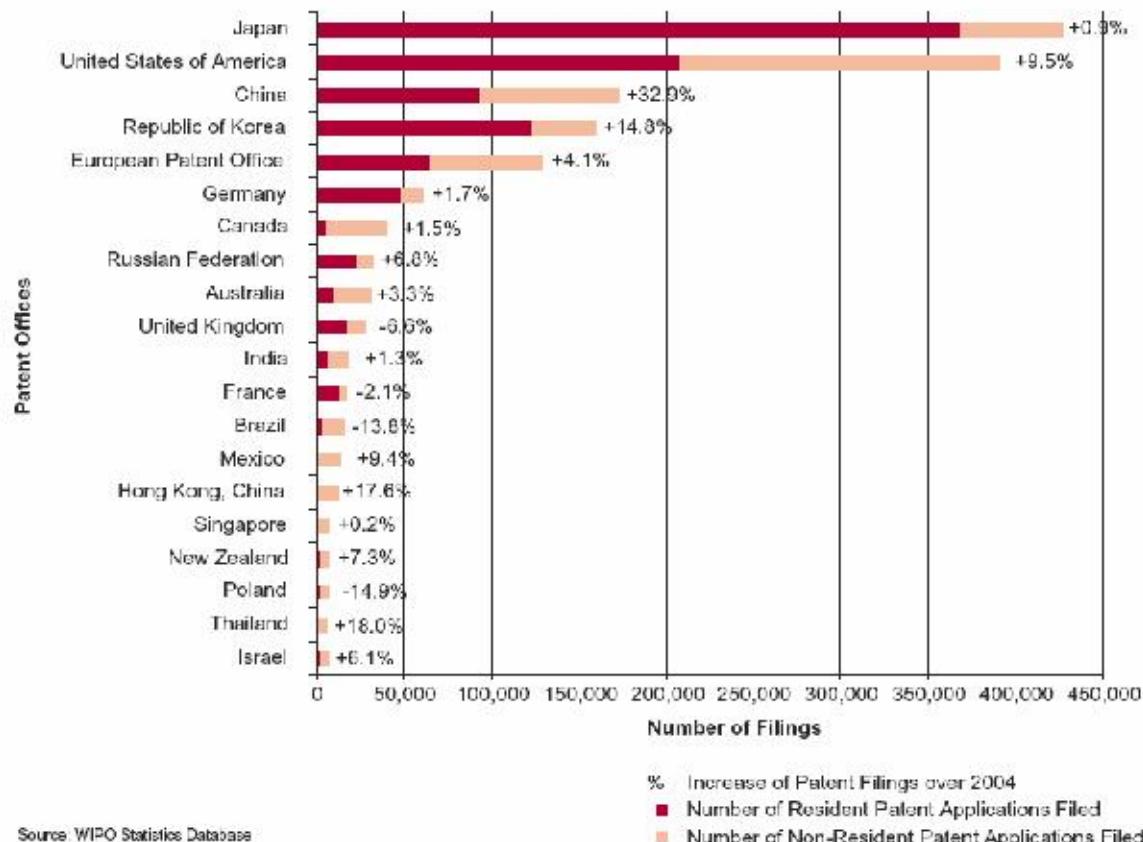


Source: WIPO Statistics Database

Top 20 Offices of Filing

 INTERNATIONAL PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE

The chart shows the top 20 patent offices according to the total number of patent filings in 2005.



Source: WIPO Statistics Database

특허법 및 실용신안법

특허제도의 목적

- 특허제도의 목적
 - 발명의 보호 장려
 - 발명의 이용 도모
 - 기술발전 촉진 및 산업발전
- 기술적 사상의 보호
- 기술 공개에 대한 대가-명세서

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허 공보(B1)

(51) Int. Cl. A47C 7/54	(45) 출고일자 2000년08월01일
(21) 출원번호 10-1998-0002160	(65) 공개번호 특1999-0066323
(22) 출원일자 1998년01월24일	(43) 공개일자 1999년08월16일
(23) 특허권자 한의구 대한민국 460-111 인천광역시 연수구 연수 1동 501-16	
(24) 발명자 한의구 대한민국 460-111 인천광역시 연수구 연수 1동 501-16	
(25)代理人 김호정	
(26) 심사청구 심사관: 이기한	
(54) 출발명 의사의 팔걸이를 조절하는 장치	

요약

본 발명은 양쪽으로 팔걸이를 협소하는 의자에 관한 것이다.

일반적으로 팔걸이를 협성하는 의자는 팔걸이간의 거리가 일정하게 이루어져 있음으로 체구가 작은 사람에게는 팔걸이가 무용지물이 됨으로 의자에 있어서 편안하고 안락하게 휴식을 취할 때에 팔걸이에 충돌이나 충돌을 수 없어 의자에 앉아 있더라도 편안하였고, 체구가 큰 사람에게는 팔걸이간의 간격이 너무 좁아서 의자에 앉을 수가 없었으며, 앉았다 하더라도 팔걸이의 사이에 풀이 지어져 되어 끈적증을 치르게 되는 등이 편안하였다.

본 발명은 전방 또는 일측방향에 헌틀을 설치하고, 상기 설치되어 있는 헌틀을 헌틀에서 좌, 우로 슬라이드면의 움직임에 따라 팔걸이를 고정 설치함으로서 사용자의 체구에 맞게 팔걸이를 조절하도록 하고, 이로 인하여 체구의 크기에 관계없이 의자에 편안하고 안락하게 앉아서 휴식을 취할 수 있게 한 것이다.

표표도

도 1

형세사

도면의 관찰한 설명

제 1도는 본 발명의 외형을 나타내는 분해사시도.

제 2도는 본 발명의 결합상태 사시도.

제 3도는 본 발명을 우측면에서 바라본 상태의 출단면도.

제 4도는 본 발명을 정면에서 바라본 상태의 출단면도.

제 5도는 본 발명의 다른 실시예를 나타내는 분해사시도.

제 6도는 본 발명의 다른 실시예를 우측면에서 바라본 상태의 출단면도.

제 7도는 본 발명의 다른 실시예를 정면에서 바라본 상태의 출단면도.

* 도면주 주요부분에 대한 부호의 설명

1: 문제	2, 3, 32, 33: 가이드
4: 삽입고정홀	5: 지지체
8, 13: 결합볼기	9: 피니언기어
11: 스트라이언	12, 37: 로드

14: 결합봉	15: 압축스프링
16: 잠금여기며	17, 20: 연결핀
19: 우측여기며	22: 정면케이스
24: 배면케이스	26, 27: 모개
30, 47: 고정판	34: 기어박스
35: 커버	36: 구동기어
38: 연동기어	39, 40: 스크류
41: 좌측슬라이드면	42, 45: 연장판
44: 우측슬라이드면	

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 팔걸이를 협성하고 있는 의자에 사용자의 체형에 맞도록 팔걸이를 좌, 우로 조절하여 편안하게 의자에 앉을 수 있도록 하기 위한 의자의 팔걸이를 조절하는 장치에 관한 것이다.

일반적으로 의자는 팔걸이가 없는 의자와 팔걸이가 있는 의자가 있고, 이와 같은 의자에 있어 팔걸이가 없는 의자에 앉아있는 사람이 편안하게 쉬고자 할 때에는 팔걸이의 팔걸이에 걸어 놓을 수 없는 등의 단점이 있었고, 팔걸이간의 거리에 비해 살이 키 사람은 팔걸이간의 거리가 너무 가까워서 의자에 앉았을 때에 팔걸이의 사이에 차이가 되어 의자에 앉을 수 없는 등의 문제점이 있었으며, 팔걸이간의 거리보다 살이 더 터지는 사람은 의자에 앉고자 할 때에는 팔걸이가 없는 의자에 앉아야만 하는 등의 문제점이 있었다.

그러나 팔걸이가 있는 의자는 팔걸이간의 거리가 일정하도록 고정이 되어 있어 살이 마른 사람에게는 팔걸이간의 거리가 너무 넓어서 팔걸이의 상부에 충돌하기에는 매우 불편하여 팔걸이의 상부에 충돌 놓을 수 없는 등의 단점이 있었고, 팔걸이간의 거리에 비해 살이 키 사람은 팔걸이간의 거리가 너무 넓어 차이가 있는 사람에게 앉았을 때에 팔걸이의 사이에 차이가 되어 의자에 앉을 수 없는 등의 문제점이 있었으며, 팔걸이간의 거리보다 살이 더 터지는 사람은 의자에 앉고자 할 때에는 팔걸이가 없는 의자에 앉아야만 하는 등의 문제점이 있었다.

그리고 특제문7-59631호인 팔걸이를 부착한 의자가 있으나, 이는 팔걸이의 하부축을 살포 금지하도록 한 상태에서 살포 금지부분에 서로 마주보는 형태로 치자와 치자와의 사이에 치자와 결합하는 기여를 살포로 설치된 상태에서 기어를 회전시키는 기어의 위치를 조작로드에 일체화 형성하여 이루어진 발명이다.

이러한 발명은 피니언기어와 일체로 형성한 월업기어와 월업기어를 살포 치자결합하도록 한 상태에서 피니언기어와 팔걸이와 일체로 형성한 하부의 척기어를 치자결합시험으로 살포 치자간의 결합이 복잡하게 이루어져 의자를 생산하는데 많은 어려움이 있었고, 그럼으로 인하여 의자의 생산단가가 증가하여 소비자에게 의자를 구입하고자 하는 경제적인 부담을 안기게 되는 등의 문제점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과정

본 발명은 한들을 들면서 팔걸이가 좌, 우로 동일하게 이동이 되도록 하여 의자에 앉고자 하는 사람의 살이 한 정도에 맞도록 팔걸이를 좌, 우로 조절을 함으로서 편안하고 안락하게 의자에 앉을 수 있는 편리한 장치에 관한 것이다.

발명의 구조 및 작용

제 1도 내지 제 4도에 도시한 바와 같이 살부체 의자의 좌대(51)를 고정하고 하부로 디리(48)를 고정 설치하도록 하는 결합 고정체인 사각형 상으로 이루어지고, 전방 양쪽으로 살부에 개방된 형태의 가이드(2, 3)를 고정 설치하며, 중앙으로 통공(7)의 배면외주연으로 결합볼기(8)를 갖는 저자체(6)를 결합 고정하고 통공(5)을 갖는 삽입고정홀(4)를 형성하는 본체(11)와; 상기 통공(5), 7, 8에 결합하고 일축으로 헌틀(28)을 고정 설치하여 타축으로 중앙에 결합볼기(14)를 갖는 외주연에 상기 결합볼기(8)와 결합하는 결합볼기(13)를 형성하는 로드(12)와; 상기 가이드(2, 3)의 대축에 삽입결합하여 슬라이드 이동하고 일축으로 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 결합하여 고정하는 나사공(18, 21)을 갖는 연결판(17, 20)을 각각 결합하는 좌, 우측 택기어(16, 19)와; 상기 좌, 우측 택기어(16, 19)의 사이에 결합하여 차차돌립하고 압축스프링(15)에 달지 되도록 설치 결합홀(14)를 결합하는 스트라이언(11)을 갖는 회전축(10)을 형성하는 피니언기어(39)와; 살기 좌, 우측 택기어(16, 19)와 피니언 기어(39)의 외주연을 감싸도록 하는 통공(23, 25)을 각각 갖는 경, 피니언케이스(22, 24)를 형성하고, 살기 가이드(2, 3)의 상부에 결합고정하는 모개(26, 27)로 구성하여 조절장치(10)를 구성한다.

그리고 본 발명의 다른 실시예로서 제 5도 내지 제 7도에 도시한 바와 같이 의자의 좌대(51)를 살부에 고정 설치하고 하부로 디리(48)를 고정 설치하는 바와동일으로 1~7 자 형성의 고정판(30)을 일체로 형성하고, 상기 고정판(30)의 전방 양쪽으로 가이드(32, 33)를 고정 설치하는 본체(11)와, 일축으로 헌틀(28)을 고정 설치하는 밑마속으로 구동기어(36)를 일체로 형성하는 로드(37)를 전방축으로 결합하고, 양축으로 전방축과 역방축으로 이루어진 스크류(39, 40)를 일체로 형성하는 모터기어(38)를 바운더스으로 결합하여, 바운더스 살기 고정판(30)의 전방으로 고정하는 고정판(47)을 일체로 형성하는 기어박스(34)와; 살기 스크류(39, 40)에 나사돌립하는 나사공(48, 49)을 각각 형성하고, 타축으로 연장판(42, 45)을 각각 형성한 중앙부분으로 디리(48)의 대축으로 결합하는 커버(35)로 구성하여 조절장치(10)를 구성한다.

이와 같이 구성하는 문 팔링의 작동을 보면 다음과 같다.

문체(1)의 상부에 의자의 좌마(51)를 결합고정한 상태에서 하부로 다리(48)를 고정 설치하고, 좌, 우측 헉기마(16, 19)의 연결판(17, 20)의 외주면으로 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 각각 결합한 상태에서 블트로서 나사판(18, 21)에 결합하여 연결판(17, 20)과 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 고정 설치한다.

이와 같이 결합설치 고정한 상태에서 현틀(28)을 배면축으로 밀으면 로드(12)의 일축 외주면에 협성한 걸림돌기(13)가 지지체(6)의 배면축으로 협성한 걸림돌기(8)로부터 분리가 되고, 걸림돌기(8, 13)와 상호 분리가 이루어진 상태로 현틀(28)을 시계방향으로 돌리면 피니언기 어(9)가 시계방향으로 회전을 하게 됨으로서 좌, 우측 헉기마(16, 19)가 각각 양쪽인 이동하던 방향으로, 즉 걸림돌기(17, 20)에 고정 설치된 좌, 우측 팔걸이(49, 50)간의 간격이 줄어들게 되며, 그리고 현틀(28)을 반면축으로 밀면 상태에서 시계 반대방향으로 돌리면 피니언기 어(9) 또한 시계 반대방향으로 회전을 하기 때문에 상, 하로 치자결합한 좌, 우측 헉기마(16, 19)가 양축으로 이동을 하게 됨으로서 좌, 우측 헉기마(16, 19)와 연결판(17, 20)에 고정 설치한 좌, 우측 팔걸이(49, 50)간의 거리가 증가하게 된다.

이와 같이 현틀(28)을 돌려서 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 조절하고 난 상태에서 배면축으로 밀고 있던 현틀(28)을 놓으면 압축스프링(15)의 탄저력에 의해 로드(12)에 이동하게 되어 로드(12)에 협성한 걸림돌기(13)와 지지체(6)의 걸림돌기(8)와 상호 결합이 되어 자연적 또는 좌, 우측 팔걸이(49, 50)에 고정되는 힘에 의해 피니언기어(9)가 회전되는 것을 방지하게 됨으로서 좌, 우측 팔걸이(49, 50)가 좌, 우로의 유동이 없이 조절한 상태로 고정이 된다.

그리고 문 팔링의 다른 실시예로서 제 5도 내지 제 7도를 도시한 바와 같이 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 좌, 우측 슬라이드판(41, 44)의 외주면으로 삼립 결합하는 단면상 사각형상의 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 결합하여 블트로서 나사판(43, 46)에 결합고정을 하거나 연결판(42, 45)의 외주면에 결합하는 단면상 원형 형상의 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 결합하여 블트로서 나사판(43, 46)에 결합 고정하면 된다.

이와 같이 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 결합고정한 상태에서 로드(37)의 일축에 결합고정한 현틀(28)을 시계방향으로 돌리면 로드(37)의 일축을 밀어 협성한 구동기어(36)가 시계방향으로 회전을 하게 되고, 구동기어(36)와 치어클립한 운동기어(38)는 시계 반대방향으로 회전을 하게 되며, 운동기어(38)의 양축으로 일체로 협성한 스크류(39, 40)를 결합한 스크류(39)는 정방향 스크류이고, 우측의 스크류(40)는 역방향 스크류로 가정을 할 시에 좌, 우측 슬라이드판(41, 44)이 각각 내축으로 이동을 하게 됨으로서 좌, 우측 슬라이드판(41, 44)에 결합 고정한 좌, 우측 팔걸이(49, 50)간의 간격이 증가하게 된다.

또한 현틀(28)을 시계 반대방향으로 돌리면 삼기의 작동에 의해 밀어드는 방향으로 작동을 하게 됨으로서 좌, 우측 팔걸이(49, 50)간의 거리는 넓어지게 되고, 현틀(28)을 돌리지 않은 상태에서 외부의 힘이나 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 좌, 우로 밀게 되는 힘에 의해서는 스크류의 특성상 즉 동작을 하기 힘들게 된다.

이와 같이 작동을 시킴으로 좌, 우측 팔걸이(49, 50)를 조절하여 사용자의 체구에 맞게 조합하여 놓음으로 편안하고 안락하게 의자에 앉을 수 있음과 동시에 휴식을 취할 수 있는 것이다.

발명의 효과

본 발명은 좌우와 다리의 사이에 결합하는 고정구체 현틀을 활용해 팔걸이를 좌, 우로 조절 이동할 수 있도록 힘으로서 의자에 앉는 사람의 체구에 맞게 좌, 우측 팔걸이간의 간격을 조절할 수 있어 사용자의 휴식에 맞는 팔걸이의 조절을 할 수 있고, 팔걸이를 한번 조절하고 나면 외부의 힘이나 충격에 의해서 조절된 상태의 팔걸이간의 거리변화가 없고 현틀을 돌려면 팔걸이의 조절에 가능하게 됨으로서 사용자가 편안하고 안락하게 의자에 앉아서 휴식을 취할 수 있는 매우 우수한 발명인 것이다.

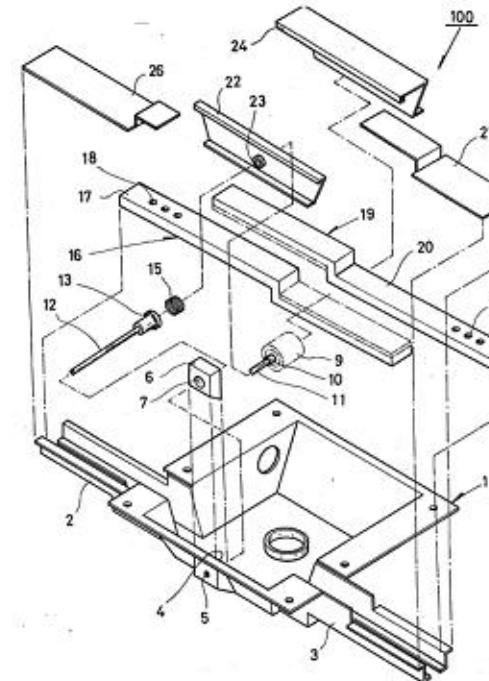
(57) 청구의 범위

청구항 1.

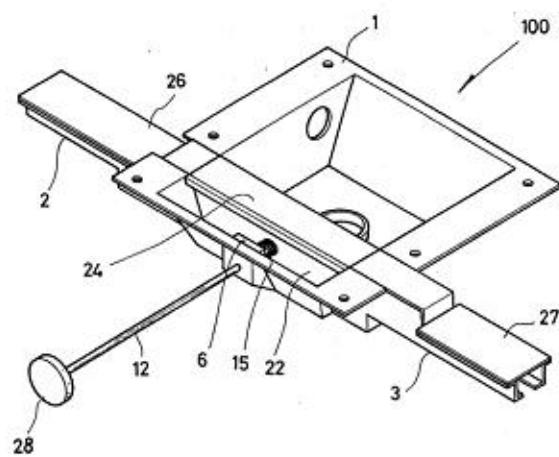
내축중앙으로 “L”자 형상의 고정판(30)을 일체로 협성하고, 상기 고정판(30)의 전방 양축으로 가이드(32, 33)를 고정설치하는 문체(1)와; 일축으로 현틀(28)을 고정 설치하는 반대축으로 구동기어(36)를 일체로 협성하는 로드(37)를 전방축으로 결합하고, 양축으로 정방향과 역방향으로 이루어진 스크류(39, 40)를 일체로 협성하는 운동기어(38)를 배면축으로 결합하여, 배면축에 삼기 고정판(30)의 전방으로 고정하는 고정판(41)을 일체로 협성하는 기어박스(34)와; 삼기 스크류(39, 40)에 나사결합하는 나사판(48, 49)을 각각 협성하고, 타축으로 연결판(42, 45)을 각각 협성한 중앙부분으로 다수개의 나사판(43, 46)을 협성하며, 상기 가이드(32, 33)의 내축으로 결합하는 좌, 우측 슬라이드판(41, 44)을 협성함과 동시에, 상기 기어박스(34)의 일축으로 결합하는 커버(35)로 구성함을 특징으로 하는 의자의 팔걸이를 조절하는 장치.

도면

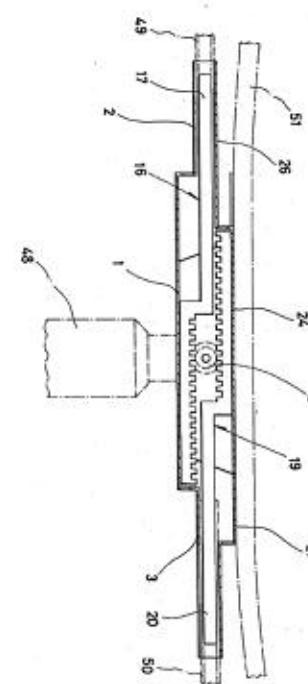
도면 1



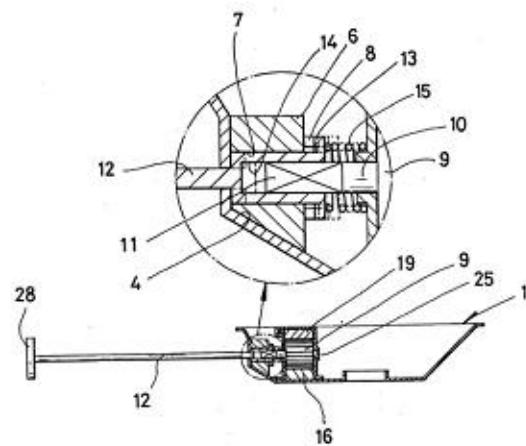
도면 2



도면 4



도면 3





US006987209B2

(12) United States Patent

Augustine et al.

(10) Patent No.: US 6,987,209 B2

(45) Date of Patent: Jan. 17, 2006

(54) FLEXIBLE NON-CONTACT WOUND TREATMENT DEVICE

(1384,467 A 7/1995 Johnson
1,399,095 A 12/1991 Witten, St.

(US); Randall C. Arnold, Minneapolis, MN (US); Randall C. Arnold, Minneapolis, MN (US); Gregory P. Hornin, St. Paul, MN (US); Donald E. Stapp, Minneapolis, MN (US); Keith J. Leland, Minneapolis, MN (US)

(Continued)

(75) Inventor: Scott D. Augustine, Bloomington, MN (US); Randall C. Arnold, Minneapolis, MN (US); Gregory P. Hornin, St. Paul, MN (US); Donald E. Stapp, Minneapolis, MN (US); Keith J. Leland, Minneapolis, MN (US)

(73) Assignee: Arizant Healthcare Inc., Eden Prairie, MN (US)

(74) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 250 days.

(21) Appl. No. 10/291,303

(22) Filed: Nov. 8, 2002

(65) Prior Publication Data

US 2003/0069529 A1 Apr. 10, 2003

Related U.S. Application Data

(63) Continuation of application No. 09/547,354, filed on Aug. 11, 2000, now Pat. No. 6,580,012, which is a continuation of application No. 08/838,618, filed on Aug. 11, 1997, now Pat. No. 6,093,160, which is a continuation-in-part of application No. 08/342,741, filed on Nov. 21, 1994, now Pat. No. 5,817,145.

(51) Int. Cl. A61F 13/00 (2005.01)

(52) U.S. Cl. 602/42; 602/2; 602/46;

602/54; 607/96; 607/108; 607/112

(58) Field of Classification Search 602/2,

602/41-59; 128/888,889; 607/96, 108, 109,

607/112, 113-115

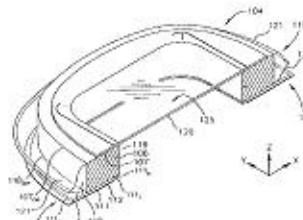
See application file for complete search history.

(56) References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

222,600 A 12/1879 Goldschmidt

697,637 A 4/1902 Lee



71 Claims, 12 Drawing Sheets

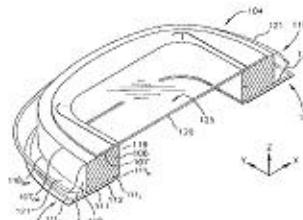
US 6,987,209 B2

Page 2

U.S. PATENT DOCUMENTS

1,920,808 A	8/1933 Sander	4,572,188 A	2/1986 Augustine et al.
1,979,082 A	10/1934 Schwedelberg et al.	4,628,930 A	12/1996 Williams
2,221,758 A	10/1940 Hirsch	4,633,065 A	1/1997 Flips et al.
2,443,481 A	6/1948 See	4,641,641 A	2/1987 Strock
2,575,791 A	11/1951 Howlett	4,641,645 A	2/1987 Green
2,577,945 A	12/1951 Atherton	4,667,666 A	5/1987 Frydr
2,599,523 A	6/1952 Barr	4,700,608 A	1/1990 Sterer
2,601,186 A	6/1952 Wilcox, Jr.	4,902,701 A	10/1990 Golden
2,624,445 A	3/1953 Lasher	4,949,881 A	11/1990 Vierstra
2,706,458 A	4/1955 Schubert	5,003,971 A	4/1991 Buckley
2,759,892 A	11/1956 Collas	5,025,777 A	6/1991 Hanwick
3,026,874 A	5/1962 Meister	5,090,662 A	10/1991 Farnsworth, III
3,528,416 A	9/1970 Chamberlain	5,086,703 A	2/1992 Hartman
3,596,557 A	8/1971 Giffen	5,107,832 A	4/1992 Gothen et al.
3,610,238 A	10/1971 Rich, Jr.	5,135,518 A	8/1992 Yeo
3,610,251 A	10/1971 Sanderson	5,144,115 A	9/1992 Gill et al.
3,687,143 A	8/1972 Schaeferger et al.	5,170,781 A	9/1992 Krasner et al.
3,691,446 A	9/1972 Ruffolo	5,190,031 A	3/1993 Gaber et al.
3,782,377 A	10/1974 Rycklik	5,220,550 A	7/1995 Feinman
3,814,099 A	6/1974 Libets	5,411,622 A	7/1995 Pyrolyk et al.
3,897,559 A	2/1975 Moore	5,531,670 A	7/1996 Welsby et al.
3,901,477 A	5/1975 Yee Otto	5,580,348 A	12/1996 Spier
4,080,971 A	3/1978 Leiper	5,609,619 A	3/1997 Preppel
4,134,399 A	10/1979 Haldeman	5,817,145 A	* 10/1998 Augustine et al. 607/96
4,172,495 A	10/1979 Zebrak et al.	5,947,914 A	* 9/1999 Augustine 602/2
4,279,258 A	7/1981 Hoffman	5,954,680 A	* 9/1999 Augustine 602/42
4,341,209 A	7/1982 Schatz	5,964,723 A	* 10/1999 Augustine 602/42
4,382,441 A	5/1983 Svedman	5,986,163 A	* 11/1999 Augustine 602/42
4,399,816 A	8/1983 Spangler	6,093,160 A	7/2000 Augustine
4,498,227 A	8/1984 Jensen	6,110,197 A	* 8/2000 Augustine et al. 607/308
4,884,574 A	11/1984 DeRusha et al.	6,267,749 A	* 7/2001 Augustine et al. 602/2
4,517,972 A	5/1985 Finch, Jr.	6,580,012 A	* 6/2005 Augustine et al. 602/42
4,540,412 A	9/1985 Van Overloop		

* cited by examiner



71 Claims, 12 Drawing Sheets

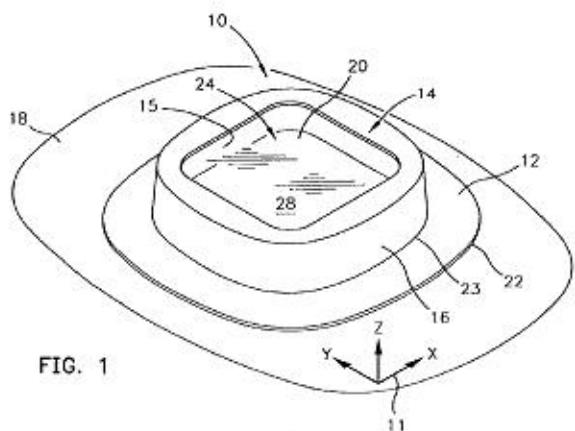


FIG. 1

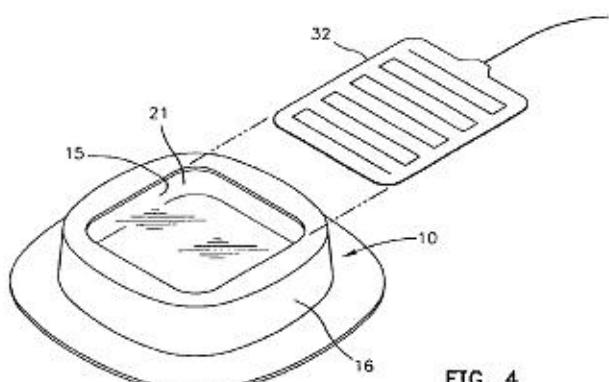


FIG. 4

substantially continuous, closed-loop trace anywhere between the outer perimeter 110 and inner perimeter 112 of the attachment member 102.

In FIGS. 17 and 18A, the seal between the edges 122 and 132 of the layer 120 and lower collar 130 is exaggerated as a flange. In practice, the shape of the membrane 110 extending beyond the outer perimeter 110 is much less pronounced than shown in FIG. 18A. Of course, the membrane 110 in the extent from the edge 118a to all the way down to the seal that joins the inner periphery portions 133 and 111 is not attached and is therefore free from, although in close proximity to, the outer perimeter 118, lower edge 118b and lower surface 109 of the support member 106.

Referring now to FIGS. 18B-19B, the flexible, non-contact wound treatment device 100 of this invention is suitable for placement onto a skin surface 150 of a patient or person so as to include a selected wound area 152 that abuts a treatment volume 156 within the wound treatment device 100. This attachment may be directly to the skin surface 150, or on another member such as an ostomy ring that is, in turn, mounted or attached to the skin surface 150. As FIGS. 18B-19B demonstrate, the flexible, non-contact wound treatment device 100 of the invention satisfies the objective previously stated by a capability of being conformably attached to an uneven, changing surface supporting a wound treatment portion 104 that remains reasonably or substantially planar in its shape, regardless of body contour in movement. In this regard, as FIGS. 18B and 19B illustrate, the attachment portion 102 operates as a hinge or flexion joint that pivots at the seal between the inner periphery portions 133 and 111. Relatively, the attachment portion 102 is free to conform to the shape of the skin surface by flexibly deforming between the inner and outer peripheries 111a and 110a. At the same time, the wound treatment portion 104 is relatively undeformed so that the support member 106 is able to support the layer 120 and stretch the layer 125 a relatively planar orientation with respect to the wound area 152. In the meantime, the wound treatment device 100 forms a barrier between the wound treatment volume 156 and the ambient atmosphere by virtue of the seal between the edges 122 and 132 of the layer 120 and lower collar 130 and the seal between the inner periphery portions 133 and 111. The bottom of the wound treatment device 100 is sealed to the skin 150 when the release layer 133 is peeled off so that the adhesive film layer 112 seals to the skin surface 150.

FIGS. 18C and 19B illustrate the conformability of the wound treatment device 100 provided by flexion of the membrane 110 in the transition portion 108. FIGS. 18C and 19B are "snap shots" of the flexible, non-contact wound treatment device 100 after placement as described above with reference to FIGS. 18B and 19A and after movement of a body part on which the device 100 is placed. In these figures, movement is accommodated by excess length in the membrane 110. In FIGS. 18C and 19B, the membrane 110 has tensioned along the perimeter 118 to provide strain relief between the lower edge 118b of the support member 106 and the seal between the inner periphery portions 133 and 111. In addition, the flexibility of the membrane 110 and its freedom from the outer perimeter 118 and lower surface 109 permits a play out of excess length of the membrane 110 that abuts the outer perimeter 118 of the support member 106. This moves the membrane 110 into close touching engagement with the outer perimeter 118, while lengthening the amount of membrane 110 available between the lower edge 118b and the inner periphery portion 111.

In some configurations of the device 100 shown in FIGS. 18C and 19B, the membrane 110 acts as a double hinge or a double pleat between the lower edge 118b of the support member 106 and the attachment portion 102. A first hinge pivot or pleat

is at the seal between 133 and 111a. This hinge permits the attachment portion to move toward and away from the wound treatment portion. The second hinge or edge 118b—allows the wound treatment portion to move toward and away from the attachment portion. Manifestly, the same effect could be achieved by attachment of the membrane 110 to the lower surface 109 inside of the edge 118b.

Three significant advantages result from placement of the attachment portion 102 beneath the support member 106 of the wound treatment portion:

1. First, in plan, the shapes and extents of the bottom surface 109 and the attachment portion 102 align and largely overlap, thereby reducing the "foot print" of the wound treatment device 100 to a single, substantially annular shape from the two concentric shapes of FIGS. 2 and 3.

2. Next, the double hinge (or pleat) provided by the membrane 110 increases the conformability of the wound treatment device to shape and movement, while maintaining the planarity of the wound cover and preventing its contact with a wound.

3. Last, the lower collar 130, in extending substantially to the inner perimeter 111a of the attachment portion 102 forms a barrier to moisture and wound exudate which may be absorbed by the support member 106, thereby reducing maceration of skin underneath the attachment portion 102.

While the invention has been illustrated by means of specific embodiments and examples of use, it will be evident to those skilled in the art that many variations and modifications may be made therein without deviating from the scope and spirit of the invention. However, it is to be understood that the scope of the present invention is to be limited only by the appended claims.

What is claimed is:

1. A non-contact wound treatment device, comprising:
a flexible attachment portion including an outer perimeter and an inner perimeter surrounded by the outer perimeter;
a wound cover including a layer of flexible material with a peripheral portion;
a transition portion including a membrane connecting the wound cover to the attachment portion, the membrane acting between the peripheral portion and the attachment portion and attached to the attachment portion between the inner and outer perimeters of the attachment portion;

the attachment portion, the wound cover and the membrane forming a structure; and
a support member disposed in the structure, over the attachment portion, unattached to the structure.

2. The non-contact wound treatment device of claim 1 wherein the support member has an outer perimeter and the membrane extends around the outer perimeter of the support member.

3. The non-contact wound treatment device of claim 2 wherein the layer of flexible material extends around the outer perimeter of the support member and attaches to the membrane proximate the outer perimeter enclosing the outer perimeter of the support member.

4. The non-contact wound treatment device of claim 1 wherein the membrane is attached to the attachment portion near the inner perimeter of the attachment portion.

5. The non-contact wound treatment device of claim 4, wherein the support member is a ring that includes an inner perimeter substantially aligned with the inner perimeter of the attachment portion.

6. The non-contact wound treatment device of claim 5, wherein the membrane is a lower collar of flexible material having a lower edge joined to the peripheral portion and an inner perimeter joined to the attachment portion near the inner perimeter of the attachment portion.

US 6,987,209 B2

13

7. The non-contact wound treatment device of claim 5, wherein the ring comprises a foam material.

8. The non-contact wound treatment device of claim 7, wherein the foam material is an absorbent foam material.

9. The non-contact wound treatment device of claim 1, wherein the inner perimeter of the attachment portion is surrounded by the outer perimeter of the support member.

10. The non-contact wound treatment device of claim 1, wherein the inner perimeter of the attachment portion is beneath the support member.

11. The non-contact wound treatment device of claim 10, wherein the membrane is attached to the attachment portion near the inner perimeter of the attachment portion.

12. The non-contact wound treatment device of claim 1, the wound cover further including a substantially planar layer of flexible material joined to the layer of flexible material above the upper surface.

13. The non-contact wound treatment device of claim 12 further including a slit in the substantially planar layer, the slit opening into a pocket formed by the substantially planar layer and the layer of flexible material.

14. The non-contact wound treatment device of claim 13 further including a heater disposed in the pocket.

15. The non-contact wound treatment device of claim 14, further including a power supply connected to the heater.

16. The non-contact wound treatment device of claim 1, wherein the attachment portion comprises a layer of foam material.

17. The non-contact wound treatment device of claim 16, wherein the attachment portion further includes adhesive material carried on a surface of the layer of foam material and a release layer carried on the adhesive material.

18. The non-contact wound treatment device of claim 17 wherein the release layer has one or more lines of weakness for permitting a portion of the release layer to be removed from the adhesive material.

19. The non-contact wound treatment device of claim 16, wherein the layer of foam material comprises open-cell foam material.

20. The non-contact wound treatment device of claim 16, wherein the attachment portion has a substantially collinear shape.

21. The non-contact wound treatment device of claim 1, wherein the wound cover is substantially planar.

22. The non-contact wound treatment device of claim 1, wherein the support member is a ring of absorbent foam material.

23. The non-contact wound treatment device of claim 22, wherein the absorbent foam material is impregnated with a medicament.

24. The non-contact wound treatment device of claim 23, wherein the medicament is selected from the group consisting of an antibiotic material, an antifungal material, an antimicrobial material, a deodorant material and nitric oxide.

25. A non-contact wound treatment device, comprising: a flexible attachment portion including an outer perimeter and an inner perimeter surrounded by the outer perimeter;

a wound cover;

a support member with a first surface supporting the wound cover and a second surface facing the attachment portion; and

at least one flexion joint acting between the wound cover and a portion of the attachment member near the inner perimeter;

The support member unattached to the attachment portion, the wound cover, and the flexion joint.

26. The non-contact wound treatment device of claim 25, wherein the at least one flexion joint includes a member having a first pivot near the inner perimeter of the attachment portion and a second pivot near an edge of the second surface.

27. The non-contact wound treatment device of claim 40, wherein the flexion joint comprises a membrane.

28. The non-contact wound treatment device of claim 41, wherein the membrane is attached to the attachment member near the inner perimeter.

29. The non-contact wound treatment device of claim 42, wherein the support member is a ring that includes an inner perimeter aligned with the inner perimeter of the attachment member.

30. The non-contact wound treatment device of claim 43, wherein the ring comprises a foam material.

31. The non-contact wound treatment device of claim 44, further including a substantially planar heater on the wound cover.

14

26. The non-contact wound treatment device of claim 25, wherein the member includes a double hinge having a first pivot near the inner perimeter of the attachment portion and a second pivot near an edge of the second surface.

27. The non-contact wound treatment device of claim 26, wherein the member comprises a membrane.

28. The non-contact wound treatment device of claim 27, wherein the membrane is attached to the attachment member near the inner perimeter.

29. The non-contact wound treatment device of claim 28, wherein the support member is a ring that includes an inner perimeter aligned with the inner perimeter of the attachment member.

30. The non-contact wound treatment device of claim 29, wherein the ring comprises a foam material.

31. The non-contact wound treatment device of claim 27, further including a heater on the wound cover.

32. The non-contact wound treatment device of claim 27, further comprising an outer perimeter of the support member, the outer perimeter is enclosed by the wound cover and the membrane.

33. The non-contact wound treatment device of claim 25, further including a heater on the wound cover.

34. The non-contact wound treatment device of claim 31 of 35, further including a power supply connected to the heater.

35. The non-contact wound treatment device of claim 25, wherein the wound cover is substantially planar.

36. The non-contact wound treatment device of claim 25, wherein the support member is a ring of absorbent foam material that includes an inner perimeter.

37. The non-contact wound treatment device of claim 36, wherein the absorbent foam material is impregnated with a medicament.

38. The non-contact wound treatment device of claim 37, wherein the medicament is selected from the group consisting of an antibiotic material, an antifungal material, an antimicrobial material, a deodorant material and nitric oxide.

39. A non-contact wound treatment device, comprising:

a flexible attachment portion including an outer perimeter and an inner perimeter surrounded by the outer perimeter;

a wound cover;

a support member with a first surface supporting the wound cover and a second surface facing the attachment portion; and

at least one flexion joint acting between the wound cover and a portion of the attachment member near the inner perimeter;

The support member unattached to the cover, the attachment portion, and the transition portion.

40. The non-contact wound treatment device of claim 39, wherein the at least one flexion joint includes a member having a first pivot near the inner perimeter of the attachment portion and a second pivot near an edge of the second surface.

41. The non-contact wound treatment device of claim 40, wherein the flexion joint comprises a membrane.

42. The non-contact wound treatment device of claim 41, wherein the membrane is attached to the attachment member near the inner perimeter.

43. The non-contact wound treatment device of claim 42, wherein the support member is a ring that includes an inner perimeter aligned with the inner perimeter of the attachment member.

44. The non-contact wound treatment device of claim 43, wherein the ring comprises a foam material.

45. The non-contact wound treatment device of claim 44, further including a substantially planar heater on the wound cover.

US 6,987,209 B2

15

46. The non-contact wound treatment device of claim 41 further comprising an outer perimeter of the support member, the outer perimeter is enclosed by the wound cover and the membrane.

47. The non-contact wound treatment device of claim 39, further including a substantially planar heater on the wound cover.

48. The non-contact wound treatment device of claim 39 or 47, further including a power supply connected to the outer perimeter.

49. The non-contact wound treatment device of claim 39 wherein the wound cover is substantially planar.

50. The non-contact wound treatment device of claim 39, wherein the support member is a ring of absorbent foam material that includes an inner perimeter.

51. The non-contact wound treatment device of claim 50, wherein the absorbent foam material is impregnated with a medicament.

52. The non-contact wound treatment device of claim 51, wherein the medicament is selected from the group consisting of an antibiotic material, an antifungal material, an antimicrobial material, a deodorant material and nitric oxide.

53. A non-contact wound treatment device, comprising:

a support member with a treatment volume and an outside perimeter;

a cover positioned against the support member, over the treatment volume;

a flexible attachment portion positioned against the support member; and

a transition portion including a membrane connecting the cover to the attachment portion, the membrane extending between the cover and the attachment portion beyond the outside perimeter;

the support member unattached to the cover, the attachment portion, and the transition portion.

54. The non-contact wound treatment device of claim 53, wherein the support member comprises a ring of absorbent foam material with an inner perimeter containing the treatment volume, and the attachment portion is ring-shaped with an inner perimeter.

55. The non-contact wound treatment device of claim 54, wherein the absorbent foam material is impregnated with a medicament.

56. The non-contact wound treatment device of claim 55, wherein the medicament is selected from the group consisting of an antibiotic material, an antifungal material, an antimicrobial material, a deodorant material and nitric oxide.

57. The non-contact wound treatment device of claim 53, wherein the inner perimeter of the ring is aligned with the inner perimeter of the attachment portion.

58. The non-contact wound treatment device of claim 57, wherein the membrane is attached to the attachment portion near the inner perimeter of the attachment portion.

59. The non-contact wound treatment device of claim 53, wherein the membrane comprises a collar of flexible material having an outer edge joined to a peripheral portion of the cover and an inner perimeter joined to the attachment portion near the inner perimeter of the attachment portion.

60. The non-contact wound treatment device of claim 53, further including a layer of flexible material joined to the cover above the ring.

61. The non-contact wound treatment device of claim 60 further comprising:

a pocket between the layer of flexible material and the cover; and

at least one slit in the layer opening into the pocket.

62. The non-contact wound treatment device of claim 61 further including a heater for being disposed in the pocket.

63. The non-contact wound treatment device of claim 62, further including a power supply for causing the heater to operate.

64. A non-contact treatment device, comprising:

a flexible, absorbent ring with two opposing surfaces;

a cover against a first surface of the ring to form a treatment volume therewith;

a flexible attachment portion against the second surface of the ring; and

a membrane outside of the ring connected to the cover and to the attachment portion;

the ring unattached to the cover, the attachment portion, and the transition portion.

65. The treatment device of claim 64, further comprising a pocket on the cover for receiving a heater.

66. The treatment device of claim 64, further comprising a heater in the ring.

67. The treatment device of claim 66, further comprising a pocket on the cover for receiving a heater.

68. The treatment device of claim 67, further comprising a heater in the pocket.

69. The treatment device of claim 64, the membrane being connected to the attachment portion to form a hinge therewith.

70. The treatment device of claim 69, further comprising a medicament in the ring.

71. The treatment device of claim 70, further comprising a pocket on the cover for receiving a heater.

57. The non-contact wound treatment device of claim 53, wherein the inner perimeter of the ring is aligned with the inner perimeter of the attachment portion.

58. The non-contact wound treatment device of claim 57, wherein the membrane is attached to the attachment portion near the inner perimeter of the attachment portion.

59. The non-contact wound treatment device of claim 53, wherein the membrane comprises a collar of flexible material having an outer edge joined to a peripheral portion of the cover and an inner perimeter joined to the attachment portion near the inner perimeter of the attachment portion.

60. The non-contact wound treatment device of claim 53, further including a layer of flexible material joined to the cover above the ring.

61. The non-contact wound treatment device of claim 60 further comprising:

a pocket between the layer of flexible material and the cover; and

at least one slit in the layer opening into the pocket.

62. The non-contact wound treatment device of claim 61 further including a heater for being disposed in the pocket.

63. The non-contact wound treatment device of claim 62, further including a power supply for causing the heater to operate.

64. A non-contact treatment device, comprising:

a flexible, absorbent ring with two opposing surfaces;

a cover against a first surface of the ring to form a treatment volume therewith;

a flexible attachment portion against the second surface of the ring; and

a membrane outside of the ring connected to the cover and to the attachment portion;

the ring unattached to the cover, the attachment portion, and the transition portion.

65. The treatment device of claim 64, further comprising a pocket on the cover for receiving a heater.

66. The treatment device of claim 64, further comprising a heater in the ring.

67. The treatment device of claim 66, further comprising a pocket on the cover for receiving a heater.

68. The treatment device of claim 67, further comprising a heater in the pocket.

69. The treatment device of claim 64, the membrane being connected to the attachment portion to form a hinge therewith.

70. The treatment device of claim 69, further comprising a medicament in the ring.

71. The treatment device of claim 70, further comprising a pocket on the cover for receiving a heater.

* * * *

(09) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特許公報 (B2)

(10) 特許番号
特許第3482391号
(P3482391)

(45) 発行日 平成15年12月22日 (2003.12.22)

(24) 登録日 平成15年10月10日 (2003.10.10)

(50) Int.Cl.²
H 04 N 5/225

識別記号

P 1

G 03 B 13/06
17/02
17/18

H 04 N 5/225

F

A

G 03 B 13/06

17/02

17/18

Z

請求項の数1 (全 7 頁) 最終頁に統く

(61) 出願番号 特願2000-351746 (P2000-351746)

(62) 分割の表示 特願平9-177966の分割

(22) 出願日 平成9年6月19日 (1997.6.19)

(65) 公開番号 特開2001-203921 (P2001-203921A)

(43) 公開日 平成13年7月27日 (2001.7.27)

審査請求日 平成12年10月31日 (2000.10.31)

特許権者 000000378

オリンパス株式会社

東京都渋谷区渋谷2丁目43番2号

特許権者

井上 貴

東京都渋谷区渋谷2丁目43番2号 オ

リンパス光学工業株式会社内

代理人 100067273

弁理士 佐々木 健治

審査官 棚井 卓芳

参考文献

特開 平8-34975 (JP, A)

特開 平9-36314 (JP, A)

特開 平7-17272 (JP, A)

特開 平6-222423 (JP, A)

実用 平1-129988 (JP, U)

最終頁に統く

(54) 【発明の名稱】 デジタルカメラ

(55) 【特許請求の範囲】

【請求項1】 一装置本体に対する複数自在なメモリカードに、複数自在子で電気信号に変換された複数映像を記録可能なデジタルカメラにおいて、通常撮影時に右手で持される把手部と、該把手部に形成されていて、前記メモリカードが前記装置本体の背面部と平行な方向から挿入されるメモリカード収納部と、該メモリカード収納部の内部に配置されていて、前記メモリカードが挿入自在に保持するコネクタと、前記メモリカードがアクセス中であることを知らせるメモリカードシロドと、前記メモリカード収納部の挿入開口部を覆うメモリカード用遮蔽部と、前記把手部を形成されていて、電池を挿入配置する電池収納部と、該電池収納部の開口部を覆う電池用遮蔽部と、前記把手部を有する前記装置本体の右側部に配置されていて、前記メモリカード用遮蔽部と前記電池用遮蔽部との間に、前記把手部の上面右端部に配置されたレリーズボタンと、操作者がから見て前記装置本体の背面側左上部に配置されていて、操作者の確認を行う光学ファインダ接眼部と、該光学ファインダ接眼部下方の前記装置本体背面部に配置されていて、撮影後の画像の確認を行う画像LCDの表示部とを具備したことを持つデジタルカメラ。

【説明の詳細な説明】
 【0 0 0 1】
 【発明の属する技術分野】 この発明は、複数自在子で構成した複数映像を電子的にメモリカードに記録するデジタルカメラに関するもので、特にメモリカード及び電池の収納部並びに各収納部の開口部を覆う蓋の配置部を改善したデジタルカメラに関するもの。


 Europäisches Patentamt
 European Patent Office
 Oficina europea de brevets


EP 1 361 113 B1

(12)

EUROPAISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungsdatum und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patentanmeldung
14.11.2003 Patentschrift 2003018(51) Int.Cl.
B60J 3/02; G03B 17/02; F21V 10/04; F21V 29/00; F21V 30/00

(12) Anmeldenummer 02910557.3

(22) Anmeldetag: 10.05.2002

(54) Leuchte für ein Fahrzeug, insbesondere Lösleuchte für ein Flugzeug

Vehicle lamp, particularly aircraft reading light

Lampe pour véhicule, en particulier lampe de lecture pour avion

(61) Benennung Vertragssachen:
AT DE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR(74) Verteilung: Hillebrand, Jochen et al
Patentanwälte
von Kneissl-Schling-Werner,
Postfach 10 22 41
60462 Köln (DE)(43) Veröffentlichungsdatum der Anmeldung:
12.11.2003 Patentschrift 2003046(73) Patentinhaber: Goodrich Lighting Systems GmbH
8567 Lippstadt (DE)(56) Entgegennahmen:
EP A-1 088 676 BE A-1 011 148
US-A-1 734 653(72) Erfinder: Bräuermann, Rolf
33164 Bielefeld (DE)

EP 1 361 113 B1

Anmerkung: Inhalt von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erfüllung des europäischen Patents kann jederzeit in dem Europäischen Patentamt gegen das schriftliche europäische Patent Einspruch eingelegt werden. Der Einspruch ist statthaft einzurichten und zu begründen. Er gilt erst als eingelagert, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 90(1) Europäisches Patentabkommen).

http://www.european-patent.com

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau(43) International Publication Date
17 November 2005 (17.11.2005)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2005/107467 A3(51) International Patent Classification⁷: A61K 31/60,
31/46, 31/16(21) International Application Number:
PCT/US2005/015044

(22) International Filing Date: 29 April 2005 (29.04.2005)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
60/567,539 3 May 2004 (03.05.2004) US
60/584,534 1 July 2004 (01.07.2004) US(71) Applicant (for all designated States except US):
DESCARTES THERAPEUTICS, INC. (US/US);
Oxford Bioscience Partners, 222 Berkeley Street, Boston,
MA 02116 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): LEIGHTON,
Harry, Jefferson (US/US); 48 Sea Street, Rockport, MA
01966 (US); HORSOOK, David (GB/US); 451 Strawber
ry Hill Road, Concord, MA 01742 (US); LAWTON,
Stephen, Ashley (US/US); 39 Robinson Road, Lexington,
MA 02420 (US).(74) Agent: ELBING, Karen, L.; Clark & Elbing LLP, 101
Federal Street, Boston, MA 02110 (US).**WO 2005/107467 A3**

(54) Title: COMPOSITIONS INCLUDING OPIOIDS AND METHODS OF THEIR USE IN TREATING PAIN

(57) Abstract: The invention features compositions for treatment of pain or nociception and methods of their use. The compositions include the combination of two or more drugs, such as an opioid (e.g., delta, kappa, or mu), a non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) or acetaminophen, and a deparinergic agent. These drug combinations may be administered alone (i.e., treatment is accomplished using a composition that consists of or contains essentially of the drug combination itself), or the drug combinations may be administered in conjunction with yet additional compounds.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US05/15044

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC(7): A61K 31/60, 31/44, 31/16
US CL: 514/159, 161, 163, 165, 282, 629

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classifications and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
U.S.: 514/159, 161, 163, 165, 282, 629

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where predictable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Description of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 6,127,352 A (URIBE et al) 03 October 2000 (05.10.2000), abstract, column 1-2, Exemplars and claims.	1-114
Y	Database UNIBASE, Accession Number 75978914, MINTON, J.P., The response of breast cancer patients with bone pain to L-dopa, Cancer, 1974, Vol. 33, No. 2, pages 358-363, abstract.	1-114

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

- * Special category of cited documents
- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "B" earlier application, or patent published on or after the international filing date
- "C" document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation, or other special reason (as specified)
- "D" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "E" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
- "F" document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "G" document of particular relevance; the cited invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "H" document of particular relevance; the cited invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, each contribution being obvious to a person skilled in the art
- "I" document relating to the same patent family

Date of the initial completion of the international search

05 December 2005 (05.12.2005)

Name and mailing address of the ISA/US
Mail Stop PCT, Attn: ISA/US
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
Facsimile No. (703) 305-3301

Date of mailing of the international search report

03 JAN 2006

Authorized officer
Patricia Lawrence, Jr.
Secretary, Commissioner
Telephone No. 571.272.1600

Form PCTISA/210 (second sheet) (April 2005)

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
6 April 2006 (06.04.2006)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2006/034523 A1

(51) International Patent Classification: A47C 7/02, 7/14

(21) International Application Number: PCT/AU2004/001334

(22) International Filing Date: 29 September 2004 (29.09.2004)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(71) Applicant (for all designated States except US): GREGORY INDUSTRIES LIMITED [AU/AU]; 125-131 Cooperside Road, Wetherill Park, NSW 2164 (AU).

(72) Inventor: and

(73) Inventor/Applicant (for US only): GREGORY, Peter, George, Gordon [AU/AU]; 2205-127 Kent Street, Sydney, NSW 2000 (AU).

(74) Agent: SHEILSTON IP; 60 Margaret Street, Sydney NSW 2000 (AU).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,

AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, L, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MO, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GE, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TI, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, IS, IL, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GG, GW, ML, MR, NI, SN, TD, TG).

Declaration under Rule 4.17:

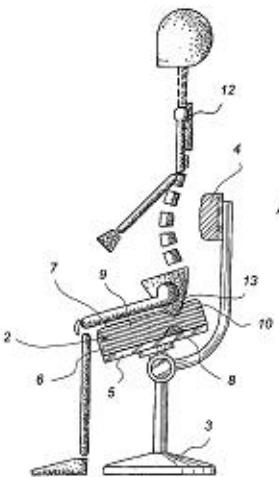
— of inventorship (Rule 4.17(a))

Published:

— with international search report

(Continued on next page)

(54) Title: A CHAIR



(57) Abstract: This invention provides a chair (1) including a seat (2) for supporting weight of a person (12) sitting on the chair, said seat including a resiliently deformable support portion (6) and a transversely extending ridge (8), said ridge dividing said support portion into a front support portion (9) and a rear support portion (10), said ridge being of relatively high resistance to deformation and said rear support portion being of relatively low resistance to deformation such that the weight of the person sitting on the chair causes said rear support portion to be deformed to a greater extent than the ridge and acting to locate the person's ischial tuberosity (11) behind the ridge thereby resisting forward movement of the person from the chair and thus retaining the sitter in a correct seating position.

WO 2006/034523 A1



For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

WO 2006/034523 A1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/AU2004/001334
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
Int. CL 7: A47C 7/02, 7/14		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) WPAT, A47C 7/02, 7/14, key words SEAT+, FOAM+, CUSHION+, DEFORM+, RESILIEN+, RIDGE+, DIVI+, RESIST+, RECESS+, ELASTIC+, SUPPORT+, DEFORM+, RIDGE+, DIVI+,		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2001022849 A (GREGORY) 5 April 2001. Whole document	1-14
A	WO 1987007124 A (GREGORY) 3 December 1987 Whole document	1-14
A	AU 2002300321 A (CROSBIE R.A) 19 December 2002 Whole document	1-14
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "B" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "D" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "T" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
Date of the actual completion of the international search 18 October 2004	Date of mailing of the international search report 22 OCT 2004	
Name and mailing address of the ISA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 204, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail address: pct@ipaustralia.gov.au Faximile No. (02) 6285 3929	Authorized officer SARAVANAMUTHU PONNAMPALAM Telephone No.: (02) 6283 2070	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		Information on patent family members	International application No. PCT/AU2004/001334					
This Annex lists the known "A" publication level patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The Australian Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.								
Patent Document Cited in Search Report		Patent Family Member						
WO	0122849	AU	78892/00	CA	2385061	EP	1215981	
		NZ	517838	US	6254190		US	2001030457
		ZA	200202161					
WO	8707124	AU	73415/87	EP	0272286	HK	47295	
		US	4889387					
AU	2002300321	NONE						
Due to data integration issues this family listing may not include 10 digit Australian applications filed since May 2001.								
END OF ANNEX								

특허요건

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

- 주체적 요건
 - 정당한 발명자 또는 그 승계인
 - 권리능력이 있을 것
 - 외국인
 - 비법인 및 특허청 직원
- 객체적 요건
 - 발명의 성립성
 - 신규성
 - 진보성
 - 산업상 이용가능성
 - 불특허사유가 없을 것
- 절차적 요건
 - 특허출원 방식
 - 명세서 기재
 - 일출원범위
 - 선원주의

특허 심사

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

- 심사주의
 - 완전심사주의
 - 보완제도
 - 출원공개제도 및 조기공개
 - 심사청구제도
 - 등록공고제도

특허권

- 특허권
 - 특허권자 및 전용실시권자는 업으로서 그 특허발명을 실시할 권리를 독점한다.
 - 독점권 OR 배타권?
 - 이용발명의 경우
 - 보호 대상의 특정-특허청구범위
 - All element rule
 - 균등론 (Doctrine of equivalent)
 - 포대금반언의 원칙
 - 특허권의 공유
 - 자기 실시는 자유
 - 다른 공유자의 동의를 얻어야만 지분 양도, 질권 설정, 라이센스 허여 가능
 - 특허권 존속기간
 - 시작 : 특허권 설정등록
 - 종료 : 출원일로부터 20년 (예외 : 존속기간연장제도)

특허 출원 타당성 검토

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

- 가치 판단의 필요성
- 경제적 가치의 판단
 - 특허 출원에 소요되는 비용
 - 특허 출원에 의하여 얻을 수 이익
- 시장에서의 위치
- 특허 등록 가능성의 검토
- 보호 수단의 적합성 검토
 - 공개의 위험성 : 보안 솔루션, 데이터베이스 구조
 - 개량 발명의 가능성-역 공격 또는 크로스 라이센스의 가능성



대체 보호 수단의 검토

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

- 영업 비밀
 - 비밀 관리성
 - 비밀성
 - 유용성
- 공개에 의한 타인의 등록 가능성 배제
 - 논문
 - 공개기보제도
 - 사이버 공지제도
 - 웹에 업로드
- 비공개 & 선사용권 입증 자료의 확보
 - 공증



선사용권 임증 수단의 비교

 INTERNATIONAL PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE

	공개	후원 배제효	특허로의 전환	비용
공증(확정일자)	X	X	X	₩2,000원
컴퓨터 프로그램 등록	X	X	X	61,800원
공개기보제도	O	O	X	₩100,000원
사이버 공지제도	O	O	X	₩0
특허출원	O	O	O	₩39,000원

사이버 공지 제도

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

- 특허청 2000. 12. 18일부터 시행
- 사이버 공지 제도의 목적
 - 특허권 행사가 곤란한 기술의 방어 출원에 따른 시간과 비용의 낭비를 최소화하기 위한 것
- 사이버 공지 제도의 효과
 - 공지된 기술은 공지 이후에 특허 출원에 의해 독점권 획득 불가능
 - 공지된 기술은 공지 이전에 특허출원되지 않는 한 누구나 자유로이 이용 가능
 - 사이버 공지된 기술도 특허 심사에 선행 기술로 활용됨

선행기술검색

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

- 선행기술검색의 중요성
 - 특허성판단
 - 침해분석 및 회피설계
- 효용성
 - 기술개발성공
 - 중복연구개발투자비 절감
 - 해외/국내 특허출원비용 절감
 - 특허분쟁의 예방 및 우위선점
 - 기술 도입 및 로열티 협상의 효과적인 대처

실용신안(Utility Models)

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

- 물품의 형상, 구조, 모양에 관한 기술적 사상의 창작
- 고안(고도성이 없는 소발명)의 보호

신규성 테스트

36

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

구성요소	선행기술 1	선행기술 2	선행기술 3	분석
A	○	○	X	○
B	X	○	X	○
C	X	○	○	○
D	○	○	○	○
E	X	○	○	○
F	X	○	○	○
G	X	○	X	○
H	X	○	X	○
소결			신규성 없음	

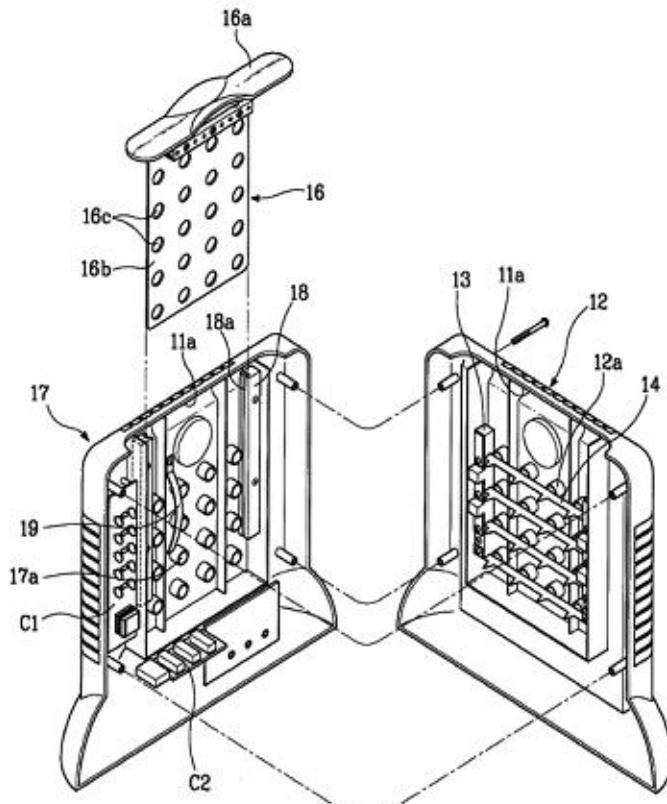
진보성 테스트

理智 INTERNATIONAL PATENT &
TRADEMARK LAW OFFICE

구성요소	선행기술 1	선행기술 2	선행기술 3	분석
A	○	×	×	○
B	×	○	×	○
C	×	×	○	○
D	○	×	○	○
E	×	○	○	○
F	×	×	○	○
G	×	○	×	○
H	×	○	×	○
소결	선행기술은 신규성을 인정하거나 진보성을 인정하지 못함.			

공지 요소의 유기적 결합은?

理智 INTERNATIONAL PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE



■ 특허법원 2002허5074

- 판형의 탄성부재(19)는 고안의 다른 구성요소들과 유기적으로 결합하여 집진판을 탄력적으로 지지함으로써 같은 현저한 효과를 낳는 요소라 할 것이므로, ...이 사건 등록고안은 **종래기술** 및 인용고안 1에 비하여 진보성이 인정된다.
- 10 ; 음이온발생 공기청정기
11 ; 케이스 12 ; 배면케이스
12a ; 공기유입공 13 ; 브라켓
14 ; 음극핀 16 ; 집진판
16a ; 파지부 16b ; 흡체부
16c ; 통공 17 ; 전면케이스
17a ; 배출공 18 ; 가이드레이얼
18a ; 가이드요홈 19 ; 탄성부재
C1, C2 ; 전자회로부