



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0133482
(43) 공개일자 2020년11월30일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47C 31/10 (2006.01) A47C 27/12 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47C 31/105 (2013.01)
A47C 27/12 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0058734
(22) 출원일자 2019년05월20일
심사청구일자 2019년05월20일

(71) 출원인
건양대학교산학협력단
충청남도 논산시 대학로 121 (내동)
(72) 발명자
윤병길
충청북도 청주시 청원구 오창읍 2산단로 125, 61
3동 1604호(부영아파트)
(74) 대리인
특허법인빛과소금

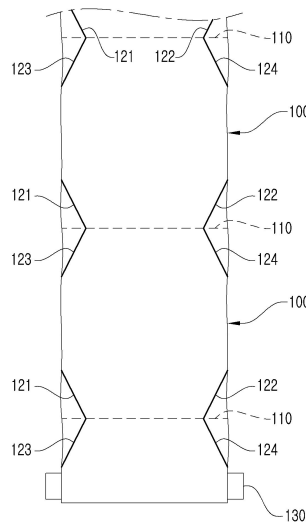
전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 발명의 명칭 일회용 침대 시트

(57) 요약

본 발명은 일회용 침대 시트가 개시된다. 본 발명의 하나의 실시 예에 따른 일회용 침대 시트는 침대의 매트리스를 커버하는 시트에 있어서, 상기 시트는 장방형의 시트로서 복수개가 길이 방향으로 연속되어 있으며, 동일한 간격을 두고 절취선이 형성되어 권취축에 권취되어 시트를 일회 사용 후에 교체하므로 오염을 방지할 수 있고, 시트를 사용하고 교체시에 시간과 인력 소모를 현저하게 감소시킬 수 있다.

대 표 도 - 도2



명세서

청구범위

청구항 1

침대의 매트리스를 커버하는 시트에 있어서,

상기 시트는 장방형의 시트로서 복수개가 길이 방향으로 연속되어 있으며, 동일한 간격을 두고 절취선이 형성되어 권취축에 권취되어 있는 것을 특징으로 하는

일회용 침대 시트.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 시트의 각각의 모서리에는 고무밴드가 구비되어 있는 것을 특징으로 하는

일회용 침대 시트.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 고무밴드는 시트의 길이 방향과 폭 방향에 대해 상호 대칭 상태로 구비되어 있는 것을 특징으로 하는

일회용 침대 시트.

청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 고무밴드는 폭방향에 평행한 선과 폭방향에 위치하는 지점으로부터 길이방향에 위치하는 지점이 이루는 각도가 길이방향에 평행한 선과 길이방향에 위치하는 지점으로부터 폭방향에 위치하는 각도보다 큰 것을 특징으로 하는

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 권취축의 길이는 시트의 폭보다 크며 상기 권취축의 양단이 침대의 일측에 위치하여 시트를 인장시에 롤링되는 것을 특징으로 하는

일회용 침대 시트.

청구항 6

침대의 매트리스를 커버하는 시트에 있어서,

상기 시트는 장방형의 시트로서 복수개가 폭 방향으로 연속되어 있으며, 동일한 간격을 두고 절취선이 형성되어 절첩식으로 적층되어 있는 것을 특징으로 하는

일회용 침대 시트.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 일회용 침대 시트에 관한 것으로, 보다 상세하게는 오염을 방지하며 시트의 공급과 교체를 편리하게 할 수 있는 일회용 침대 시트에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0002] 병원과 같은 의료시설에서 사용되는 침대는 쿠션재로 만들어져 커버가 씌워진 매트리스에 시트를 씌워 사용하게 된다. 일반적으로 시트는 면으로 된 천을 사용하는데 매트리스에 맞춰 접어 사용하는 것이 일반적이다. 병원의 응급실이나 요양병원, 구급차와 같은 곳에서 환자가 사용하는 침대의 시트는 환자 신체로부터 나온 피나 치료약품 등이 묻어 쉽게 더러워진다.
- [0003] 이러한 시트를 신속하게 교체하려면 2인 이상이 작업하여야 하는 것이 통상적인데다가 시간과 노동력이 소모될 뿐만 아니라 다수의 환자들이 하나의 침대를 공용으로 사용해야 하기 때문에 환자가 바뀌거나 시트가 오염될때마다 교체한 침대 시트를 세탁해야 하기 때문에 물과 세제도 많이 소비하게 된다. 또한 깨끗이 세척한 시트라 하더라도 병균이 그대로 남아있을 수 있기 때문에 2차 감염의 위험이 있다.
- [0004] 이와 같이 오염된 침대 시트를 교체해서 세탁해서 사용하는 시트보다 일회용 시트의 이용이 증가되고 있는 실정이다.
- [0005] 대한민국 등록실용신안공보 20-0372739에 기재된 일회용 시트에서와 같이, 일반적으로 일회용으로 사용 가능한 시트가 개시되어 있다.
- [0006] 도 1은 종래의 일회용 시트의 사시도이다.
- [0007] 도 1을 참조하면, 상기 시트 본체(10)는 일 측면은 직물지로 구성되고 타 측면은 방수를 위한 합성수지 방수막(20)이 코팅되어 구비되어 있고, 상기 본체(10)의 타 측면에는 띠 형상의 양면 테이프(30)가 부착되고, 상기 양면 테이프(30)는 사용시 벗겨지는 이형지(40)에 의해 씌워진다.
- [0008] 상기와 같은 종래의 일회용 시트는 사용시에는 편리하지만 사용후 교체시에 시간이 소모되는 단점이 있다. 또한 시트를 보관하는 보관 장소도 필요하며 사용시마다 시트 보관 장소에서 가지고 오게 되므로 인력과 시간 소모뿐만 아니라 별도의 보관 공간이 필요하다는 단점이 있다.
- [0009] 게다가 시트가 매트리스에 고정되어 있는 것이 아니므로 움직임에 따라 시트가 한쪽으로 밀리거나 벗겨지는 현상이 발생하는 문제가 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 본 발명의 일 실시 예는 상기 종래 기술의 문제점을 극복하기 위하여 오염을 방지하고 불필요한 시간과 인력 소모를 방지할 수 있는 일회용 침대 시트를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

- [0011] 본 발명의 일 측면에 따르면, 침대의 매트리스를 커버하는 시트에 있어서, 상기 시트는 장방형의 시트로서 복수개가 길이 방향으로 연속되어 있으며, 동일한 간격을 두고 절취선이 형성되어 권취축에 권취되어 있다.
- [0012] 상기 시트의 각각의 모서리에는 고무밴드가 구비되어 있다.
- [0013] 상기 고무밴드는 시트의 길이 방향과 폭 방향에 대해 상호 대칭 상태로 구비되어 있다.
- [0014] 상기 고무밴드는 폭방향에 평행한 선과 폭방향에 위치하는 지점으로부터 길이방향에 위치하는 지점이 이루는 각도가 길이방향에 평행한 선과 길이방향에 위치하는 지점으로부터 폭방향에 위치하는 각도보다 큰 구조이다.
- [0015] 상기 권취축의 길이는 시트의 폭보다 크며 상기 권취축의 양단이 침대의 일측에 위치하여 시트를 인장시에 롤링된다.
- [0016] 본 발명의 다른 측면에 따르면, 상기 시트는 장방형의 시트로서 복수개가 폭 방향으로 연속되어 있으며, 동일한 간격을 두고 절취선이 형성되어 절첩식으로 적층되어 있다.

발명의 효과

- [0017] 본 발명에 따르면 일회용 침대 시트를 이용하여 다음과 같은 효과가 있다.
- [0018] 첫째, 시트를 일회 사용 후에 교체하므로 오염을 방지할 수 있다.

[0019] 둘째, 시트를 사용하고 교체시에 시간과 인력 소모를 현저하게 감소시킬 수 있다.

[0020] 셋째, 시트가 매트리스로부터 벗겨지는 것을 방지할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0021] 도 1은 종래의 일회용 시트의 사시도이다.

도 2는 본 발명의 하나의 실시 예에 따른 일회용 침대 시트의 모식도이다.

도 3은 도 2의 본 발명의 하나의 실시 예에 따른 일회용 침대 시트를 침대에 장착한 모식도이다.

도 4는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 일회용 침대 시트의 모식도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0022] 이하 설명하는 실시 예들은 본 발명의 기술 사상을 당업자가 용이하게 이해할 수 있도록 제공되는 것으로 이에 의해 본 발명이 한정되지는 않는다. 또한, 첨부된 도면에 표현된 사항들은 본 발명의 실시 예들을 쉽게 설명하기 위해 도식화된 도면으로 실제로 구현되는 형태와 상이할 수 있다.

[0023] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 연결되어 있거나 접속되어 있다고 언급될 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 한다.

[0024] 도 2는 본 발명의 하나의 실시 예에 따른 일회용 침대 시트의 모식도이고, 도 3은 도 2의 본 발명의 하나의 실시 예에 따른 일회용 침대 시트를 침대에 장착한 모식도이다.

[0025] 도 2 및 도 3을 함께 참조하면 본 발명의 하나의 실시 예에 따른 일회용 침대 시트(100)는 침대(1)의 매트리스(2)를 커버하는 시트로서 상기 일회용 침대 시트(100)는 장방향이며 복수개가 길이 방향으로 연속되어 있으며 동일한 간격을 두고 길이 방향에 수직한 절취선(110)이 이격 형성되어 권취축(130)에 권취되어 있다.

[0026] 하나의 구체적인 예에서 상기 시트(100)의 각각의 모서리에는 고무밴드(121, 122, 123, 124)가 구비되어 있되, 이러한 경우에 상기 고무밴드(121, 122, 123, 124)는 폭방향에 평행한 선과 폭방향에 위치하는 지점으로부터 길이방향에 위치하는 지점이 이루는 각도가 길이방향에 평행한 선과 길이방향에 위치하는 지점으로부터 폭방향에 위치하는 각도보다 큰 것이 바람직하다.

[0027] 이러한 구조에서 상기 고무밴드(121, 122, 123, 124)는 시트(100)의 길이 방향과 폭 방향에 대해 상호 대칭 상태로 구비되어 있는 것이 바람직하다.

[0028] 본 발명의 하나의 실시 예에 따른 일회용 침대 시트(100)는 침대(1)의 매트리스(2)를 커버하되 권취축(130)에 권취되어 있으며, 상기 권취축(130)의 길이는 시트(100)의 폭보다 크며 상기 권취축(130)의 양단이 침대(1) 일측의 걸개(3)에 구비되어 시트(100)를 인장시에 권취축(130)을 기준으로 롤링되도록 구성되어 있다.

[0029] 따라서 시트를 사용한 후에 권취축(130)에 권취되어 있는 일회용 침대 시트(100)를 인장하고 절취선(110)을 따라 절취한다. 이어서 시트(100)의 각각의 모서리에 구비되어 있는 고무밴드(121, 122, 123, 124)를 매트리스(2)의 각각의 모서리에 걸어 고정시킨다.

[0030] 본 발명의 다른 실시 예에 따른 일회용 침대 시트(200)는 장방형의 시트로서 복수개가 폭 방향으로 연속되어 있으며, 동일한 간격을 두고 절취선(110)이 형성되어 절취선(110)을 따라 절첩식으로 접혀 적층되어 있으며, 시트(200)의 각각의 모서리에는 고무밴드(121, 122, 123, 124)가 구비되어 있는 구조로서 다른 동일한 구조에 대한 설명은 생략한다.

[0031] 일반적으로 병원에서는 면소재의 면직물을 세탁해서 사용하는 다회용 시트를 사용하는데 특히 전염성 환자가 사용하는 시트는 상기 환자의 분비물이나 혈흔으로 인하여 제대로 멸균세탁을 하지 않는 한 일반환자가 사용시 전염성 질환이 옮겨질 수 있는 위험이 있다.

[0032] 한국의 병원감염률은 다른 선진국에 비해 높은 것으로 알려져 있으며 이에 대한 규제가 요구되고 있다.

[0033] 구체적으로 질병관리본부가 전국 16개 대학병원의 중환자실을 대상으로 병원감염을 조사한 결과 2004년 7월 내지 10월에는 505건, 2005년 6월 내지 11월 기간에는 791건으로 나타났다. 또한, 재원일 1000일당 병원감염률 역시 2004년 11.95%, 지난해인 2007년에는 12.64%로 나타났다.

- [0034] 게다가 대학병원 환자의 혈액과 소변에서 분리한 황색 포도상구균 중 패혈증 등 중증감염을 일으킬 수 있는 MRSA(Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus)의 내성률은 작년 한해 69%로 이는 유럽에 비해 현저하게 높은 수치이다.
- [0035] MRSA는 농양이나 창상 감염 등 피부감염뿐만 아니라 폐렴, 패혈증 등 중증 감염 등 다양한 감염증을 일으키는 주요 병원감염균으로 알려져 있어 이에 대한 시급한 대책이 지적되고 있다.
- [0036] 따라서 현재 전염성 환자가 사용했던 단순한 시트클리닝 등을 통한 위생관리로는 한계가 있다는 가능성을 나타내고 있으며 관련법안 마련과 구체적 방침들이 제시되지 않으면 병원감염에 대한 우려는 지속될 것으로 파악된다.
- [0037] 이러한 문제를 해결하기 위해 본 발명에 따른 일회용 침대 시트를 이용하면 시트를 일회 사용 후에 폐기하고 새 시트를 사용하여 감염을 방지할 수 있고, 시트를 사용하고 교체시에 시간과 인력 소모를 현저하게 감소시키며 고무밴드를 이용하여 고정하므로 시트가 매트리스로부터 벗겨지는 현상을 방지할 수 있는 장점이 있다.
- [0038] 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 여러 가지 실시 가능한 예 중에서 당 업자의 이해를 돕기 위하여 가장 바람직한 실시예를 선정하여 제시한 것일 뿐, 이 발명의 기술적 사상이 반드시 제시된 실시예에만 의해서 한정되거나 제한되는 것은 아니고, 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변화와 부가 및 변경이 가능함은 물론, 균등한 타의 실시예가 가능함을 밝혀둔다.

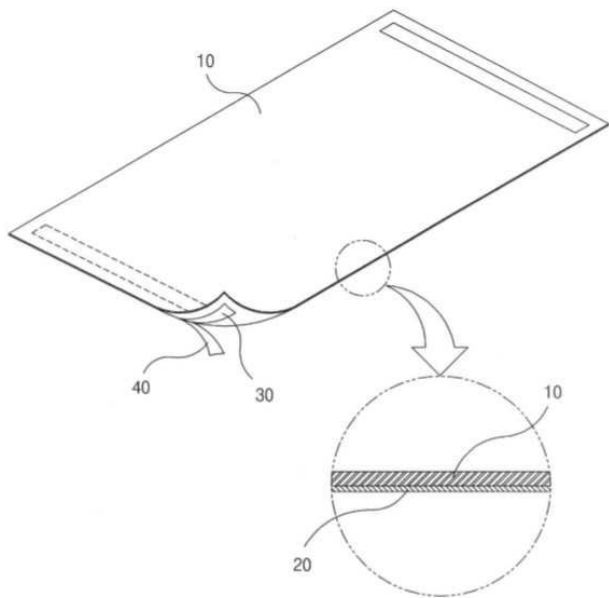
부호의 설명

[0039]

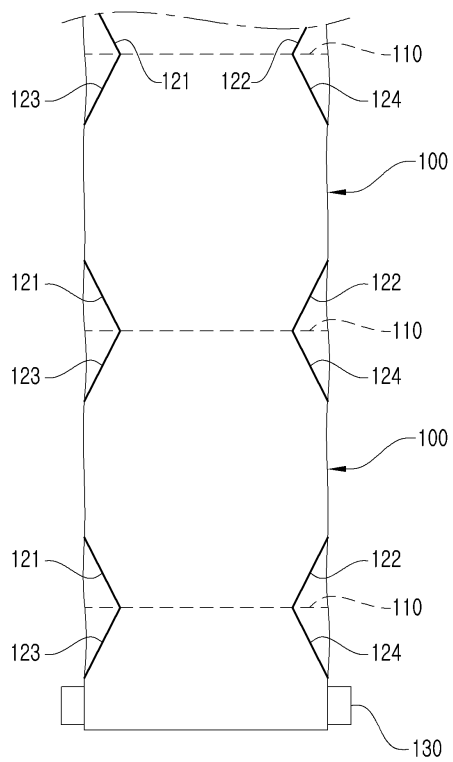
- 1: 침대
- 2: 매트리스
- 3: 걸개
- 100: 일회용 침대 시트
- 110: 절취선
- 121, 122, 123, 124: 고무밴드
- 130: 권취축
- 200: 일회용 침대 시트

도면

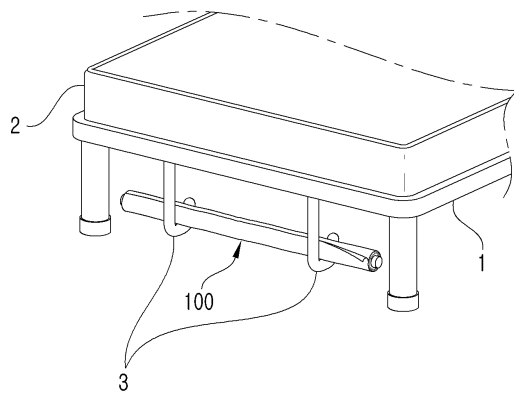
도면1



도면2



도면3



도면4

