(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0115164
(43) 공개일자 2012년10월17일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47K 3/30 (2006.01) *A47K 3/07* (2006.01)
A47K 3/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0036601
(22) 출원일자 2012년04월09일
심사청구일자 없음
(30) 우선권주장
1020110032261 2011년04월07일 대한민국(KR)

(71) 출원인
한림대학교 산학협력단
강원도 춘천시 한림대학길 1, 한림대학교(옥천동)
(72) 발명자
윤혜경
서울특별시 강남구 압구정동 신현대아파트 103동 807호
윤클라리싸
서울특별시 강남구 압구정동 신현대아파트 103동 807호
윤로사
서울특별시 강동구 명일2동 고덕현대아파트 14-1401
(74) 대리인
민혜정

전체 청구항 수 : 총 14 항

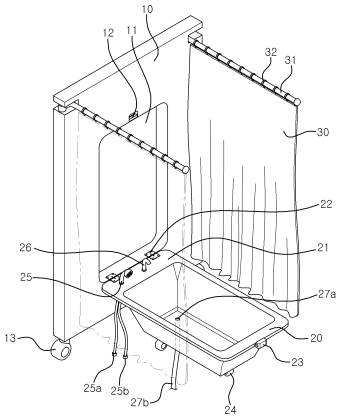
(54) 발명의 명칭 **이동식 샤워부스**

(57) 요 약

본 발명은 이동식 샤워부스에 관한 것으로, 이동 불편자의 샤워 또는 입욕을 간단하고 신속하게 실시하기 위한 것이다.

이를 위하여 본 발명의 일 실시 형태는, 욕조를 지지할 수 있는 판넬로 이루어지며 욕조를 판넬의 측면에서 세워 조립할 수 있도록 욕조의 개방부에 대응하는 형상의 욕조 조립홈을 형성하고 판넬의 하부 양단에 판넬 캐스터를 각각 구비하여 지면에서 이동 가능하게 형성되는 욕조 지지판넬, 욕조 지지판넬에 형성되는 욕조 조립홈의 하부에 일측 단부가 고정되되 힌지에 의해 절첩 가능하게 고정되어 욕조 지지판넬에 나란히 세워져 조립되거나 펼쳐지며 욕조의 개방 단부에 헤드 보드부를 구비하여 그 헤드 보드부 내에 냉, 온수밸브가 연결된 샤워 헤드 및 전원이 연결된 드라이어를 구비하여 샤워와 건조가 동시에 이루어질 수 있는 접이식 욕조로 된 이동식 샤워부스를 제공함으로써, 샤워 헤드와 드라이어 및 커튼이 설치된 이동식 욕조를 이용하여 이동 불편자의 샤워 또는 입욕을 간단하고 신속하게 실시할 수 있으면서도 온도차에 의한 쇽 발생을 방지할 수 있게 한다.

대 표 도 - 도1a



특허청구의 범위

청구항 1

욕조를 지지할 수 있는 판넬로 이루어지며 욕조를 상기 판넬의 측면에서 세워 조립할 수 있도록 욕조의 개방부에 대응하는 형상의 욕조 조립홈을 형성하고, 상기 판넬의 하부 양단에 판넬 캐스터를 각각 구비하여 지면에서 이동 가능하게 형성되는 욕조 지지판넬;

상기 욕조 지지판넬에 형성되는 욕조 조립홈의 하부에 일측 단부가 고정되되 힌지에 의해 절첩 가능하게 고정되어 상기 욕조 지지판넬에 나란히 세워져 조립되거나 펼쳐지며, 욕조의 개방 단부에 헤드 보드부를 구비하여 그 헤드 보드부 내에 냉, 온수밸브가 연결된 샤워 헤드 및 전원이 연결된 드라이어를 구비하여 샤워와 건조가 동시에 이루어질 수 있도록 구성되는 접이식 욕조;로 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 욕조 지지판넬의 상부 양측에는 판넬의 전면과 후면 양방향으로 접거나 펼 수 있는 접이식 샤워부스커버이 구비되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 3

제1항 또는 제2항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 욕조 지지판넬의 욕조 조립홈의 상부에는 욕조 걸림부가 설치되며, 상기 접이식 욕조의 다른측 단부에는 상기 욕조 걸림부에 대응 결합될 수 있는 후크부가 형성되어 상기 욕조 걸림부와 후크부의 결합 또는 분리에 의해 상기 욕조 조립홈에 세워져 조립되거나 분리될 수 있도록 구성되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 4

제1항 또는 제2항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 접이식 욕조의 저면에는 욕조의 무게를 지지할 수 있으면서도 자유로운 회전이 가능한 다수의 욕조 캐스터가 설치되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 5

제1항 또는 제2항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 힌지에 의해 고정된 쪽의 상기 접이식 욕조의 일측면에는 상기 욕조 조립홈에 세워져 조립되는 상태의 욕조를 보조하여 지탱할 수 있는 보조 지지대가 설치되고, 상기 보조 지지대의 단부에는 욕조의 무게를 지지할 수 있으면서도 자유로운 회전이 가능한 보조 캐스터가 설치되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 6

제2항에 있어서, 상기 접이식 샤워부스커버는,

수직 주름식 커버로 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 접이식 샤워부스커버는,

상기 욕조 지지판넬의 상단부에 회전 가능하게 일측 단부가 고정되는 커버걸이봉;

상기 수직 주름식 커버의 상부에 일정 간격마다 설치되며, 상기 커버걸이봉에 끼워져 삽입되는 다수의 고리;에 의해 수평방향으로 이동 가능하게 설치되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 8

전체적인 뼈대를 이루는 상부 거치대와 다수 개의 지지대로 욕조 수용을 위한 내부 공간을 형성하고 하부에 캐스터를 구비하여 이동 가능하게 형성되는 욕조 지지프레임;

상기 욕조 지지프레임에 의해 형성되는 내부 공간으로 수용되거나 또는 외부 공간으로 방출되며, 헤드 보드부에 냉, 온수밸브가 연결된 샤워 헤드 및 전원이 연결된 드라이어를 구비하여 샤워와 건조가 동시에 이루어질 수 있도록 구성되는 이동식 욕조;로 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 욕조 지지프레임은,

샤워부스의 전체적인 뼈대를 이루며 욕조 수용을 위한 내부 공간을 형성하도록 사각형태로 연설되는 상부 거치대;

상기 상부 거치대를 각 모서리부위의 하부에서 각각 지지하도록 수직하게 설치되는 다수 개의 지지대;

자유로운 회전이 가능하도록 상기 각 지지대의 하부에 각각 설치되는 캐스터; 및

상기 상부 거치대에 길이방향으로 나란하게 설치되며, 욕조의 지지레일이 삽입되어 그 움직임이 안내될 수 있도록 몸체의 길이방향을 따라 하부쪽으로 개방된 안내홈이 각각 형성되는 한 쌍의 안내 레일;을 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 10

제8항 또는 제9항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 욕조 지지프레임은,

상기 욕조 지지프레임의 내부가 보이지 않도록 차단하는 샤워부스커버가 한 쌍의 지지대에 의해 지지되어 상기 상부 거치대의 하방으로 서로 대응되는 양측에 설치되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 샤워부스커버는,

수직 주름식 커버로 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 12

제11항에 있어서, 상기 샤워부스커버는,

이웃하는 두 지지대에 양단이 고정되는 커버걸이봉;

상기 수직 주름식 커버의 상부에 일정 간격마다 설치되며, 상기 커버걸이봉에 끼워져 삽입되는 다수의 고리;에 의해 수평방향으로 이동 가능하게 설치되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 13

제9항에 있어서, 상기 이동식 욕조는

상기 안내레일에 결합되기 위한 지지레일이 욕조의 상부 공간에 이격되어 설치되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

청구항 14

제13항에 있어서, 상기 지지레일은,

욕조의 난간에 일단이 고정되고 다른 일단이 상기 지지레일이 고정되는 다수 개의 레일 지지대에 의해 욕조의 상부 공간으로 일정간격 이격되게 거치되는 것을 특징으로 하는 이동식 샤워부스.

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 이동식 샤워부스에 관한 것으로, 보다 상세하게는 욕조에 이동성을 부여하여 장기간 누워있는 환자나

이동이 불편한 환자들을 간편하게 목욕시킬 수 있으면서도 비사용시에는 욕조를 판넬에 일체형으로 조립하여 좁은 공간에서도 간편하게 보관할 수 있도록 한 이동식 샤워부스에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 병상의 노약자, 신체 장애자 등과 같이 스스로 이동이 불편한 사람(이하는 이동 불편자라 칭함)의 경우 정상적으로 씻거나 닦을 수 없기 때문에 수건으로 닦아내는 정도로 청결도를 유지하게 되며, 또한 이러한 이동 불편자의 경우는 건강한 사람에 비하여 분비물이 많을 뿐만 아니라 분비물이 몸에 누적되므로 주기적인 샤워가 필요하게 된다.

[0003] 이러한 이동 불편자의 샤워 또는 입욕은 대부분의 경우 간호자가 이동 불편자를 부축하거나 업어서 욕실로 옮긴 후 탈의시키고, 다시 이동 불편자를 간호자가 부축하거나 안은 상태에서 이동 불편자의 신체를 씻겨 주어야 하며, 또한 샤워나 입욕이 끝나면 이동 불편자의 신체에 묻은 물기를 닦아 내고 착의시켜야 하며, 다시 업거나 부축하여 병상까지 옮겨야 주어야만 하므로 이동 불편자의 샤워나 입욕에는 많은 번거로움이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명이 해결하고자 하는 기술적 과제는, 욕조에 이동성을 부여하여 이동 불편자를 간편하게 목욕시킬 수 있으면서도 비사용시에는 욕조를 세워 판넬에 일체형으로 조립될 수 있도록 하여 좁은 공간에서도 간편하게 보관할 수 있는 이동식 샤워부스를 제공하고자 하는 것이다.

[0005] 본 발명이 해결하고자 하는 다른 기술적 과제는, 샤워 헤드와 드라이어 및 커튼이 설치된 이동식 욕조를 이용하여 이동 불편자의 샤워 또는 입욕을 간단하고 신속하게 실시할 수 있으면서도 온도차에 의한 쇽 발생을 방지할 수 있는 이동식 샤워부스를 제공하고자 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0006] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시 형태는, 욕조를 지지할 수 있는 판넬로 이루어지며 욕조를 판넬의 측면에서 세워 조립할 수 있도록 욕조의 개방부에 대응하는 형상의 욕조 조립홈을 형성하고 판넬의 하부 양단에 판넬 캐스터를 각각 구비하여 지면에서 이동 가능하게 형성되는 욕조 지지판넬, 욕조 지지판넬에 형성되는 욕조 조립홈의 하부에 일측 단부가 고정되되 힌지에 의해 절첩 가능하게 고정되어 욕조 지지판넬에 나란히 세워져 조립되거나 펼쳐지며 욕조의 개방 단부에 헤드 보드부를 구비하여 그 헤드 보드부 내에 냉, 온수밸브가 연결된 샤워 헤드 및 전원이 연결된 드라이어를 구비하여 샤워와 건조가 동시에 이루어질 수 있도록 구성되는 접이식 욕조로 이루어지는 이동식 샤워부스이다.

[0007] 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다른 실시 형태는, 전체적인 뼈대를 이루는 상부 거치대와 다수 개의 지지대로 욕조 수용을 위한 내부 공간을 형성하고 하부에 캐스터를 구비하여 이동 가능하게 형성되는 욕조 지지프레임, 욕조 지지프레임에 의해 형성되는 내부 공간으로 수납되거나 또는 외부 공간으로 방출되며 헤드 보드부에 냉, 온수밸브가 연결된 샤워 헤드 및 전원이 연결된 드라이어를 각각 구비하여 샤워와 건조가 동시에 이루어질 수 있도록 구성되는 이동식 욕조로 이루어지는 이동식 샤워부스이다.

발명의 효과

[0008] 본 발명에 의하면, 욕조에 이동성이 부여되므로 이동 불편자들을 간편하게 목욕시킬 수 있으면서도 비사용시 욕조를 판넬에 조립할 수 있게 되므로 좁은 공간에서 간편하게 보관할 수 있는 이점이 있다.

[0009] 또한 본 발명에 의하면, 샤워 헤드와 드라이어 및 커튼이 설치된 이동식 욕조를 이용하여 이동 불편자의 샤워 또는 입욕을 간단하고 신속하게 실시할 수 있으여, 따라서 온도차에 의한 쇽 발생을 방지할 수 있는 이점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0010] 도 1a은 본 발명의 일 실시 형태에 의한 이동식 샤워부스의 펼친 상태를 전체적으로 예시한 사시도이다.

도 1b는 도 1a의 판넬에서 이동식 샤워부스가 위치하지 않는 면을 예시한 도면이다.

도 2a와 도 2b는 도 1a의 이동식 샤워부스를 판넬에서 펼치고 조립하는 동작을 설명하기 위하여 예시한 동작 상태도이다.

도 3은 도 1a의 이동식 샤워부스를 판넬에 조립하고 커버를 판넬 후방으로 접은 상태를 예시한 사시도이다.

도 4는 본 발명의 다른 실시 형태에 의한 이동식 샤워부스의 전체적인 구성을 예시한 사시도이다.

도 5a와 도 5b는 도 4의 욕조 지지프레임과 이동식 욕조를 각각 발췌하여 예시한 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0011] 이하, 본 발명의 각 실시 형태에 의한 이동식 샤워부스의 구성 및 동작을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

[0012] 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정 해석되지 아니하며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다. 따라서, 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0013] 도 1a은 본 발명의 일 실시 형태에 의한 이동식 샤워부스의 펼친 상태를 전체적으로 예시한 사시도이고, 도 1b는 도 1a의 판넬에서 이동식 샤워부스가 위치하지 않는 면을 예시한 도면이고, 도 2a와 도 2b는 도 1a의 이동식 샤워부스를 판넬에서 펼치고 조립하는 동작을 설명하기 위하여 예시한 동작 상태도이고, 도 3은 도 1a의 이동식 샤워부스를 판넬에 조립하는 동작 및 커버를 판넬 후방으로 접는 동작을 설명하기 위하여 예시한 사시도이다.

[0014] 도 1a에 도시된 바와 같이 본 발명의 일 실시 형태에 따른 이동식 샤워부스는 욕조 지지 판넬(10)과 접이식 욕조(20)로 구성되며, 또는 판넬이나 욕조의 양측으로 펼치거나 접을 수 있는 접이식 샤워부스커버(30)를 더 구비하여 구성할 수도 있다.

[0015] 욕조 지지판넬(10)은 도 2a및 도 2b에 도시된 바와 같이 사용시 욕조를 분리시키고 비사용시 욕조를 세워 지지할 수 있는 판넬로 이루어지며, 욕조를 판넬의 측면에서 세워 조립할 수 있도록 욕조의 개방부에 대응하는 형상의 욕조 조립홈(11)을 중앙부에 형성한다. 욕조 조립홈(11)은 개방된 것이 아니라 단지 홈만을 형성할 수 있다(도 1b 참조).

[0016] 이러한 욕조 지지판넬(10)은 그 판넬의 하부 양단에 판넬의 이동성을 부여하기 위한 판넬 캐스터(13)를 각각 구비하여 지면에서 이동 가능하게 형성된다. 특히 욕조 지지판넬(10)의 욕조 조립홈(11)의 상부에는 욕조 걸림부(12)를 더 형성하여 후술될 접이식 욕조의 후크부(23)와 결합 또는 분리 가능하게 구성한다.

[0017] 접이식 욕조(20)는 욕조 지지판넬(10)에 형성되는 욕조 조립홈(11)의 하부에 힌지(22)에 의해 절첩 가능하게 일측 단부가 고정되어, 그 힌지를 기준으로 하는 절첩 동작에 의해 욕조 지지판넬(10)에 나란히 세워져 조립되거나 펼쳐질 수 있게 설치된다.

[0018] 이러한 접이식 욕조(20)는 욕조의 개방 단부에 헤드 보드부(21)를 구비하고, 그 헤드 보드부(21) 내에 냉, 온수 밸브(25a,25b)가 연결된 샤워 헤드(25) 및 전원이 연결된 드라이어(26)를 구비하여 샤워와 건조가 동시에 이루어질 수 있도록 구성된다. 물론 이러한 접이식 욕조(20)에는 외부 배수관(27b)이 연결된 배수구(27a)가 구비된다. 아울러 이러한 접이식 욕조(20)는 일반 욕조 깊이의 1/2정도로서, 이동 불편자의 입욕시 불편함을 제거하고 안전사고를 방지할 수 있도록 형성하는 것이 바람직하다.

[0019] 또한 접이식 욕조(20)의 다른측 단부에는 욕조 지지판넬(10)의 욕조 걸림부(12)에 대응 결합될 수 있는 후크부(23)를 더 형성하여, 상기 욕조 걸림부(12)와 결합 또는 분리되는 동작에 의해 접이식 욕조(20)가 욕조 지지판넬(10)의 욕조 조립홈(11)에 세워져 조립되거나 분리 가능하게 구성한다.

[0020] 또한 이러한 접이식 욕조(20)의 저면에는 욕조의 무게를 지지할 수 있으면서도 자유로운 회전이 가능한 다수의 욕조 캐스터(24)를 설치하여 접이식 욕조를 펼친 상태에서도 이동성을 부여할 수 있도록 구성한다. 특히 힌지(22)에 의해 고정된 쪽의 접이식 욕조(20)의 일측면에는 욕조 조립홈(11)에 세워져 조립되는 상태의 욕조를 보조하고 그 무게를 지탱할 수 있도록 절첩식으로 형성된 보조 지지대(28)가 설치되며, 보조 지지대(28)의 단부에는 욕조의 무게를 지지할 수 있으면서도 자유로운 회전이 가능한 보조 캐스터(29)를 설치하여 접이식 욕조를 판넬에 접은 상태에서도 이동성을 부여할 수 있도록 구성한다.

[0021] 접이식 샤워부스커버(30)는 욕조 지지판넬(10)의 상부 양측에 각각 회전 가능하게 설치되며, 판넬의 전면과 후면 양방향으로 회전시키는 동작에 의해 커버를 접거나 펼 수 있도록 구성함으로써 욕조를 사용시에는 판넬 전방의 욕조가 펼쳐진 공간을 가릴 수 있게 한다. 아울러 이러한 접이식 샤워부스커버(30)의 넓이는 욕조 지지판넬보다 약간 좁게 형성함으로써, 비사용시에는 판넬의 후방쪽으로 두 커버를 겹치게 접어 간편하게 보관할 수 있게 한다. 이러한 접이식 샤워부스커버(30)는 수직 주름식 커버로 이루어지고, 욕조 지지판넬의 상단부에 회전 가능하게 일측 단부가 고정되는 커버걸이봉(31), 수직 주름식 커버의 상부에 일정 간격마다 설치되며 상기 커버걸이봉에 끼워져 삽입되는 다수의 고리(32)에 의해 커버걸이봉(31)을 따라 수평방향으로 이동 가능하게 설치된다.

[0022] 이러한 구성의 본 발명의 일 실시 형태에 따른 이동식 샤워부스의 조립 및 욕조의 이동동작을 설명한다.

[0023] 먼저, 접이식 욕조(20)가 욕조 지지판넬(10)의 욕조 조립홈(11)에 세워져 조립된 상태에서 욕조 지지판넬(10) 하부의 판넬 캐스터(13)와 접이식 욕조(20) 측면의 보조 캐스터(29)를 이용하여 냉,온수의 급수 및 전원 공급이 가능한 장소로 이동할 수 있게 된다.

[0024] 냉,온수의 급수 및 전원 공급이 가능한 장소에 도달한 상태에서 욕조 지지판넬(10)의 욕조 걸림부(12)에서 접이식 욕조(20)의 후크부(23)를 분리시키게 되면 접이식 욕조(20)는 힌지(22)를 중심으로 회전시켜 수평으로 펼칠 수 있게 되어 접이식 욕조는 사용 가능한 상태로 된다. 이때 보조 지지대(28)는 그 절첩부가 접힌 상태로 된다. 이와 같이 욕조가 펼쳐진 상태에서도 접이식 욕조(20)는 그 저면의 욕조 캐스터(24)와 욕조 지지판넬(10)의 판넬 캐스터(13)에 의해 이동성이 부여되어 있게 되므로 필요에 따라 수도꼭지 또는 전원 콘센트가 있는 쪽으로의 위치 이동이 가능하게 된다.

[0025] 이러한 상태에서 접이식 욕조(20)에 설치된 냉,온수밸브(25a,25b)를 냉, 온수의 급수장치에 각각 연결하고, 드라이어(26)에 전원이 공급될 수 있도록 전원을 연결한다.

[0026] 다음으로 이동 불편자를 욕조에 태운 후 이후에는 필요에 따라 욕조 지지판넬(10)의 상부에 설치된 접이식 샤워부스커버(30)를 욕조가 펼쳐진 쪽으로 회전시켜 외부에서 보이지 않게 하고, 환자를 탈의시킨 후 샤워 헤드(25)를 사용하여 샤워 또는 입욕을 실시할 수 있게 된다.

[0027] 샤워 또는 입욕이 끝나면 같은 장소에서 드라이어(26)를 이용하여 이동 불편자의 몸을 말리면서 착의시켜 샤워 또는 입욕을 마무리할 수 있게 된다.

[0028] 샤워 및 입욕이 마무리되고 나면 배수구(27a)를 개방하여 배수관(27b)을 통해 욕조 내의 물을 자동 배출함으로써 간단한 뒷마무리까지 가능하게 된다.

[0029] 이와 같은 욕조의 사용이 끝나고 배수가 마무리되면 접이식 샤워부스커버(30)를 욕조 지지판넬(10)의 후면쪽으로 회전시켜 욕조 지지판넬(10)과 완전히 겹치게 접어두고, 접이식 욕조(20)는 다시 힌지(22)를 중심으로 회전시키는 동작에 의해 욕조 지지판넬(10) 쪽으로 접어 올려 욕조 조립홈(11)에 조립시킬 수 있게 되며, 아울러 욕조 지지판넬(10)의 욕조 걸림부(12)와 접이식 욕조(20)의 후크부(23)를 결합시킴으로써 본 발명에 의한 접이식 욕조(20)는 욕조 지지판넬(10)에 세워진 상태로 견고하게 조립될 수 있게 된다. 이때 보조 지지대(28)는 그 절첩부가 펼쳐진 상태로 되고, 접이식 욕조(20)는 그 측면에 설치된 보조 지지대(28)에 의해 그 무게가 지지되고 보조 캐스터(29)에 의해 세워진 상태에서의 이동성이 부여되므로 이렇게 조립된 상태에서 원하는 위치로 이동시켜 간편하게 보관할 수 있게 한다.

[0030] 도 4는 본 발명의 다른 실시 형태에 따른 이동식 샤워부스의 구성을 예시한 사시도이고, 도 5a와 도 5b는 도 4의 욕조 지지프레임과 이동식 욕조를 각각 발췌하여 예시한 사시도이다.

[0031] 도 4 및 도 5a와 도 5b에 도시된 바와 같이 본 발명의 다른 실시 형태에 따른 이동식 샤워부스는 욕조지지 프레임(100)과 이동식 욕조(200)로 구성된다.

[0032] 욕조 지지프레임(100)은 도 5a에 도시된 바와 같이 샤워부스의 전체적인 뼈대를 이루는 상부 거치대(101)와, 상부 거치대(101)를 각 모서리부위의 하부에서 각각 지지하도록 수직으로 설치되는 다수 개의 지지대(102)와, 자유로운 이동 및 회전이 가능하도록 각 지지대(102)의 하부에 각각 설치되는 캐스터(103), 및 상부 거치대(101)에 길이방향으로 나란하게 일정 간격 이격 설치되는 한 쌍의 안내 레일(110)을 포함하여, 욕조 수용을 위한 내부 공간을 형성하고 이동 가능하게 구성된다.

[0033] 또한 욕조 지지프레임(100)은 그 내부가 보이지 않도록 차단하기 위한 샤워부스커버(130)가 한 쌍의 지지대

(102)의 상부에 양단부가 고정되어 길이방향으로 설치되어 구성된다.

[0034] 상부 거치대(101)는 샤워부스의 전체적인 뼈대를 이루며 욕조 수용을 위한 내부 공간을 형성하도록 사각형태로 연설된다.

[0035] 다수 개의 지지대(102)는 상부 거치대(101)를 각 모서리부위의 하부에서 각각 지지하도록 수직으로 설치되며, 그 하부에는 자유로운 회전이 가능하도록 캐스터(103)가 각각 설치된다.

[0036] 한 쌍의 안내 레일(110)은 상부 거치대(101)에 길이방향으로 나란하게 일정 간격 이격되게 설치되며, 욕조의 지지레일이 삽입되어 그 움직임이 안내될 수 있도록 몸체의 길이방향을 따라 하부 쪽으로 개방된 안내홈(110a)이 각각 형성된다. 이 안내 레일(110)의 각 단부에는 지지레일(210)이 안내레일(110)에 조립된 후 지지레일(210)의 레일돌기(210a)가 안내레일(110)의 안내홈(110a)에서 이탈하는 것을 방지할 수 있도록 하기 위한 스토퍼(110b)가 각각 설치될 수 있다.

[0037] 샤워부스커버(130)는 수직 주름식 커버(131)로 이루어질 수 있으며, 이웃하는 두 지지대(102)의 상부에 양단이 고정되는 커버걸이봉(132)과 다수 개의 고리(133)에 의해 수평방향으로 이동 가능하게 설치된다. 이러한 샤워부스커버(130)는 상부 거치대(101)와 나란하게 각 거치대의 하부에 개별적으로 설치될 수도 있으며, 또한 하나의 곡선 레일에 의해 상부 거치대(101)의 둘레를 따라 사면이 모두 커버링되도록 설치될 수도 있다. 이와 같이 한 쌍을 이루는 두 지지대(102)에 개별적으로 설치되거나 상부 거치대(101)의 둘레를 따라 하나의 곡선 레일에 의해 사면이 모두 커버링됨으로써 외부로부터 차단되는 샤워공간을 형성할 수 있게 된다.

[0038] 다수 개의 고리(133)는 수직 주름식 커버(131)의 상부 가장자리를 따라 일정 간격마다 설치되며, 커버걸이봉(132)에 끼워져 삽입된다.

[0039] 이동식 욕조(200)는 도 5b에 도시된 바와 같이 안내레일(110)을 따라 이동하면서 욕조 지지프레임(100)에 의해 형성되는 내부 공간으로 수용되거나 또는 외부 공간으로 방출되며, 욕조의 헤드 보드부(201)에는 냉수밸브(231)와 온수밸브(232)가 공통으로 연결된 샤워 헤드(221) 및 전원이 연결된 드라이어(222)를 구비하여 샤워와 건조가 한 곳에서 동시에 이루어질 수 있도록 구성된다. 물론 이러한 이동식 욕조(200)에는 외부 배수관(233)이 연결된 배수구(234)가 구비된다.

[0040] 이러한 구성의 이동식 욕조(200)는 일반 욕조 깊이의 1/2정도로서, 이동 불편자의 입욕시 불편함을 제거하고 안전사고를 방지할 수 있도록 형성하는 것이 바람직하다.

[0041] 또한 이동식 욕조(200)의 양 측면 상부에는 한 쌍의 안내레일(110)에 레일 결합되기 위한 지지레일(210)이 욕조의 상부 공간으로 일정 간격 이격되어 설치된다.

[0042] 이 지지레일(210)은 욕조의 난간에 일단이 고정된 다수 개의 레일 지지대(211)에 의해 거치되며, 욕조 지지프레임(100)에 설치된 한 쌍의 안내레일(110)을 타고 그 길이방향으로 이동할 수 있도록 하기 위해 상기 안내 레일(110)에 대응되게 그와 동일한 간격으로 이격되어 나란히 한 쌍이 설치된다.

[0043] 또한 이 지지레일(210)에는 안내 레일(110)의 안내홈(110a)에 끼워져 삽입될 수 있는 지지돌기(210a)가 상기 안내홈(110a)에 대응되게 몸체의 길이방향을 따라 상부 쪽으로 돌출되어 형성된다.

[0044] 이러한 구성의 본 발명의 다른 실시 형태에 따른 이동식 샤워부스의 조립 및 욕조의 이동동작을 설명한다.

[0045] 먼저, 욕조 지지프레임과 이동식 욕조의 조립을 위해서는 욕조 지지프레임(100)의 상부 거치대(101)에 설치된 안내레일(110)의 안내홈(110a)에 이동식 욕조(200)의 지지레일(210)에 형성된 레일돌기(210a)를 끼워 맞춰 조립함으로써, 이동식 욕조(200)는 욕조 지지프레임(100)을 따라 욕조 지지프레임(100)의 내부 공간으로 이동 가능한 상태로 되게 한다.

[0046] 이와 같이 조립한 상태에서 안내 레일(110)의 각 단부에는 스토퍼(110b)를 설치하여 이동식 욕조(200)가 길이방향을 따라 이동할 때에 안내홈(110a)에서 지지돌기(210a)가 더 이상 이탈하지 않도록 한다.

[0047] 다음으로 이동 불편자를 욕조에 태운 후 캐스터(103)를 이용하여 냉,온수의 급수 및 전원 공급이 가능한 장소로 이동할 수 있게 되며, 냉,온수의 급수 및 전원 공급이 가능한 장소에 도달하면 이동식 욕조(200)에 설치된 냉,온수밸브(231,232)를 냉, 온수의 급수장치에 각각 연결하고, 드라이어(222)에 전원이 공급될 수 있도록 전원을 연결한다.

[0048] 이후에는 필요에 따라 욕조 지지프레임(100)의 상부 거치대(101)에 설치된 샤워부스커버(130)를 수평으로 이동

시켜 외부에서 보이지 않게 하고, 탈의 및 샤워헤드(221)를 사용하여 샤워 또는 입욕을 실시할 수 있게 된다. 샤워 또는 입욕이 끝나면 같은 장소에서 드라이어(222)를 이용하여 이동 불편자의 몸을 말리면서 착의시켜 샤워 또는 입욕을 마무리할 수 있게 된다.

[0049] 샤워 및 입욕이 마무리되고 나면 배수구(234)를 개방하여 배수관(233)을 통해 욕조 내의 물을 자동 배출함으로써 간단한 뒷마무리까지 가능하게 된다.

[0050] 이로써, 본 발명에 의한 이동식 샤워부스를 이용하게 되면, 많은 사람의 손을 필요로 하지 않고도 간단하고 신속하게 이동 불편자의 운반이 가능하고, 또한 한 장소에서 샤워 또는 입욕, 드라이, 및 착의까지 동시에 실시할 수 있게 되어 온도차에 의한 쇽 발생 우려도 줄일 수 있게 된다. 아울러 이동 불편자 자신에도 큰 정신적 부담을 주는 일 없이 쾌적한 목욕을 실시할 수 있게 된다.

[0051] 이상과 같이 본 발명은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명은 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 이는 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 따라서, 본 발명의 사상은 아래에 기재된 특허청구범위에 의해서만 파악되어야 하고, 이의 균등 또는 등가적 변형 모두는 본 발명 사상의 범주에 속한다고 할 것이다.

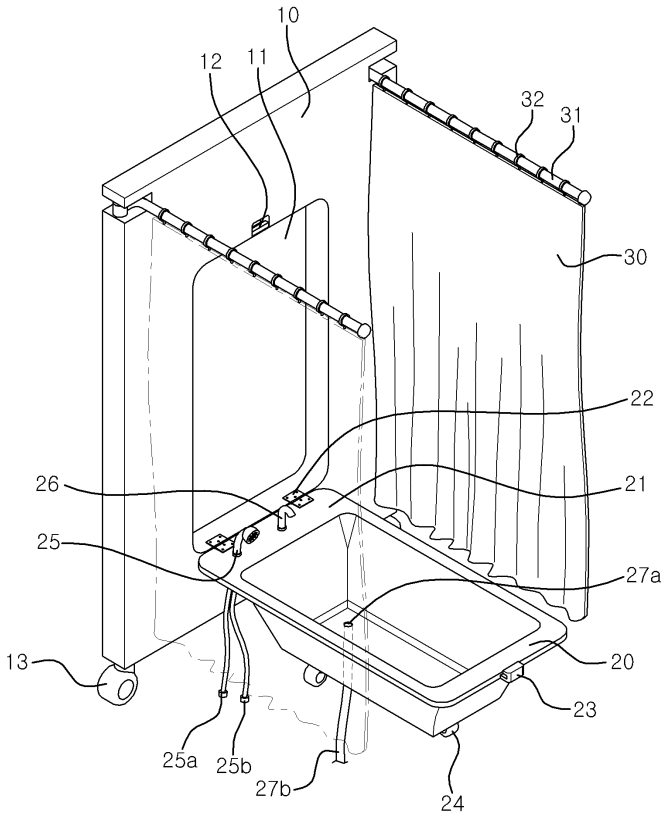
부호의 설명

[0052]

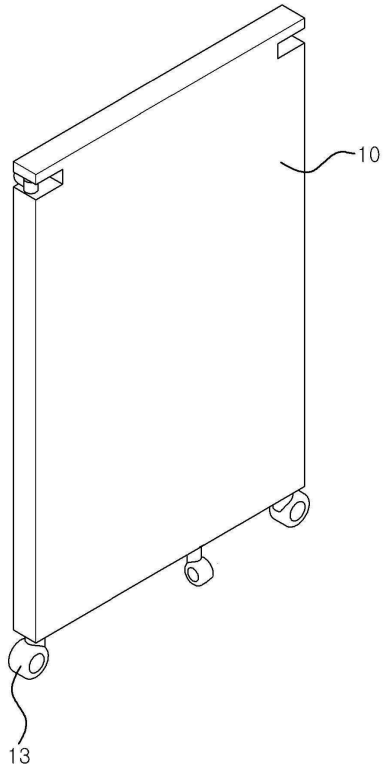
10 : 욕조 지지판넬	11 : 욕조 조립홈
12 : 욕조 걸림부	13 : 판넬 캐스터
20 : 접이식 욕조	21,201 : 헤드 보드부
22: 힌지	23 : 후크부
24 : 욕조 캐스터	25,221 : 샤워헤드
25a,231 : 냉수밸브	25b,232 : 온수밸브
26,222 : 드라이어	27a,234 : 배수구
27b,233 : 배수관	28 : 보조 지지대
29 : 보조 캐스터	30 : 접이식 샤워부스커버
31,132 : 커버 걸이봉	32,133 : 고리
100 : 욕조 지지프레임	101 : 상부 거치대
102 : 지지대	103 : 캐스터
110 : 안내 레일	110a : 안내홈
110b : 스토퍼	130 : 샤워부스커버
131 : 수직 주름식 커버	200 : 이동식 욕조
210 : 지지레일	210a : 레일돌기

도면

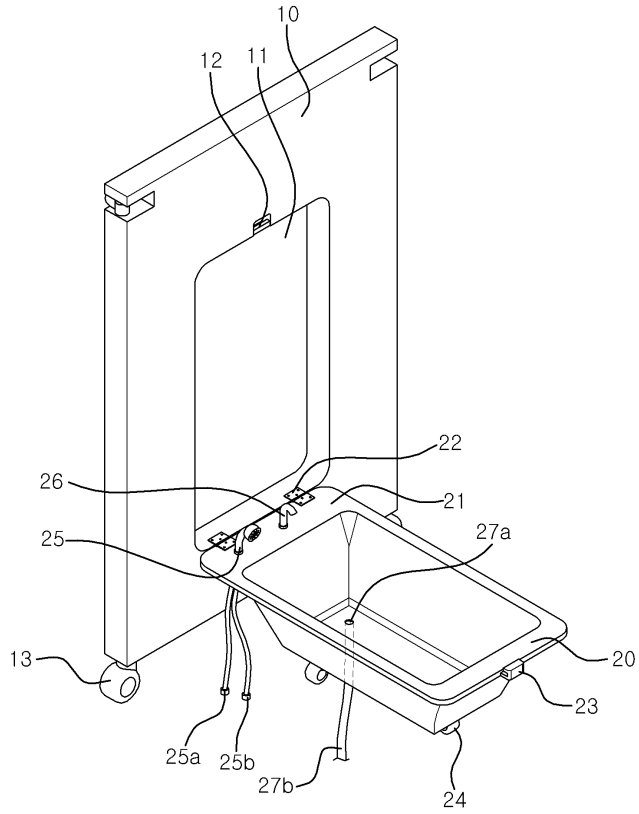
도면1a



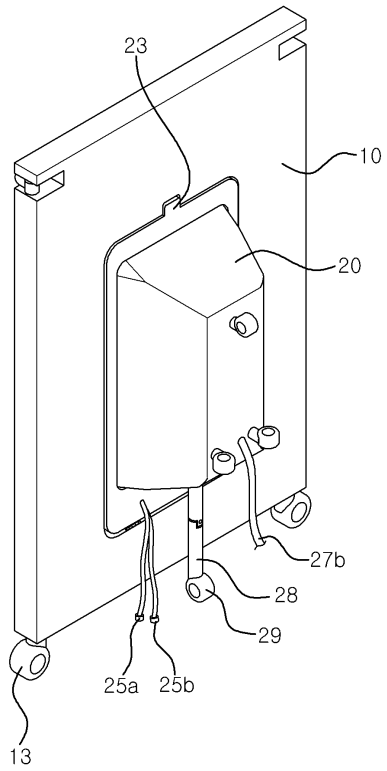
도면1b



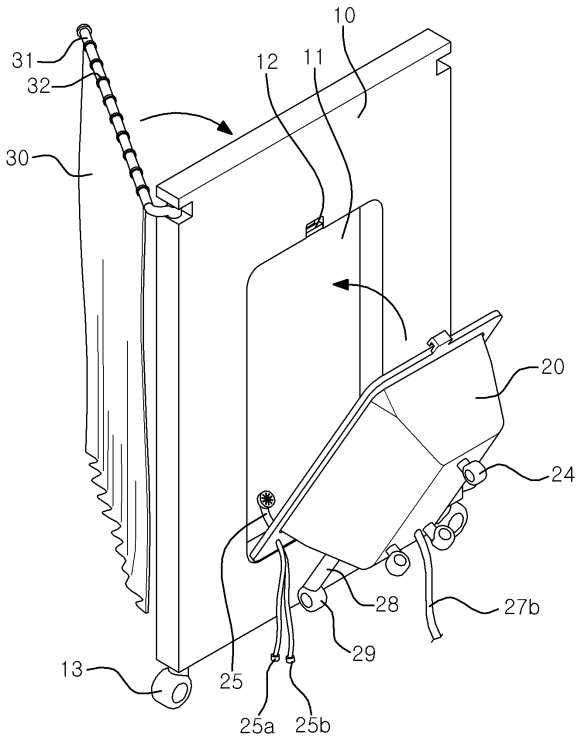
도면2a



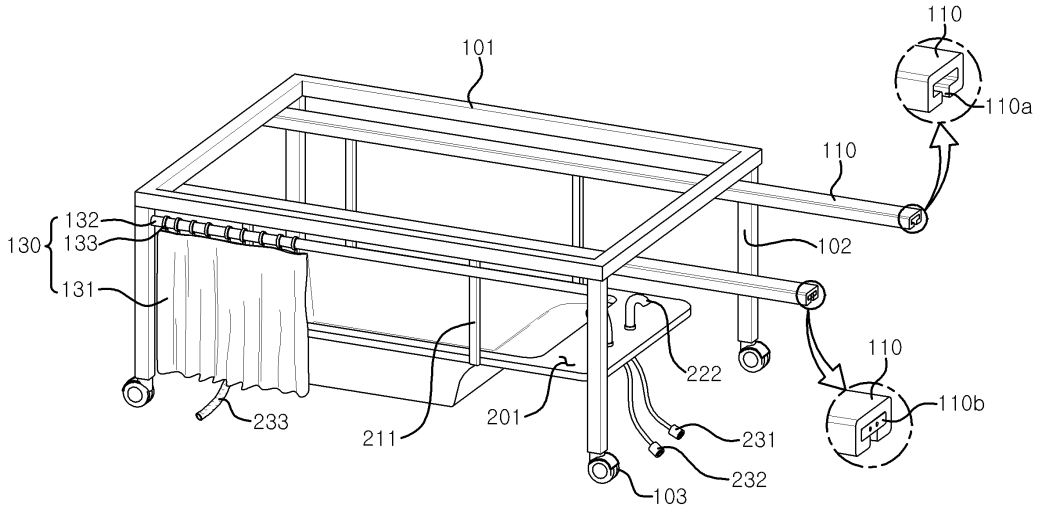
도면2b


23
10
20
27b
28
29
25a
25b
13

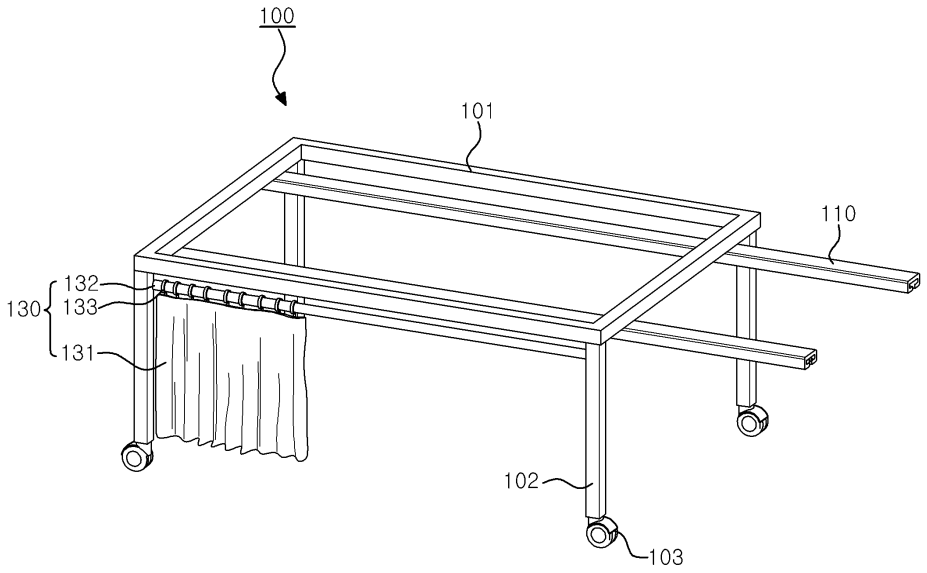
도면3


31
32
30
12
11
10
20
24
28
27b
29
13
25
25a
25b

도면4


101
110
110a
110
102
132
130
133
131
110
110b
222
233
211
201
231
232
103

도면5a


100
101
110
132
130
133
131
102
103

도면5b

