

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5501468号  
(P5501468)

(45) 発行日 平成26年5月21日 (2014. 5. 21)

(24) 登録日 平成26年3月20日 (2014. 3. 20)

(51) Int. Cl. F 1  
B 6 2 B 3/02 (2006. 01) B 6 2 B 3/02 H

請求項の数 10 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2012-535884 (P2012-535884)  
(86) (22) 出願日 平成21年11月5日 (2009. 11. 5)  
(65) 公表番号 特表2013-510031 (P2013-510031A)  
(43) 公表日 平成25年3月21日 (2013. 3. 21)  
(86) 国際出願番号 PCT/ES2009/070481  
(87) 国際公開番号 W02011/054978  
(87) 国際公開日 平成23年5月12日 (2011. 5. 12)  
審査請求日 平成24年7月4日 (2012. 7. 4)

(73) 特許権者 505291734  
ソシエダッド・エスパニョーラ・デ・エレ  
クトロメディシナ・イ・カリダッド・ソシ  
エダッド・アノニマ  
スペイン国、28110 アルヘテ、ピー  
・アイ・リオ・デ・ジャネイロ、ペラヤ9  
番  
(74) 代理人 100118913  
弁理士 上田 邦生  
(74) 代理人 100112737  
弁理士 藤田 考晴  
(74) 代理人 100136168  
弁理士 川上 美紀

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 移動式要素またはユニット

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

横移動用装置を備えた移動式要素またはユニット (3) であって、  
枠 (2) に関節接続された作動ペダル (1) と、  
前記作動ペダル (1) に対して取り付けられたプーリ (1. 2) と、を備え、  
前記プーリ (1. 2) は、前記ペダル (1) を作動させるとガイド (4) に沿って移動  
し、前記プーリ (1. 2) の移動により、前記ガイド (4) および前記ガイド (4) に取  
り付けられた車輪 (5) が、前記枠 (2) に対して鉛直方向に引っ張られ、  
非作動位置では、すなわちペダル (1) を作動させていない場合、前記車輪 (5) は、  
当該移動式ユニット (3) が載っている面 (6) から浮上し、当該移動式ユニット (3)  
はそれ自体の支持部 (3. 1、3. 2) によって支持されている、移動式要素またはユニ  
ット (3)。

【請求項 2】

前記枠 (2) は当該移動式要素またはユニット (3) に連結されている、請求項 1 に記  
載の移動式要素またはユニット (3)。

【請求項 3】

前記プーリ (1. 2) は、前記ペダル (1) を作動させると前記ガイドに沿って移動し  
、それにより、前記ペダル (1) の関節部 (1. 1) に対するプーリ (1. 2) の距離を  
維持するために、前記ガイド (4) は下方に移動し、その結果、前記ガイド (4) に接合  
されている前記車輪 (5) を移動させる、請求項 1 に記載の移動式要素またはユニット (

10

20

3)。

【請求項4】

前記車輪(5)が当該移動式ユニット(3)が載っている前記面(6)に接触すると、当該移動式ユニット(3)が載っている前記面(6)が前記車輪(5)にもたらす反作用の力により上方に移動する、請求項3に記載の移動式要素またはユニット(3)。

【請求項5】

当該移動式ユニット(3)の前記支持部(3.1、3.2)は、2つの後輪(3.1)および2つの前案内輪(3.2)である、請求項1に記載の移動式要素またはユニット(3)。

【請求項6】

当該移動式ユニット(3)の前案内輪(3.2)および当該横移動用装置の前記車輪(5)の上に載る、請求項3に記載の移動式要素またはユニット(3)。

【請求項7】

当該横移動用装置の前記車輪(5)の回転軸(5.1)は、当該移動式ユニット(3)の後輪(3.1)の回転軸(3.1.1)に対して垂直であり、それにより、当該移動式ユニット(3)の横方向の移動、すなわち、当該移動式ユニット(3)の前記後輪(3.1)の前進方向に対して垂直な方向の移動が可能になる、請求項4に記載の移動式要素またはユニット(3)。

【請求項8】

1組の可搬式X線機器を搬送する、請求項5に記載の移動式要素またはユニット(3)。

【請求項9】

当該横移動用装置の前記車輪(5)は、前記枠(2)に設けられている溝(2.2)によって案内される支持部(5.2)を備えている、請求項1に記載の移動式要素またはユニット(3)。

【請求項10】

前記ペダル(1)は、前記枠(2)に設けられている止め具(2.1)と接触する、請求項1に記載の移動式要素またはユニット(3)。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、横移動用装置を備えた移動式要素またはユニットであって、前記装置に取り付けられている1組の可搬式X線機器等の要素が横方向に移動するのを可能にするように設計されている。

【0002】

本横移動用装置を備えた移動式要素またはユニットは、その特別な構成により、横移動用装置が取り付けられている要素の移動方向の転換を可能にする。

【背景技術】

【0003】

移動式ユニットは、最先端技術において既知であり、関節式前輪の配置と前輪によって設定される方向に従う1組の後輪とを備えた移動式台からなる、電子医学、様々な治療および看護等の様々な用途のために使用されている。

【0004】

これらの移動式台は、1つの場所から別の場所へ狭い空間を通過して移動させる必要がある重量機器を支持し、そうした重量機器は、特に移動式ユニットを後輪の方向に対して横切る方向に移動させる必要がある場合に移動式台の移動を妨げる。

【0005】

本発明は、横移動用装置を備えた移動式要素またはユニットであって、移動式ユニットの後輪によって画定される方向に対して横切る方向の移動式ユニットの移動を可能にする、横移動用装置を備えた移動式要素またはユニットを提供することによって、先の不都合

10

20

30

40

50

を解決する。

【0006】

最先端技術において、横移動用の種々の装置が知られており、特許文献1の特許には、調整可能な車輪アセンブリを有する可搬式バスケットボール・ゴール・システムが開示されている。可搬式バスケットボール・ゴール・システムは、剛性のボール、支持基部、調整可能な車輪アセンブリおよび係合部材を備えることができる。支持基部は、全体的に高い位置に剛性のボールを保持するように構成されている。調整可能な車輪アセンブリは、支持基部に接続されており、係合位置および係合解除位置を有している。係合位置では、車輪アセンブリは、競技面と支持可能に係合する。係合解除位置では、車輪アセンブリは、競技面と支持可能に係合することができない。調整可能な車輪アセンブリを、支持基部に摺動可能に結合することができる。調整可能な車輪アセンブリを、カム面に結合された係合部材によって作動させることができる。カム面は、フォロアと相互作用して、調整可能な車輪アセンブリを支持可能係合と支持不可能係合との間で遷移させることができる。

10

【0007】

さらに、特許文献2には、積荷を搬送する移動式台が開示されている。

【0008】

最後に、特許文献3には、アームを介して荷台の前部に昇降自在に取り付けられるとともに、地面に接触すると長手方向を前後に回転するように設計された車輪と、支持アームを介して上記アームに昇降自在に取り付けられるとともに、地面に接触すると横方向を左右に回転するように設計された車輪と、油圧シリンダを介して荷台に取り付けられるとともに、シリンダを作用させるポンピングハンドルの回転により方向を変換させることができる後輪とを有するトラックが開示されている。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0009】

【特許文献1】 米国特許第6432003号

【特許文献2】 仏国特許第1526694号

【特許文献3】 欧州特許出願公開第628463号

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

30

【0010】

本発明は、横移動用装置を備えた移動式要素またはユニットであって、横移動用装置に取り付けられている要素の移動方向の転換を可能にするものに関する。

【0011】

横移動用装置を備えた移動式要素またはユニットには、前記横移動の枠に対して関節接続される作動ペダルが設けられている。

【0012】

作動ペダルには堅固なプーリ・ホイールが配置されており、それらは、ペダルを作動させるとガイドに沿って移動する。ペダル関節部とプーリ・ホイールとの間の距離によって、前記ホイールおよびガイドが、横移動用装置の枠に対して垂直方向に変位する。

40

【0013】

さらに、ガイドに車輪が堅固に配置され、車輪は、ペダルの作動による垂直方向の同じ移動によって影響を受ける。

【0014】

横移動用装置の枠は、移動することが望まれる移動式要素またはユニットに取り付けられている。

【0015】

非作動（resting）位置では、すなわちペダルを作動させない場合、車輪は、移動式ユニットがそれ自体の支持部によって支持されているためその移動式ユニットが載っている面に対して持ち上げられる。

50

## 【0016】

ペダルを作動させると、プーリがガイドに沿って移動し、したがって、ペダル関節部に対するガイドの距離を維持するために、前記ガイドは、下方に移動し、結果としてそれに取り付けられている車輪を移動させる。

## 【0017】

車輪が、移動式ユニットが載っている面に接触すると、ペダルの作動が続くことにより、移動式ユニットは、それが載っている面が車輪にもたらす反作用の力のために上方に移動する。

## 【発明の効果】

## 【0018】

このように、ここでは、移動式ユニットは、横移動用装置の車輪によって駆動されて、横方向に移動することができる。

## 【0019】

本記述報告を、本発明の好ましい実施形態を例示する1組の図面によって補足するが、これに限定されるものではない。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0020】

【図1】移動式ユニットに接合された横移動用装置の斜視図である。

【図2】横方向に移動するために装置によって採用される2つの終端位置の直立図であり、上部は非作動位置にあり、下部ではペダルを作動させている。

【図3】左側は図2の断面A Aの図であり右側は図2の断面B Bの図である。

## 【発明を実施するための形態】

## 【0021】

本発明は、横移動用の装置を備えた移動式要素またはユニットであって、横移動用の装置が取り付けられている要素の移動方向の転換を可能にするものに関する。

## 【0022】

横移動用装置には、対称的に設けられているそれぞれの関節部(1. 1)を介して前記横移動用装置の枠(2)に関節接続されている作動ペダル(1)が設けられており、横移動用装置は、可搬式X線機器を搬送する移動式ユニット(3)に取り付けられている。

## 【0023】

作動ペダル(1)には、ペダルを作動させるとガイド(4)に沿って移動するプーリ(1. 2)が設けられている。ペダルを作動させると、関節部(1. 1)とプーリ(1. 2)との間に画定された回転の半径により、プーリが枠(2)に対して垂直方向に移動し、それにより、ガイド(4)がその方向に引っ張られる。

## 【0024】

さらに、ガイド(4)には車輪(5)が堅固に配置されており、車輪は、ペダル(1)の作動により垂直方向におけるプーリ(1. 2)およびガイド(1. 1)と同じ移動によって影響を受ける。

## 【0025】

非作動位置、すなわちペダル(1)を作動させない場合、車輪(5)は、移動式ユニットがそれ自体の支持部(3. 1、3. 2)によって支持されているため、その移動式ユニット(3)が可搬式X線機器とともに載っている面(6)に対して持ち上げられ、上記支持部(3. 1、3. 2)は、好ましい実施形態のこの例では2つの後輪(3. 1)および2つの前案内輪(3. 2)である。

## 【0026】

この非作動位置では、ペダル(1)は、前記非作動位置を画定する枠(2)に位置する止め具(2. 1)に接触している。

## 【0027】

横移動用装置の車輪(5)が、移動式ユニットが可搬式X線機器とともに載っている(3)面(6)と接触すると、ペダル(1)の作動が続くことにより、移動式ユニット(3)

10

20

30

40

50

）および可搬式機器は、前案内輪（３．２）および横移動用装置の車輪（５）の上に載っている移動式ユニット（３）とともに、横移動装置の車輪（５）に対して面（６）がもたらす反作用の力により上方に移動する。

【００２８】

横移動用装置の車輪（５）には、支持部（５．２）が設けられており、それは、枠（２）の垂直移動を容易にする、枠（２）に設けられている溝（２．２）によって案内される。

【００２９】

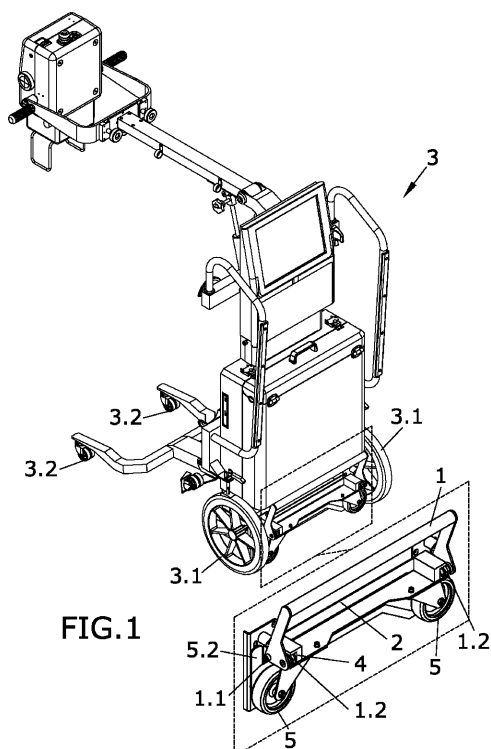
横移動用装置の車輪（５）の回転軸（５．１）は、移動式ユニット（３）の後輪（３．１）の回転軸（３．１．１）に対して垂直であり、それにより、移動式ユニット（３）および可搬式Ｘ線機器の横方向の移動、すなわち、移動式ユニット（３）の後輪（３．１）の前進方向に対して垂直な方向の移動が可能になる。

【００３０】

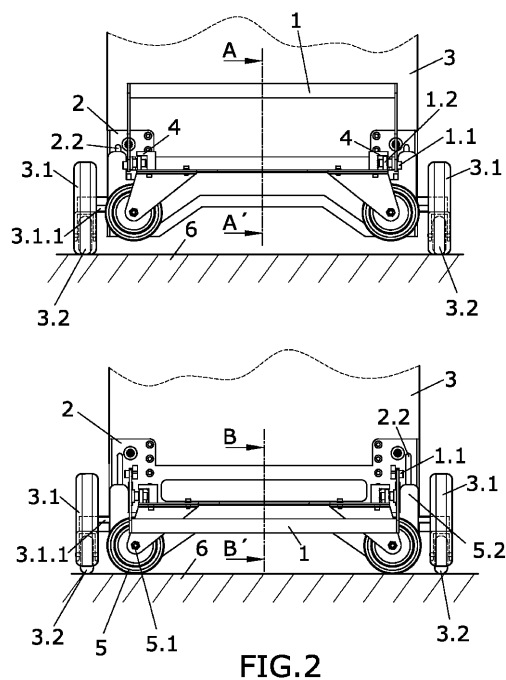
本発明の本質的な特徴は、非限定的に記載しているその構成要素の材料、形態、寸法および配置のいかなる変形によっても変えられず、これは、専門家がそれを再現するのに十分である。

10

【図１】



【図２】



【図 3】

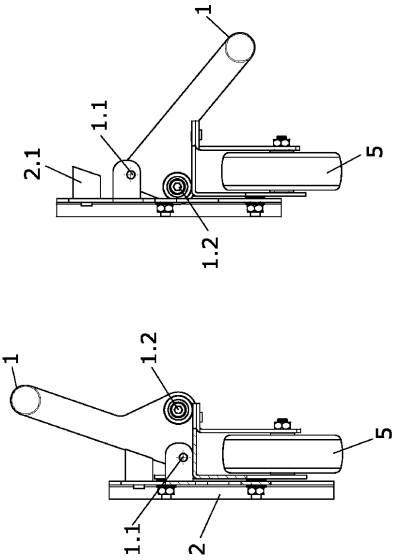


FIG.3

---

フロントページの続き

- (72)発明者 イルデフォンソ モレノ ヴァレーオ  
スペイン マドリッド E-28110 アルヘテ ピー. アイ. リオ デ ジャネイロ 9  
ペラヤ
- (72)発明者 シモン ペドロ ゴンザレス ムーニョス  
スペイン マドリッド E-28110 アルヘテ ピー. アイ. リオ デ ジャネイロ 9  
ペラヤ

審査官 千壽 哲郎

- (56)参考文献 実開昭51-011544 (JP, U)  
実公昭37-014236 (JP, Y1)  
実開昭59-100659 (JP, U)  
米国特許第06432003 (US, B1)  
米国特許第06656065 (US, B2)  
実開平02-079909 (JP, U)  
実開昭60-051173 (JP, U)  
特公昭45-027202 (JP, B1)  
仏国特許発明第01526694 (FR, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
B62B 3/02