

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】平成 18 年 5 月 18 日 (2006.5.18)

【公表番号】特表 2005-520665 (P2005-520665A)

【公表日】平成 17 年 7 月 14 日 (2005.7.14)

【年通号数】公開・登録公報 2005-027

【出願番号】特願 2003-579950 (P2003-579950)

【国際特許分類】

A 6 3 G 21/04 (2006.01)

A 6 3 G 29/00 (2006.01)

【F I】

A 6 3 G 21/04

A 6 3 G 29/00

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 3 月 24 日 (2006.3.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

娯楽用乗り物であって、軌道システムと、該軌道システムに可動的に連結されたアタッチメント組立体と、該アタッチメント組立体に連結され、少なくとも 1 つの乗り手座席を備える座席組立体を含む乗り物組立体とを有し、該乗り物組立体は、前記座席組立体を前記軌道システムとは無関係な第 1、第 2 及び第 3 の軸線の回りに丸一回転させる手段を含む、娯楽用乗り物。

【請求項 2】

軌道システムは、無端ローラーコースタ軌道から成り、アタッチメント組立体は、ローラーコースタ軌道に可動的に連結されたボギー台車を有していることを特徴とする請求項 1 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 3】

軌道システムは、少なくとも 1 つの豎形塔状軌道を有することを特徴とする請求項 1 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 4】

乗り物組立体は、アタッチメント組立体から延びていてアクチュエータに作動的に結合された第 1 のアームを有し、第 1 のアームは、第 1 の軸線回りに自由に又は選択的に回転できるようになっており、座席組立体は、アクチュエータにより第 1 のアームに回転自在に連結された第 2 のアームに連結され、第 2 のアームは、第 1 のアームとは無関係な第 2 の軸線回りに自由に又は選択的に回転できるようになっていることを特徴とする請求項 1 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 5】

第 1 のアームは、ヨーアクチュエータに取り付けられた全体として半円形のアームから成り、ヨー回転がアームに与えられ、座席組立体を支持した第 2 のアームは、半円形アームの端部から全体として横断方向に延びていて、ピッチ回転が第 2 のアームに与えられるようピッチアクチュエータに連結されていることを特徴とする請求項 4 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 6】

ロール回転が座席組立体に与えられるよう座席組立体に作動的に連結されたロールアクチュエータを有していることを特徴とする請求項 5 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 7】

第 1 のアームは、アタッチメント組立体から延びていてヨー回転が座席組立体に与えられるようヨーアクチュエータに結合されたシャフトを有し、少なくとも 1 つの座席組立体を支持した第 2 のアームは、第 1 のアームから全体として横断方向に延び、第 2 のアームは、ピッチ回転が座席組立体に与えられるようピッチアクチュエータに結合されていることを特徴とする請求項 4 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 8】

ロール回転が座席組立体に与えられるよう少なくとも 1 つの座席組立体に作動的に連結されたロールアクチュエータを有していることを特徴とする請求項 7 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 9】

第 1 のアームは、全体として円形の主リングハウジングから成り、第 2 のアームは、主リングハウジングの互いに反対側の側部相互間に延びていて乗り手座席を支持したピッチバーから成ることを特徴とする請求項 4 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 10】

アタッチメント組立体と乗り物組立体との間に相互連結された歯車組立体を有し、主リングハウジングは、歯車組立体の回転自在なヨー歯車に連結され、ヨー回転が座席組立体に与えられ、ピッチバーの歯車が歯車組立体のピッチ歯車と噛み合い、ピッチ回転が座席組立体に与えられることを特徴とする請求項 9 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 11】

主リングハウジング内に設けられていてピッチバーに連結されたローラを含む割り型内レース組立体を有し、割り型内レース組立体は、歯車組立体のロール歯車に作動的に結合され、ロール回転が座席組立体に与えられることを特徴とする請求項 10 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 12】

乗り物組立体は、アタッチメント組立体から延びていて座席組立体を支持したジャイロスコープ組立体に回転的に結合された半円形アームを有していることを特徴とする請求項 1 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 13】

ジャイロスコープ構造体は、第 1 の軸線回りの回転を座席組立体に与えるアクチュエータにより半円形アームに結合された第 1 の全体として円形のリングと、第 1 のリング内に設けられていて第 2 の軸線回りの回転を座席組立体に与えるアクチュエータにより第 1 のリングに結合された第 2 の全体として円形のリングと、第 2 のリング内に設けられていて第 3 の軸線回りの回転を座席組立体に与えるアクチュエータにより第 2 のリングに回転自在に結合された座席組立体とを有していることを特徴とする請求項 12 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 14】

娯楽用乗り物であって、軌道システムと、軌道システムに可動的に連結されたアタッチメント組立体と、アタッチメント組立体に連結された乗り物組立体とを有し、乗り物組立体は、アタッチメント組立体から延びていて第 1 の軸線回りに自由に又は選択的に回転自在であるようアクチュエータに作動的に連結された第 1 のアームと、アクチュエータにより第 1 のアームに回転自在に連結されていて第 1 のアームとは無関係な第 2 の軸線回りに自由に又は選択的に回転できるようになった第 2 のアームとを有し、第 2 のアームは、少なくとも 1 つの乗り手座席を有する座席組立体を支持していることを特徴とする娯楽用乗り物。

【請求項 15】

ロール回転が座席組立体に与えられるよう少なくとも 1 つの座席組立体に作動的に連結されたロールアクチュエータを有していることを特徴とする請求項 14 記載の娯楽用乗り物。

物。

【請求項 16】

第1のアームは、ヨーアクチュエータに取り付けられた全体として半円形のアームから成り、ヨー回転がアームに与えられ、座席組立体を支持した第2のアームは、半円形アームの端部から全体として横断方向に延びていて、ピッチ回転が第2のアームに与えられるようピッチアクチュエータに連結されていることを特徴とする請求項15記載の娯楽用乗り物。

【請求項 17】

第1のアームは、アタッチメント組立体から延びていてヨー回転が座席組立体に与えられるようヨーアクチュエータに結合されたシャフトを有し、少なくとも1つの座席組立体を支持した第2のアームは、第1のアームから全体として横断方向に延び、第2のアームは、ピッチ回転が座席組立体に与えられるようピッチアクチュエータに結合されていることを特徴とする請求項15記載の娯楽用乗り物。

【請求項 18】

軌道システムは、無端ローラーコースタ軌道から成り、アタッチメント組立体は、ローラーコースタ軌道に可動的に連結されたボギー台車を有していることを特徴とする請求項14記載の娯楽用乗り物。

【請求項 19】

軌道システムは、少なくとも1つの豎形塔状軌道を有することを特徴とする請求項14記載の娯楽用乗り物。

【請求項 20】

娯楽用乗り物であって、軌道システムと、軌道システムに可動的に連結されたアタッチメント組立体と、アタッチメント組立体に連結された乗り物組立体とを有し、乗り物組立体は、軌道システムとは無関係な第1の軸線に沿ってアタッチメント組立体に回転自在に連結された全体として円形の主リングハウジングと、主リングハウジングの互いに反対側の側部相互間に延びていて、少なくとも1つの乗り手座席を有する座席組立体を支持したピッチアームとを有し、ピッチアームは、軌道システムとは無関係な第2の軸線に沿って回転自在であることを特徴とする娯楽用乗り物。

【請求項 21】

主リングハウジング内に設けられていてピッチバーに連結されたローラを含む割り型内レース組立体を有し、割り型内レース組立体は、アクチュエータに作動的に結合され、ロール回転が座席組立体に与えられることを特徴とする請求項20記載の娯楽用乗り物。

【請求項 22】

アタッチメント組立体と乗り物組立体との間に相互連結された歯車組立体を有し、主リングハウジングは、歯車組立体の回転自在なヨー歯車に連結され、ヨー回転が座席組立体に与えられ、ピッチバーの歯車は、歯車組立体のピッチ歯車と噛み合い、ピッチ回転が座席組立体に与えられ、ロール回転を座席組立体に与えるロール歯車が割り型内レースに作動的に連結されていることを特徴とする請求項21記載の娯楽用乗り物。

【請求項 23】

軌道システムは、無端ローラーコースタ軌道から成り、アタッチメント組立体は、ローラーコースタ軌道に可動的に連結されたボギー台車を有していることを特徴とする請求項20記載の娯楽用乗り物。

【請求項 24】

軌道システムは、少なくとも1つの豎形塔状軌道を有することを特徴とする請求項20記載の娯楽用乗り物。

【請求項 25】

娯楽用乗り物であって、軌道システムと、軌道システムに可動的に連結されたアタッチメント組立体と、アタッチメント組立体に連結された乗り物組立体とを有し、乗り物組立体は、アタッチメント組立体から延びていて、少なくとも1つの乗り手座席を有する座席組立体を支持したジャイロスコープ組立体に回転的に結合されたアームを有していること

を特徴とする娯楽用乗り物。

【請求項 26】

ジャイロスコープ構造体は、第 1 の軸線回りの回転を座席組立体に与えるアクチュエータにより半円形アームに結合された第 1 の全体として円形のリングと、第 1 のリング内に設けられていて第 2 の軸線回りの回転を座席組立体に与えるアクチュエータにより第 1 のリングに結合された第 2 の全体として円形のリングと、第 2 のリング内に設けられていて第 3 の軸線回りの回転を座席組立体に与えるアクチュエータにより第 2 のリングに回転自在に結合された座席組立体とを有していることを特徴とする請求項 25 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 27】

軌道システムは、無端ローラーコースタ軌道から成り、アタッチメント組立体は、ローラーコースタ軌道に可動的に連結されたボギー台車を有していることを特徴とする請求項 25 記載の娯楽用乗り物。

【請求項 28】

軌道システムは、少なくとも 1 つの縦形塔状軌道を有することを特徴とする請求項 25 記載の娯楽用乗り物。