

(51)Int.Cl. ⁹	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 3 G	31/02		A 6 3 G	31/02
	9/16			9/16
	21/04			21/04

審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平8-179278

(22)出願日 平成8年(1996)7月9日

(71)出願人 000132471

株式会社セガ・エンタープライゼス
東京都大田区羽田1丁目2番12号

(72)発明者 松本 輝夫

東京都足立区南花畑1丁目1番8号 眞砂
工業株式会社内

(72)発明者 三浦 俊紀

東京都足立区南花畑1丁目1番8号 眞砂
工業株式会社内

(72)発明者 植村 比呂志

東京都大田区羽田1丁目2番12号 株式会
社セガ・エンタープライゼス内

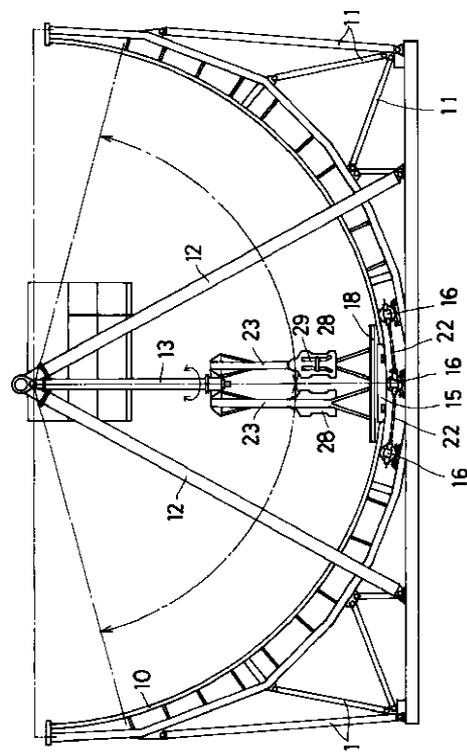
(74)代理人 弁理士 江原 望 (外2名)

(54)【発明の名称】 遊園地用乗り物

(57)【要約】

【課題】 スケートボードのスリルと爽快感を味わう事のできる遊園地用乗り物を提供することにある。

【解決手段】 半円形状のガイドレールと、該ガイドレールに沿って円弧内を移動する台車と、該台車をガイドレールに沿って往復運動させる駆動機構と、前記台車に対して回転自在に支持された搭乗用ボードと、該搭乗用ボードを上から支えるスウィングフレームと、該スウィングフレームを支えるスウィングシャフトを備えたので、搭乗者は自己の技量に応じたスケートボードのスリルと爽快感を味わう事ができる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 半円形状のガイドレールと、該ガイドレールに沿って円弧内を移動する台車と、該台車をガイドレールに沿って往復運動させる駆動機構と、前記台車に対して回転自在に支持された搭乗用ボードと、該搭乗用ボードを上から支えるスウィングフレームと、該スウィングフレームを支えるスウィングシャフトを備えたことを特徴とする遊園地用乗り物。

【請求項 2】 前記スウィングフレームは、スウィングシャフトに対して搭乗用ボード駆動機構により回転可能に支持されたことを特徴とする請求項 1 記載の遊園地用乗り物。

【請求項 3】 前記スウィングシャフトは、ガイドレールの形成する円の中心を軸心として円運動するように支持されたことを特徴とする請求項 1 記載の遊園地用乗り物。

【請求項 4】 前記駆動機構は、空気入りタイヤを回転させて台車を駆動することを特徴とする請求項 1 記載の遊園地用乗り物。

【請求項 5】 前記駆動機構は、搭乗者が操作できるように操作スイッチを配設したことを特徴とする請求項 1 記載の遊園地用乗り物。

【請求項 6】 前記搭乗用ボード駆動機構は、搭乗者が操作できるように操作スイッチを配設したことを特徴とする請求項 1 記載の遊園地用乗り物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、遊園地等の各種遊技施設に設置されて、搭乗者がスケートボードに乗ると同様のスリルと爽快感を味わう事のできる遊園地用乗り物に関するものである。

【0002】

【従来の技術】一般に、従来の遊園地用乗り物、例えばジェットコースター等は、予め設定された手順にしたがって、受け身でスリルを楽しむものが大部分である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上述のような遊園地用乗り物では、遊技者が何回か利用すると飽きてしまい、何度も利用したいと思わないものである。また、乗り物利用者の技量に応じた楽しみ方が出来ず、若者の感性にアピールする事ができなかった。

【0004】本発明の目的は、初心者にも熟練者にもスケートボードの力量に応じたスリルと爽快感を味わう事のできる遊園地用乗り物を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の要旨とするところは、半円形状のガイドレールと、該ガイドレールに沿って円弧内を移動する台車と、該台車をガイドレールに沿って往復運動させる駆動機構と、前記台車に対して回転自在に支持された搭乗用

ボードと、該搭乗用ボードを上から支えるスウィングフレームと、該スウィングフレームを支えるスウィングシャフトを備えたものである。

【0006】また、前記スウィングフレームは、スウィングシャフトに対して搭乗用ボード駆動機構により回転可能に支持されたことを特徴とするものである。前記スウィングシャフトは、ガイドレールの形成する円の中心を軸心として円運動するように支持されたものである。前記駆動機構は、空気入りタイヤを回転させて台車を駆動するものである。また、前記駆動機構は、搭乗者が操作できるように操作スイッチを配設したものである。更に、前記搭乗用ボード駆動機構は、搭乗者が操作できるように操作スイッチを配設したことを特徴とするものである。

【0007】本発明に係る遊園地用乗り物は、スケートボードと同様のスリルと爽快感を味わう事ができる。また、遊技者の技量に応じて高度なスリルを体験できる。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施例につき、図面を参照しつつ詳細に説明する。図 1 は、本発明の一実施例に係る遊園地用乗り物の全体構成を示す正面図、図 2 は、同遊園地用乗り物の要部縦断面図、図 4 は同遊園地用乗り物の要部拡大正面図である。遊園地用乗り物は、半円形状のガイドレール 10 が凹面を上にして支持部材 11 で固定されている。また、トラス 12 の頂部（ガイドレール 10 の円弧の中心点）からは、スウィングシャフト 13 が軸 14 を中心に回転自在に垂下されている。

【0009】また、ガイドレール 10 は、上に開口した断面コ字状をしており、このガイドレールに沿って移動する台車 15 が案内されている。図 5 は、遊園地用乗り物の駆動部 16 を示す縦断面図である。台車 15 は、ガイドレール 10 のコ字状溝に回転自在に支持されたローラ 17 a、17 b で案内されている。ローラ 17 a と 17 b とは、夫々コ字状溝の別の側面にのみ当接している。したがって、ローラ 17 a、17 b は、自由に回転する事ができる。

【0010】台車 15 の略中央に形成された旋回部 15 a には、搭乗用ボード 18 が回転自在に支持されている。搭乗用ボード 18 の上面には、フットスイッチ 19 a、19 b が配設されており、駆動機構 16、搭乗用ボード駆動機構であるモータ 24 を制御する事ができる。

【0011】駆動機構 16 は、空気入りタイヤ 20 が基台 21 の上に固定されたモータ 22 で台車 15 の下端面に当接して駆動する。本実施例では、3 台の駆動機構 16 が夫々プロペラシャフト 22 で連結されており、同時に回転駆動する。そして、図外の操作盤或いは、フットスイッチ 19 a 及び台車 15 の移動方向に対応して、正逆転するように制御される。また、駆動速度も操作盤或

いは、フットスイッチ19aにより調整する事ができる。

【0012】搭乗用ボード18は、スウィングフレーム23とスウィングシャフト13により上から支持されている。スウィングシャフト13は、前述した如く、上端がトラス12の頂部に固定された軸14に回転自在に支承されている。また、図6に示す如く、スウィングシャフト13には、搭乗者用ボード駆動機構である、モータ24と小歯車25が取り付けられており、スウィングフレーム23側に取り付けられた大歯車26と噛合している。

【0013】したがって、モータ24を前述のフットスイッチ19bで操作する事により搭乗用ボード18を台車15に対して回転させる事ができる。回転の方法については、図外の制御回路により半回転したら、常に台車15と搭乗用ボード18の長手方向が一致するようにしても良い。また、台車15に対して搭乗用ボード18が直角になったままでもよい。更に、回転する搭乗用ボード18上に位置するフットスイッチ19a、19bからの信号は、スリップリング27を介してスウィングシャフト13及び図外の制御回路に伝達される。

【0014】スウィングフレーム23の下端部は、二又に分かれており、搭乗用ボード18に固定されている。また、スウィングフレーム23には、搭乗者を立ったまま支えるシート28が取り付けられている。本実施例では、斜向かいに2名の搭乗者が利用する事ができる。シート28には、安全ベルト29及びサイドバー30等が取り付けられており、搭乗者の安全を確保している。

【0015】次に、以上のように構成された、遊園地用乗り物の使用方法について説明する。まず、搭乗者は図外のプラットホームから、搭乗用ボード18上に乗込み、立ったまま安全ベルト29を装着する。管理者は、搭乗者の安全を確認した後、安全域に退避する。乗り物を運行する者は、管理者及び搭乗者の安全を確認した後、図外の操作盤により駆動機構16を駆動して、台車15を搭乗用ボード18と共にガイドレール10に沿って揺動させる。

【0016】台車15及び搭乗用ボード18が垂線に対して75度以上になったら、フットスイッチ19a、19bを操作して、モータ24により搭乗用ボード18を台車15に対して半回転させて、前後の向きを逆にターンさせる。更に、図外の制御回路により、台車15が無限に加速される事がないように安全装置をつけてもよい。

【0017】搭乗者は、その技術レベルに応じて揺動ス

ピード、ターン等を自由に楽しむ事ができ、スケートボードと同様のスリルを味わう事ができる。

【0018】なお、本発明は、上記実施例によって限定されるものではなく、本発明の技術思想に基づいて種々の変形が可能である。

【0019】

【発明の効果】以上説明したように、本発明にかかる遊園地用乗り物は、半円形状のガイドレールと、該ガイドレールに沿って円弧内を移動する台車と、該台車をガイドレールに沿って往復運動させる駆動機構と、前記台車に対して回転自在に支持された搭乗用ボードと、該搭乗用ボードを上から支えるスウィングフレームと、該スウィングフレームを支えるスウィングシャフトを備えたので、搭乗者はスケートボードに乗ったのと同様のスリルと爽快感を味わう事ができる。また、搭乗用ボードを台車に対して回転させる事ができるので、操作者の力量に応じて高度のスリルを満喫する事ができる。

【0020】また、前記駆動機構は、空気入りタイヤを回転させて台車を駆動するので、台車及び搭乗用ボードを円滑に揺動する事ができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係る遊園地用乗り物の全体構成を示す正面図である。

【図2】同遊園地用乗り物の要部縦断面図である。

【図3】同遊園地用乗り物の搭乗用ボード部を示す平面図である。

【図4】同遊園地用乗り物の要部拡大正面図である。

【図5】同遊園地用乗り物の駆動部を示す縦断面図である。

【図6】同遊園地用乗り物の旋回機構を示す要部斜視図である。

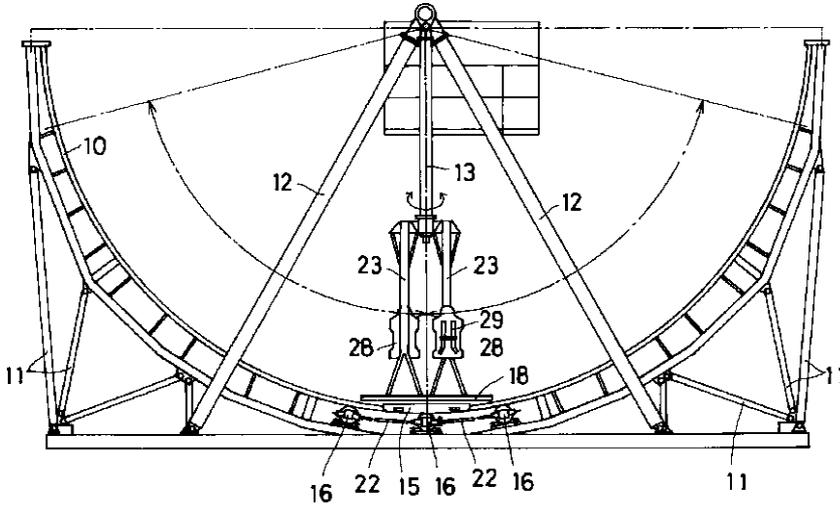
【図7】同遊園地用乗り物のシート部を示す正面図である。

【図8】同遊園地用乗り物に使用される台車を示す一部切欠き斜視図である。

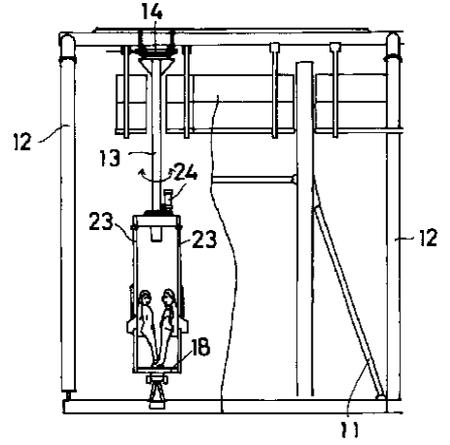
【符号の説明】

10...ガイドレール、11...支持部材、12...トラス、13...スウィングシャフト、14...軸、15...台車、15a...旋回部、16...駆動機構、17a...ローラ、17b...ローラ、18...搭乗用ボード、19a...フットスイッチ、19b...フットスイッチ、20...空気入りタイヤ、21...基台、22...プロペラシャフト、23...スウィングフレーム、24...モータ、25...小歯車、26...大歯車、27...スリップリング、28...シート、29...安全ベルト、30...サイドバー。

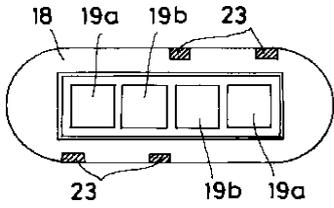
【図1】



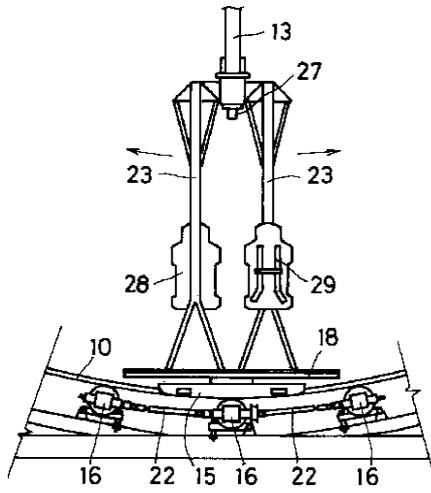
【図2】



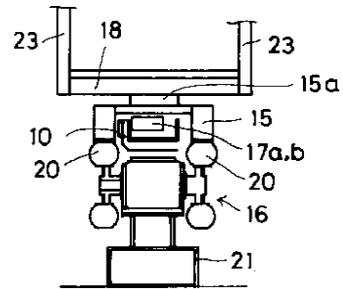
【図3】



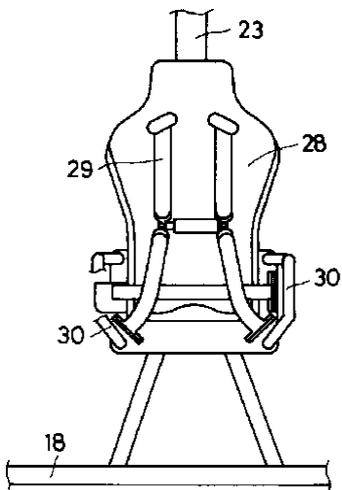
【図4】



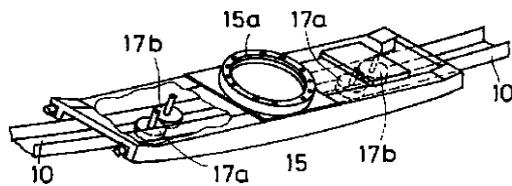
【図5】



【図7】



【図8】



【図 6】

