



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210251237 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920884202.5

(22)申请日 2019.06.12

(73)专利权人 中山市金马科技娱乐设备股份有限公司

地址 528400 广东省中山市火炬开发区沿江
江东三路5号

(72)发明人 梁培章 覃麒铭 李勇 林泽钊
黄瑞佳

(74)专利代理机构 中山市科创专利代理有限公司 44211

代理人 谢自成

(51)Int.Cl.

A63J 25/00(2009.01)

A63G 23/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

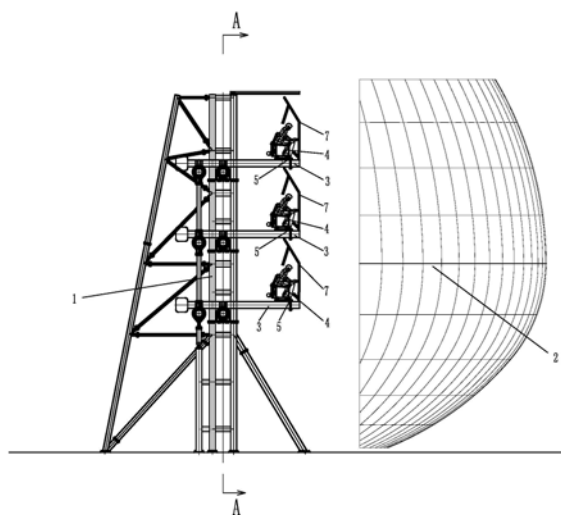
权利要求书1页 说明书3页 附图9页

(54)实用新型名称

一种新的飞行动感游乐设施

(57)摘要

本实用新型公开一种新的飞行动感游乐设施,其包括塔架,塔架的前侧设有屏幕,所述的塔架上铰接有可在塔架上、下摆动的平台,平台上设有供游客乘客乘坐的座架,及带动座架在平台上左、右摆动的摆动机构。本实用新型可以在塔架上看电影,从而实现在空中观看电影,并在看电影的同时可在空中上、下及左、右摆动,其中上、下摆动比现有看电影的游乐设施摆动幅大很多,这样更刺激,娱乐性强,而且结构简单。



1. 一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于其包括塔架(1),塔架(1)的前侧设有屏幕(2),所述的塔架(1)上铰接有可在塔架上、下摆动的平台(3),平台(3)上设有供游客乘客乘坐的座架(4),及带动座架(4)在平台上左、右摆动的摆动机构(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于摆动机构(5)包括推杆(511),推杆(511)的输出端连接有连杆(512),座架(4)设有可带动座架转动的转轴(523),连杆(512)与转轴(523)之间连接有连架杆(514)。

3. 根据权利要求1所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于摆动机构(5)包括推杆(511),推杆(511)的输出端连接有联动轴(522),座架(4)上固定有转轴(523),转轴(523)的一端通过齿轮齿条组件(52)与联动轴(522)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于摆动机构(5)包括减速电机(521),减速电机(521)的输出端连接有联动轴(522),座架(4)上固定有转轴(523),转轴(523)的一端通过锥齿轮组(53)与联动轴(522)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于摆动机构(5)包括减速电机(521),减速电机(521)的输出端连接有联动轴(522),座架(4)上固定有转轴(523),转轴(523)的一端通过蜗轮蜗杆组件(54)与联动轴(522)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于摆动机构(5)包括减速电机(521),减速电机(521)的输出端连接有同步带轮组件(55),座架(4)上固定有与同步带轮组件(55)连接的转轴(523)。

7. 根据权利要求1所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于塔架上设有多层上、下布置的平台(3),每层平台(3)设有同步摆动的多个座架(4),每个座架(4)均设有可转动的安全压杆(6)和压杆锁定机构(61)。

8. 根据权利要求1或7所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于平台(3)设有可转动的安全门(7)。

9. 根据权利要求1所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于塔架上设有多层上、下布置的平台(3),塔架(1)上还设有带动多层平台上、下同步摆动的驱动机构。

10. 根据权利要求1所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征就在于屏幕(2)为球幕。

一种新的飞行动感游乐设施

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种新的飞行动感游乐设施。

【背景技术】

[0002] 现在市场有能够观看电影的大型游乐设施,该类游乐设施一般包括有设置在地面上基座和屏幕,在基座设置有用于固定放映设备的固定架,该放映设备向幕布投射影像,在基座上固定有可以相对基座进行转动和平移的座椅,以便座椅上的乘客在运动中观看电影。该类游乐设施比在电影院中观看电影多了体感的乐趣,且屏幕可以设计成弧形、球形等多种形态,乘客的沉浸感好,深受游客的喜爱。然而,该类游乐设施要么其体感缺乏刺激,要么其结构复杂,已经不能满足人们新鲜刺激的追求,也不能满足设备投资者对低成本追求。

【发明内容】

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足之处,提供一种空中观看电影,并在看电影的同时可在空中上、下及左、右摆动,其上、下摆动幅度比现有看电影的游乐设施摆动幅度大很多,让乘客体验更刺激的失重感。上、下摆动和左、右摆动相配合,还能让乘客得到盘旋、急坠等空中飞翔的体验。该设备结构简单,是成本较低、维护方便、娱乐性强的娱乐性游乐设备。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于其包括塔架,塔架的前侧设有屏幕,所述的塔架上铰接有可在塔架上、下摆动的平台,平台上设有供游客乘客乘坐的座架,及带动座架在平台上左、右摆动的摆动机构。

[0006] 如上所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于摆动机构包括推杆,推杆的输出端连接有连杆,座架设有可带动座架转动的转轴,连杆与转轴之间连接有连架杆。

[0007] 如上所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于摆动机构包括推杆,推杆的输出端连接有联动轴,座架上固定有转轴,转轴的一端通过齿轮齿条组件与联动轴连接。

[0008] 如上所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于摆动机构包括减速电机,减速电机的输出端连接有联动轴,座架上固定有转轴,转轴的一端通过锥齿轮组与联动轴连接。

[0009] 如上所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于摆动机构包括减速电机,减速电机的输出端连接有联动轴,座架上固定有转轴,转轴的一端通过蜗轮蜗杆组件与联动轴连接。

[0010] 如上所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于摆动机构包括减速电机,减速电机的输出端连接有同步带轮组件,座架上固定有与同步带轮组件连接的转轴。

[0011] 如上所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于塔架上设有多层上、下布置的平台,每层平台设有同步摆动的多个座架,每个座架均设有可转动的安全压杆和压杆锁

定机构。

[0012] 如上所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于平台设有可转动的安全门。

[0013] 如上所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于塔架上设有多层上、下布置的平台,塔架上还设有带动多层平台上、下同步摆动的驱动机构。

[0014] 如上所述的一种新的飞行动感游乐设施,其特征在于屏幕为球幕。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型可以在塔架上看电影,从而实现在空中观看电影,并在看电影的同时可在空中上、下及左、右摆动,其中上、下摆动比现有看电影的游乐设施摆动幅大很多,这样更刺激,娱乐性强,而且结构简单。

【附图说明】

[0017] 图1是本实用新型的结构图;

[0018] 图2是图1的A-A剖视图;

[0019] 图3是本实用新型的俯视图;

[0020] 图4是本实用新型的摆动机构第一种结构的结构图;

[0021] 图5是图4的B-B剖视图;

[0022] 图6是本实用新型的摆动机构第二种结构的结构图;

[0023] 图7是图6的C-C剖视图;

[0024] 图8是图6的D-D剖视图;

[0025] 图9是图8的E-E剖视图;

[0026] 图10是本实用新型的摆动机构第三种结构的结构图;

[0027] 图11是图10的C-C剖视图;

[0028] 图12是图10的D-D剖视图;

[0029] 图13是本实用新型的摆动机构第四种结构的结构图;

[0030] 图14是图13的G-G剖视图;

[0031] 图15是图13的H-H剖视图;

[0032] 图16是本实用新型的摆动机构第五种结构的结构图;

[0033] 图17是图16的N-N剖视图;

[0034] 图18是图16的M-M剖视图。

【具体实施方式】

[0035] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0036] 一种新的飞行动感游乐设施,其包括塔架1,塔架1的前侧设有屏幕2,所述的塔架1上铰接有可在塔架上、下摆动的平台3,平台3上设有供游客乘客乘坐的座架4,及带动座架4在平台上左、右摆动的摆动机构5。

[0037] 本实用新型可以由一个屏幕2与一个塔架1组合,也可以是一个屏幕2与多个塔架1组合。

[0038] 本实用新型的塔架1上设有多层平台3,每层平台3设有同步转动的多个座架4,每个座架4均设有可转动的安全压杆6和压杆锁紧机构61。当乘客坐上座架,设备转动安全压

杆6到合适的位置,然后启动压杆锁紧机构61,使安全压杆6固定在当前位置,保护和约束坐在座架4上的乘客。

[0039] 本实用新型的每层平台3均设有可转动的自动门7,当设备处于上下客状态时,自动门7在乘客正前方位置;当设备处于看影视状态时,自动门转动到乘客的上方位置。

[0040] 塔架1上还设有带动平台3上、下摆动的平台驱动机构,平台驱动机构可以用液压缸、气缸、电动推杆等驱动。

[0041] 本实用新型的屏幕2可以是球幕、弧幕、水幕、电子显示屏等。

[0042] 如图4、图5所示,本实用新型的摆动机构5的结构可以是:其包括推杆511,推杆511的输出端连接有连杆512,座架4设有可带动座架4转动的转轴523,连杆512与转轴523之间连接有连架杆514。推杆511伸缩动作时,可使连杆512平动,连杆512带动连架杆514摆动从而使座架4在平台3上左、右摆动。

[0043] 如图6-图9所示,本实用新型的摆动机构5的结构可以是:其包括推杆511,推杆511的输出端连接有联动轴522,座架4上固定有转轴523,转轴523的一端通过齿轮齿条组件52与联动轴522连接。齿轮齿条组件52包括固定在平台上的滑轨5211,滑轨5211上设有可以其上滑行的滑块5212,齿条5213下端与滑块5212固接,齿条5213与齿轮5214啮合,齿轮5214与转轴523固接。推杆511伸缩动作时,可推拉联动轴522,联动轴522通过齿轮齿条组件52带动转轴523,从而使固定在转轴523上的座架4在平台3上左、右摆动。

[0044] 如图4、图6所示的推杆511,可以是电动推杆、液压缸、气缸等。

[0045] 如图10-图12所示,本实用新型的摆动机构5的结构可以是:其包括减速电机521,减速电机521的输出端连接有联动轴522,座架4上固定有转轴523,转轴523的一端通过锥齿轮组53与联动轴522连接。减速电机521工作时可使联动轴522转动,联动轴522通过锥齿轮组53带动转轴523转动,从而使固定在转轴523上的座架4在平台3上左、右摆动。

[0046] 如图13-图15所示,本实用新型的摆动机构5的结构可以是:其包括减速电机521,减速电机521的输出端连接有联动轴522,座架4上固定有转轴523,转轴523的一端通过蜗轮蜗杆组件54与联动轴522连接。减速电机521工作时可使联动轴522转动,联动轴522通过蜗轮蜗杆组件54带动转轴523转动,从而使固定在转轴523上的座架4在平台3上左、右摆动。

[0047] 如图16-图18所示,本实用新型的摆动机构5的结构可以是:其包括减速电机521,减速电机521的输出端连接有同步带522,座架4上固定有转轴523,转轴523的一端通过同步带轮组件55与减速电机521连接。减速电机521工作,可通过同步带522驱动转轴523转动,从而使固定在转轴523上的座架4在平台3上左、右摆动。

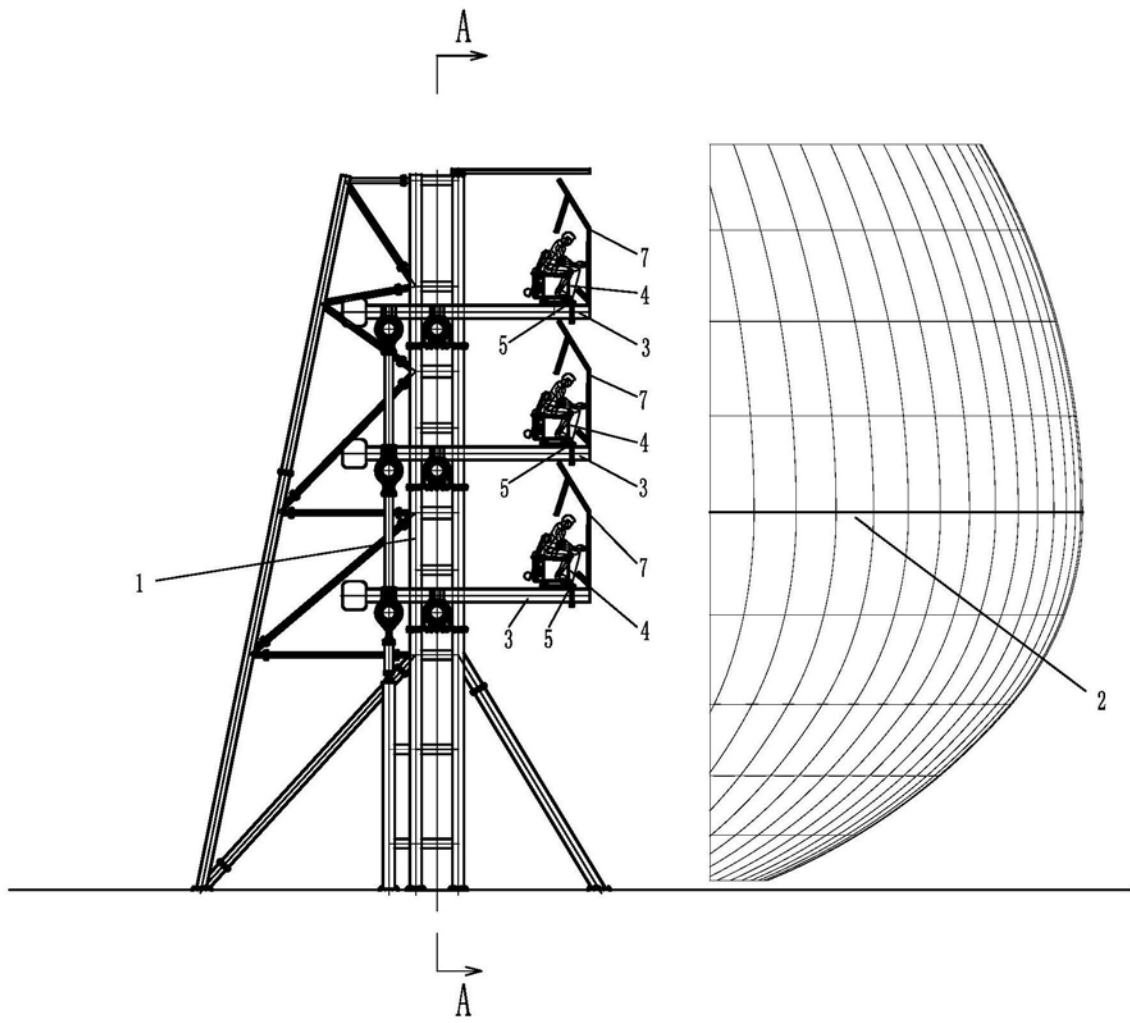


图1

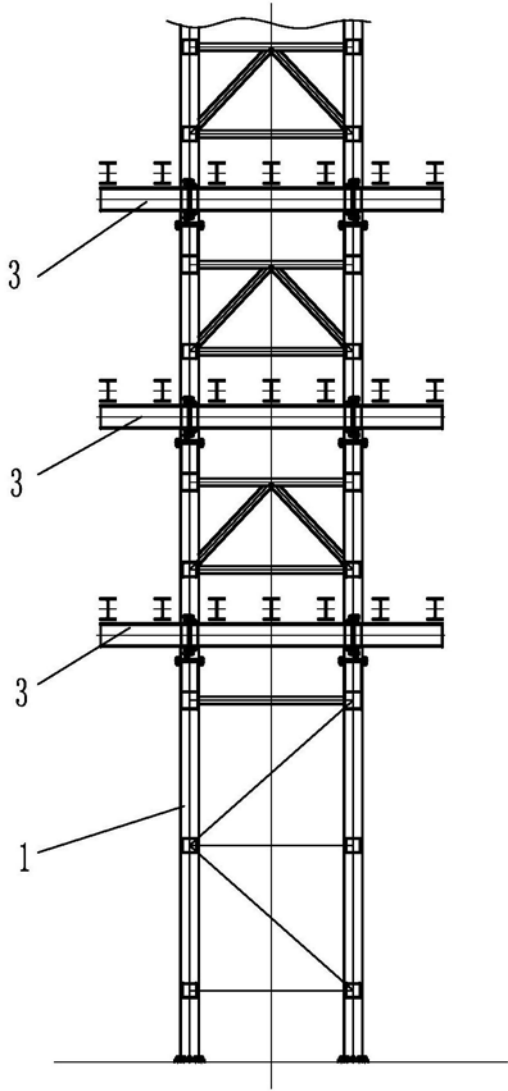


图2

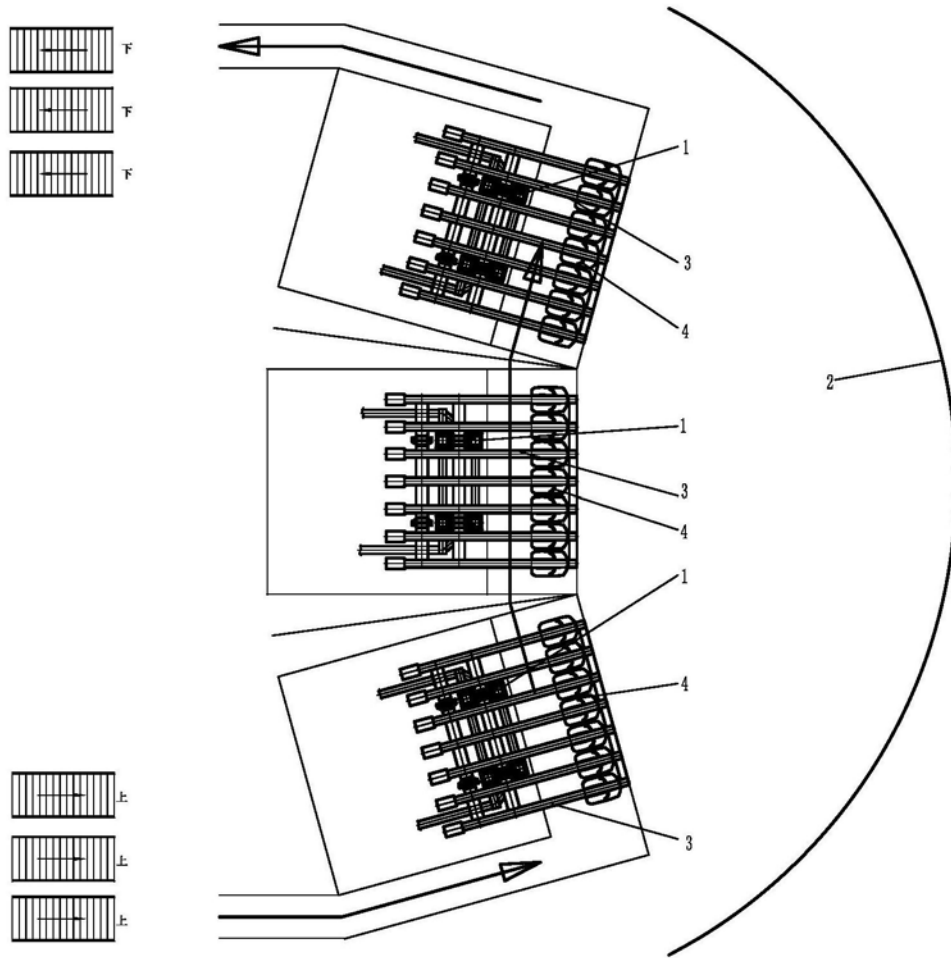


图3

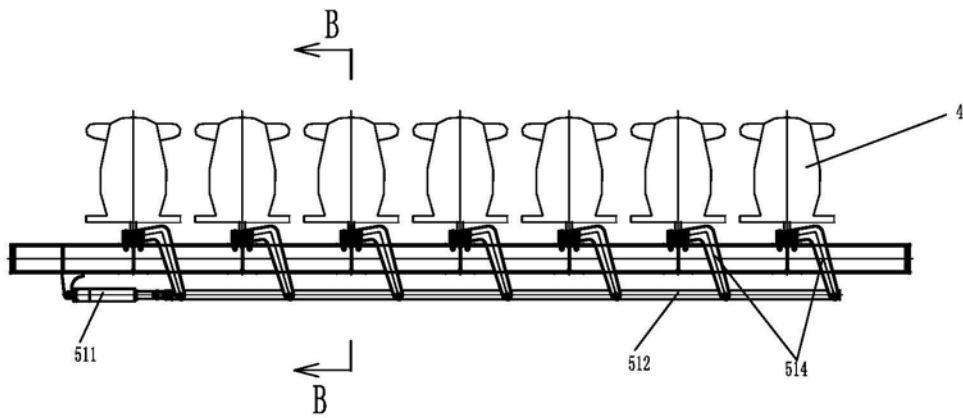


图4

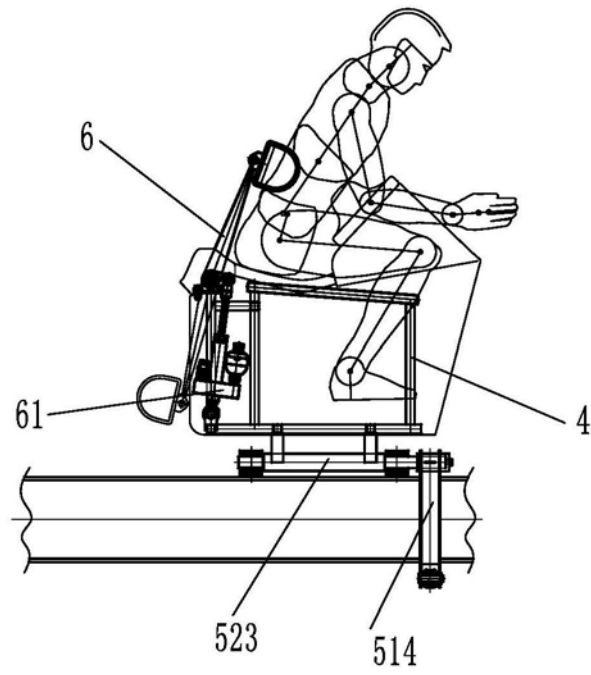


图5

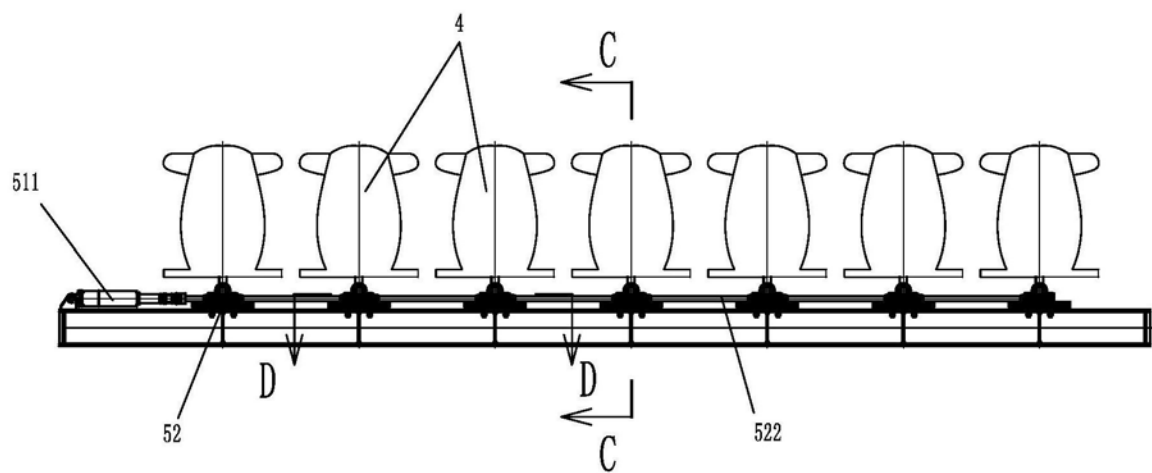


图6

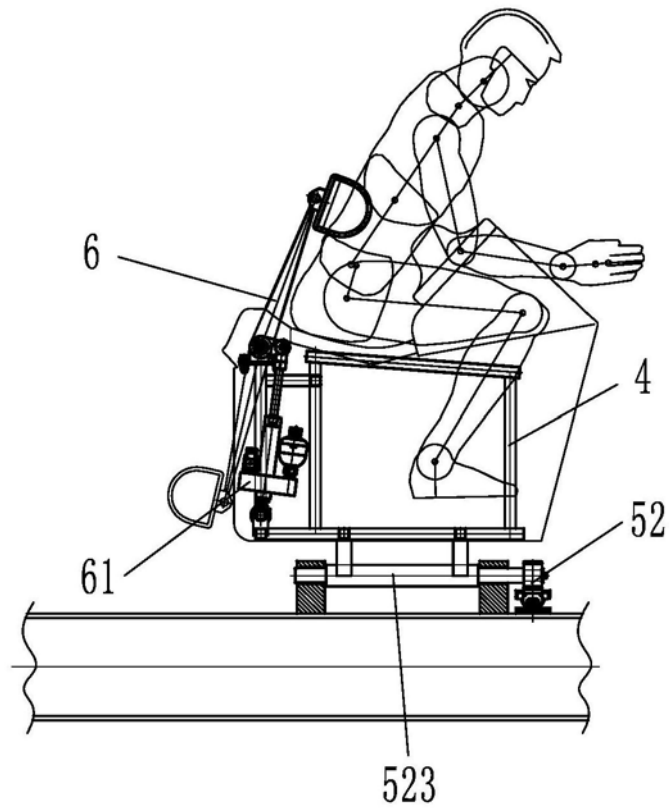


图7

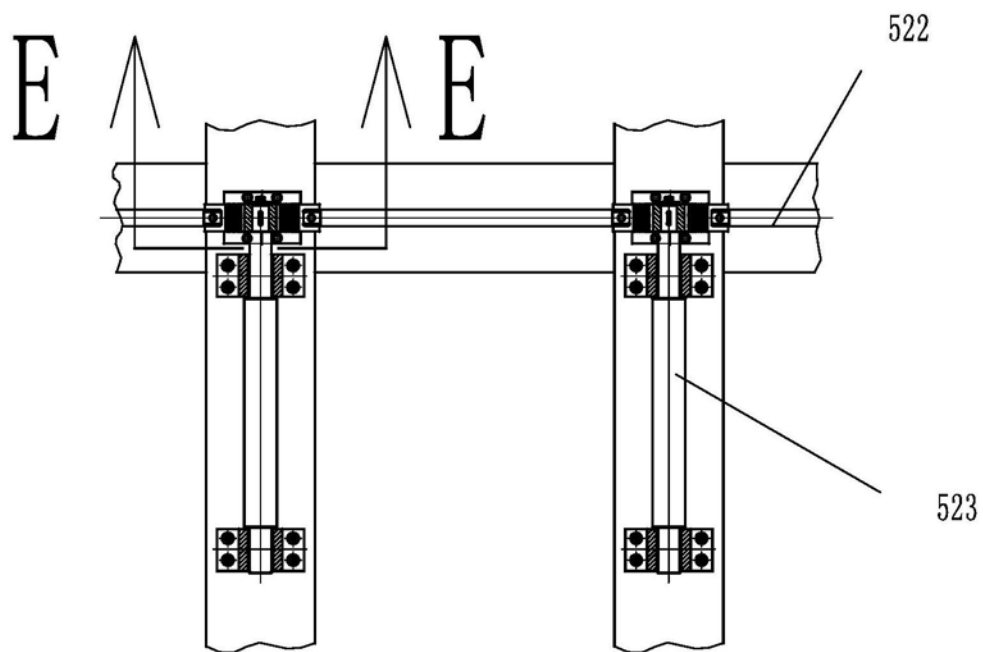


图8

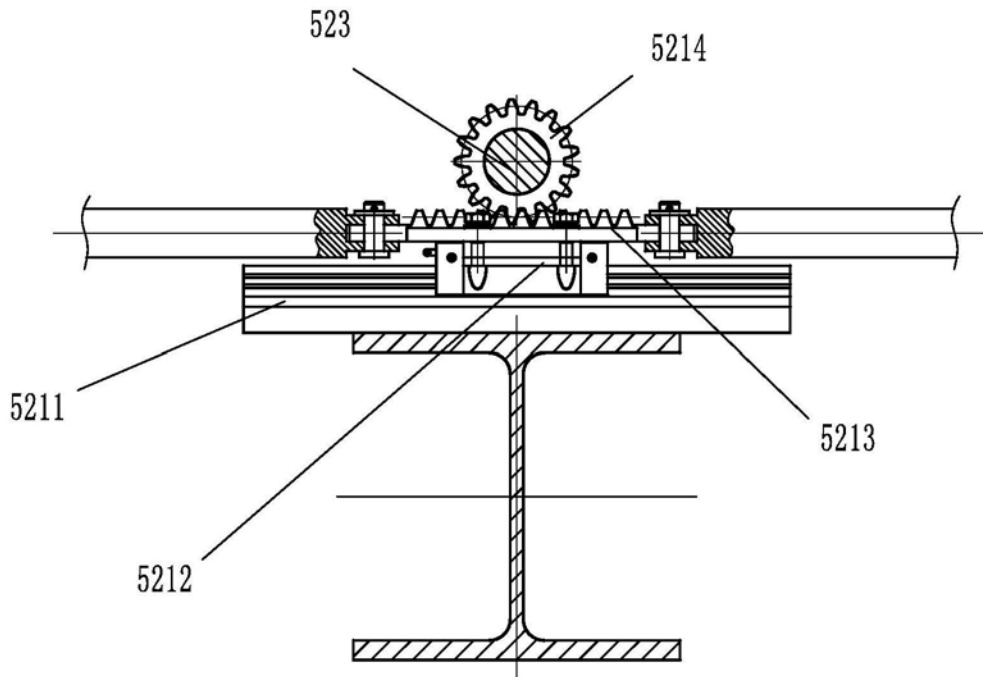


图9

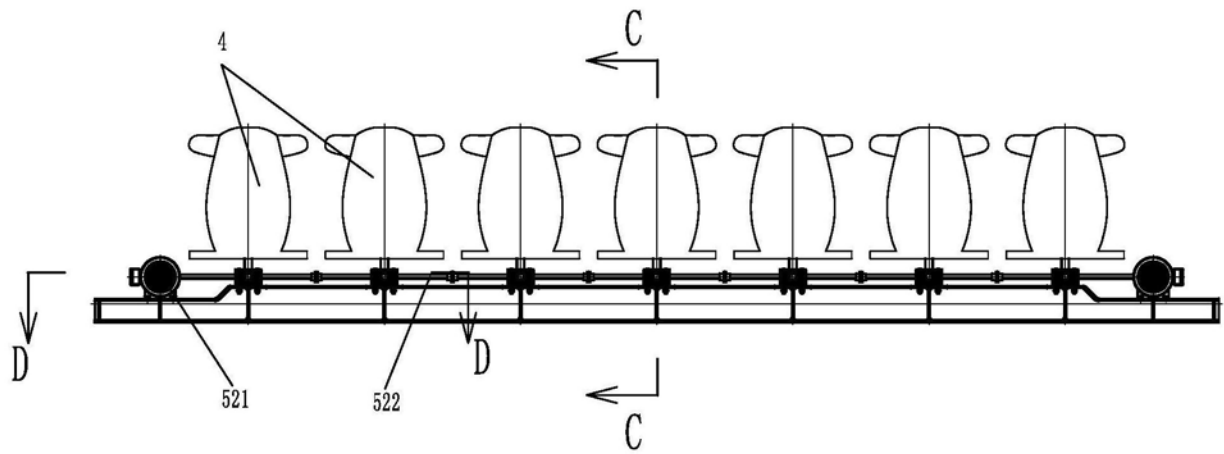


图10

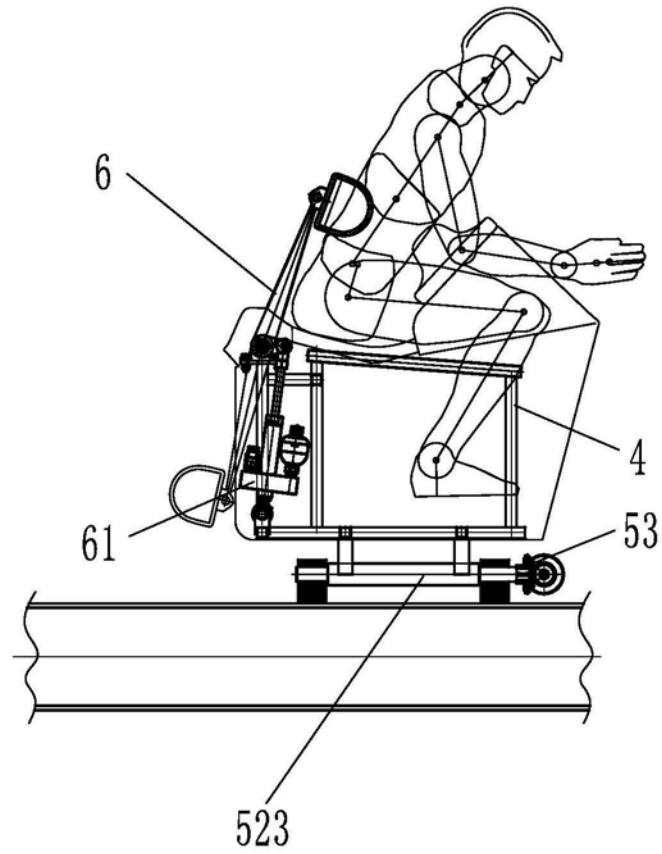


图11

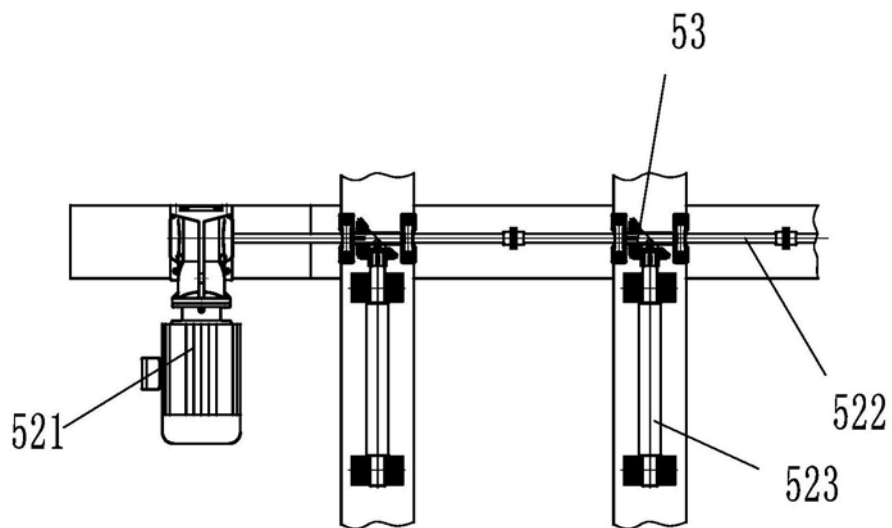


图12

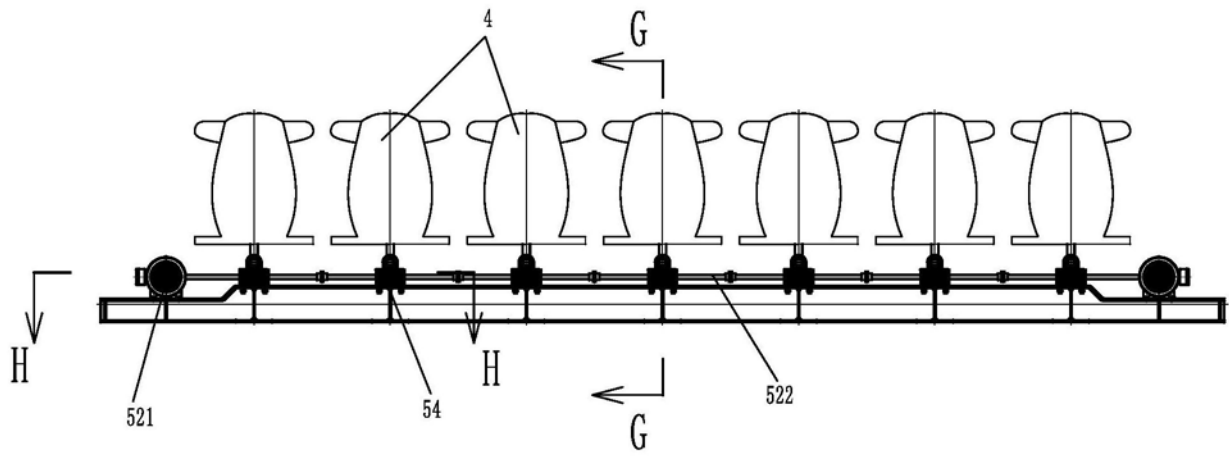


图13

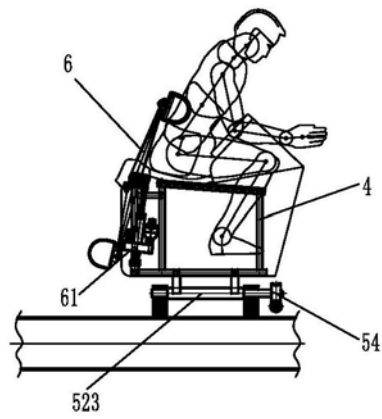


图14

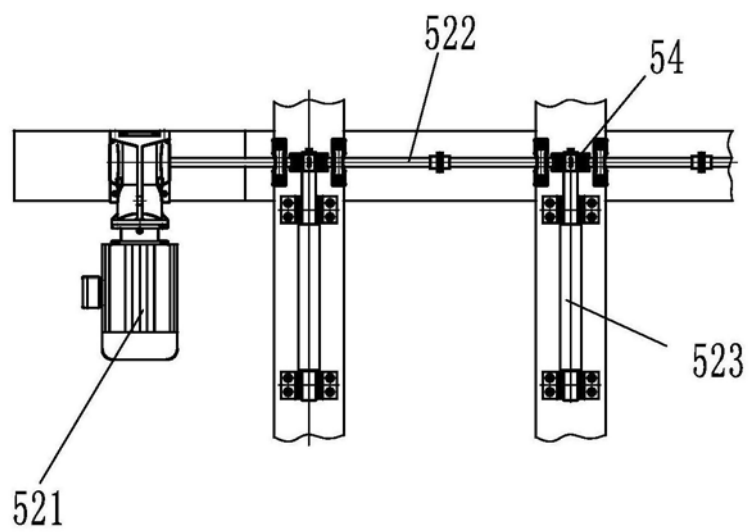


图15

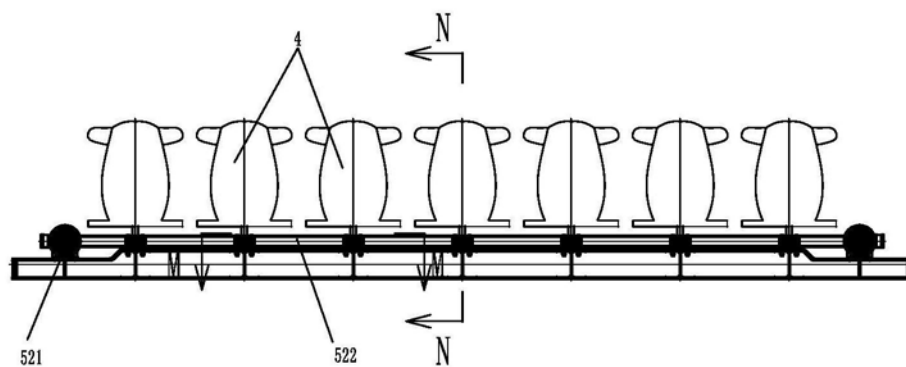


图16

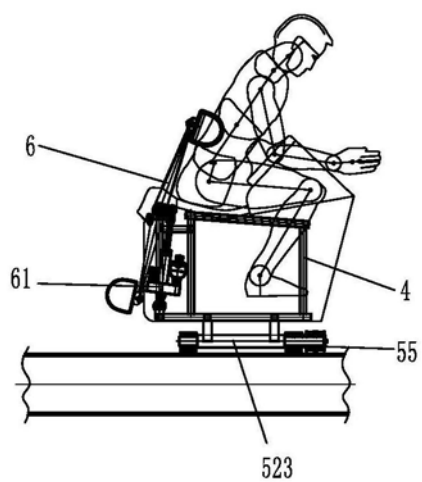


图17

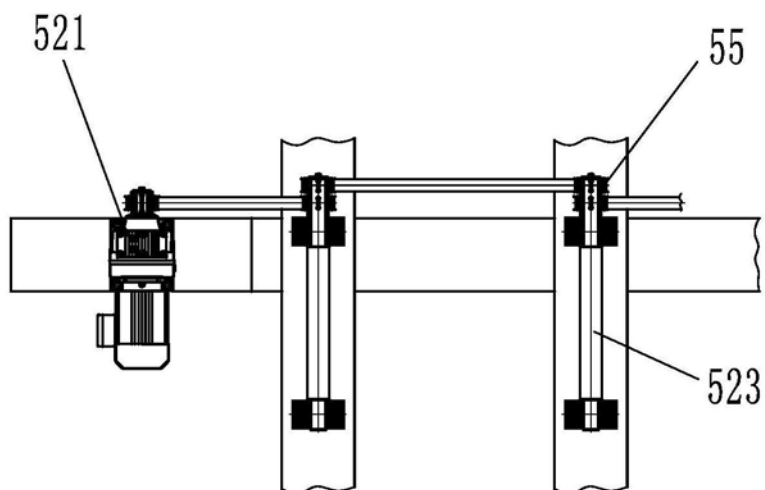


图18