



(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ**

(11)



2-0004380

(51) **A63G 31/00; A63B 22/00; A63G 1/00**
2006.01

(13) **Y**

(21) 2-2018-00215

(22) 26/06/2018

(30) 20-2017-0004695 05/09/2017 KR

(45) 27/10/2025 451

(43) 25/03/2019 372A

(73) PLAYTIME JOONGANG INC. (KR)

6-27, Gwangpyeong-ro 51-gil, Gangnam-gu, Seoul 06349, Republic of Korea

(72) KIM, Jong Su (KR); SON, Gi Jin (KR).

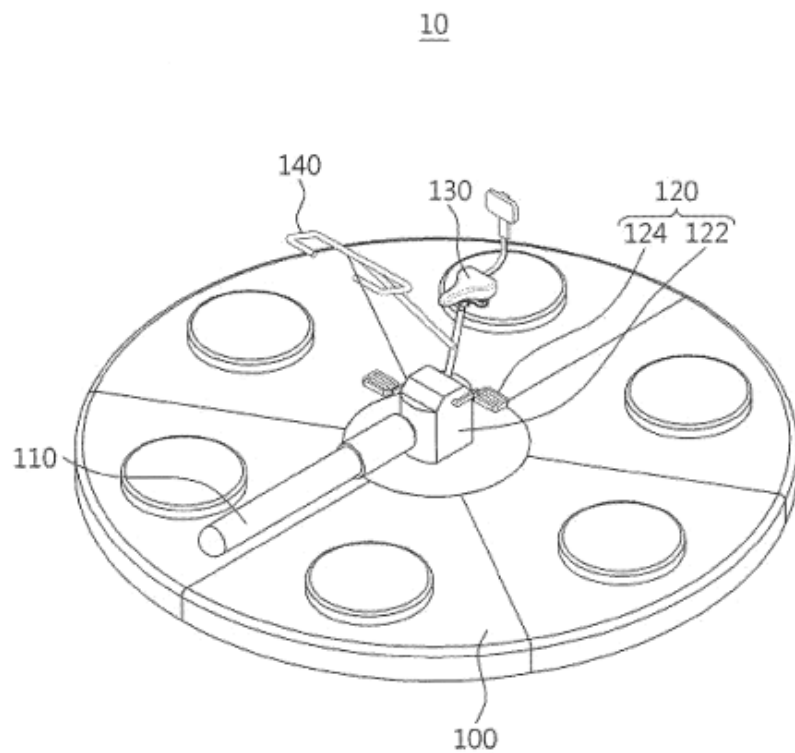
(74) Công ty Luật TNHH T&G (TGVN)

(54) THIẾT BỊ VUI CHƠI

(21) 2-2018-00215

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị vui chơi bao gồm phần đế, phần thanh được tạo kết cấu để có dạng thanh dài và quay được bên trên phần đế, và bộ phận dẫn động nối với phần thanh làm quay phần thanh. Ở đây, bộ phận dẫn động có thể được bố trí ở chính giữa phần đế, và phần thanh có thể kéo dài từ tâm của phần đế về phía chu vi của phần đế.

Fig. 1



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị vui chơi.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Nói chung, khu vui chơi trẻ em là để nói đến một nơi bao gồm thiết bị vui chơi trong nhà để cho phép mẹ và bố mẹ mà có con nhỏ, hoặc người trông trẻ tạm thời chăm sóc trẻ em, là những người có các công việc tất yếu, đưa con cái cùng với họ đến nơi chỉ định để có buổi họp theo công việc trong khi trẻ em vui chơi tự do trong phạm vi nhìn thấy của người trông trẻ.

Cụ thể là, khu vui chơi trẻ em là một nơi mà bố mẹ có trẻ nhỏ trong một khu có thể đưa con cái của họ vào đó sao cho trẻ nhỏ có thể vui chơi tự do trong nhà để nâng cao sức khỏe của chúng và bố mẹ trao đổi thông tin về con cái của họ và có các buổi trò chuyện giúp tăng sự gắn gũi giữa những người hàng xóm trong khi uống trà hoặc ăn cùng con cái của họ trong phạm vi nhìn thấy.

Các kết cấu vui chơi cho trẻ em mà có thể lắp đặt trong nhà thường bao gồm các cầu trượt được chế tạo trước mà đã được tiêu chuẩn hóa thông qua phương pháp đúc áp lực hoặc đúc ép đùn, các cầu trượt sử dụng các kết cấu hình trụ, các kết cấu bậc thang, và kết cấu tương tự. Trong một số trường hợp, có các bể bóng đã biết được tạo kết cấu dưới dạng khoảng trống ghép chứa đầy các bóng cao su nhỏ. Ngoài ra, các kết cấu gọi là các khung nhảy hiện đã được biết đến rộng rãi.

Ví dụ, đơn sáng chế Hàn Quốc số 10-2016-0005523 nộp ngày 15/01/2016 bộc lộ phương tiện chơi phòng vui chơi có nền cho khu vui chơi trẻ em trong nhà.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Theo một khía cạnh, giải pháp hữu ích đề xuất thiết bị vui chơi có khả năng

khuấy động sự thích thú hoặc kích lệ niềm vui cho trẻ em đồng thời đảm bảo được độ an toàn.

Theo một khía cạnh, giải pháp hữu ích đề xuất thiết bị vui chơi mà có thể cho phép trẻ em tránh phần thanh để tăng mức vận động hoặc mức tập.

Theo một khía cạnh, giải pháp hữu ích đề xuất thiết bị vui chơi mà nhờ đó trẻ em có thể tham gia chơi an toàn hơn do người dùng (ví dụ, nhân viên hoặc cộng tác viên của khu vui chơi trẻ em) tác động trực tiếp lên các bàn đạp và nhìn thấy trẻ em đang chơi ở khoảng cách gần.

Theo một khía cạnh, thiết bị vui chơi bao gồm phần đế, phần thanh được tạo kết cấu để có dạng thanh dài và được quay bên trên phần đế, và bộ phận dẫn động nối với phần thanh làm quay phần thanh. Ở đây, bộ phận dẫn động được bố trí ở chính giữa phần đế, và phần thanh kéo dài từ chính giữa phần đế về phía chu vi của phần đế.

Bộ phận dẫn động có thể bao gồm hộp được lắp quay được ở chính giữa phần đế, các bàn đạp mà nhô ra cả hai bên của hộp để cho phép người dùng đặt chân lên đó, và bánh răng côn được tạo kết cấu để truyền các lực quay của các bàn đạp đến hộp. Ở đây, lực quay của các bàn đạp được truyền đến hộp thông qua bánh răng côn.

Phần thanh có thể được nối với một bên của hộp bên dưới các bàn đạp, và phần thanh có thể được quay bởi chuyển động quay của hộp.

Thiết bị vui chơi còn có thể bao gồm phần yên xe được tạo kết cấu để cho phép người dùng ngồi lên đó, và phần yên xe có thể được nối với bên còn lại của hộp, mà quay về một bên của nó, và có thể được tạo kết cấu để có thể điều chỉnh được theo phương thẳng đứng.

Thiết bị vui chơi còn có thể bao gồm phần tay lái được tạo ra để cho phép người dùng giữ phần tay lái bằng các tay. Ở đây, phần tay lái có thể nằm bên trên phần yên xe ở phía trước nó.

Bộ phận dẫn động có thể bao gồm các bàn đạp để người dùng đặt chân lên, tám

được quay bởi chuyển động quay của các bàn đạp, và bộ phận truyền chuyển động được tạo kết cấu để truyền các lực quay của các bàn đạp đến tấm. Ở đây, phần thanh có thể được bố trí ở phía trước các bàn đạp. Tấm có thể được bố trí ở phía sau các bàn đạp. Tấm và phần thanh có thể quay cùng nhau do chuyển động quay của các bàn đạp.

Phần yên xe mà được tạo kết cấu để cho phép người dùng ngồi lên đó có thể được nối với đầu trên của tấm, và bánh xe có thể được lắp ở đầu dưới của tấm.

Theo một phương án thực hiện, thiết bị vui chơi có thể khuấy động sự thích thú hoặc tăng niềm vui cho trẻ em đồng thời đảm bảo được sự an toàn.

Theo một phương án thực hiện, thiết bị vui chơi có thể cho phép trẻ em tránh phần thanh để tăng mức vận động hoặc mức tập.

Theo một phương án thực hiện, do người dùng (ví dụ, nhân viên hoặc cộng tác viên của khu vui chơi trẻ em) tác động trực tiếp lên các bàn đạp và nhìn thấy trẻ em đang chơi ở khoảng cách gần, trẻ em có thể tham gia chơi an toàn hơn với thiết bị vui chơi.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ thể hiện thiết bị vui chơi theo phương án thực hiện thứ nhất của giải pháp hữu ích;

Fig.2 thể hiện kết cấu bên trong của bộ phận dẫn động; và

Fig.3 là hình vẽ thể hiện thiết bị vui chơi theo phương án thực hiện thứ hai của giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Dưới đây, các phương án thực hiện sẽ được mô tả có tham chiếu đến các hình vẽ kèm theo. Cần lưu ý rằng các chi tiết giống nhau sẽ được biểu thị bởi các số chỉ dẫn giống nhau ngay cả khi chúng được thể hiện trên các hình vẽ khác. Ngoài ra, trong khi mô tả các phương án thực hiện, do đã xác định được rằng phần mô tả chi tiết của các

bộ phận hoặc chức năng liên quan đã biết gây khó hiểu các phương án thực hiện, nên phần mô tả chi tiết này sẽ được bỏ qua.

Ngoài ra, khi mô tả các chi tiết theo các phương án thực hiện, các thuật ngữ như thứ nhất, thứ hai, A, B, (a), (b) và thuật ngữ tương tự có thể được sử dụng. Các thuật ngữ được sử dụng chỉ để phân biệt chi tiết này với chi tiết kia, và bản chất, thứ tự, trình tự, và đặc điểm tương tự của chi tiết tương ứng sẽ không bị giới hạn ở chúng. Cần hiểu rằng khi được nêu rằng một chi tiết được nối, lắp, liên kết với nhau, chi tiết này có thể được nối hoặc liên kết với chi tiết kia hoặc các chi tiết khác nữa có thể được nối, lắp với các chi tiết.

Một chi tiết có mặt trong một phương án thực hiện bất kỳ và chi tiết khác có chức năng chung sẽ được mô tả với cùng số chỉ dẫn trong các phương án khác. Trừ khi có tuyên bố ngược lại, phần mô tả theo phương án bất kỳ có thể được áp dụng cho phương án khác và phần mô tả thừa của nó sẽ được bỏ qua.

Fig.1 thể hiện thiết bị vui chơi 10 theo phương án thực hiện thứ nhất, và Fig.2 thể hiện kết cấu bên trong của bộ phận dẫn động.

Tham chiếu đến Fig.1, thiết bị vui chơi 10 theo phương án thực hiện thứ nhất có thể bao gồm phần đế 100, phần thanh 110, bộ phận dẫn động 120, phần yên xe 130, và phần tay lái 140.

Phần đế 100 có thể được tạo ra để cho phép trẻ em vui chơi bằng cách nhảy trên đó.

Ở đây, phần đế 100 được tạo ra dưới dạng thảm sao cho trẻ em có thể không bị đau ngay cả khi chúng ngã trong khi đang chơi trên phần đế 100 này.

Phần thanh 110 có thể nằm bên trên phần đế 100.

Phần thanh 110 có thể có dạng thanh dài và có thể được tạo ra dưới dạng ống mà có thể nhô ra hoặc thu vào do dòng vào của chất lưu như không khí hoặc chất lưu tương tự. Do đó, ngay cả khi trẻ em vấp vào phần thanh 110, trẻ em không bị quá đau.

Ngoài ra, một đầu của phần thanh 110 có thể được bố trí ở chính giữa phần đế 100 và đầu còn lại của phần thanh 110 có thể kéo dài về phía chu vi của phần đế 100.

Ví dụ, khi phần đế 100 có dạng hình tròn, một đầu của phần thanh 110 có thể được bố trí ở chính giữa phần đế 100 và đầu còn lại của phần thanh 110 có thể kéo dài theo hướng kính về phía bề mặt chu vi ngoài của phần đế 100.

Ngoài ra, phần thanh 110 có thể quay bên trên phần đế 100.

Để đạt được điều này, bộ phận dẫn động 120 có thể được nối với phần thanh 110.

Bộ phận dẫn động 120 có thể được lắp quay được ở chính giữa phần đế 100, và phần thanh 110 có thể được nối với một bên của bộ phận dẫn động 120.

Cụ thể là, tham chiếu đến Fig.2, bộ phận dẫn động 120 có thể bao gồm hộp 122, các bàn đạp 124, và bánh răng côn 126.

Hộp 122 có thể có kích cỡ thích hợp để chứa bánh răng côn 128 trong đó.

Ngoài ra, phần thanh 110 có thể được nối với một bên của hộp 122 và phần yên xe 130 có thể được nối với mặt còn lại quay về một bên của hộp 122. Ngoài ra, bề mặt dưới của hộp 122 có thể được lắp quay được trên phần đế 100.

Trong khi đó, các bàn đạp 124 có thể được bố trí để nhô ra cả hai bên của hộp 122.

Các bàn đạp 124 có thể được tạo ra để cho phép người dùng (ví dụ, nhân viên hoặc cộng tác viên của khu vui chơi trẻ em) tác động lên đó bằng chân của mình.

Ở đây, bánh răng côn 126 có thể được nối giữa bề mặt dưới của hộp 122 và các bàn đạp 124. Nói theo cách khác, lực quay của các bàn đạp 124 có thể được truyền đến hộp 122 thông qua bánh răng côn 126.

Một cách chi tiết, khi các bàn đạp 124 quay theo chiều A, chiều quay được chuyển đổi thành chiều B nhờ bánh răng côn 126 sao cho hộp 122 có thể quay theo chiều B.

Do đó, mặc dù đã được mô tả trên đây dưới dạng ví dụ rằng lực quay của các bàn

đạp 124 được truyền đến hộp 122 thông qua bánh răng côn 126, nhưng giải pháp hữu ích không bị giới hạn ở điều này, và bộ phận truyền chuyển động bất kỳ có khả năng truyền lực quay hoặc chuyển động quay của các bàn đạp 124 đến hộp 122 có thể được áp dụng.

Trong khi đó, phần yên xe 130 có thể được tạo kết cấu để cho phép người dùng ngồi lên đó.

Ví dụ, phần yên xe 130 có thể được tạo ra như yên xe đạp.

Một cách chi tiết, phần yên xe 130 có thể được nối với bên còn lại của hộp 122 và có thể điều chỉnh được theo phương thẳng đứng. Nhờ đó, người dùng có thể tác động một cách ổn định hơn lên các bàn đạp 124.

Ngoài ra, phần yên xe 130 có thể được nối trực tiếp với hộp 122 để quay cùng chiều do chuyển động quay của hộp 122.

Ngoài ra, phần tay lái 140 có thể được tạo ra để cho phép người dùng mà ngồi trên phần yên xe 130 giữ phần tay lái 140 bằng các tay của mình. Ở đây, phần tay lái 140 có thể nằm bên trên phần yên xe 130 ở phía trước nó.

Thiết bị vui chơi 10 đã mô tả trên đây theo phương án thực hiện thứ nhất có thể được hoạt động như sau.

Trước tiên, khi người dùng tác động lên các bàn đạp 124 theo chiều thứ nhất, hộp 122 được quay theo chiều bất kỳ theo chiều thuận và ngược chiều kim đồng hồ nhờ bánh răng côn 126 so với phần đế 100 sao cho phần thanh 110 và phần yên xe 130 nối với hộp 122 quay cùng nhau cùng chiều do chuyển động quay của hộp 122.

Mặt khác, khi người dùng tác động lên các bàn đạp 124 theo chiều thứ hai, hộp 122 được quay theo chiều ngược lại theo chiều thuận và ngược chiều kim đồng hồ nhờ bánh răng côn 126 sao cho phần thanh 110 và phần yên xe 130 nối với hộp 122 quay cùng nhau cùng chiều do chuyển động quay của hộp 122.

Khi thiết bị vui chơi 10 theo phương án thực hiện thứ nhất được vận hành như

được mô tả trên đây, trẻ em trên phần đế 100 có thể tham gia trò chơi bằng cách nhảy qua phần thanh 110 để không vấp vào phần thanh 110.

Thiết bị vui chơi 10 theo phương án thực hiện thứ nhất đã được mô tả trên đây. Dưới đây, thiết bị vui chơi 20 theo phương án thực hiện thứ hai sẽ được mô tả.

Fig.3 thể hiện thiết bị vui chơi 20 theo phương án thực hiện thứ hai.

Tham chiếu đến Fig.3, thiết bị vui chơi 20 theo phương án thực hiện thứ hai có thể bao gồm phần đế 200, phần thanh 210, bộ phận dẫn động 220, phần yên xe 230, và phần tay lái 240.

Phần đế 200 có thể được tạo ra để cho phép trẻ em chơi trên đó.

Ở đây, phần đế 200 được tạo ra dưới dạng thảm sao cho trẻ em có thể không bị đau ngay cả khi chúng ngã trong khi đang chơi trên phần đế 200.

Phần thanh 210 có thể nằm bên trên phần đế 200.

Phần thanh 210 có thể có dạng thanh dài và có thể được tạo ra dưới dạng ống mà có thể nhô ra hoặc thu vào do dòng vào của chất lưu như không khí hoặc chất lưu tương tự. Do đó, ngay cả khi trẻ em vấp vào phần thanh 210, trẻ em không bị quá đau.

Ngoài ra, một đầu của phần thanh 210 có thể được bố trí ở chính giữa phần đế 200 và đầu còn lại của phần thanh 210 có thể kéo dài về phía chu vi của phần đế 200.

Ví dụ, khi phần đế 200 có dạng hình tròn, một đầu của phần thanh 210 có thể được bố trí ở chính giữa phần đế 200 và đầu còn lại của phần thanh 210 có thể kéo dài theo hướng kính về phía bề mặt chu vi ngoài của phần đế 200.

Ngoài ra, phần thanh 210 có thể quay bên trên phần đế 200.

Để đạt được điều này, bộ phận dẫn động 220 có thể được nối với phần thanh 210.

Bộ phận dẫn động 220 có thể được lắp trên chính giữa phần đế 200, và phần thanh 210 có thể được nối với một bên của bộ phận dẫn động 220.

Một cách chi tiết, bộ phận dẫn động 220 có thể bao gồm các bàn đạp 222, tấm 224, và bánh xe 226.

Các bàn đạp 222 có thể được tạo ra để cho phép người dùng đặt chân lên đó, và tấm 224 có thể được quay bởi chuyển động quay của các bàn đạp 222.

Ở đây, phần thanh 210 được nối với các bàn đạp 222 ở phía trước nó và tấm 224 được nối với các bàn đạp 222 ở phía sau nó sao cho tấm 224 và phần thanh 210 có thể quay cùng nhau do chuyển động quay của các bàn đạp 222. Phía trước các bàn đạp 222 biểu thị phía trước từ vị trí của người dùng mà ngồi trên phần yên xe 230.

Mặc dù không được thể hiện một cách chi tiết, nhưng có thể thấy rõ rằng bộ phận truyền chuyển động như bánh răng côn có thể được nối giữa các bàn đạp 222 và tấm 224 để truyền lực quay của các bàn đạp 222 đến tấm 224.

Trên Fig.3, mặc dù kết cấu nối giữa phần thanh 210 và tấm 224 không được thể hiện một cách chi tiết, kết cấu nối bất kỳ có khả năng cho phép phần thanh 210 và tấm 224 quay đồng thời có thể áp dụng cho kết cấu nối giữa phần thanh 210 và tấm 224 và phần thanh 210 và tấm 224 có thể được nối trực tiếp hoặc gián tiếp.

Ngoài ra, bánh xe 226 có thể được lắp ở đầu dưới của tấm 224, và phần yên xe 230 được tạo kết cấu để cho phép người dùng ngồi lên đó có thể được nối với đầu trên của tấm 224.

Do đó, khi tấm 224 quay, phần yên xe 230 có thể quay đồng thời cùng chiều và quay ổn định hơn nhờ bánh xe 226.

Theo một ví dụ, phần yên xe 230 có thể được tạo ra như yên xe đạp.

Ngoài ra, phần tay lái 240 có thể được tạo ra để cho phép người dùng mà ngồi trên phần yên xe 230 giữ phần tay lái 240 bằng các tay của mình. Ở đây, phần tay lái 240 có thể nằm bên trên phần yên xe 230 ở phía trước nó.

Thiết bị vui chơi 20 đã mô tả trên đây theo phương án thực hiện thứ hai có thể được hoạt động như sau.

Trước tiên, khi người dùng tác động lên các bàn đạp 222 theo chiều thứ nhất, tấm 224 quay theo chiều bất kỳ theo chiều thuận và ngược chiều kim đồng hồ sao cho phần

thanh 210 và phần yên xe 230 quay cùng nhau cùng chiều do chuyển động quay của tấm 224.

Mặt khác, khi người dùng tác động lên các bàn đạp 222 theo chiều thứ hai, tấm 224 quay theo chiều ngược lại theo chiều thuận và ngược chiều kim đồng hồ sao cho phần thanh 210 và phần yên xe 230 quay cùng nhau cùng chiều do chuyển động quay của tấm 224.

Khi thiết bị vui chơi 20 theo phương án thực hiện thứ hai được vận hành như được mô tả trên đây, trẻ em trên phần đế 200 có thể tham gia trò chơi bằng cách nhảy qua phần thanh 210 để không vấp vào phần thanh 210.

Mặc dù các phương án thực hiện của giải pháp hữu ích đã được mô tả với các chi tiết cụ thể như các bộ phận cụ thể, các phương án thực hiện giới hạn, và các hình vẽ, nhưng các phần này chỉ được đưa ra nhằm mục đích hiểu tổng quát hơn giải pháp hữu ích và giải pháp hữu ích không bị giới hạn ở phương án thực hiện đã được mô tả trên đây và có thể được sửa đổi và thay đổi khác nhau bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật từ phần mô tả trên đây. Do đó, nguyên lý của giải pháp hữu ích không bị giới hạn ở phương án thực hiện đã được mô tả trên đây và các điểm yêu cầu bảo hộ và tất cả các phần tương đương của chúng sẽ được bao hàm trong phạm vi của giải pháp hữu ích.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị vui chơi bao gồm:

phần đế;

phần thanh được tạo kết cấu để có dạng thanh dài và được quay bên trên phần đế;

và

bộ phận dẫn động nối với phần thanh làm quay phần thanh,

trong đó bộ phận dẫn động được bố trí ở chính giữa phần đế, và phần thanh kéo dài từ tâm của phần đế về phía chu vi của phần đế.

2. Thiết bị vui chơi theo điểm 1, trong đó bộ phận dẫn động bao gồm:

hộp được lắp quay được ở chính giữa phần đế;

các bàn đạp mà nhô ra cả hai bên của hộp để cho phép người dùng đặt chân lên đó; và

bánh răng côn được tạo kết cấu để truyền các lực quay của các bàn đạp đến hộp,

trong đó lực quay của các bàn đạp được truyền đến hộp thông qua bánh răng côn.

3. Thiết bị vui chơi theo điểm 2, trong đó phần thanh được nối với một bên của hộp bên dưới các bàn đạp, và

trong đó phần thanh được quay nhờ chuyển động quay của hộp.

4. Thiết bị vui chơi theo điểm 3, trong đó còn bao gồm phần yên xe được tạo kết cấu để cho phép người dùng ngồi lên đó,

trong đó phần yên xe được nối với bên còn lại của hộp, mà quay về một bên của nó, và được tạo kết cấu để có thể điều chỉnh được theo phương thẳng đứng.

5. Thiết bị vui chơi theo điểm 4, trong đó còn bao gồm phần tay lái được tạo ra để cho phép người dùng giữ phần tay lái bằng các tay,

trong đó phần tay lái được bố trí bên trên phần yên xe ở phía trước nó.

6. Thiết bị vui chơi theo điểm 1, trong đó bộ phận dẫn động bao gồm:

các bàn đạp để người dùng đặt chân lên;
tấm được quay bởi chuyển động quay của các bàn đạp; và
bộ phận truyền chuyển động được tạo kết cấu để truyền các lực quay của các bàn
đạp đến tấm,
trong đó phần thanh được bố trí ở phía trước các bàn đạp,
trong đó tấm được bố trí ở phía sau các bàn đạp, và
trong đó tấm và phần thanh quay cùng nhau do chuyển động quay của các bàn
đạp.

7. Thiết bị vui chơi theo điểm 6, trong đó phần yên xe mà được tạo kết cấu để cho
phép người dùng ngồi lên đó được nối với đầu trên của tấm, và
trong đó bánh xe được lắp vào đầu dưới của tấm.

Fig. 1

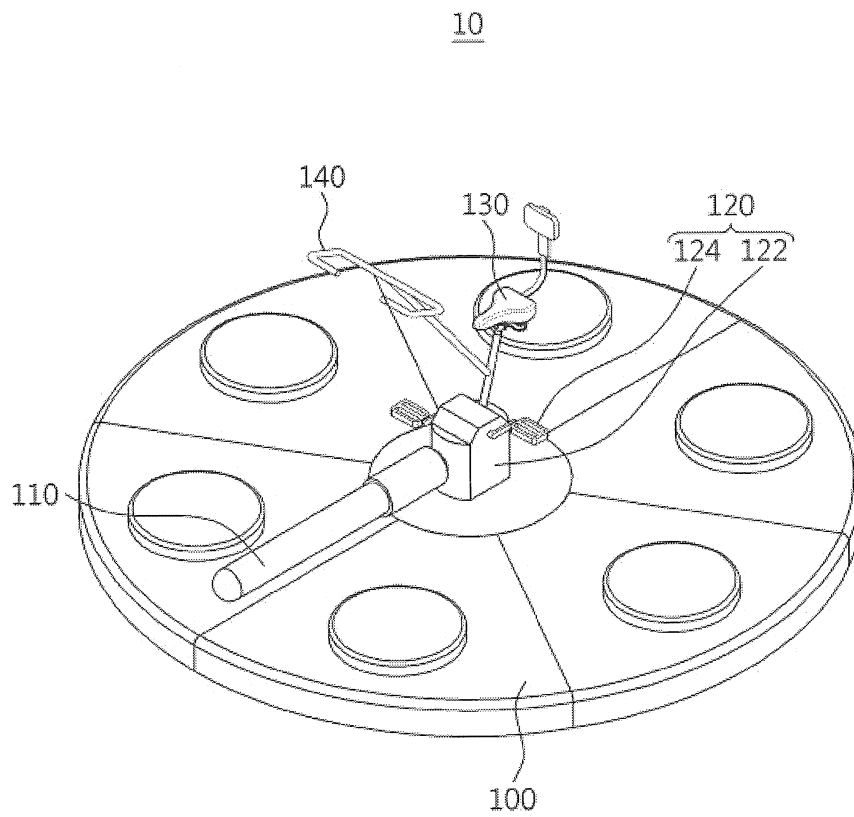


Fig. 2

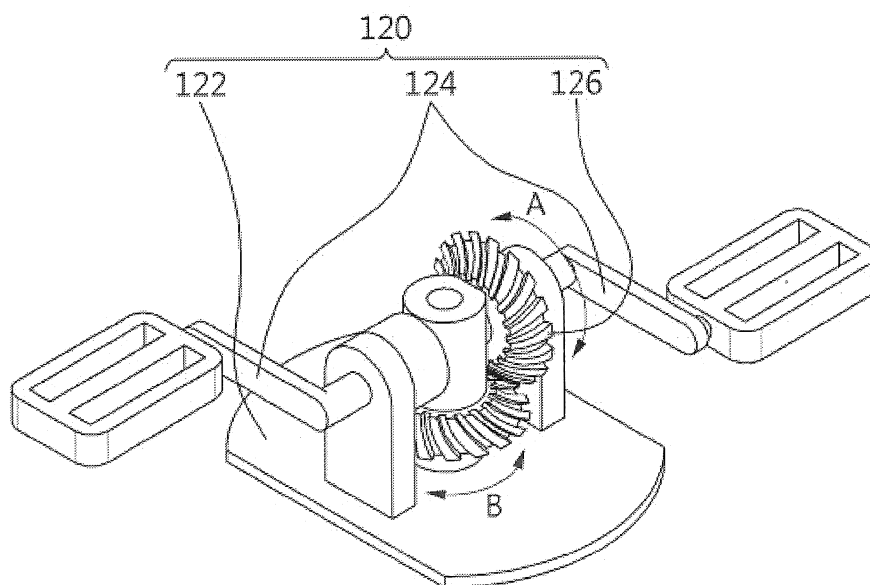


Fig. 3

