



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ
(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN) (11) 
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ
1-0043582
(51)^{2020.01} **B62B 7/06**; B62K 9/02; B62K 3/00; (13) **B**
B62B 7/12; B62B 9/08

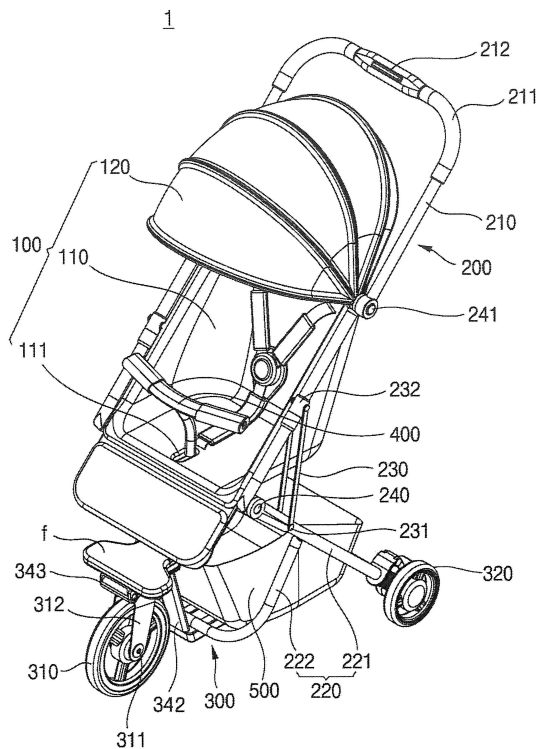
(21) 1-2020-05747 (22) 07/10/2020
(30) 10-2019-0124186 07/10/2019 KR
(45) 25/02/2025 443 (43) 26/04/2021 397A
(76) YOO, Sang Jin (KR)
125-1504, 88, Jamsil-ro Songpa-gu Seoul 05607, Republic of Korea
(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) XE ĐẨY

(21) 1-2020-05747

(57) Sáng chế đề cập đến xe đẩy bao gồm: phần tấm bao gồm tấm; khung đỡ bao gồm khung đỡ trên đỡ tấm, khung đỡ dưới được lắp xoay được với khung đỡ trên bằng phần khớp bản lề, và giá đỡ khung mà duy trì trạng thái cố định giữa khung đỡ trên và khung đỡ dưới; và cơ cấu di chuyển mà khung đỡ được lắp tháo ra được với nó, cơ cấu di chuyển bao gồm khung dẫn mà cho phép lớp đỡ dưới gấp và đỡ và được kéo dài theo hướng chiều dài, khung dẫn động bao gồm phần lắp ghép bánh xe sau có phần lắp ghép bánh xe trước được nối thành hình '7' với phần phía trước của khung dẫn và phần lắp ghép bánh xe sau có phần trực lắp ghép được tạo trên cả hai mặt của đầu phía sau của khung dẫn, bánh xe trước được đỡ bằng chạc đỡ để được lắp đặt trên phần lắp ghép bánh xe trước, và bánh xe sau được lắp đặt trên phần lắp ghép bánh xe sau thông qua trực lắp bánh xe sau.

FIG.1



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến xe đẩy và cụ thể hơn là đề cập đến xe đẩy có cơ cấu di chuyển mà cho phép chuyển đổi thành xe đạp hoặc ván trượt chân.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nhìn chung, khi đi dạo hoặc đi chơi với trẻ mầm non bao gồm trẻ sơ sinh và trẻ mới biết đi, điều cơ bản nhất mà chúng cần có thể là xe đẩy. Tuy nhiên, xe đẩy có cấu trúc cơ bản, trong đó bánh xe được lắp ghép với phần dưới và chỗ ngồi được lắp ghép với phần tâm của khung có tay cầm ở phần trên, và phần thân chứa có khả năng dễ dàng cất giữ các vật nhẹ và nhỏ như sản phẩm dành cho trẻ em có thể được tạo ra ở phần dưới của khung nằm dưới chỗ ngồi.

Xe đẩy được chia thành xe đẩy có khung cố định hoặc xe đẩy có khung có thể gấp lại dựa vào cấu trúc trên. Xe đẩy có khung cố định bị giới hạn trong sử dụng vì nó có thể chỉ sử dụng cho mục đích làm xe đẩy, nên có nhược điểm là tính hữu ích của nó bị giảm sút.

Ngoài ra, xe đẩy có khung có thể gấp lại chiếm nhiều diện tích vì cấu trúc gấp phức tạp hoặc cấu trúc gấp cồng kềnh. Hơn nữa, nó không hề dễ dàng để mang xe đẩy trên xe du lịch hoặc gấp lại và cất giữ khi không sử dụng, và có vấn đề khi cất giữ hoặc khi để ở trạng thái chưa mở.

Trong khi đó, giai đoạn sử dụng xe đẩy này bị rút ngắn, xe đẩy không bị bỏ đi do sự cố, v.v., nhưng trong hầu hết các trường hợp, xe đẩy bị bỏ đi sau khi hết tuổi sử dụng xe đẩy, mặc dù nó gần như mới. Vì vậy, có một vấn đề là chất thải tài nguyên và ô nhiễm môi trường nghiêm trọng là do xe đẩy bị loại bỏ hoặc không sử dụng gây ra.

Tài liệu tình trạng kỹ thuật

Tài liệu sáng chế

Công bố sáng chế Hàn Quốc không thẩm định số 2009-0129335 (công bố ngày 16/12/2009)

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, sáng chế được tạo ra để giải quyết các vấn đề nêu trên, và do đó mục đích của sáng chế là đề xuất xe đẩy có cơ cấu di chuyển mà cho phép chuyển thành xe đạp hoặc ván trượt chân.

Mục đích khác của sáng chế là đề xuất xe đẩy mà có thể gấp vào được dễ dàng bằng một thao tác duy nhất.

Xe đẩy theo một phương án của sáng chế bao gồm: phần tấm bao gồm tấm; khung đỡ bao gồm khung đỡ trên đỡ tấm, khung đỡ dưới được lắp xoay được với khung đỡ trên bằng phần khớp bản lề, và giá đỡ khung mà duy trì trạng thái cố định giữa khung đỡ trên và khung đỡ dưới; và cơ cấu di chuyển mà khung đỡ được lắp tháo ra được với nó, cơ cấu di chuyển bao gồm khung dẫn mà cho phép lớp đỡ dưới gấp và đỡ và được kéo dài theo hướng chiều dài, khung dẫn động bao gồm phần lắp ghép bánh xe sau có phần lắp ghép bánh xe trước được nối thành hình '⌏' với phần phía trước của khung dẫn và phần lắp ghép bánh xe sau có phần trực lắp ghép được tạo trên cả hai mặt của đầu phía sau của khung dẫn, bánh xe trước được đỡ bằng chạc đỡ để được lắp đặt trên phần lắp ghép bánh xe trước, và bánh xe sau được lắp đặt trên phần lắp ghép bánh xe sau thông qua trực lắp bánh xe sau.

Theo phương án của sáng chế, khung đỡ dưới bao gồm khung thứ nhất được lắp xoay được với khung đỡ trên bằng phần khớp bản lề, và khung thứ hai được xoay bản lề với khung thứ nhất, và khung thứ hai được lắp trượt được trên khung dẫn và được đỡ để có thể gấp được so với khung thứ nhất.

Theo phương án của sáng chế, khung dẫn bao gồm bi dẫn di chuyển để dẫn: phần dẫn thứ nhất kéo dài theo hướng dọc và chứa trục lăn để có thể di chuyển theo hướng trước-sau trong đó, phần dẫn thứ hai được lắp ghép với phần dẫn thứ nhất, và phần khớp nối có ống bọc ngoài lắp ghép mà khung thứ hai của khung đỡ dưới và trục lăn được lắp ghép vào đó.

Theo phương án của sáng chế, chạc đỡ được tạo ở dạng môđun, trong đó bánh xe trước được lắp, và được lắp ghép tháo ra được với phần đầu trên của phần lắp ghép của bánh xe trước, và chạc đỡ bao gồm cặp các phần chạc đỡ, sao cho cặp bánh xe trước được lắp đặt.

Theo phương án của sáng chế, giá đỡ khung được lắp đặt giữa khung đỡ trên và khung thứ nhất của khung đỡ dưới, và thiết bị khóa được lắp trượt được trên khung đỡ trên được lắp ở đầu trên, và để đáp ứng lại việc mở khóa của thiết bị khóa, đầu trên của giá đỡ khung di chuyển dọc theo khung đỡ trên.

Theo phương án của sáng chế, xe đẩy bao gồm cơ cấu nối khung mà được lắp đặt trên trục lắp bánh xe sau và mà khung thứ nhất của khung đỡ dưới được lắp cố định vào đó.

Theo phương án của sáng chế, cơ cấu nối khung bao gồm phần khóa bánh xe sau được chèn và lắp đặt vào trục lắp bánh xe sau và được lắp vào bánh xe sau để khóa bánh xe sau, và hệ thống giảm xóc mà được tạo liền khối với phần khóa bánh xe sau, được lắp ghép với đầu dưới của khung thứ nhất, và đỡ khung thứ nhất theo cách đệm.

Theo phương án của sáng chế, phần lắp bánh xe sau bao gồm: trục thứ nhất kéo dài giữa các phần trục lắp ghép, và có cả hai đầu kéo dài ra ngoài thông qua tâm của phần trục lắp ghép; bánh hãm được lắp có thể quay được trên trục thứ nhất; và tấm ép được lắp bản lề vào khung dẫn, được bố

trí ở phần trên của bánh hãm, và tiếp xúc chọn lọc bánh hãm để kích hoạt phanh bánh hãm.

Theo phương án của sáng chế, trục lắp bánh xe sau có phần lắp ghép trục được lắp ghép liền khối với phần trục lắp ghép ở một đầu cạnh bên, và có trục thứ hai quay ở đầu bên kia, và bánh xe sau được lắp ghép với trục thứ hai.

Theo phương án của sáng chế, trục lắp bánh xe sau bao gồm phần lắp ghép trục được lắp ghép có thể xoay được liền khối với trục thứ nhất ở một đầu cạnh bên, và trục thứ hai xoay liền khối với phần lắp ghép trục ở đầu kia cạnh bên và trong đó bánh xe sau được lắp ghép với trục thứ hai.

Theo phương án của sáng chế, khung trên được chia thành hai và được lắp gáp được bằng phần khớp bản lề, và tay cầm được lắp ở phần đầu trên của khung trên được lắp đòn bẩy để điều khiển hoạt động quay của phần khớp bản lề của phần được chia.

Theo phương án của sáng chế, phần đầu trên của khung dẫn động được lắp phần lắp ghép tay cầm mà tay cầm cho phép lái chắc đỡ có thể được lắp ghép vào đó.

Theo phương án của sáng chế, cơ cấu di chuyển còn bao gồm khung yên được lắp ghép với khung dẫn động ở trạng thái, trong đó khung đỡ được tách rời, và yên xe được lắp ghép với khung yên, chắc đỡ còn bao gồm chỗ để chân được lắp vào trục tâm của bánh xe trước, và tay cầm được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm, và có thể được sử dụng làm xe đạp ba bánh xe.

Theo phương án của sáng chế, khung yên bao gồm tấm ngang và tấm dọc được lắp bản lề vào tấm ngang, và được tạo ở dạng mà có thể gáp được và bảo quản được khi không sử dụng.

Theo phương án của sáng chế, cơ cấu di chuyển được cấu hình sao

cho bánh xe sau được lắp trực tiếp vào phần lắp bánh xe sau của khung dẫn động ở trạng thái, trong đó khung đỡ được tách rời, bánh xe sau được lắp đặt để xoay cùng với trục thứ nhất, và tay cầm được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm, và do đó có thể được sử dụng làm ván trượt chân.

Theo phương án của sáng chế, nó còn bao gồm chỗ để chân của ván trượt chân được lắp vừa khít vào khung dẫn.

Theo phương án của sáng chế, tay cầm có trục lái nhiều bậc có khả năng điều chỉnh chiều cao ở đầu dưới, và đầu dưới của trục lái được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm.

Theo phương án của sáng chế, tay cầm bao gồm phần kẹp được tạo để điều chỉnh được về chiều dài ở cả hai đầu, phần cố định tay cầm được tạo ở phần chỗ ngồi sao cho tay cầm được lắp cố định và sử dụng được an toàn, và tay cầm được lắp ghép với phần cố định tay cầm hoặc phần lắp ghép tay cầm.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo xe đẩy theo sáng chế có cấu hình như mô tả ở trên, cơ cấu di chuyển của xe đẩy có khung dẫn động mà có thể làm khung của xe đạp hoặc ván trượt chân, và do đó, xe đẩy có thể chuyển đổi thành xe đạp hoặc ván trượt chân. Do đó, khi trẻ em trải qua độ tuổi sử dụng xe đẩy, xe đẩy có thể được sử dụng làm xe đạp ba bánh xe hoặc ván trượt chân mà không bỏ đi nó, do đó giảm chi phí cũng như tiết kiệm tài nguyên.

Ngoài ra, theo sáng chế, có hiệu quả là có thể dễ dàng gấp và cất giữ được khi sử dụng làm xe đẩy.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG. 1 là hình phối cảnh thể hiện xe đẩy theo sáng chế.

FIG. 2 là hình chiếu cạnh bên thể hiện xe đẩy theo sáng chế.

FIG. 3 là hình phối cảnh phần khuất để giải thích cơ cấu di chuyển theo sáng chế.

FIG. 4 là hình phối cảnh phần khuất thể hiện trạng thái lắp ghép của trục lắp bánh xe sau và trục lắp bánh xe sau trong cơ cấu di chuyển của xe đẩy theo sáng chế.

FIG. 5 là hình chiếu để giải thích chạc đỡ theo sáng chế.

FIG. 6 là hình phối cảnh phần khuất thể hiện trạng thái, trong đó cơ cấu di chuyển của xe đẩy theo sáng chế được chuyển đổi thành xe đạp ba bánh xe.

FIG. 7 là hình chiếu để giải thích tay cầm theo sáng chế.

FIG. 8 là hình phối cảnh minh họa trạng thái, trong đó cơ cấu di chuyển của xe đẩy theo sáng chế được chuyển đổi thành ván trượt chân.

FIG. 9 là hình phối cảnh phần khuất thể hiện trạng thái lắp ghép của chỗ để chân và khung dẫn trong cơ cấu di chuyển được sử dụng làm ván trượt chân theo sáng chế.

FIG. 10 là hình phối cảnh phần khuất thể hiện trạng thái lắp ghép của bánh xe sau và trục thứ nhất trong cơ cấu di chuyển được sử dụng làm ván trượt chân theo sáng chế.

FIG. 11 là hình chiếu thể hiện trình tự hoạt động gấp của xe đẩy theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế có thể thay đổi, và có thể có các dạng khác nhau. Các phương án sẽ được mô tả chi tiết. Tuy nhiên, không nhằm giới hạn sáng chế ở các dạng bộc lộ cụ thể, và nên hiểu rằng sáng chế bao gồm tất cả thay đổi, phương án tương đương và thay thế nằm trong phạm vi sáng chế. Trong mô tả về các hình vẽ riêng, các số chỉ dẫn giống nhau được sử dụng cho các bộ

phận giống nhau.

Các thuật ngữ được sử dụng ở đây, mỗi thuật ngữ chỉ nhằm mục đích phân biệt bộ phận này với bộ phận khác. Thuật ngữ được sử dụng ở đây chỉ nhằm mô tả phương án cụ thể, và không giới hạn sáng chế. Thể hiện số ít bao gồm số nhiều trừ khi trường hợp khác được chỉ ra rõ ràng.

Các phương án của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết sau đây với sự tham khảo các hình vẽ đi kèm.

FIG. 1 là hình phối cảnh thể hiện xe đẩy theo sáng chế, và FIG. 2 là hình chiếu cạnh bên thể hiện xe đẩy theo sáng chế.

Như được thể hiện trong FIG. 1 và 2, xe đẩy 1 theo sáng chế bao gồm phần chỗ ngồi 100, khung đỡ 200, và cơ cấu di chuyển 300.

Phần chỗ ngồi 100 được tạo sao cho trẻ sơ sinh có thể ngồi trên đó. Phần tấm 100 có thể bao gồm tấm 110 và tấm che tạo bóng râm 120.

Chỗ ngồi 110 là phần mà tại đó trẻ sơ sinh ngồi và có thể được tạo ra từ vật liệu vải. Phần cố định tay cầm 111 để cố định tay cầm 400 có thể được tạo ở mặt dưới của chỗ ngồi 110. Phần cố định tay cầm 111 có thể được lắp ghép với và được cố định với đầu dưới của khung đỡ trên 210. Tay cầm 400 được lắp ghép với phần cố định tay cầm 111 thông qua lỗ được tạo bề mặt đáy của tấm 110, và tay cầm 400 được lắp ghép tháo ra được với phần cố định tay cầm 111. Khi được sử dụng làm xe đẩy 1, tay cầm 400 được bố trí cùng với chỗ ngồi 110 và được sử dụng làm thanh an toàn, và khi chuyển thành xe đạp 2 hoặc ván trượt chân 3, có thể được tách ra từ phần cố định tay cầm 111 và được lắp vào phần lắp ghép của bánh xe trước 342 của khung dẫn động 330 để lái.

Tấm che tạo bóng râm 120 được lắp đặt tháo ra được trên tấm 110 và được tạo để chặn ánh sáng mặt trời và mưa để bảo vệ trẻ sơ sinh.

Khung đỡ 200 bao gồm khung đỡ trên 210, khung đỡ dưới 220, và giá đỡ khung 230.

Khung đỡ 200 được lắp ghép với cơ cấu di chuyển 300 ở phần đầu dưới và được lắp tay cầm 211 ở phần đầu trên để đỡ chỗ ngồi 110. Khung đỡ 200 được lắp ghép tháo ra được với cơ cấu di chuyển 300.

Khung đỡ trên 210 có hình chữ 'U' ngược, trong đó tay cầm 211 được lắp ở phần đầu trên, và đỡ chỗ ngồi 110 từ cả hai phía.

Khung đỡ dưới 220 được lắp bản lề vào khung đỡ trên 210 thông qua phần khớp bản lề 240, và cơ cấu di chuyển 300 được lắp ghép với phần đầu dưới.

Phần khớp bản lề 240 được lắp đặt trên trục, trong đó cả hai mặt của phần đầu dưới của khung đỡ trên 210 và cả hai mặt của phần đầu trên của khung đỡ dưới 220 được lắp ghép với nhau và dùng chung, và nối xoay được khung đỡ trên 210 và khung đỡ dưới 220. Nhờ phần khớp bản lề 240, khung đỡ trên 210 có thể được gấp so với khung đỡ dưới 220, và có thể điều chỉnh góc của khung đỡ trên 210.

Giá đỡ khung 230 có thể được lắp đặt sao cho được đỡ ở giữa khung đỡ trên 210 và khung đỡ dưới 220. Giá đỡ khung 230 được tạo sao cho duy trì trạng thái cố định giữa khung đỡ trên 210 và khung đỡ dưới 220. Đầu dưới của giá đỡ khung 230 được đỡ xoay được bằng bản lề 231 trên khung đỡ dưới 220, và mặt kia được lắp đặt để di chuyển trượt được dọc theo chiều dài của khung đỡ trên 210.

Giá đỡ khung 230 có thiết bị khóa 232 ở đầu trên, mà là một phần mà được lắp ghép với khung đỡ trên 210. Trong suốt quá trình vận hành của xe đẩy 1, giá đỡ khung 230 được giữ ở trạng thái cố định so với khung đỡ trên 210 bằng cách khóa thiết bị khóa 232. Theo cách khác, khi xe đẩy 1 được

gấp, thiết bị khóa 232 được mở khóa sao cho giá đỡ khung 230 di chuyển trượt dọc theo khung đỡ trên 210, và khung đỡ trên 210 có thể xoay được so với khung thứ nhất 221 căn cứ vào phần khớp bản lề 240, sao cho nó có thể được gấp. Thiết bị khóa 232 là phương tiện khóa mà được khóa và mở khóa so với khung đỡ trên 210, và nhiều loại thiết bị khóa có thể được chấp nhận và được sử dụng.

Khung đỡ dưới 220 theo sáng chế bao gồm khung thứ nhất 221 và khung thứ hai 222.

Khung thứ nhất 221 được lắp xoay được với khung đỡ trên 210 bằng phần bản lề 240, và mặt dưới được lắp trên trục lắp bánh xe sau 321 mà nổi qua trục bánh xe sau 320. Cơ cấu nối khung 322 để cố định đầu dưới của khung thứ nhất 221 có thể được lắp trên trục lắp bánh xe sau 321.

Khung thứ hai 222 được lắp bằng bản lề sao cho mặt trên có thể xoay được so với phần giữa của khung thứ nhất 221, và mặt dưới được lắp đặt để được đỡ di chuyển được trên khung dẫn 331 của cơ cấu di chuyển 300.

Khung đỡ 200 được cấu hình theo cách được cấu hình để có thể gấp lại được so với cơ cấu di chuyển 300 ở trạng thái, trong đó các tấm 110 được lắp ghép cùng với nhau.

Trong khi đó, khung đỡ trên 210 được chia thành hai và được tạo sao cho có thể gấp được. Phần khớp bản lề 241 có thể được tạo ở phần được chia. Tay cầm 211 được lắp tay gạt 212 mà điều khiển hoạt động quay của phần khớp bản lề 241 ở phần được chia. Bằng cách vận hành tay gạt 212, các phần trên và dưới của khung đỡ trên 210 có thể gấp lại được so với nhau,

FIG. 3 là hình phối cảnh phần khuất thể hiện cơ cấu di chuyển 300 của trục lăn theo sáng chế và được thể hiện ở trạng thái mà cơ cấu nối khung 322 được bỏ qua. FIG. 4 là hình phối cảnh phần khuất thể hiện trạng thái

lắp ghép của trục lắp bánh xe sau và trục lắp bánh xe sau trong cơ cấu di chuyển của xe đẩy theo sáng chế.

Cơ cấu di chuyển 300 sẽ được mô tả với sự tham khảo các hình FIG. 3 và FIG. 4.

Cơ cấu di chuyển 300 là một phần mà đỡ và di chuyển khung đỡ 220 của trục lăn 1.

Theo phương án của sáng chế, cơ cấu di chuyển 300 của trục lăn 1 bao gồm khung dẫn động 330, và bánh xe trước 310 và bánh xe sau 320 được lắp ghép với khung dẫn động 330. Khung dẫn động 330 có thể là khung của xe đạp 2 hoặc ván trượt chân 3.

Khung dẫn động 330 bao gồm khung dẫn 331 mà đỡ khung đỡ 200 và kéo dài theo hướng chiều dài, phần lắp ghép bánh xe trước 342 mà bánh xe trước 310 được lắp vào đó, và phần lắp ghép bánh xe sau 345 mà bánh xe sau 320 được lắp vào đó.

Khung dẫn 331 đỡ để di chuyển trượt được khung thứ hai 222 của khung đỡ dưới 220 dọc theo hướng chiều dài của khung dẫn 331. Khung dẫn 331 có trục lăn 332 trong đó, và khung thứ hai 222 được lắp vào trục lăn 332 để di chuyển theo hướng chiều dài của khung dẫn 331. Sự di chuyển của khung thứ hai 222 bằng trục lăn 332 liên quan đến hoạt động, trong đó khung đỡ 200 của trục lăn được gấp so với cơ cấu di chuyển 300.

Ngoài ra, rô 500 có khả năng lưu trữ các đồ vật khi được sử dụng làm xe đẩy 1 có thể được đặt trên khung dẫn 331.

Tham khảo FIG. 3, khung dẫn 331 bao gồm phần dẫn thứ nhất 331a và phần dẫn thứ hai 331b.

Phần dẫn thứ nhất 331a kéo dài theo hướng chiều dài, và trục lăn 332 được chứa trong đó để có thể di chuyển theo hướng trước-sau.

Phần dẫn thứ hai 331b được lắp tháo ra được với phần dẫn thứ nhất 331a. Phần dẫn thứ hai 331b được tạo bằng chi tiết hình tấm được lắp ghép với phần trên của phần dẫn thứ nhất 331a.

Khung dẫn 331 bao gồm phần khớp nối 333 mà nối trực lẫn 332 và khung thứ hai 222. Lỗ dẫn di chuyển 331c được tạo trên bề mặt trên của phần dẫn thứ hai e 331b để dẫn sự di chuyển của phần khớp nối 333 được lắp ghép với trực lẫn 332 được bố trí trên phần dẫn thứ nhất 331a.

Phần khớp nối 333 bao gồm ống bọc ngoài lắp ghép thứ nhất 333a mà với nó khung thứ hai 222 được lắp ghép với đầu trên, và ống bọc ngoài lắp ghép thứ hai 333b mà với nó trực lẫn 332 được lắp đặt trên phần dẫn thứ nhất 331a được lắp ghép với đầu dưới. Khung thứ hai 222 và trực lẫn 332 được lắp ghép liền khối với nhau bằng phần khớp nối 333 để hoạt động toàn diện. Theo đó, khung thứ hai 222 của khung đỡ dưới 220 có thể di chuyển trượt dọc theo khung dẫn 331 theo hướng trước-sau.

Theo phương án theo sáng chế, lỗ dẫn di chuyển 331c được minh họa được tạo ở bề mặt trên của phần dẫn thứ hai 331b, mà không bị giới hạn ở đó, và có thể được tạo dưới dạng bề mặt cạnh bên của phần dẫn thứ nhất 331a. Tại thời điểm này, ống bọc ngoài lắp ghép 333b được lắp ghép với khung thứ hai 222 của phần khớp nối 333 có thể được tạo tương ứng với lỗ dẫn di chuyển 331c được tạo ở bề mặt cạnh bên của phần dẫn thứ nhất 331a.

Khung dẫn động 330 bao gồm phần lắp ghép bánh xe trước 342. Phần lắp ghép bánh xe trước 342 được lắp ở phần phía trước của khung dẫn 331 để đỡ bánh xe trước 310.

Phần lắp ghép bánh xe trước 342 được tạo thành khung có hình ‘ $\cap$ ’, kéo dài tới phần trên sao cho nghiêng được từ bậc phía trước của khung dẫn 331, và bao gồm phần đầu trên 343 mà chạc đỡ 312 đỡ bánh xe trước 310

được lắp ghép vào đó.

Bánh xe trước 310 được lắp vào phần đầu trên 343 ở trạng thái được lắp ghép với chạc đỡ 312. Chạc đỡ 312 đỡ xoay bánh xe trước 310.

Đầu trên 343 được lắp phần lắp ghép tay cầm 344 mà tay cầm 400 được lắp ghép vào đó.

Phần lắp ghép tay cầm 344 là một phần kéo dài từ chạc đỡ 312, và được lắp ghép với tay cầm 400 để có khả năng lái của bánh xe trước 310. Phần lắp ghép tay cầm 344 có thể được tạo ở dạng lỗ lắp ghép được tạo ở phần trục của chạc đỡ 312. Tay cầm 400 được lắp ghép khi chuyển đổi cơ cấu di chuyển 300 của xe đẩy 1 theo sáng chế thành xe đạp 2 hoặc ván trượt chân 3. Theo phương án của sáng chế, tay cầm 400 có thể là tay cầm 400 được tách ra từ phần chỗ ngồi 100 của xe đẩy. Tay cầm 400 được lắp ghép tháo ra được với phần lắp ghép tay cầm 344.

Trong các hình từ FIG. 1 đến FIG. 3, chạc đỡ 312 được thể hiện ở dạng môđun có một bánh xe trước 310, nhưng không cần thiết giới hạn ở đó, và như được thể hiện trong FIG. 5, nó có thể là môđun có cặp bánh xe trước 310. Như được thể hiện trong FIG. 5, chạc đỡ 312 có cặp các phần chạc đỡ 312a và 312b, và bánh xe trước 310 có thể được lắp ghép với mỗi trong số các phần chạc đỡ 312a và 312b.

Theo phương án của sáng chế, chạc đỡ 312 có thể được lắp ghép tháo ra được với phần đầu trên 343 ở dạng môđun được lắp ghép với bánh xe trước 310. Ví dụ, chạc đỡ 312 có thể được lắp ghép tháo ra được với phần đầu trên 343 thông qua rãnh được tạo ở phần phía trước của phần đầu trên 343.

FIG. 3 thể hiện trạng thái, trong đó chạc đỡ 312 ở dạng môđun có một bánh xe trước 310 được cài vào và được lắp ghép với đầu trên 343. Khi

có gắn chuyển thành dạng có cặp bánh xe trước 310, chạc đỡ 312 được thể hiện trong FIG. 3 được tách rời từ đầu trên 343, và chạc đỡ 312 ở dạng môđun có cặp bánh xe trước 310 được thể hiện trong FIG. 5 có thể được cài vào và được lắp ghép với đầu trên 343.

Như được thể hiện trong các hình FIG. 1 và FIG. 2, trong xe đẩy 1 theo phương án của sáng chế, chỗ để chân f có thể được lắp ghép với đầu trên 343 của phần lắp ghép bánh xe trước 342. Đối với mục đích này, phần xiết chặt (không được thể hiện) để cố định chỗ để chân f có thể được tạo ở đầu trên 343. Chỗ để chân f được tạo sao cho chân của trẻ sơ sinh có thể được đặt trên xe đẩy 1. Khi chuyển xe đẩy 1 thành xe đạp ba bánh xe 2 và ván trượt chân 3, chỗ để chân f không được sử dụng trong xe đạp ba bánh xe 2 và ván trượt chân 3, và do đó, chỗ để chân f được tách rời. Sẽ được mô tả sau, chỗ để chân f có thể được sử dụng làm yên xe ở xe đạp ba bánh xe 2.

Như được thể hiện trong các hình FIG. 3 và FIG. 4, phần lắp ghép bánh xe sau 345 để nối bánh xe sau 320 được tạo ở đầu phía sau của khung dẫn 331.

Phần lắp ghép bánh xe sau 345 bao gồm phần trục lắp ghép 346 được tạo trên cả hai mặt ở đầu phía sau của khung dẫn 331. Bánh xe sau 320 có thể được lắp ghép với phần trục lắp ghép 346 thông qua trục lắp bánh xe sau 321, hoặc có thể được lắp ghép trực tiếp với bánh xe sau 320.

Theo phương án của sáng chế, phần lắp ghép bánh xe sau 345 bao gồm bánh hãm hình trụ 348 được lắp xoay được bằng trục thứ nhất 347, và tấm ép 349 được lắp đặt trên phần trên của bánh hãm 348.

Bánh hãm 348 được lắp đặt liền khối với trục thứ nhất 347 giữa phần trục lắp ghép 346 trên cả hai mặt. Trục thứ nhất 347 kéo dài giữa phần trục

lắp ghép 346 trên cả hai mặt, và cả hai đầu kéo dài hướng ra ngoài thông qua tâm của phần trục lắp ghép 346. Trục thứ nhất 347 được lắp ghép sao cho hoạt động cùng với bánh hãm 348.

Tấm ép 349 được tạo để uốn cong được dọc theo phần trên của bánh hãm 348 và được lắp bản lề ghép với khung dẫn 331 ở đầu phía sau. Tấm ép 349 được đỡ đàn hồi theo hướng cách xa bánh hãm 348. Do đó, chỉ khi người dùng ép tấm ép 349, tấm ép tiếp xúc bánh hãm 348 để thực hiện phanh. Tấm ma sát (không được thể hiện) có thể được gắn vào bên trong của tấm ép 349, điều này là, trên bề mặt đối diện bánh hãm 348 để cải thiện lực phanh. Khi tấm ép 349 di chuyển hướng xuống, lực ma sát được tạo ra giữa tấm ép 349 và bánh hãm 348 để thực hiện phanh. Vì bánh hãm 348 xoay cùng với trục thứ nhất 347, khi lực phanh tác dụng vào bánh hãm 348, lực phanh cũng được tác dụng và phần được lắp ghép để hoạt động với trục thứ nhất 347.

Bánh hãm 348 và tấm ép 349 tạo ra thiết bị phanh chân để có thể phanh ổn định.

Theo phương án của sáng chế, bánh xe sau 320 trong xe đẩy 1 được lắp ghép với trục lắp bánh xe sau 321 và cơ cấu nối khung 322.

Trục lắp bánh xe sau 321 được lắp ghép với mỗi trong số các phần trục lắp ghép 346 trên cả hai mặt. Trục thứ nhất 347 xuyên qua tâm của bánh hãm 348 kéo dài tới phần trục lắp ghép 346 được tạo ở cả hai đầu từ mặt phía sau của khung dẫn 331. Trục lắp bánh xe sau 321 được lắp ghép với mỗi trong số các trục thứ nhất 347 kéo dài hướng ra bên ngoài thông qua tâm của phần trục lắp ghép 356. Trục lắp phía sau 321 được lắp ghép khi cơ cấu di chuyển 300 được sử dụng dùng cho xe đẩy 1 và xe đạp ba bánh xe 2.

Trục nối bánh xe 321 có phần lắp ghép trục 325 được lắp ghép với phần trục lắp ghép 346 trên một mặt, và có trục thứ hai 338 được lắp ghép với bánh xe sau 320 trên mặt kia. Phần trục lắp ghép 346 và phần lắp ghép trục 325 được chèn vào phần trục lắp ghép 346 có thể được tạo có lỗ xiết 326 mà có thể được xiết liền khối thông qua chi tiết xiết như bulông. Bulông có thể được xiết và được cố định ở trạng thái mà phần lắp ghép trục 325 và phần trục lắp ghép 336 của trục lắp bánh xe sau 321 được lắp lồm vào/nhô ra và lỗ xiết được khớp vào. Tại thời điểm này, trục thứ hai 338 được lắp để xoay cùng với trục thứ nhất 347.

Trục thứ hai 338 được đỡ và xoay trong trục lắp bánh xe sau 321 bằng phương tiện đỡ trục (không được thể hiện) như ổ trục.

Như được thể hiện trong FIG. 4, cơ cấu nối khung 322 được lắp đặt trên một mặt của trục lắp bánh xe sau 321. Khung thứ nhất 221 của khung đỡ dưới 220 được đỡ trên trục lắp bánh xe sau 321 bằng cơ cấu nối khung 322.

Cơ cấu nối khung 322 được chèn và lắp đặt vào hệ thống giảm xóc 322b và trục lắp bánh xe sau 321 để đỡ đầu dưới của khung thứ nhất 221 theo cách có thể đệm, và bao gồm phần khóa bánh xe sau 322a mà có thể được lắp ghép với bánh xe sau 320 để khóa bánh xe sau 320.

Hệ thống giảm xóc 322b được tạo liền khối với phần khóa bánh xe sau 322a, và được tạo sao cho đầu dưới của khung thứ nhất 221 có thể được cố định. Hệ thống giảm xóc 322b có thể có phương tiện cố định để ngăn khung thứ nhất 221 không bị tách ra một cách tùy tiện ở trạng thái đang được cài vào.

Phần khóa bánh xe sau 322a bao gồm tay gạt khóa, và được cấu hình sao cho bánh xe sau 320 có thể được khóa bằng hoạt động của tay gạt khóa.

Phần khóa bánh xe sau 322a được sử dụng trong xe đẩy đã biết.

Xe đẩy 1 theo phương án của sáng chế có thể chuyển cơ cấu di chuyển 300 thành xe đạp 2 hoặc ván trượt chân 3 ở trạng thái, trong đó phần chỗ ngồi 100 và khung đỡ 200 được tách ra. Tại thời điểm này, khung dẫn động 310 trở thành khung của xe đạp 2 hoặc ván trượt chân 3, và vài thành phần của cơ cấu di chuyển 300 có thể được tách ra, di chuyển, lắp ghép hoặc bổ sung. Phương pháp chuyển đổi này sẽ được mô tả dưới đây với sự tham khảo các FIG. 6 đến 10.

FIG. 6 là hình phối cảnh phần khuất để giải thích quá trình chuyển cơ cấu di chuyển của xe đẩy 1 theo sáng chế thành xe đạp ba bánh xe 2.

Tham khảo FIG. 6, để chuyển đổi xe đẩy 1 thành xe đạp ba bánh xe 2, thứ nhất, phần chỗ ngồi 100 và khung đỡ 200 được tháo ra và loại bỏ khỏi cơ cấu di chuyển 300.

Khi loại bỏ khung đỡ 200 khỏi cơ cấu di chuyển 300, trục lăn 332 và phần khớp nối 333 đỡ khung thứ hai 222 để có thể di chuyển so với khung dẫn 331, và cơ cấu nối khung 322 nối khung thứ nhất 221 với trục lắp bánh xe sau 321 có thể được loại bỏ cùng nhau.

Như được thể hiện trong FIG. 6, cơ cấu di chuyển 300 dùng cho xe đạp bao gồm khung dẫn động 320, bánh xe trước 310 được lắp ghép và được lắp đặt với chạc đỡ 312 để phần lắp ghép bánh xe trước 342, và bánh xe sau 320 mà được lắp và được lắp ghép với phần lắp ghép bánh xe sau 345 bằng trục lắp bánh xe sau 312. So với cơ cấu di chuyển 300 dùng cho xe đẩy 1, ở trạng thái này, trong đó trục lăn 332, phần khớp nối 333, và cơ cấu nối khung 322 được loại bỏ.

Để chuyển đổi thành xe đạp ba bánh xe 2, tay cầm 400 được lắp vào phần lắp ghép tay cầm 344 được lắp ở phần đầu trên 343 của phần lắp ghép

bánh xe trước 342.

Theo phương án của sáng chế, tay cầm 400 có thể được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm 344 ở trạng thái, trong đó các trục lái 410 và 420 được lắp ghép ở mặt dưới. Khi được sử dụng làm xe đẩy 1, tay cầm 400 được lắp cố định với phần cố định tay cầm 111 và được bố trí trên phần chỗ ngồi 100. Khi được sử dụng làm xe đạp 2, tay cầm 400 được tách rời khỏi phần cố định tay cầm 111 và các trục lái 410 và 420 được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm 344 ở trạng thái được lắp vào đầu dưới.

Các trục lái 410 và 420 được lắp ghép với chạc đỡ 312 thông qua phần lắp ghép tay cầm 344, và hoạt động lái của bánh xe 310 có khả năng được tạo ra bởi tay cầm 400.

Các trục lái 410 và 420 có thể là các trục lái nhiều bậc sao cho nhiều bậc của các trục lái 410 và 420 điều chỉnh được chiều dài. Một trục lái 420 có thể được cài vào hoặc kéo ra vào trục lái 410 liền kề khác, sao cho chiều dài có thể được điều chỉnh theo nhiều bậc. Ví dụ, các trục lái 410 và 420 có đường kính khác nhau được sử dụng, nhưng một trục lái 410 tạo ra phần cố định thứ nhất 411 ở đầu trên để có thể điều chỉnh chiều dài của trục lái 420 kia. Trục lái 420 cũng tạo ra phần cố định thứ hai 421 ở phần đầu trên để có thể tạo ra độ sâu cài vào của tay cầm 400. Phần cố định thứ nhất 411 và phần cố định thứ hai 421 là các phương tiện khóa và được lắp cố định hoặc nhả ra, và nhiều phương tiện khóa khác có thể được chọn và sử dụng.

Các bàn đạp p được lắp đặt trên trục tâm của bánh xe trước 311 mà đỡ bánh xe trước 310 trên cả hai mặt của chạc đỡ 312. Bàn đạp p trở thành phương tiện để quay bánh xe trước 310 khi sử dụng cơ cấu di chuyển 300 dưới dạng xe đạp ba bánh xe.

Theo phương án của sáng chế, tay cầm 400 bao gồm phần kẹp 401

được tạo để điều chỉnh được về chiều dài. FIG. 7 là hình chiếu để giải thích mối quan hệ lắp ghép của phần kẹp 401 trong tay cầm 400 theo phương án của sáng chế.

Tham khảo FIG. 7, phần bulông 401a được đỡ bằng thân của tay cầm 400 được tạo ra ở bên trong phần kẹp 401, phần đai ốc 401b tương ứng với phần bulông được tạo ra ở bên trong của the phần kẹp 401, và rãnh bulông 401c để điều chỉnh chiều dài được tạo ra ở đầu bên ngoài của phần kẹp 401. Bằng cách xoay rãnh bulông 401c được tạo phần đầu của phần kẹp 401, chiều dài của phần kẹp 401 nhô ra về phía cả hai mặt của tay cầm 400 có thể được điều chỉnh. Khi tay cầm 400 được sử dụng làm thanh an toàn trong xe đẩy, chiều dài nhô ra của phần kẹp 401 được điều chỉnh để có chiều dài ngắn nhất, và khi tay cầm 400 được sử dụng để lái xe đạp hoặc ván trượt chân, chiều dài nhô ra của phần kẹp 401 có thể được điều chỉnh thành chiều dài tối đa.

Theo phương án của sáng chế, phần kẹp 401 của tay cầm 400 được tạo để điều chỉnh được về chiều dài, để nhờ đó cho phép tay cầm 400 được sử dụng chung trong xe đẩy 1, xe đạp 2, và ván trượt chân 3.

Theo phương án của sáng chế, cơ cấu di chuyển 300 của xe đạp 2 bao gồm khung yên 350. Khung yên 350 được lắp ghép với khung dẫn động 330. Khung yên 350 được tách rời và được cất giữ riêng khi cơ cấu di chuyển 300 được sử dụng làm phương tiện di chuyển của xe đẩy 1, và được lắp ghép với khung dẫn động 330 khi được sử dụng làm xe đạp 2.

Khung yên 350 có thể có tấm ngang 352 và tấm dọc 353 có chiều dài định trước, và có thể được tạo có hình '┐'. Tấm ngang 352 và tấm dọc 353 được lắp vào với nhau bằng bản lề 354.

Khung yên 350 bao gồm bích lắp ghép 351 để lắp ghép với khung

dẫn động 330. Bích lắp ghép 351 được lắp ghép với một cạnh bên của phần lắp ghép bánh xe trước 342 được tạo ở phần đầu của tấm ngang 352, và bích lắp ghép 351 được lắp ghép với khung dẫn 331 được tạo ở đầu của tấm dọc 352. Bích lắp ghép 351 có lỗ xiết, và khung dẫn động 330 có lỗ xiết ở một phần mà được lắp ghép với bích lắp ghép 351.

Vì tấm ngang 352 và tấm dọc 353 được lắp vào bản lề 354, chúng có thể gấp được vào với nhau. Do đó, khi được sử dụng làm xe đẩy 1 hoặc ván trượt chân 3, khung yên 350 được tách rời khỏi cơ cấu di chuyển 300 và được gấp vào hoàn toàn và được cất giữ, trong khi tại thời điểm sử dụng, nó có thể trải ra thành hình '⌐' và được cố định với khung dẫn động 330 sử dụng chi tiết xiết chặt như bulông.

Xe đạp bao gồm yên xe s được lắp ghép với khung yên 350 khi được sử dụng làm xe đạp 2, và tấm ngang 352 được tạo có lỗ lắp ghép yên xe để cố định yên xe s. Nhiều lỗ lắp ghép yên xe được tạo dọc theo hướng chiều dài của tấm ngang 352 sao cho yên xe s có thể được sắp xếp và được cố định ở vị trí thích hợp theo tình trạng thể chất của người dùng.

Theo phương án của sáng chế, khi được sử dụng làm xe đẩy 1, chỗ để chân f được lắp ở đầu trên 343 của phần lắp ghép bánh xe trước 342 có thể được sử dụng làm yên xe s trong xe đạp ba bánh xe 2. Bằng cách tháo gác chân f được lắp ghép với phần đầu trên 343 của phần lắp ghép bánh xe trước 342 và cố định nó với khung yên 370, nó trở thành yên xe s của xe đạp ba bánh xe 2.

FIG. 8 là hình phối cảnh thể hiện ván trượt chân 3 chuyển đổi thành xe đẩy 1 theo sáng chế, FIG. 9 là hình phối cảnh phần khuất thể hiện trạng thái lắp ghép của chỗ để chân của ván trượt chân 450 và khung dẫn 331 của ván trượt chân 3 theo sáng chế, và FIG. 10 là hình phối cảnh phần khuất thể

hiện trạng thái, trong đó các bánh xe sau 320 được lắp ghép với phần lắp ghép bánh xe sau 345 của khung dẫn động 330 khi được sử dụng làm ván trượt chân 3 theo sáng chế.

Quy trình chuyển đổi xe đẩy 1 theo sáng chế thành ván trượt chân 3 sẽ được mô tả sau với sự tham khảo FIG. 8.

Để chuyển đổi từ xe đẩy 1 được thể hiện trong FIG. 1 thành ván trượt chân 3, thứ nhất, phần chỗ ngồi 100 và khung đỡ 200 được tháo khỏi cơ cấu di chuyển 300. Khi tháo khung đỡ 200 khỏi cơ cấu di chuyển 300, trục lăn 332 và phần khớp nối 333 đỡ khung thứ hai 222 để có thể di chuyển so với khung dẫn 230 có thể được tháo ra cùng nhau. Trục lắp ghép bánh xe sau 321 được tách rời khỏi phần lắp ghép bánh xe sau 345, và bánh xe sau 320 được lắp ghép trực tiếp với phần trục lắp ghép 346 của phần lắp ghép bánh xe sau 345.

Cơ cấu di chuyển 300 dùng cho ván trượt chân 2 bao gồm khung dẫn động 330, bánh xe trước 310 được lắp ghép với chạc đỡ 312 và được lắp đặt trên phần lắp ghép bánh xe trước 342, và bánh xe sau 320 được lắp ghép với phần lắp ghép bánh xe sau 345. Khi so với cơ cấu di chuyển 300 dùng cho xe đẩy 1, đó là trạng thái, trong đó trục lăn 332, phần khớp nối 333, trục lắp bánh xe sau 321, và cơ cấu nối khung 322 được loại bỏ.

Như được thể hiện trong FIG. 8, khi có gắn chuyển đổi cơ cấu di chuyển 300 thành ván trượt chân 3 và sử dụng nó, tay cầm 400 được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm 344 được lắp ở đầu trên 343 của phần lắp ghép bánh xe trước 342.

Tay cầm 400 có thể được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm 344 ở trạng thái, trong đó trục lái 410 và 420 được lắp ghép với đầu dưới. Tay cầm 400 và trục lái 410 và 420 giống với đã được mô tả trong phương pháp

chuyển đổi xe đẩy 1 thành xe đạp ba bánh xe 2.

Tham khảo FIG. 9, trên khung dẫn 331, chỗ để chân của ván trượt chân 450 mà trên đó chân của người dùng có thể đặt trên đó có thể được lắp đặt. Khung dẫn 331 có thể được chèn vào và được cố định trong rãnh được tạo dưới dạng bề mặt dưới của chỗ để chân của ván trượt chân 450.

FIG. 10 là hình chiếu để giải thích cách, trong đó bánh xe sau 320 được lắp ghép với phần lắp ghép bánh xe sau 345 của khung dẫn động 330 khi chuyển đổi xe đẩy 1 thành ván trượt chân 3 theo phương án của sáng chế.

Bánh xe sau 320 lần lượt được lắp ghép với trục thứ nhất 347 xuyên qua các phần trục lắp ghép 346 trên cả hai mặt của phần lắp ghép bánh xe sau 345. Tại thời điểm này, trục thứ nhất 347 được đặt ở phần tâm của phần trục lắp ghép 346 được chèn vào lỗ tâm của bánh xe sau 320. Khóa lắp ghép 347a có thể được tạo ở trục thứ nhất 347, và rãnh khóa 320a tương ứng với khóa lắp ghép có thể được tạo ở lỗ tâm của bánh xe sau 320. Khóa lắp ghép 347a được lắp cố định với rãnh khóa 325a của bánh xe sau 320 sao cho bánh xe sau 320, trục thứ nhất 337, và bánh hãm 348 quay cùng với nhau.

Do đó, bằng cách đẩy tâm ép 349 và tác động lực phanh vào bánh hãm 348, bánh xe sau 320 có thể được phanh lại.

Theo phương án của sáng chế, khi chuyển đổi xe đẩy theo sáng chế thành ván trượt chân, nó không bao gồm bánh hãm 348 trực tiếp có vai trò như bánh xe sau của ván trượt chân. Trong trường hợp này, các bánh xe sau 320 không được lắp ráp.

FIG. 11 là hình chiếu thể hiện trình tự hoạt động gấp của xe đẩy 1 theo sáng chế. Tham khảo FIG. 9, hoạt động gấp của xe đẩy 1 sẽ được mô tả như sau.

Để thể hiện hoạt động gấp của khung đỡ 200, đã được thể hiện ở trạng thái, trong đó phần chỗ ngồi 100 được loại bỏ khỏi xe đẩy 1.

Trước tiên, khung thứ hai 222 của khung đỡ dưới 220 di chuyển trượt về phía sau dọc theo khung dẫn 331. Vì khung thứ hai 222 được lắp ghép thông qua trục lăn 332 và phần khớp nối 333 được lắp đặt trong khung dẫn 331, có khả năng di chuyển trượt về phía sau dọc theo khung dẫn 331 cùng với trục lăn 332.

Tại thời điểm này, thiết bị khóa 232 của giá đỡ khung 230 mà được đỡ giữa khung đỡ trên 210 và khung đỡ dưới 220 trong khung đỡ 200 và duy trì trạng thái cố định được mở khóa. Khi đầu trên của giá đỡ khung 230 di chuyển trượt dọc theo khung đỡ trên 210 theo hướng của tay cầm 211 bằng cách mở khóa thiết bị khóa 232 được lắp trên giá đỡ khung 230, khung đỡ trên 210 có thể được gấp so với khung đỡ dưới 220 trong khi phần bản lề 240 đang xoay.

Tại thời điểm này, tay gạt 212 của tay cầm 211 được đặt trên khung đỡ trên 210 được vận hành sao cho phần được chia của khung đỡ trên 210 có thể được gấp bằng phần bản lề 241.

Tại thời điểm này, tay cầm 211 có thể được gấp hoàn toàn theo hướng, trong đó khung đỡ trên 210 được gấp lại.

Bánh xe trước 310 được xoay thành góc định trước, và sau đó bánh xe trước 310 và chỗ để chân f được sử dụng như giá đỡ sao cho nó có thể được dựng lên.

Theo cách này, xe đẩy 1 theo sáng chế có thể dễ dàng được gấp lại và cất giữ.

Xe đẩy 1 theo sáng chế tháo tùy ý khung đỡ 200 mà trên đó phần chỗ ngồi 100 được lắp ráp khỏi xe đẩy 1, và một số bộ phận được tách rời khỏi

cơ cấu di chuyển 300, hoặc vị trí có thể được thay đổi và một số bộ phận được lắp ráp bổ sung, do đó chuyển đổi xe ba bánh 2 hoặc ván trượt chân 3.

Khung dẫn động 330 của cơ cấu di chuyển 300 có thể được sử dụng trong xe đẩy 1, xe đạp ba bánh xe 2, hoặc ván trượt chân 3. Khi trẻ sơ sinh người mà sử dụng xe đẩy 1 lớn lên và cần xe đạp 2 hoặc ván trượt chân 3, xe đẩy 1 có thể được sử dụng làm xe đạp ba bánh xe 2 hoặc ván trượt chân 3 mà không loại bỏ toàn bộ, sao cho có thể tiết kiệm tài nguyên và giảm ô nhiễm môi trường.

Mô tả trên của sáng chế chỉ nhằm mục đích minh họa, và người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này sẽ hiểu và có thể dễ dàng cải tiến nó thành dạng khác mà không thay đổi ý tưởng kỹ thuật hoặc đặc điểm cần thiết của sáng chế. Do đó, nên hiểu rằng các phương án được mô tả ở trên theo các khía cạnh để minh họa và không giới hạn. Phạm vi của sáng chế được xác định bằng các yêu cầu bảo hộ đi kèm, và tất cả thay đổi hoặc cải tiến từ phạm vi của yêu cầu bảo hộ và khái niệm tương đương của nó nên được hiểu là nằm trong phạm vi của sáng chế này.

Mô tả số chỉ dẫn

100: phần tám 110: tám

120: chỗ để chân

200: khung đỡ

210: khung đỡ trên 211: tay cầm

212: tay gạt

220: khung đỡ dưới 221: khung thứ nhất

222: khung thứ hai

230: giá đỡ khung 232: thiết bị khóa

240: phần bản lề

300: cơ cấu di chuyển 310: bánh xe trước
311: bánh xe trước trục tâm 312: chạc đỡ
320: bánh xe sau 321: trục lắp bánh xe sau
322: cơ cấu nối khung
322a: phần khóa bánh xe sau
322b: hệ thống giảm xóc
325: phần lắp ghép trục
330: khung dẫn động 331: khung dẫn
331a: phần dẫn thứ nhất 331b: phần dẫn thứ hai
331c: bi dẫn di chuyển
332: trục lăn 333: phần khớp nối
338: trục thứ hai
342: phần lắp ghép bánh xe trước 343: phần đầu trên
344: phần lắp ghép tay cầm
345: phần lắp ghép bánh xe sau
346: phần trục lắp ghép 347: trục thứ nhất
348: bánh hãm 349: tấm ép
350: khung yên 351: xích lắp ghép
352: tấm ngang 353: tấm dọc
354: bản lề 400: tay cầm
410,420: trục lái 450: chỗ để chân của ván trượt chân
f: chỗ để chân s: yên xe

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Xe đẩy bao gồm:

phần tấm bao gồm tấm;

khung đỡ bao gồm khung đỡ trên đỡ tấm, khung đỡ dưới được lắp xoay được với khung đỡ trên bằng phần khớp bản lề, và giá đỡ khung mà duy trì trạng thái cố định giữa khung đỡ trên và khung đỡ dưới; và

cơ cấu di chuyển mà khung đỡ được lắp tháo ra được với nó, cơ cấu di chuyển bao gồm khung dẫn mà cho phép lớp đỡ dưới để gấp và đỡ và được kéo dài theo hướng chiều dài, khung dẫn động bao gồm phần lắp ghép bánh xe sau có phần lắp ghép bánh xe trước được nối thành hình '7' với phần phía trước của khung dẫn và phần lắp ghép bánh xe sau có phần trục lắp ghép được tạo trên cả hai mặt của đầu phía sau của khung dẫn, bánh xe trước được đỡ bằng chạc đỡ để được lắp đặt trên phần lắp ghép bánh xe trước, và bánh xe sau được lắp đặt trên phần lắp ghép bánh xe sau thông qua trục lắp bánh xe sau, và

khung đỡ dưới bao gồm khung thứ nhất được lắp xoay được với khung đỡ trên bằng phần khớp bản lề, và khung thứ hai được xoay bản lề với khung thứ nhất, và

khung thứ hai được lắp trượt được trên khung dẫn và được đỡ để có thể gấp được so với khung thứ nhất; và

khung dẫn bao gồm bi dẫn di chuyển để dẫn:

phần dẫn thứ nhất kéo dài theo hướng dọc và chứa trục lăn để có thể di chuyển theo hướng trước-sau trong đó, phần dẫn thứ hai được lắp ghép với phần trên của phần dẫn thứ nhất, và phần khớp nối có ống bọc ngoài lắp ghép mà khung thứ hai của khung đỡ dưới và trục lăn được lắp ghép vào đó.

2. Xe đẩy theo điểm 1, trong đó:

chạc đỡ được tạo thành hình môđun, trong đó bánh xe trước được lắp ghép, và được lắp ghép tháo ra được với phần đầu trên của phần lắp ghép bánh xe trước, và

chạc đỡ bao gồm cặp các phần chạc đỡ và do đó cặp bánh xe trước được lắp đặt.

3. Xe đẩy theo điểm 1, trong đó:

giá đỡ khung được lắp đặt giữa khung đỡ trên và khung thứ nhất của khung đỡ dưới, và

thiết bị khóa được lắp trượt được trên khung đỡ trên được lắp ở đầu trên, và để đáp ứng lại việc mở khóa của thiết bị khóa, đầu trên của giá đỡ khung di chuyển dọc theo khung đỡ trên.

4. Xe đẩy theo điểm 1, bao gồm cơ cấu nối khung mà được lắp đặt trên trục lắp bánh xe sau và mà khung thứ nhất của khung đỡ dưới được lắp cố định vào đó.

5. Xe đẩy theo điểm 4, trong đó:

cơ cấu nối khung bao gồm:

phần khóa bánh xe sau được chèn và lắp đặt vào trục lắp bánh xe sau và được lắp vào bánh xe sau để khóa bánh xe sau, và hệ thống giảm xóc mà được tạo liền khối với phần khóa bánh xe sau, được lắp ghép với đầu dưới của khung thứ nhất, và đỡ khung thứ nhất theo cách đệm.

6. Xe đẩy theo điểm 1, trong đó:

phần lắp bánh xe sau bao gồm:

trục thứ nhất kéo dài giữa các phần trục lắp ghép, và có cả hai đầu kéo dài ra ngoài thông qua tâm của phần trục lắp ghép;

bánh hãm được lắp có thể quay được trên trục thứ nhất; và

tấm ép được lắp bản lề vào khung dẫn, được bố trí ở phần trên của

bánh hãm, và tiếp xúc chọn lọc bánh hãm để kích hoạt phanh bánh hãm.

7. Xe đẩy theo điểm 6, trong đó:

trục lắp bánh xe sau có phần lắp ghép trục được lắp ghép liền khối với phần trục lắp ghép ở một đầu cạnh bên, và có trục thứ hai quay ở đầu bên kia, và bánh xe sau được lắp ghép với trục thứ hai.

8. Xe đẩy theo điểm 1, trong đó:

khung trên được chia thành hai và được lắp ghép được bằng phần khớp bản lề, và tay cầm được lắp ở đầu trên của khung trên được lắp đòn bẩy để điều khiển hoạt động quay của phần khớp bản lề của phần được chia.

9. Xe đẩy theo điểm 1, trong đó:

phần đầu trên của khung dẫn động được lắp phần lắp ghép tay cầm mà tay cầm cho phép lái chắc đỡ có thể được lắp ghép vào đó.

10. Xe đẩy theo điểm 9, trong đó:

cơ cấu di chuyển còn bao gồm khung yên được lắp ghép với khung dẫn động ở trạng thái, trong đó khung đỡ được tách rời, và yên xe được lắp ghép với khung yên,

chắc đỡ còn bao gồm chỗ để chân được lắp vào trục tâm của bánh xe trước, và

tay cầm được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm, và có thể được sử dụng làm xe đạp ba bánh xe.

11. Xe đẩy theo điểm 10, trong đó:

khung yên bao gồm tám ngang và tám dọc được lắp bản lề vào tám ngang, và được tạo ở dạng mà có thể gấp được và bảo quản được khi không sử dụng.

12. Xe đẩy theo điểm 6, trong đó:

cơ cấu di chuyển được cấu hình sao cho bánh xe sau được lắp trục

tiếp vào phần lắp bánh xe sau của khung dẫn động ở trạng thái, trong đó khung đỡ được tách rời, bánh xe sau được lắp đặt để quay cùng với trục thứ nhất,

phần đầu trên của khung dẫn động được lắp phần lắp ghép tay cầm mà tay cầm cho phép lái chắc đỡ có thể được lắp ghép vào đó, và

tay cầm được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm, và do đó có thể được sử dụng làm ván trượt chân.

13. Xe đẩy theo điểm 12, còn bao gồm chỗ để chân của ván trượt chân được cài vào khung dẫn.

14. Xe đẩy theo điểm 9 hoặc 11, trong đó:

tay cầm có trục lái nhiều bậc có thể điều chỉnh được độ cao ở đầu dưới, và đầu dưới của trục lái được lắp ghép với phần lắp ghép tay cầm.

15. Xe đẩy theo điểm 9 hoặc 11, trong đó:

tay cầm bao gồm phần kẹp được tạo để điều chỉnh được về chiều dài ở cả hai đầu,

phần cố định tay cầm được tạo ở phần chỗ ngồi để cho phép tay cầm cố định được và được sử dụng làm thanh an toàn, và

tay cầm được lắp ghép với phần cố định tay cầm hoặc phần lắp ghép tay cầm.

FIG.1

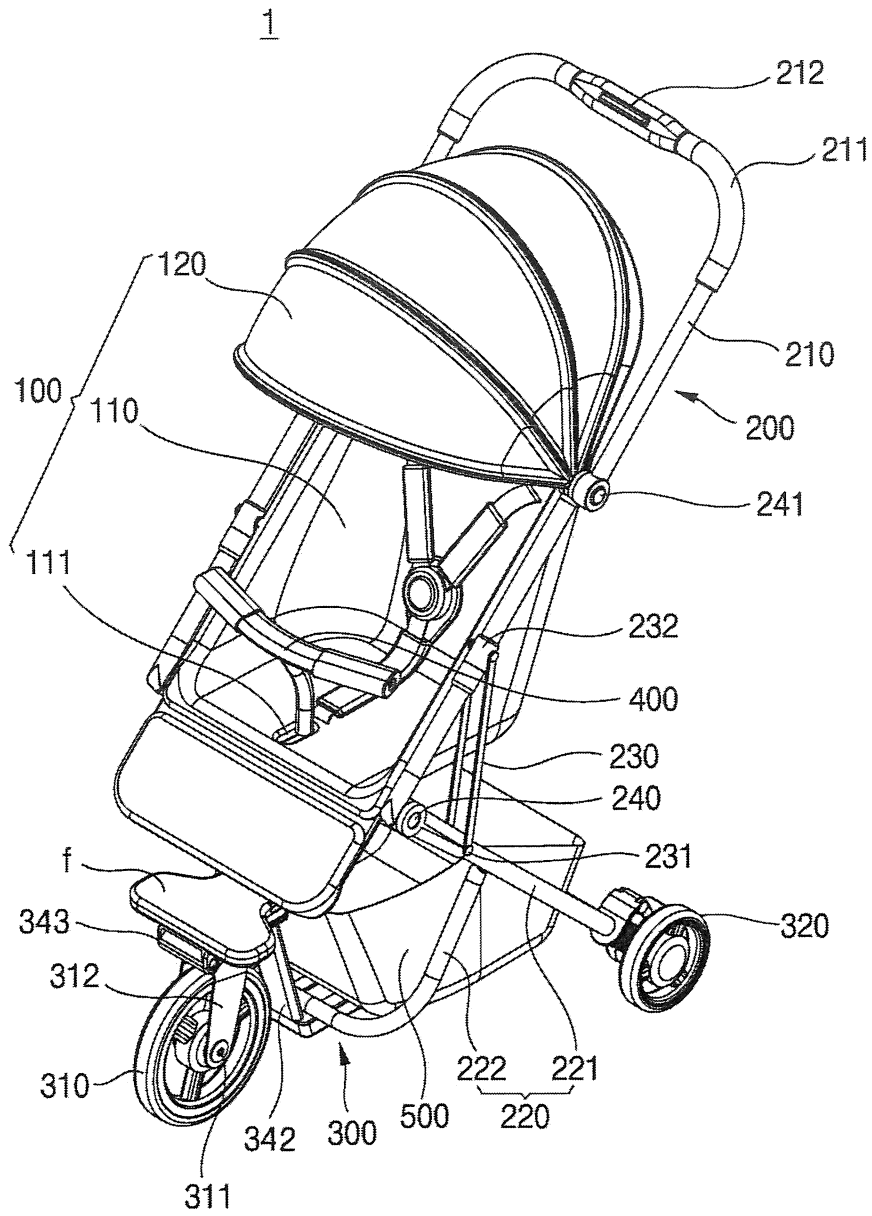


FIG. 2

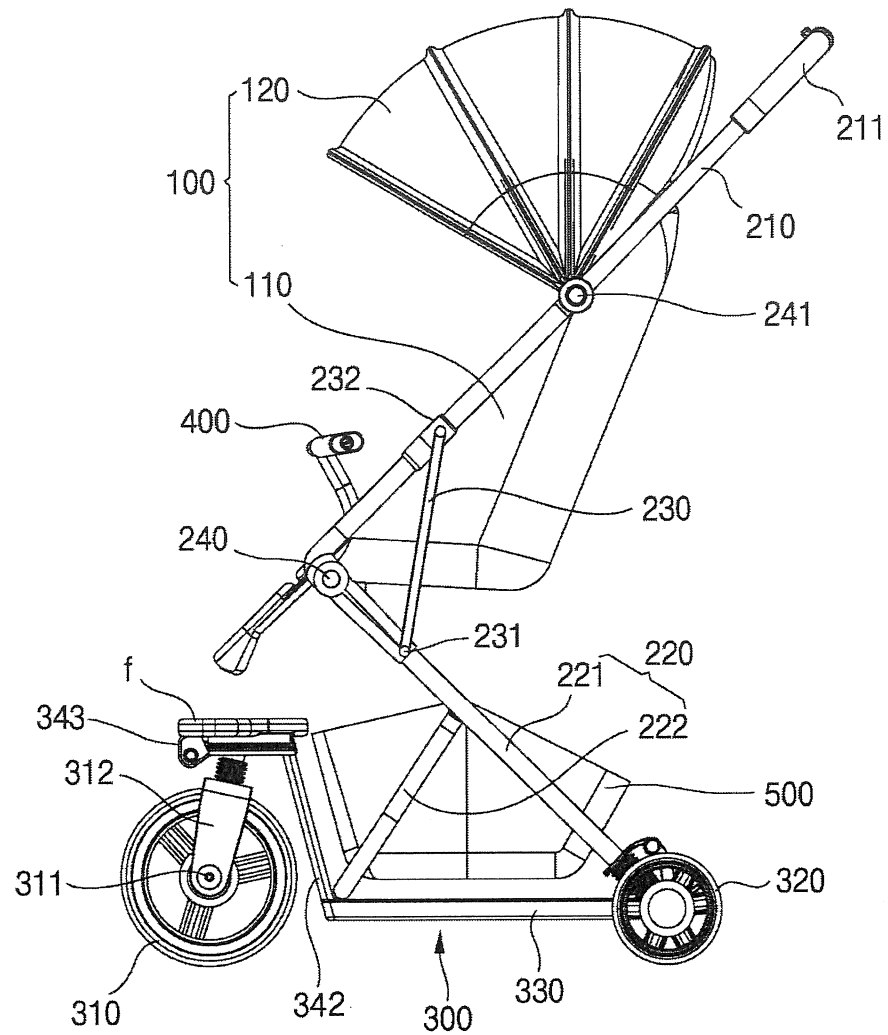


FIG. 3

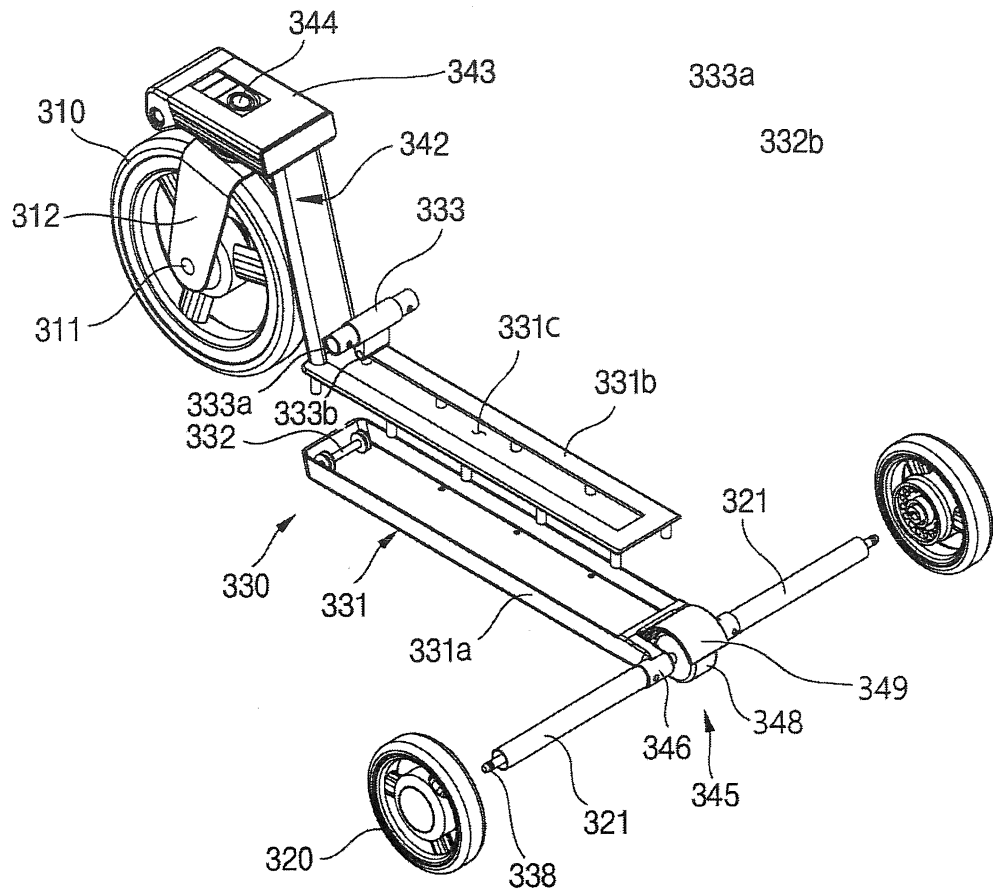


FIG. 4

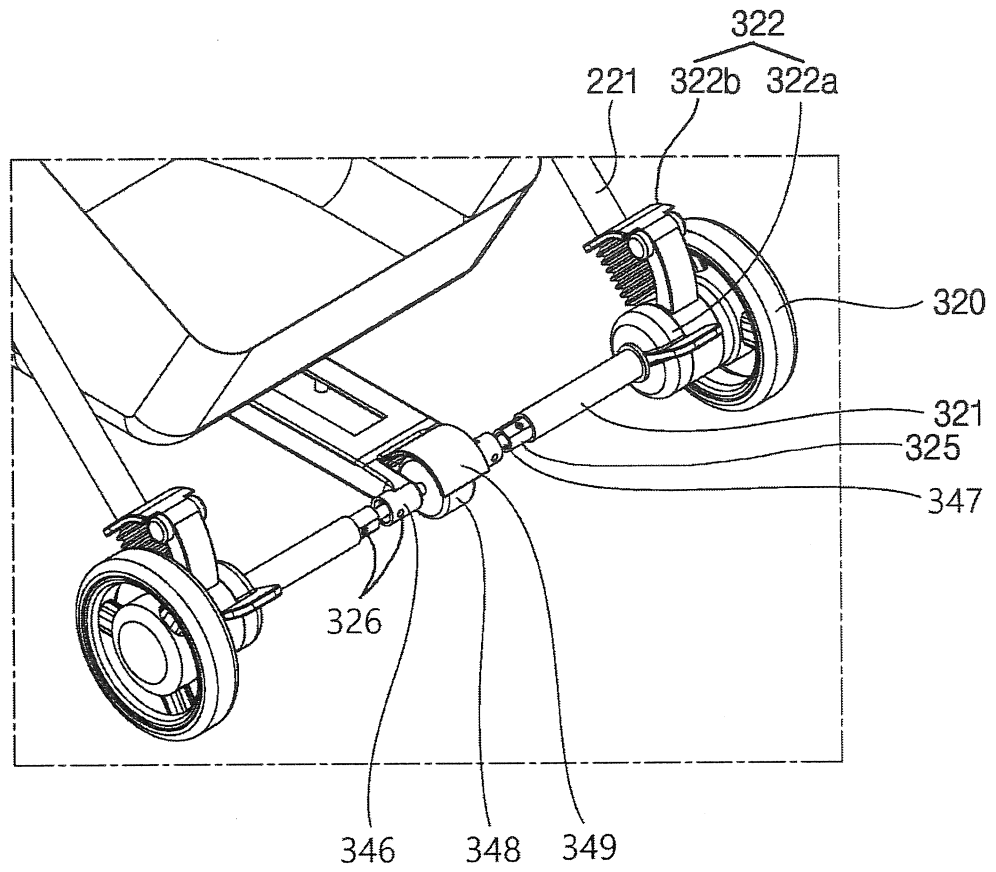


FIG. 5

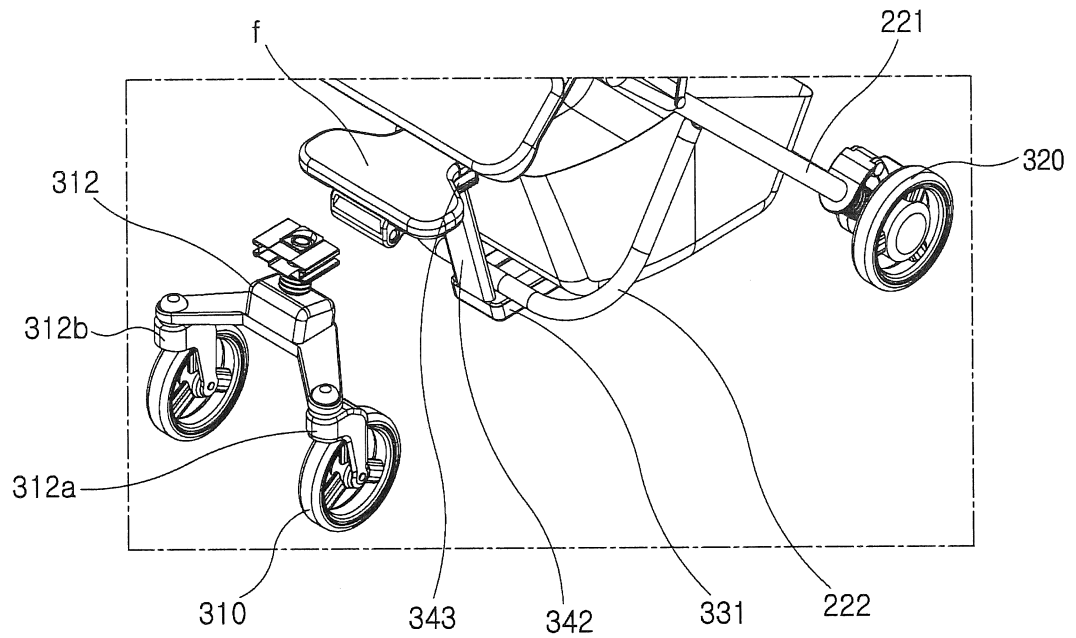


FIG. 6

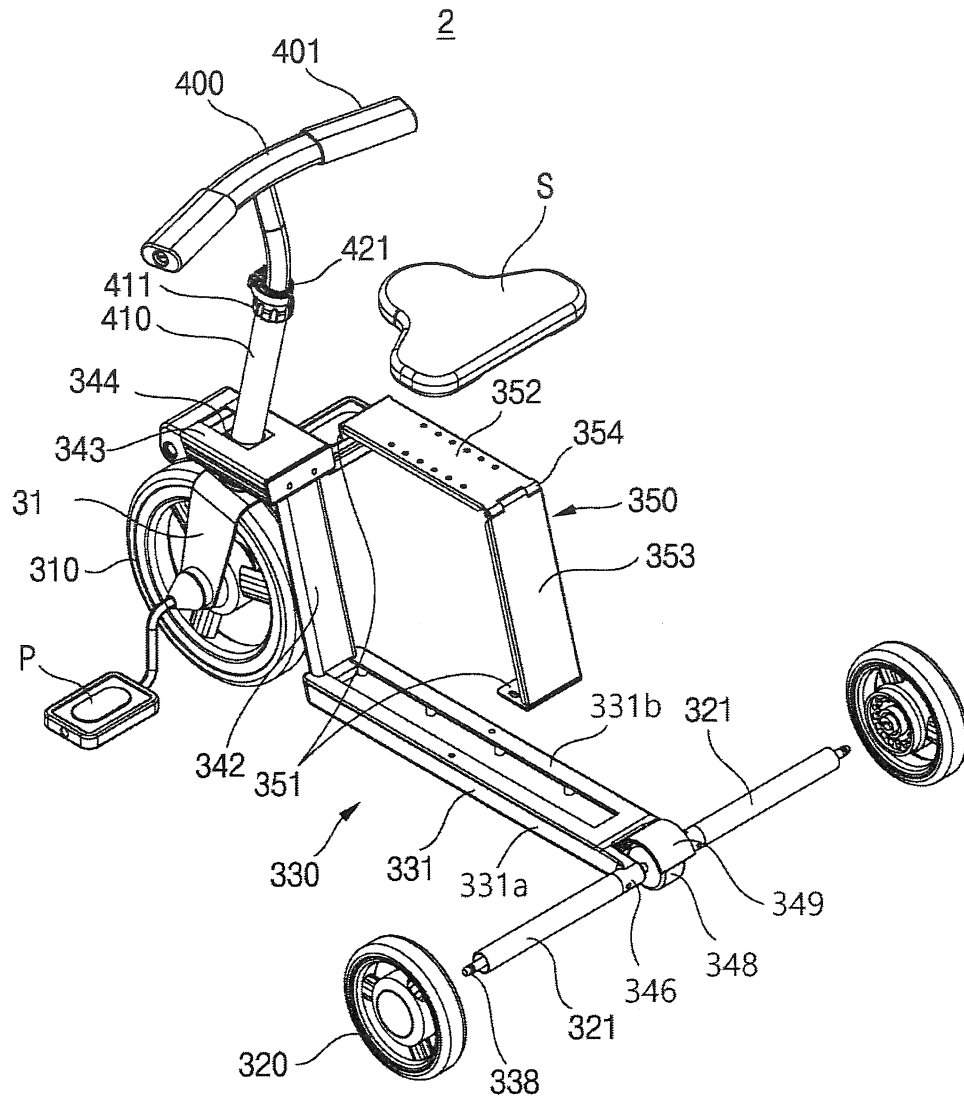


FIG. 7

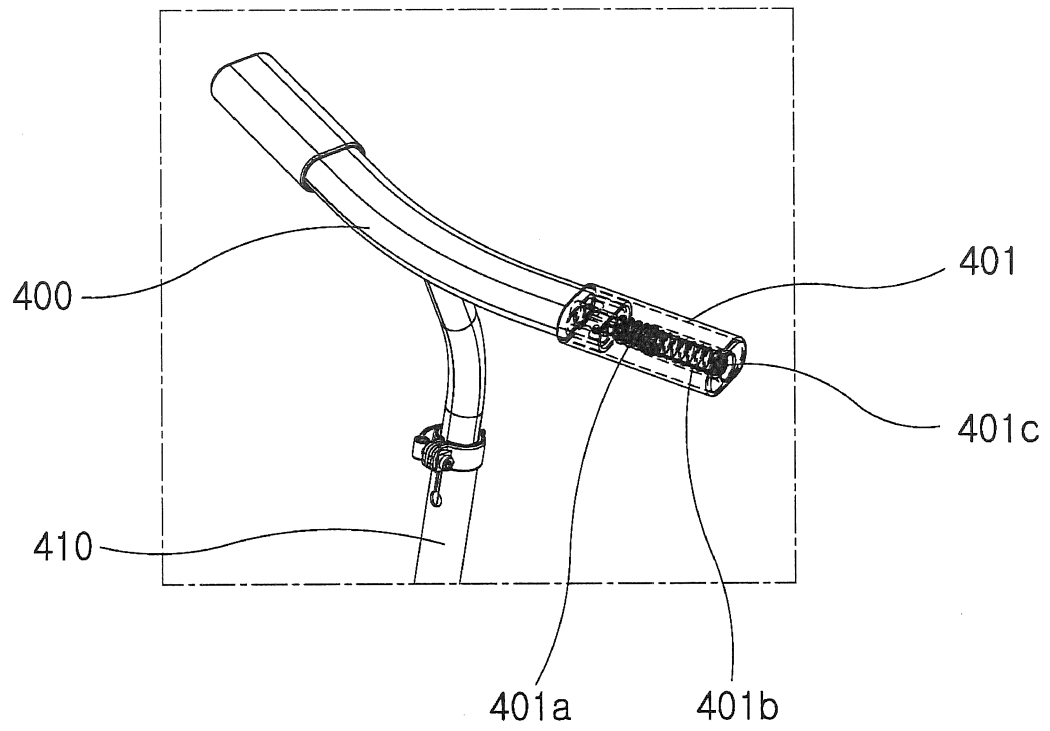


FIG. 8

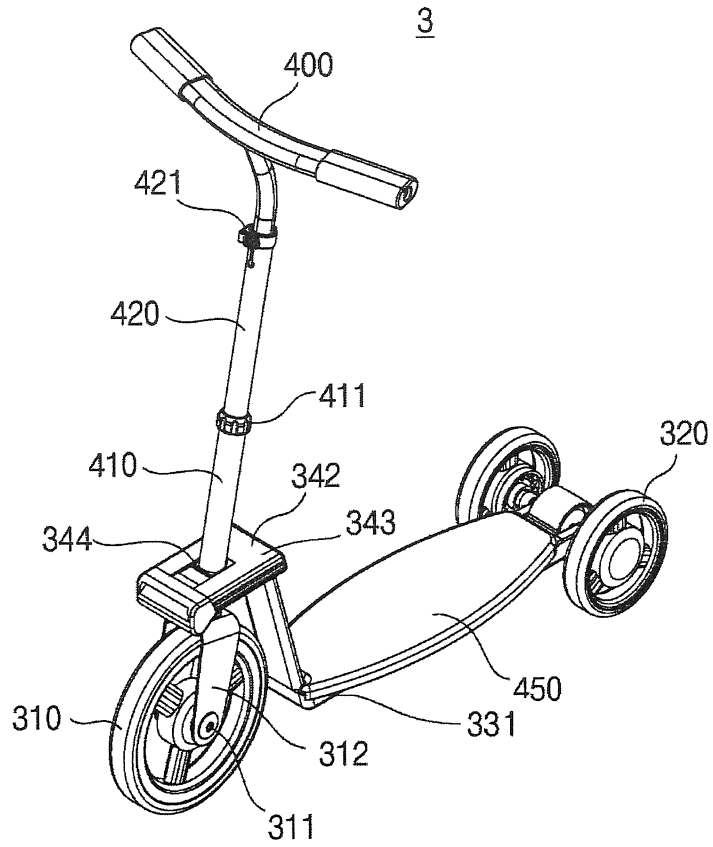


FIG. 9

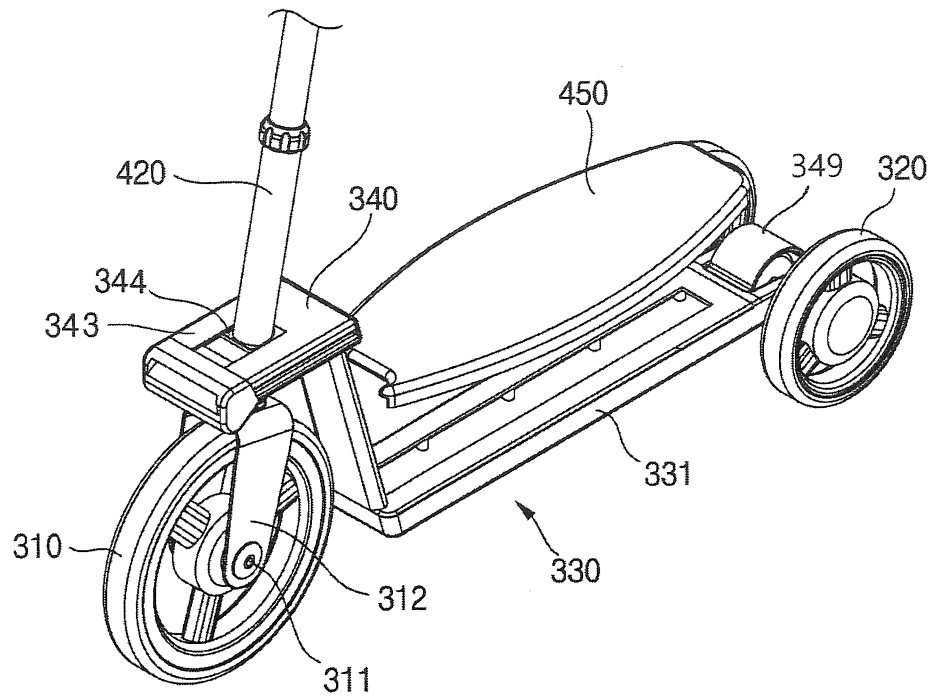


FIG. 1 0

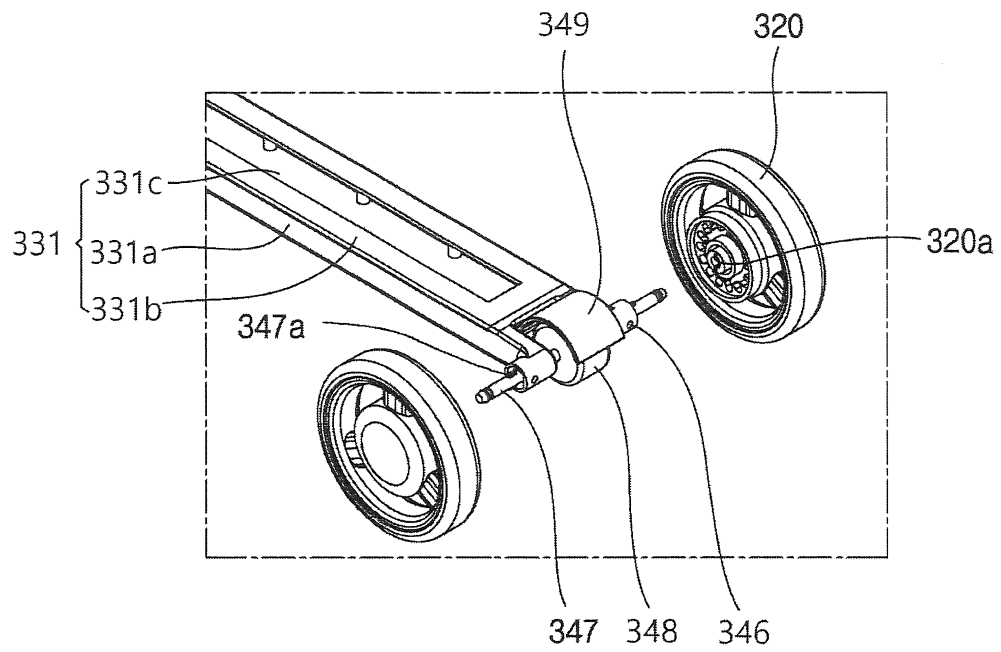


FIG. 1 1

