



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

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

(11)



1-0031171

(51)⁸ B62D 21/02; B60G 21/055

(13) B

(21) 1-2018-02824

(22) 27/12/2016

(86) PCT/JP2016/088807 27/12/2016

(87) WO2017/119349 13/07/2017

(30) 2016-000129 04/01/2016 JP

(45) 25/02/2022 407

(43) 25/12/2018 369A

(73) ISUZU MOTORS LIMITED (JP)

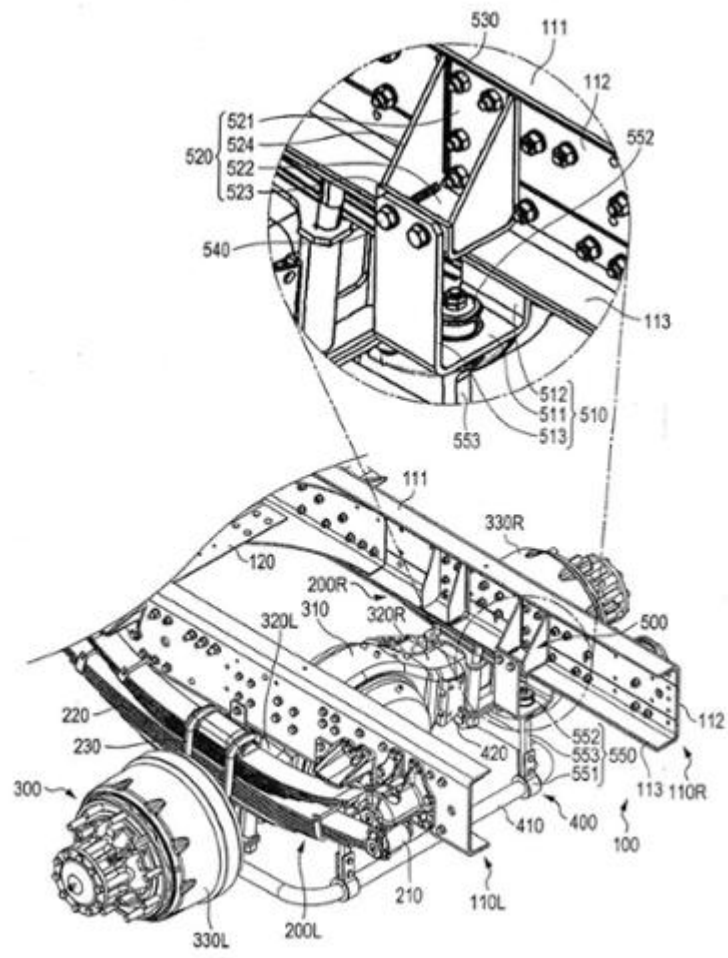
6-26-1, Minami-Oi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8722 Japan

(72) Kengo OKADA (JP); Yuuki TANIKAWA (JP); Kouji NAGASAWA (JP).

(74) Văn phòng Luật sư Ân Nam (ANNAM IP & LAW)

(54) BỘ PHẬN ĐỖ BỘ ỔN ĐỊNH VÀ PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG

(57) Sáng chế đề xuất bộ phận đỡ bộ ổn định (500) có thể đỡ vững chắc bộ ổn định bằng cách sử dụng khung thân phương tiện giao thông có tiết diện dạng chữ U vuông có phần giá treo (bộ phận thứ nhất (510), bộ phận thứ hai (520) và phần cố định bộ phận (540)) liên kết thân dầm (112) và mép phía dưới (113) của thanh dầm bên (110) từ bên dưới, và lắp vào thân dầm (112) theo hướng chiều dày của nó. Bộ phận đỡ bộ ổn định (500) còn có: phần cố định thân dầm (530) cố định phần giá treo được cố định vào thân dầm (112) tại vị trí mà phần giá treo lắp vào thân dầm (112); và phân liên kết bộ ổn định (550) liên kết bộ ổn định (400) vào phần giá treo. Ngoài ra, sáng chế còn đề xuất phương tiện giao thông có chứa bộ ổn định (400) này.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến bộ phận đỡ bộ ổn định để đỡ bộ ổn định bằng cách sử dụng khung thân của phương tiện giao thông, và phương tiện giao thông có bộ phận đỡ bộ ổn định.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Bộ ổn định, là một trong các bộ phận của phương tiện giao thông, là thành phần dạng thanh cong và có chức năng ngăn sự lắc lư của thân phương tiện giao thông. Bộ ổn định lắp ở phần treo bên trái và bên phải trong khi được đỡ theo phương thức, ví dụ, treo từ khung thân phương tiện giao thông.

Các ví dụ về bộ phận đỡ bộ ổn định (sau đây gọi là “bộ phận đỡ bộ ổn định”) bao gồm, ví dụ, bộ phận được bộc lộ trong tài liệu PTL 1. Bộ phận đỡ bộ ổn định (sau đây gọi là “kỹ thuật thông thường”) được bộc lộ trong tài liệu PTL 1 sử dụng giá treo có tiết diện hình chữ U vuông, giá treo bao xung quanh, từ bên dưới, khung thân phương tiện giao thông hình trụ có góc mở rộng theo chiều dọc của phương tiện giao thông. Các thành bên đối diện của giá treo được cố định vào khung thân phương tiện giao thông theo phương thức kẹp giữa từ các bên đối diện. Bề mặt bên dưới của giá treo được kết nối với bộ ổn định. Do đó, kỹ thuật thông thường có thể đỡ bộ ổn định bằng cách sử dụng khung thân phương tiện giao thông hình trụ có góc.

Tuy nhiên, cụ thể là trong phương tiện giao thông tương đối rộng, khung thân phương tiện giao thông hình trụ có góc không được sử dụng, nhưng khung thân phương tiện giao thông có tiết diện hình chữ U vuông có mép cạnh phía trên, thân dầm và mép cạnh phía dưới thường được sử dụng. Trong trường hợp mà kỹ thuật thông thường được sử dụng cho khung thân phương tiện giao thông này, có thể cố định giá

treo vào khung thân phương tiện giao thông chỉ bằng bề mặt bên ngoài của thân dầm, và khó đỡ vững chắc bộ ổn định.

Danh mục tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

PTL 1: Công bố ban đầu của đơn sáng chế Nhật Bản số 57-90205

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục tiêu của sáng chế là đề xuất bộ phận đỡ bộ ổn định và phương tiện giao thông có khả năng đỡ vững chắc bộ ổn định bằng cách sử dụng khung thân phương tiện giao thông có tiết diện dạng chữ U vuông.

Bộ phận đỡ bộ ổn định theo sáng chế là bộ phận đỡ bộ ổn định để đỡ bộ ổn định bằng cách sử dụng khung thân phương tiện giao thông có tiết diện dạng chữ U vuông, khung thân phương tiện giao thông này có thân dầm, mép cạnh phía trên và mép cạnh phía dưới nhô ra từ thân dầm, bộ phận đỡ bộ ổn định bao gồm: phần giá treo bao xung quanh thân dầm và mép cạnh phía dưới từ bên dưới, và lắp vào thân dầm theo hướng chiều dày của nó; phần cố định thân dầm cố định phần giá treo vào thân dầm tại vị trí mà phần giá treo lắp vào thân dầm; và phần liên kết bộ ổn định liên kết bộ ổn định vào phần giá treo.

Phương tiện giao thông theo sáng chế là phương tiện giao thông có khung thân phương tiện giao thông có tiết diện dạng chữ U vuông, khung thân phương tiện giao thông có thân dầm, và mép cạnh phía trên và mép cạnh phía dưới nhô ra từ thân dầm, phương tiện giao thông bao gồm: bộ ổn định; và bộ phận đỡ bộ ổn định để đỡ bộ ổn định, trong đó bộ phận đỡ bộ ổn định có phần giá treo bao xung quanh thân dầm và mép cạnh phía dưới từ bên dưới, và lắp vào thân dầm theo hướng chiều dày của nó, phần cố định thân dầm cố định phần giá treo vào thân dầm tại vị trí mà phần giá treo lắp vào thân dầm, và phần liên kết bộ ổn định liên kết bộ ổn định vào phần giá treo.

Ưu điểm của sáng chế

Theo sáng chế, có thể đỡ ổn định bộ ổn định bằng cách sử dụng khung thân phương tiện giao thông có tiết diện dạng chữ U vuông.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 hình phối cảnh minh họa một phần kết cấu ví dụ của phương tiện giao thông có bộ phận đỡ bộ ổn định theo phương án của sáng chế; và

FIG.2 là hình nhìn từ phía phần đầu minh họa kết cấu ví dụ của bộ phận đỡ bộ ổn định theo phương án của sáng chế và một phần bên ngoài của nó.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, phương án của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết với tham chiếu đến các hình vẽ kèm theo.

Các kết cấu của phương tiện giao thông và bộ phận đỡ bộ ổn định

FIG.1 hình phối cảnh minh họa một phần kết cấu ví dụ của phương tiện giao thông chứa bộ phận đỡ bộ ổn định theo phương án của sáng chế. FIG.2 là hình nhìn từ phía phần đầu minh họa kết cấu ví dụ của bộ phận đỡ bộ ổn định và một phần bên ngoài của nó. Sau đây, các cấu trúc của phương tiện giao thông và bộ phận đỡ bộ ổn định sẽ được mô tả với tham chiếu đến FIG.1 và FIG.2. Theo kết cấu của phương tiện giao thông, phần minh họa và mô tả của các phần khác với các phần liên quan đến bộ phận đỡ bộ ổn định sẽ được bỏ qua.

Khung thân phương tiện giao thông 100 của phương tiện giao thông có hai thanh dầm bên 110R, 110L kéo dài theo chiều dọc và thanh dầm ngang 120 ghép nối với các thanh dầm bên 110R, 110L này.

Mỗi thanh dầm bên 110R, 110L (sau đây gọi là “các thanh dầm bên 110”) có tiết diện dạng chữ U vuông có mép cạnh phía trên 111, thân dầm 112 và mép cạnh phía

dưới 113. Với hình dạng này, mỗi thanh dầm bên 110 có cả độ bền và độ nhẹ cao. Mỗi thanh dầm bên 110 bao gồm, ví dụ, nhiều tấm thép chồng phủ, mỗi tấm thép được ép và uốn cong.

Mép cạnh phía trên 111 và mép cạnh phía dưới 113 được tạo thành trên phía trục tâm của phương tiện giao thông theo thân dầm 112. Sau đây, bề mặt của thân dầm 112 nằm trên phía trục tâm của phương tiện giao thông được gọi là “bề mặt bên trong”, bề mặt của thân dầm 112 trên phía đối diện với phía trục tâm của phương tiện giao thông được gọi là “bề mặt bên ngoài”.

Thanh dầm bên 110R, 110L được tạo thành có các phần treo 200L, 200R tương ứng. Mỗi phần treo 200L và 200R (sau đây gọi là “phần treo 200”) có nhiều ống lót lá lò xo 210 được cố định vào bề mặt bên ngoài của thân dầm 112 của khung thân phương tiện giao thông 100. Ngoài ra, mỗi phần treo 200 có lá lò xo 220 bao gồm nhiều tấm mỏng, cả hai đầu của mỗi tấm mỏng được giữ bằng mỗi cặp ống lót lá lò xo 210 bố trí cách xa theo chiều dọc. Ngoài ra, mỗi phần treo 200 có phần liên kết trục 230 bố trí gần giữa lá lò xo 220. Phần liên kết trục 230 bao gồm các bu lông dạng chữ U lắp thông lọng với lá lò xo 220, và tấm liên kết với cặp bu lông dạng chữ U tại phía bên dưới của lá lò xo 220.

Cặp phần liên kết trục 230 bố trí đối xứng bên phải và bên trái trên phương tiện giao thông được tạo thành có phần trục 300 bắt ngang giữa các phần liên kết trục. Phần trục 300 có nắp vỏ 310 được tạo thành tích hợp và hộp trục 320L, 320R và phần bánh xe 330L, 330R bố trí trên hai đầu tương ứng của hộp trục 320L, 320R (sau đây gọi là hộp trục 320) tương ứng.

Mặc dù không được minh họa, nắp vỏ 310 kết hợp với cơ cấu khác phân bố, về bên phải và bên trái, lực dẫn động quay cung cấp từ động cơ của phương tiện giao thông thông qua trục truyền động. Mặc dù không được minh họa, các hộp trục 320 tương ứng kết hợp với các trục quay truyền lực dẫn động quay được phân phối bằng cơ

cầu khác đến phần bánh xe 330L, 330R (sau đây gọi là “các phần bánh xe 330”).

Mỗi hộp trục 320 được lắp vào giữa cặp bu lông dạng chữ U của phần liên kết trục 230 bên dưới lá lò xo 220 vuông góc với lá lò xo 220. Ngoài ra, mỗi hộp trục 320 đỡ trục bánh xe có thể quay quanh trục được kết hợp trong bản mô tả này.

Mỗi phần bánh xe 330 được liên kết với trục bánh xe nhô ra từ đầu của hộp trục 320 bên ngoài phần liên kết trục 230. Ngoài ra, mỗi phần bánh xe 330 được tạo thành có phần lớp (không được minh họa).

Cặp phần liên kết trục 230 được bố trí đối xứng bên phải và bên trái của phương tiện giao thông được liên kết với bộ ổn định 400. Bộ ổn định 400 có thanh ổn định 410 là thành phần dạng thanh cong và phần liên kết đầu 420 liên kết cả hai đầu của thanh ổn định 410 với các phần liên kết trục 230 bên phải và bên trái. Thanh ổn định 410 nhô về sau so với phần trục 300.

Trên mỗi thanh dầm bên 110 của khung thân phương tiện giao thông 100, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 để đỡ thanh ổn định 410 được gắn tại vị trí mà thanh ổn định 410 giao với thanh dầm bên 110.

Mỗi bộ phận đỡ bộ ổn định 500 có bộ phận thứ nhất 510, bộ phận thứ hai 520, các phần cố định thân dầm 530, phần cố định bộ phận 540 và phần liên kết bộ ổn định 550.

Bộ phận thứ nhất 510 là bộ phận có tiết diện dạng chữ U vuông bao xung quanh thân dầm 112 và mép cạnh phía dưới 113 của thanh dầm bên 110 từ bên dưới. Cụ thể hơn là, bộ phận thứ nhất 510 có phần đáy 511, phần thành bên ngoài 512 nhô ra từ phần đáy 511, và được bố trí đối diện với bề mặt bên ngoài của thân dầm 112, và phần thành bên trong 513 nhô ra từ phần đáy 511 và được bố trí đối diện với thành bên trong của thân dầm 112.

Bộ phận thứ nhất 510 được cố định vào thanh dầm bên 110 ở vị trí định trước

bao xung quanh thân dầm 112 và mép cạnh phía dưới 113 của thanh dầm bên 110 từ bên dưới bằng các phần cố định thân dầm 530 và các phần cố định bộ phận 540 sẽ được mô tả dưới đây. Vị trí định trước là vị trí mà phần đáy 511 được phân tách từ mép cạnh phía dưới 113, phần phía trên của phần thành bên ngoài 512 giáp với phần phía dưới của bề mặt bên ngoài của thân dầm 112 và phần phía trên của thành bên trong 513 được phân tách từ mép cạnh phía dưới 113 nhô bên trên mép cạnh phía dưới 113. Ngoài ra, vị trí định trước là vị trí tương ứng với gần như chỉ bên trên vị trí mà thanh ổn định 410 giao với thanh dầm bên 110. Bộ phận thứ nhất 510, ví dụ, là tấm thép được ép và uốn cong.

Bộ phận thứ hai 520 là bộ phận có tiết diện dạng chữ U vuông được bố trí giữa phần thành bên trong 513 của bộ phận thứ nhất 510 và bề mặt bên trong của thân dầm 112 của thanh dầm bên 110. Cụ thể hơn là, bộ phận thứ hai 520 có bộ phận thành bên-thân dầm 521 được bố trí đối diện với bề mặt bên trong của thân dầm 112, phần đáy mép cạnh 522 được bố trí đối diện với bề mặt phía trên của mép cạnh phía dưới 113, và phần thành bên 523 được bố trí đối diện với phần thành bên trong 513 của bộ phận thứ nhất 510. Ngoài ra, bộ phận thứ hai 520 có nhiều tấm chống 524 được bố trí vuông góc với bộ phận thành bên-thân dầm 521, phần đáy mép cạnh 522, và phần thành bên 523, và được cố định vào những thành phần này.

Bộ phận thứ hai 520 được cố định tại vị trí định trước bằng các phần cố định thân dầm 530 và các phần cố định bộ phận 540 sẽ được mô tả dưới đây. Vị trí định trước là vị trí mà bộ phận thành bên-thân dầm 521 sát với bề mặt bên trong của thân dầm 112, phần đáy mép cạnh 522 sát với bề mặt bên phía trên của mép cạnh phía dưới 113 và phần thành bên 523 sát với phần thành bên trong 513 của bộ phận thứ nhất 510. Ngoài ra, vị trí định trước là vị trí tương ứng với gần như chỉ bên trên vị trí mà thanh ổn định 410 giao với thanh dầm bên 110. Phần bao gồm bộ phận thành bên-thân dầm 521, phần đáy mép cạnh 522, và phần thành bên 523 của bộ phận thứ hai 520, ví dụ, là tấm thép được ép và uốn cong. Mỗi tấm chống 524 được hàn vào bộ phận thành

bên-thân dầm 521, phần đáy mép cạnh 522, và phần thành bên 523.

Mỗi phần cố định thân dầm 530 là các dụng cụ cố định bao gồm bu lông, đai ốc và thành phần tương tự để cố định phần thành bên ngoài 512 của bộ phận thứ nhất, thân dầm 112 của thanh dầm bên 110, bộ phận thành bên-thân dầm 521 của bộ phận thứ hai 520 bằng cách sử dụng các lỗ được tạo ra trên mỗi thành phần.

Mỗi phần cố định bộ phận 540 các dụng cụ cố định bao gồm bu lông, đai ốc và thành phần tương tự để cố định phần thành bên trong 513 của bộ phận thứ nhất và phần thành bên 523 của bộ phận thứ hai 520 bằng cách sử dụng các lỗ được tạo thành trên mỗi mỗi thành phần.

Tức là, các phần cố định thân dầm 530 và các phần cố định bộ phận 540 cố định bộ phận thứ nhất 510 vào bề mặt bên ngoài của thân dầm 112 và bộ phận thứ hai 520 tại vị trí định trước phía trên. Ngoài ra, các phần cố định thân dầm 530 và phần cố định bộ phận 540 cố định bộ phận thứ hai 520 vào bề mặt bên trong của thân dầm 112 và bộ phận thứ nhất 510 tại vị trí định trước phía trên.

Phần bao gồm bộ phận thứ nhất 510, bộ phận thứ hai 520 và các phần cố định bộ phận 540 cố định những bộ phận này có thể được gọi là phần giá treo bao xung quanh thân dầm 112 và mép cạnh phía dưới 113 từ bên dưới, và lắp vào thân dầm 112 theo hướng chiều dày của nó. Mỗi phần cố định thân dầm 530 có thể được gọi là bộ phận cố định phần giá treo vào thân dầm 112 tại vị trí mà phần giá treo lắp vào thân dầm 112.

Phần liên kết bộ ổn định 550 liên kết bộ ổn định 400 vào phần giá treo ở trên. Cụ thể hơn là, phần liên kết bộ ổn định 550 có măng sông 551 cho mỗi bộ ổn định gắn trên thanh ổn định 410, và măng sông 552 để giá treo gắn trên phần đáy 511 của bộ phận thứ nhất 510. Ngoài ra, phần liên kết bộ ổn định 550 có phần nối 553 mà liên kết với măng sông 552 đối với giá treo và măng sông 551 đối với bộ ổn định. Tức là, phần liên kết bộ ổn định 550 đỡ bộ ổn định 400 để treo thanh ổn định 410 từ phần đáy 511

của bộ phận thứ nhất 510.

Ví dụ, măng sông 551 đối với bộ ổn định và phần nối 553 trong phần liên kết bộ ổn định 550 có thể được gọi bộ phận khác với bộ phận đỡ bộ ổn định 500.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Do vậy, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 theo sáng chế có phần giá treo (bộ phận thứ nhất 510, bộ phận thứ hai 520 và các phần cố định bộ phận 540) bao xung quanh thân dầm 112 và mép cạnh phía dưới 113 của thanh dầm bên 110 từ bên dưới và lắp vào thân dầm 112 theo hướng chiều dày của nó. Ngoài ra, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 có phần cố định thân dầm 530 cố định phần giá treo vào thân dầm 112 tại vị trí mà phần giá treo lắp vào thân dầm 112, và phần liên kết bộ ổn định 550 liên kết bộ ổn định 400 vào phần giá treo.

Với kết cấu như vậy, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 có thể đỡ bộ ổn định 400 bằng cách sử dụng cả bề mặt bên ngoài và bề mặt bên trong của thân dầm 112 của thanh dầm bên 110 có tiết diện dạng chữ U vuông. Do đó, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 có thể đỡ vững chắc bộ ổn định 400 bằng cách sử dụng khung thân phương tiện giao thông 100 có tiết diện dạng chữ U vuông.

Phần giá treo được mô tả ở trên có bộ phận thứ nhất 510, bộ phận thứ hai 520 và phần cố định bộ phận 540. Bộ phận thứ nhất 510 có tiết diện dạng chữ U vuông bao xung quanh thân dầm 112 và mép cạnh phía dưới 113 từ bên dưới. Bộ phận thứ hai 520 có tiết diện dạng chữ U vuông bố trí giữa bộ phận thứ nhất 510 và bề mặt bên trong của thân dầm 112. Các phần cố định bộ phận 540 cố định bộ phận thứ nhất và bộ phận thứ hai với nhau bằng các dụng cụ cố định và các thành phần tương tự.

Với cấu kết cấu như vậy, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 có thể cải thiện khả năng gia công liên kết vào khung thân phương tiện giao thông 100 và tính linh hoạt.

Các phần cố định thân dầm 530 bao gồm các dụng cụ cố định mà cố định phần

thành bên ngoài 512 của bộ phận thứ nhất 510, thân dầm 112 và bộ phận thứ hai 520.

Với kết cấu này, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 có thể cải thiện khả năng gia công liên kết vào khung thân phương tiện giao thông 100 và tính linh hoạt, và giảm số lượng của các thành phần so với kết cấu trong đó bộ phận thứ nhất 510 và bộ phận thứ hai 520 được cố định riêng biệt vào thân dầm 112.

Bộ phận thứ nhất 510 có phần đáy 511, phần thành bên ngoài 512 nhô ra từ phần đáy 511, và được bố trí đối diện với bề mặt bên ngoài của thân dầm 112, và phần thành bên trong 513 nhô ra từ phần đáy 511 và được bố trí đối diện với thành bên trong của thân dầm 112. Bộ phận đỡ bộ ổn định 500 liên kết bộ ổn định 400 vào phần đáy 511 của bộ phận thứ nhất 510.

Với kết cấu này, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 có thể đỡ bộ ổn định 400 tại vị trí gần như chỉ bên dưới thanh dầm bên 110. Ngoài ra, có thể thực hiện việc đỡ này mà không cần tạo ra các lỗ cố định hoặc thành phần tương tự trong mép cạnh phía dưới 113. Do đó, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 có thể còn cải thiện tính ổn định chống đỡ của bộ ổn định 400 trong trạng thái ngăn sự ảnh hưởng đến độ bền của thanh dầm bên 110.

Bộ phận thứ hai 520 có phần đáy mép cạnh 522 được bố trí đối diện với mép cạnh phía dưới 113, bộ phận thành bên-thân dầm 521 nhô ra từ phần đáy mép cạnh 522 và bố trí đối diện với bề mặt bên trong của thân dầm 112, và phần thành bên 523 nhô ra từ phần đáy mép cạnh 522 và được bố trí đối diện với phần thành bên trong 513 của bộ phận thứ nhất 510. Ngoài ra, bộ phận thứ hai 520 có các tấm chống 524 được bố trí vuông góc với phần đáy mép cạnh 522, bộ phận thành bên-thân dầm 521, phần thành bên 523, và được đổ định vào phần đáy mép cạnh 522, bộ phận thành bên-thân dầm 521 và phần thành bên 523.

Với kết cấu này, bộ phận đỡ bộ ổn định 500 có thể cải thiện độ bền của bộ phận thứ hai 520 và cải thiện độ ổn định chống đỡ của bộ ổn định 400.

Phương tiện giao thông có bộ phận đỡ bộ ổn định 500 được mô tả ở trên có thể

đỡ ổn định bộ ổn định 400 bằng cách sử dụng khung thân phương tiện giao thông 100 có tiết diện dạng chữ U vuông.

Cải biến của sáng chế

Các kết cấu của bộ phận thứ nhất 510 và bộ phận thứ hai 520 không bị giới hạn trong ví dụ ở trên. Ví dụ, bộ phận thứ hai 520 có thể chỉ có một tấm chống 524 hoặc có thể có ba hoặc nhiều tấm chống.

Các kết cấu của phần cố định thân dầm 530 và phần cố định bộ phận 540 không bị giới hạn trong các ví dụ ở trên. Ví dụ, phần cố định thân dầm 530 và phần cố định bộ phận 540 có thể là mối nối được tạo thành bằng cách hàn.

Kết cấu của phần giá treo bao xung quanh thân dầm 112 và mép cạnh phía dưới 113 từ bên dưới, và lắp vào thân dầm 112 theo hướng chiều dày của nó không bị giới hạn trong ví dụ ở trên. Ví dụ, phần giá treo có thể không phải là thân chung của nhiều bộ phận như bộ phận thứ nhất 510, bộ phận thứ hai 520 và phần cố định bộ phận 540, nhưng có thể là bộ phận đơn.

Đơn sáng chế này được cấp phép và bảo hộ trong đơn sáng chế Nhật Bản nộp ngày 04 tháng 01 năm 2016 (Đơn sáng chế Nhật Bản số 2016-000129), phần mô tả, hình vẽ và tóm tắt được kết hợp toàn bộ ở đây bằng cách tham khảo.

Khả năng ứng dụng trong công nghiệp

Bộ phận đỡ bộ ổn định và phương tiện theo sáng chế là hữu dụng làm bộ phận đỡ bộ ổn định và phương tiện giao thông có thể đỡ ổn định bộ ổn định bằng cách sử dụng khung thân phương tiện giao thông có tiết diện dạng chữ U vuông.

Danh sách các ký hiệu chỉ dẫn

100 Khung thân phương tiện giao thông

110 Thanh dầm bên

- 111 Mép cạnh phía trên
- 112 Thân dầm
- 113 Mép cạnh phía dưới
- 120 Thanh dầm ngang
- 200 Phần treo
- 210 Ống lót lá lò xo
- 220 Lá lò xo
- 230 Phần liên kết trục
- 300 Phần trục
- 310 Nắp vỏ
- 320 Hộp trục
- 330 Phần bánh xe
- 400 Bộ ổn định
- 410 Thanh ổn định
- 420 Phần liên kết đầu
- 500 Bộ phận đỡ bộ ổn định
- 510 Bộ phận thứ nhất
- 511 Phần đáy
- 512 Phần thành bên ngoài
- 513 Phần thành bên trong
- 520 Bộ phận thứ hai
- 521 Bộ phận thành bên-thân dầm

- 522 Phần đáy mép cạnh
- 523 Phần thành bên
- 524 Tấm chống
- 530 Phần cố định thân dầm
- 540 Phần cố định bộ phận
- 550 Phần liên kết bộ ổn định
- 551 Măng sông cho bộ ổn định
- 552 Măng sông cho giá treo
- 553 Phần nối

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Bộ phận đỡ bộ ổn định để đỡ bộ ổn định bằng cách sử dụng khung thân phương tiện giao thông có tiết diện dạng chữ U vuông, khung thân phương tiện giao thông có thân dầm, và mép cạnh phía trên và mép cạnh phía dưới nhô ra từ thân dầm, bộ phận đỡ bộ ổn định bao gồm:

phần giá treo bao xung quanh thân dầm và mép cạnh phía dưới từ bên dưới, và lắp vào thân dầm theo hướng chiều dày của nó;

phần cố định thân dầm cố định phần giá treo vào thân dầm tại vị trí mà phần giá treo lắp vào thân dầm; và

phần liên kết bộ ổn định liên kết bộ ổn định vào phần giá treo,

trong đó phần giá treo bao gồm:

bộ phận thứ nhất được bố trí để bao xung quanh thân dầm và mép cạnh phía dưới từ bên dưới;

bộ phận thứ hai được bố trí giữa bộ phận thứ nhất và bề mặt bên trong của thân dầm; và

phần cố định bộ phận cố định bộ phận thứ nhất và bộ phận thứ hai với nhau, và

phần cố định thân dầm cố định bộ phận thứ nhất vào bề mặt bên ngoài của thân dầm, và cố định bộ phận thứ hai vào bề mặt bên trong của thân dầm.

2. Bộ phận đỡ bộ ổn định theo điểm 1, trong đó:

bộ phận thứ nhất có tiết diện dạng chữ U vuông; và

bộ phận thứ hai có tiết diện dạng chữ U vuông.

3. Bộ phận đỡ bộ ổn định theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:

bộ phận thứ nhất có phần đáy, phần thành bên ngoài nhô ra từ phần đáy và bố trí đối diện với bề mặt bên ngoài của thân dầm, và phần thành bên trong nhô ra từ phần

đáy và bố trí đối diện với bề mặt bên trong của thân dầm, và

phần liên kết bộ ổn định liên kết bộ ổn định vào phần đáy của bộ phận thứ nhất.

4. Bộ phận đỡ bộ ổn định theo điểm 3, trong đó:

phần cố định thân dầm bao gồm dụng cụ cố định mà cố định phần thành bên ngoài của bộ phận thứ nhất, thân dầm và bộ phận thứ hai, và

phần cố định bộ phận bao gồm dụng cụ cố định mà cố định phần thành bên trong của bộ phận thứ nhất và bộ phận thứ hai.

5. Bộ phận đỡ bộ ổn định theo điểm 4, trong đó:

bộ phận thứ hai bao gồm phần đáy mép cạnh được bố trí đối diện với mép cạnh phía dưới, bộ phận thành bên-thân dầm nhô ra từ phần đáy mép cạnh và được bố trí đối diện với bề mặt bên trong của thân dầm, phần thành bên bộ phận nhô ra từ phần đáy mép cạnh và được bố trí đối diện với phần thành bên trong, và tấm chống bố trí vuông góc với phần đáy mép cạnh, bộ phận thành bên-thân dầm, và phần thành bên bộ phận và được cố định vào phần đáy mép cạnh, bộ phận thành bên-thân dầm và phần thành bên bộ phận.

6. Phương tiện giao thông bao gồm khung thân phương tiện giao thông có tiết diện dạng chữ U vuông, khung thân phương tiện giao thông có thân dầm, và mép cạnh phía trên và mép cạnh phía dưới nhô ra từ thân dầm, phương tiện giao thông này bao gồm:

bộ ổn định; và

bộ phận đỡ bộ ổn định để đỡ bộ ổn định, trong đó:

bộ phận đỡ bộ ổn định có phần giá treo bao xung quanh thân dầm và mép cạnh phía dưới từ bên dưới, và lắp vào thân dầm theo hướng chiều dày của nó, phần cố định thân dầm cố định phần giá treo vào thân dầm tại vị trí mà phần giá treo lắp vào thân dầm, và phần liên kết bộ ổn định liên kết bộ ổn định vào phần giá treo;

trong đó phần giá treo bao gồm:

bộ phận thứ nhất được bố trí để bao xung quanh thân dầm và mép cạnh phía dưới từ bên dưới;

bộ phận thứ hai được bố trí giữa bộ phận thứ nhất và bề mặt bên trong của thân dầm; và

phần cố định bộ phận cố định bộ phận thứ nhất và bộ phận thứ hai với nhau, và

phần cố định thân dầm cố định bộ phận thứ nhất vào bề mặt bên ngoài của thân dầm, và cố định bộ phận thứ hai vào bề mặt bên trong của thân dầm.

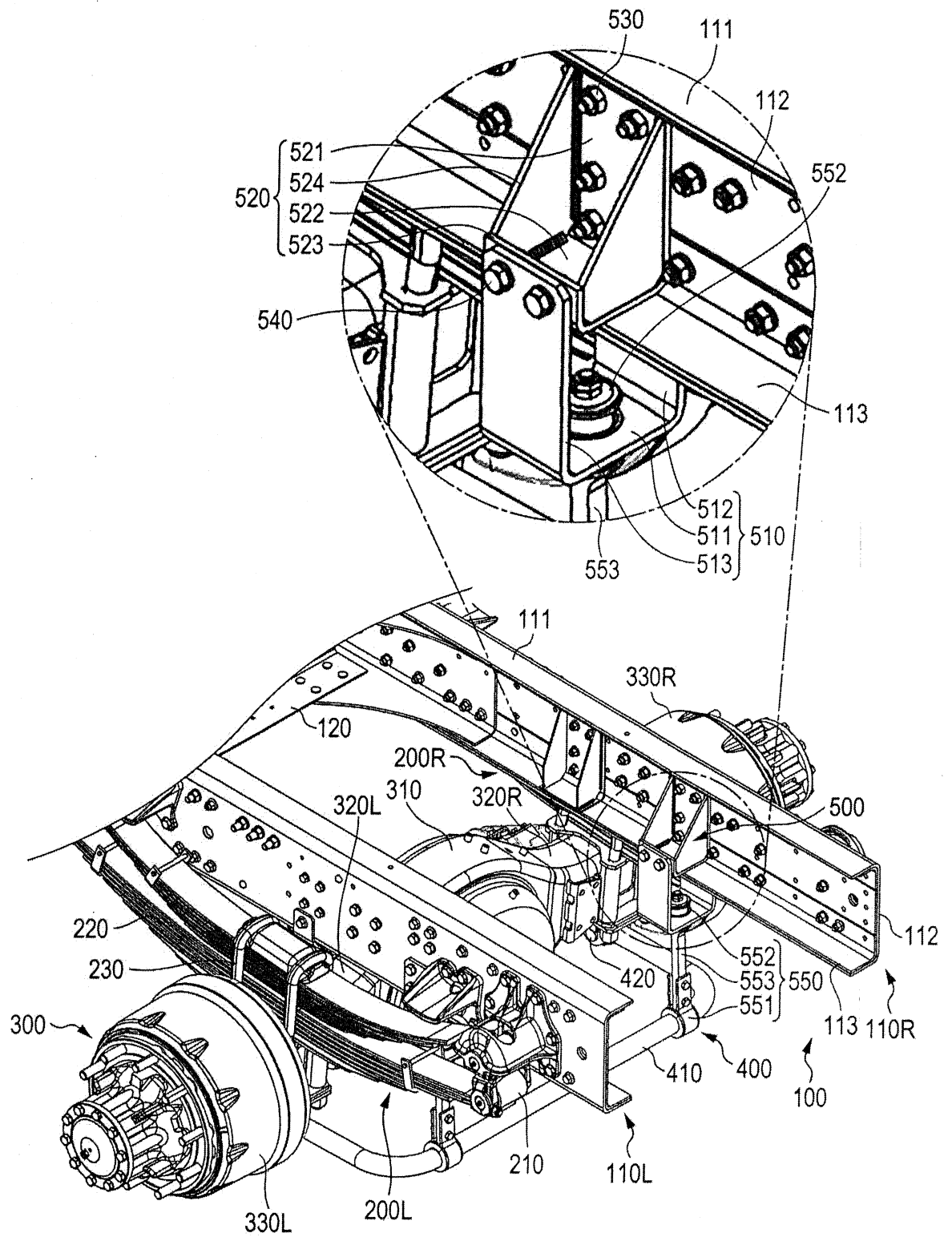


FIG. 1

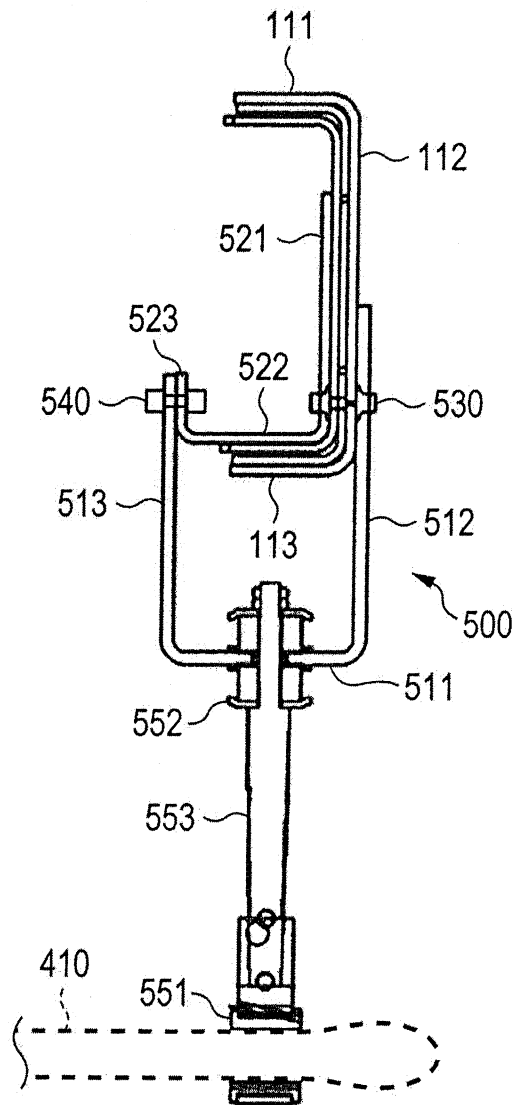


FIG. 2