



(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)



1-0024899

(51)⁷ B62H 1/02

(13) B

(21) 1-2012-01524

(22) 30/05/2012

(30) 100123028 30/06/2011 TW

(45) 25/08/2020 389

(43) 25/01/2013 298A

(73) SANYANG MOTOR CO., LTD. (TW)

No. 184, Keng Tzu Kou, Shang Keng Village, Hsin Fong Shiang, Hsinchu County
304, Taiwan.

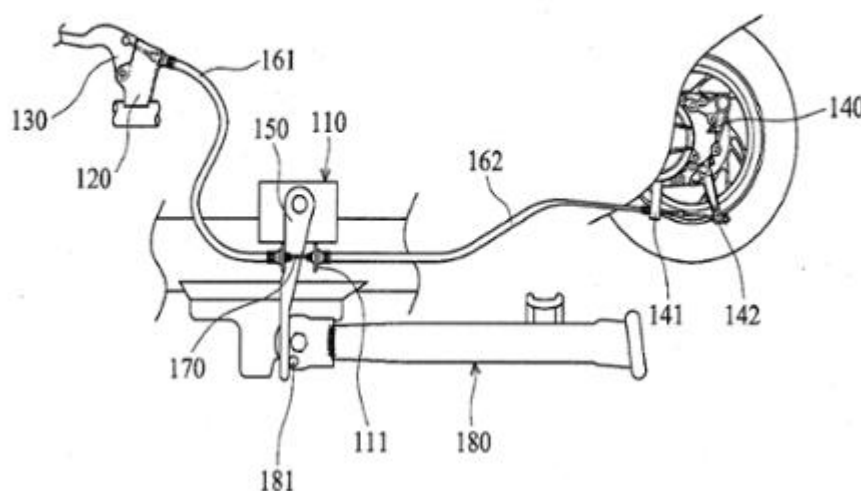
(72) Rong-Bin GUO (TW).

(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) CHÂN CHỐNG CẠNH DỪNG CHO XE MÔ TÔ

(57) Sáng chế đề cập đến chân chống cạnh dừng cho xe mô tô. Tay phanh được lắp có thể xoay vào để lắp tay phanh. Cụm phanh tang trống gồm có đế lắp và cần phanh. Chi tiết liên kết được lắp có thể xoay vào khung đỡ. Ống bọc thứ nhất tỳ vào giữa đế lắp tay phanh và chi tiết liên kết. Ống bọc thứ hai tỳ vào giữa khung đỡ và đế lắp. Dây phanh được lắp trong các ống bọc thứ nhất và thứ hai và được nối giữa tay phanh và cần phanh. Chân chống phụ được lắp có thể xoay vào khung đỡ và tỳ vào chi tiết liên kết. Khi xoay từ vị trí thu lại đến vị trí chống, chân chống phụ đẩy chi tiết liên kết xoay để đẩy ống bọc thứ nhất, dẫn động dây phanh kéo cần phanh của cụm phanh tang trống tạo tác dụng phanh.

100



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến chân chống cạnh dùng cho xe mô tô, và cụ thể hơn là đề cập đến chân chống cạnh có thể được lắp dễ dàng.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tham chiếu đến Fig. 1, công bố đơn yêu cầu bảo bằng độc quyền mẫu hữu ích Nhật Bản số JPH02237884A đã bộc lộ chân chống cạnh thông thường 1. Khi chân chống phụ 12 được xoay xuống dưới (theo chiều kim đồng hồ), chi tiết liên kết 13 xoay theo. Ở đây, do chi tiết liên kết 13 được nối với dây phanh 14 thông qua đầu nối 17, chi tiết liên kết 13 quay sẽ kéo dây phanh 14, dẫn động cụm phanh tang trống 15 được nối với dây phanh 14 để tạo tác dụng phanh.

Theo đó, đối với chân chống cạnh thông thường 1, chi tiết liên kết 13 cần phải kéo dây phanh 14 thông qua đầu nối 17. Ở đây, trong quá trình lắp dây phanh 14, đai ốc điều chỉnh 16 được sử dụng để định vị thích hợp đầu nối 17 để điều chỉnh chiều dài và độ căng của dây phanh 14. Do đó, việc lắp đặt chân chống cạnh thông thường 1 phức tạp và mất nhiều thời gian.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Các phương án của sáng chế được mô tả chi tiết dựa trên các hình vẽ kèm theo.

Phương án ví dụ của sáng chế đề cập đến chân chống cạnh dùng cho xe mô tô, bao gồm khung đỡ để lắp tay phanh, tay phanh, cụm phanh tang trống, chi tiết liên kết, ống bọc thứ nhất, ống bọc thứ hai, dây phanh, và chân chống phụ. Tay phanh được lắp có thể xoay vào để lắp tay phanh. Cụm phanh tang trống bao gồm để lắp và cần phanh. Chi tiết liên kết được lắp có thể xoay vào khung đỡ. Ống bọc thứ nhất tỳ vào giữa để lắp tay phanh và chi tiết liên kết. Ống bọc thứ hai tỳ vào giữa khung đỡ và để lắp của cụm phanh tang trống. Dây phanh được lắp trong các ống bọc thứ nhất và thứ hai và được nối giữa tay phanh và cần phanh của cụm phanh tang trống. Chân chống phụ được lắp có thể xoay vào khung đỡ và tỳ vào chi tiết liên kết. Khi xoay từ vị trí thu lại đến vị trí chống, chân chống phụ đẩy chi tiết liên kết xoay để đẩy ống bọc thứ nhất, dẫn động dây phanh kéo cần phanh của cụm phanh tang trống để tạo tác dụng phanh.

Chân chống phụ gồm có phần tỳ thông qua đó chân chống phụ tỳ vào chi tiết liên kết.

Khung đỡ bao gồm đế lắp ống bọc, ống bọc thứ hai tỳ vào giữa đế lắp ống bọc và đế lắp.

Phương án khác của sáng chế đề cập đến chân chống cạnh dùng cho xe mô tô, bao gồm khung đỡ, đế lắp tay phanh, tay phanh, cụm phanh tang trống, chi tiết liên kết thứ nhất, chi tiết liên kết thứ hai, ống bọc thứ nhất, ống bọc thứ hai, dây phanh, và chân chống phụ. Tay phanh được lắp có thể xoay vào đế lắp tay phanh. Cụm phanh tang trống gồm có đế lắp và cần phanh. Chi tiết liên kết thứ nhất được lắp có thể xoay vào khung đỡ. Chi tiết liên kết thứ hai được lắp có thể xoay vào khung đỡ và đối diện với chi tiết liên kết thứ nhất. Ống bọc thứ hai tỳ vào giữa đế lắp của cụm phanh tang trống và chi tiết liên kết thứ hai. Dây phanh được lắp trong các ống bọc thứ nhất và thứ hai và được nối giữa tay phanh và cần phanh của cụm phanh tang trống. Chân chống phụ được lắp có thể xoay vào khung đỡ và tỳ vào giữa các chi tiết liên kết thứ nhất và thứ hai. Khi xoay từ vị trí thu lại đến vị trí chống, chân chống phụ đẩy các chi tiết liên kết thứ nhất và thứ hai xoay tương đối với nhau để đẩy các ống bọc thứ nhất và thứ hai, dẫn động dây phanh kéo cần phanh của cụm phanh tang trống để tạo tác dụng phanh.

Chân chống phụ bao gồm phần tỳ thứ nhất và phần tỳ thứ hai. Chân chống phụ tỳ vào các chi tiết liên kết thứ nhất và thứ hai tương ứng thông qua các phần tỳ thứ nhất và thứ hai.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Sáng chế sẽ được hiểu đầy đủ hơn qua phần mô tả chi tiết dựa trên các hình vẽ kèm theo, trong đó:

Fig.1 là hình phối cảnh của chân chống cạnh thông thường;

Fig.2A là hình phối cảnh của chân chống cạnh theo phương án thứ nhất của sáng chế ở chế độ vận hành khác;

FIG.2B là hình chiếu cạnh của chân chống cạnh theo phương án thứ nhất của sáng chế ở chế độ vận hành khác;

Fig.3A là hình chiếu phối cảnh của chân chống cạnh theo phương án thứ hai của sáng chế ở chế độ vận hành; và

Fig.3B là hình chiếu phối cảnh của chân chống cạnh theo phương án thứ hai của sáng chế ở chế độ vận hành khác.

Mô tả chi tiết sáng chế

Mô tả sau đây là cách thức tốt nhất để thực hiện sáng chế. Phần này được đưa ra với mục đích minh họa các đặc điểm chung của sáng chế và không nhằm giới hạn sáng chế. Phạm vi của sáng chế được xác định rõ nhất bởi phần yêu cầu bảo hộ kèm theo.

Phương án thứ nhất:

Tham chiếu trên Fig.2A và Fig.2B chân chống cạnh 100 dùng cho xe mô tô bao gồm khung đỡ 110, đế lắp tay phanh 120, tay phanh 130, cụm phanh tang trống 140, chi tiết liên kết 150, ống bọc thứ nhất 161, ống bọc thứ hai 162, dây phanh 170, và chân chống phụ 180.

Khung đỡ 110 gồm có đế lắp ống bọc 111.

Tay phanh 130 được lắp có thể xoay vào đế lắp tay phanh 120. Trong phương án này, đế lắp tay phanh 120 được lắp trên khung đỡ 110.

Cụm phanh tang trống 140 gồm có đế lắp 141 và cần phanh 142.

Chi tiết liên kết 150 được lắp có thể xoay vào khung đỡ 110.

Ống bọc thứ nhất 161 tỳ vào giữa đế lắp tay phanh 120 và chi tiết liên kết 150.

Ống bọc thứ hai 162 tỳ vào giữa đế lắp ống bọc 111 của khung đỡ 110 và đế lắp 141 của cụm phanh tang trống 140. Ngoài ra, trong phương án này, ống bọc thứ nhất 161 và ống bọc thứ hai 162 có thể được làm bằng vật liệu có độ cứng phù hợp.

Dây phanh 170 được lắp trong ống bọc thứ nhất 161 và ống bọc thứ hai 162 và nối giữa tay phanh 130 và cần phanh 142 của cụm phanh tang trống 140.

Chân chống phụ 180 được lắp có thể xoay vào khung đỡ 110 và tỳ vào các chi tiết liên kết 150. Cụ thể là, chân chống phụ 180 gồm có phần tỳ 181 thông qua đó chân chống phụ 180 tỳ vào chi tiết liên kết 150.

Theo đó, khi chân chống cạnh được xoay từ vị trí thu lại (như được thể hiện trên Fig.2A) đến vị trí chống (như được thể hiện trên Fig.2B), phần tỳ 181 của chân chống phụ 180 đẩy chi tiết liên kết 150 xoay để đẩy ống bọc thứ nhất 161. Tại thời điểm này, ở điều kiện trong đó tổng chiều dài của ống bọc thứ nhất 161, ống bọc thứ hai 162, và dây phanh

170 là cố định, ống bọc thứ nhất được đẩy sẽ dẫn động dây phanh 170 kéo cần phanh 142 của cụm phanh tang trống 140, ép cụm phanh tang trống 140 tạo tác dụng phanh.

Phương án thứ hai:

Các chi tiết tương tự của các chi tiết theo phương án thứ nhất của sáng chế được thể hiện bằng cùng số tham chiếu.

Tham chiếu trên các hình Fig.3A và Fig.3B, chân chống cạnh 100' dùng cho xe mô tô bao gồm khung đỡ 110, đế lắp tay phanh 120, tay phanh 130, cụm phanh tang trống 140, chi tiết liên kết thứ nhất 151, chi tiết liên kết thứ hai 152, ống bọc thứ nhất 161, ống bọc thứ hai 162, dây phanh 170, và chân chống phụ 180'.

Tay phanh 130 được lắp có thể xoay vào đế lắp tay phanh 120.

Cụm phanh tay trống 140 gồm có đế lắp 141 và cần phanh 142.

Chi tiết liên kết thứ nhất 151 được lắp có thể xoay vào khung đỡ 110.

Chi tiết liên kết thứ hai 152 được lắp có thể xoay vào khung đỡ 110 và đối diện với chi tiết liên kết thứ nhất 151.

Ống bọc thứ nhất 161 tỳ vào giữa đế lắp tay phanh 120 và chi tiết liên kết thứ nhất 151.

Ống bọc thứ hai 162 tỳ vào giữa đế lắp 141 của cụm phanh tang trống 140 và chi tiết liên kết thứ hai 152. Tương tự, trong phương án thứ nhất, ống bọc thứ nhất 161 và ống bọc thứ hai 162 có thể được làm bằng vật liệu có đủ độ cứng.

Dây phanh 170 được lắp trong ống bọc thứ nhất 161 và ống bọc thứ hai 162 và được nối giữa tay phanh 130 và cần phanh 142 của cụm phanh tang trống 140.

Chân chống phụ 180' được lắp có thể xoay vào khung đỡ 110 và tỳ vào giữa chi tiết liên kết thứ nhất 151 và chi tiết liên kết thứ hai 152. Cụ thể là, chân chống phụ 180' bao gồm phần tỳ thứ nhất 181' và phần tỳ thứ hai 182'. Ở đây, chân chống phụ 180' tỳ vào chi tiết liên kết thứ nhất 151 và chi tiết liên kết thứ hai 152 tương ứng thông qua phần tỳ thứ nhất 181' và phần tỳ thứ hai 182'.

Theo đó, khi chân chống cạnh xoay từ vị trí thu lại (như được thể hiện trên Fig.3A) đến vị trí chống (như được thể hiện trên Fig.3B), phần tỳ thứ nhất 181' và phần tỳ thứ hai 182' của chân chống phụ 180' tương ứng đẩy chi tiết liên kết thứ nhất 151 và chi tiết liên kết thứ hai 152 xoay tương đối với nhau để đẩy ống bọc thứ nhất 161 và ống bọc thứ hai

162. Tại thời điểm này, với điều kiện trong đó tổng chiều dài của ống bọc thứ nhất 161, ống bọc thứ hai 162, và dây phanh 170 là cố định, ống bọc thứ nhất 161 và ống bọc thứ hai 162 được đẩy tách nhau và dẫn động dây phanh 170 kéo cần phanh 142 của cụm phanh tang trống 140 tạo tác dụng phanh.

Tóm lại, đối với chân chống cạnh được mô tả bên trên, chiều dài và độ căng của dây phanh có thể điều chỉnh lại (cần phanh” của cụm phanh tang trống, nhờ đó không cần sử dụng đầu nối của dây phanh và đai ốc điều chỉnh. Do đó, việc lắp đặt của chân chống cạnh là đơn giản và thuận tiện.

Mặc dù sáng chế đã bộc lộ thông qua các ví dụ thực hiện trong phạm vi của phương án ưu tiên, cần được hiểu rằng sáng chế không bị giới hạn tại đó. Ngược lại, sáng chế bao gồm nhiều thay đổi khác nhau và các sắp xếp tương tự có thể được thực hiện bởi những người có kiến thức trong bình trong lĩnh vực kỹ thuật này. Do đó, phạm vi của các điểm yêu cầu bảo hộ được xác định dưới dạng tổng quát nhất để bao gồm tất cả các thay đổi và các sửa đổi tương tự.

Yêu cầu bảo hộ

1. Chân chống cạnh dùng cho xe mô tô, bao gồm:

khung đỡ;

đế lắp tay phanh;

tay phanh được lắp có thể xoay vào đế lắp tay phanh;

cụm phanh tang trống gồm có đế lắp và cần phanh;

chi tiết liên kết được lắp có thể xoay vào khung đỡ;

ống bọc thứ nhất tỳ vào giữa đế lắp tay phanh và chi tiết liên kết;

ống bọc thứ hai tỳ vào giữa khung đỡ và đế lắp của cụm phanh tang trống;

dây phanh lắp trong các ống bọc thứ nhất và thứ hai và nối giữa tay phanh và cần phanh của cụm phanh tang trống; và

chân chống phụ được lắp có thể xoay vào khung đỡ và tỳ vào chi tiết liên kết, trong đó, khi xoay từ vị trí thu lại đến vị trí chống, chân chống phụ đẩy chi tiết liên kết xoay để đẩy ống bọc thứ nhất, dẫn động dây phanh kéo cần phanh của cụm phanh tang trống tạo tác dụng phanh.

2. Chân chống theo điểm 1, trong đó chân chống phụ bao gồm phần tỳ thông qua đó chân chống phụ tỳ vào chi tiết liên kết.

3. Chân chống cạnh theo điểm 1, trong đó khung đỡ bao gồm đế lắp ống bọc, và ống bọc thứ hai tỳ vào giữa đế lắp ống bọc và đế lắp.

4. Chân chống cạnh dùng cho xe mô tô, bao gồm:

khung đỡ;

đế lắp tay phanh;

tay phanh được lắp có thể xoay vào đế lắp tay phanh;

cụm phanh tang trống gồm có đế lắp và cần phanh;

chi tiết liên kết thứ nhất được lắp có thể xoay vào khung đỡ;

chi tiết liên kết thứ hai được lắp có thể xoay vào khung đỡ và đối diện chi tiết liên kết thứ nhất;

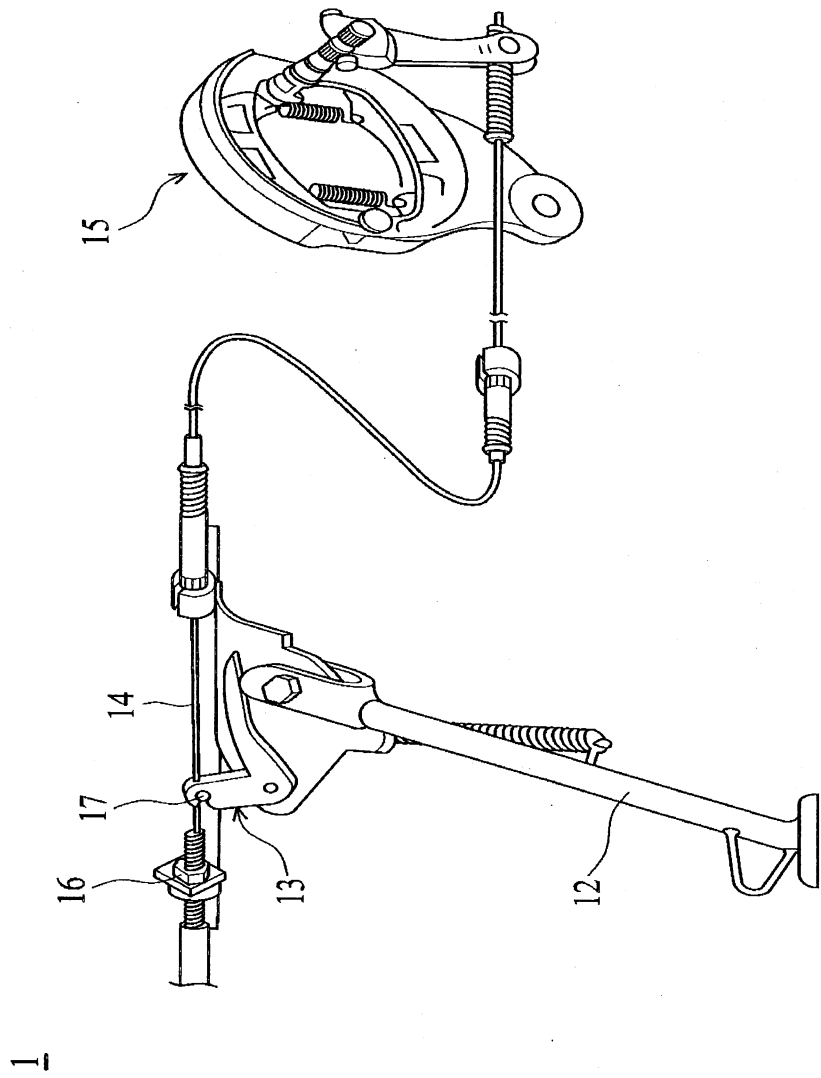
ống bọc thứ nhất tỳ vào giữa đế lắp tay phanh và chi tiết liên kết thứ nhất;

ống bọc thứ hai tỳ vào giữa đế lắp của cụm phanh tang trống và chi tiết liên kết thứ hai;

dây phanh lắp trong các ống bọc thứ nhất và thứ hai và nối giữa tay phanh và cần phanh của cụm phanh tang trống; và

chân chống phụ được lắp có thể xoay vào khung đỡ và tỳ vào giữa các chi tiết liên kết thứ nhất và thứ hai, trong đó khi xoay từ vị trí thu lại đến vị trí chống, chân chống phụ đẩy các chi tiết liên kết thứ nhất và thứ hai xoay tương đối với nhau để đẩy các ống bọc thứ nhất và thứ hai, dẫn động dây phanh kéo cần phanh của cụm phanh tang trống tạo tác dụng phanh.

5. Chân chống cạnh theo điểm 1, trong đó chân chống phụ bao gồm phần tỳ thứ nhất và phần tỳ thứ hai, và chân chống phụ tỳ vào các chi tiết liên kết thứ nhất và thứ hai tương ứng thông qua các phần tỳ thứ nhất và thứ hai.



100

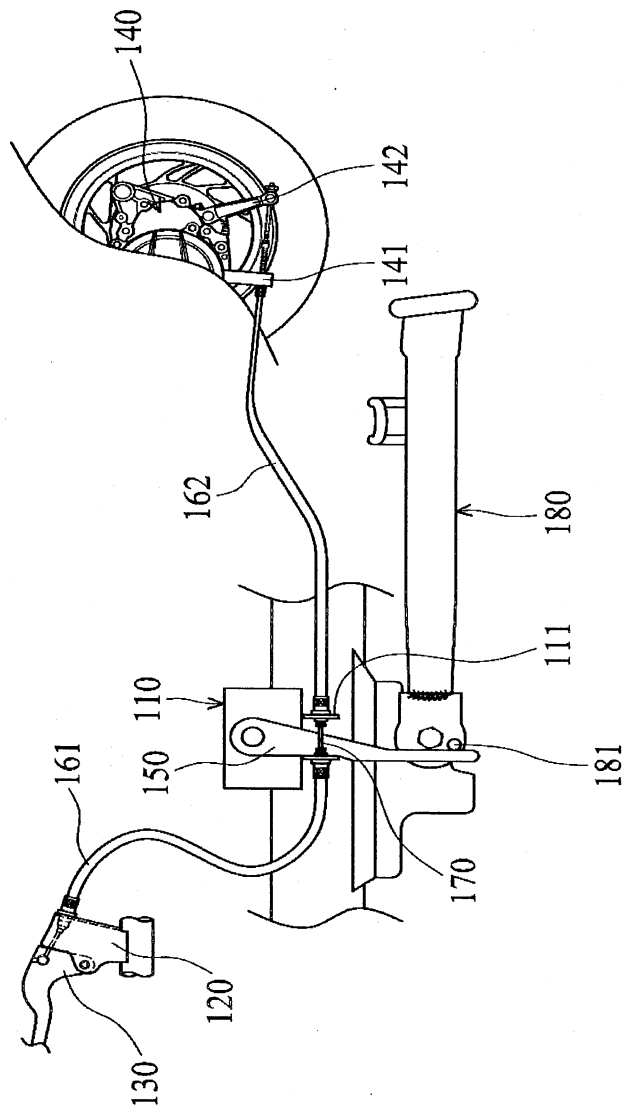


FIG. 2A

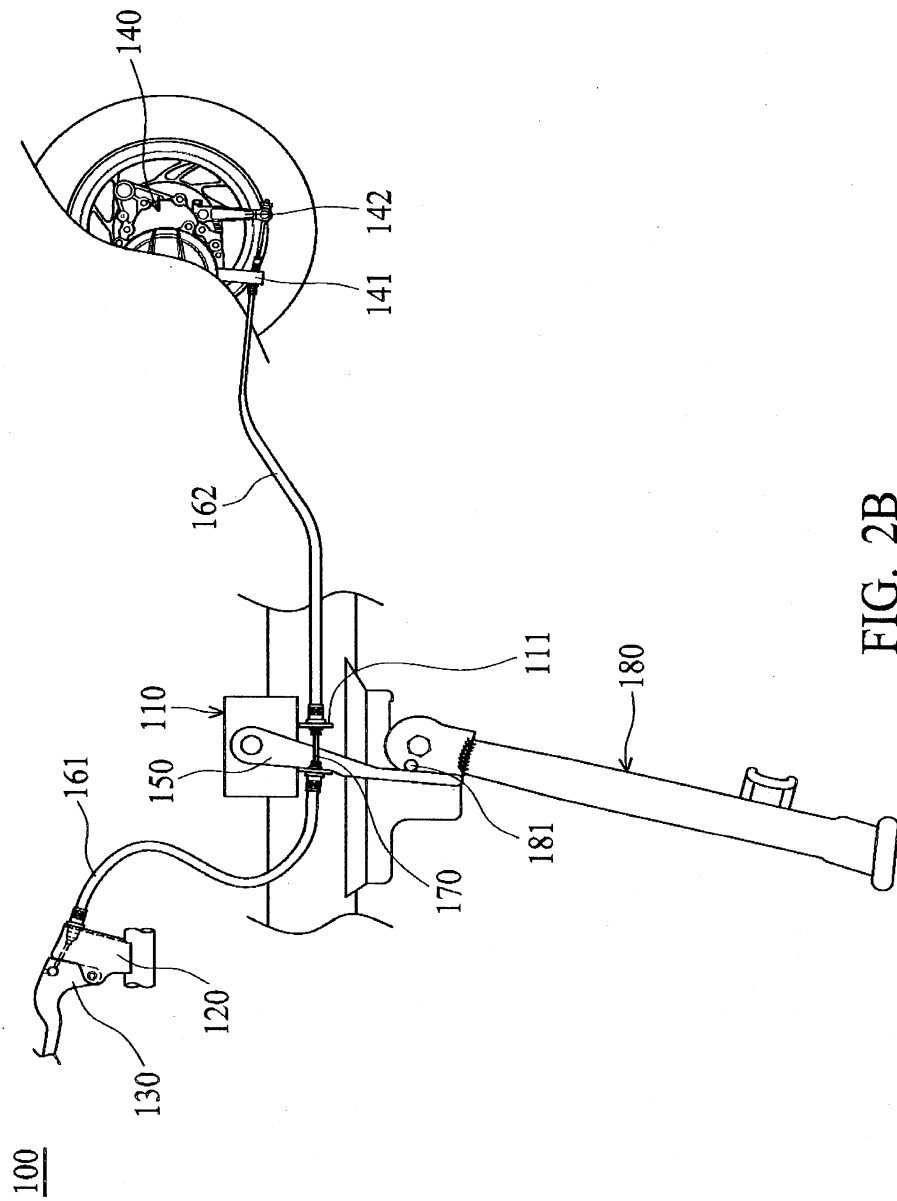


FIG. 2B

100'

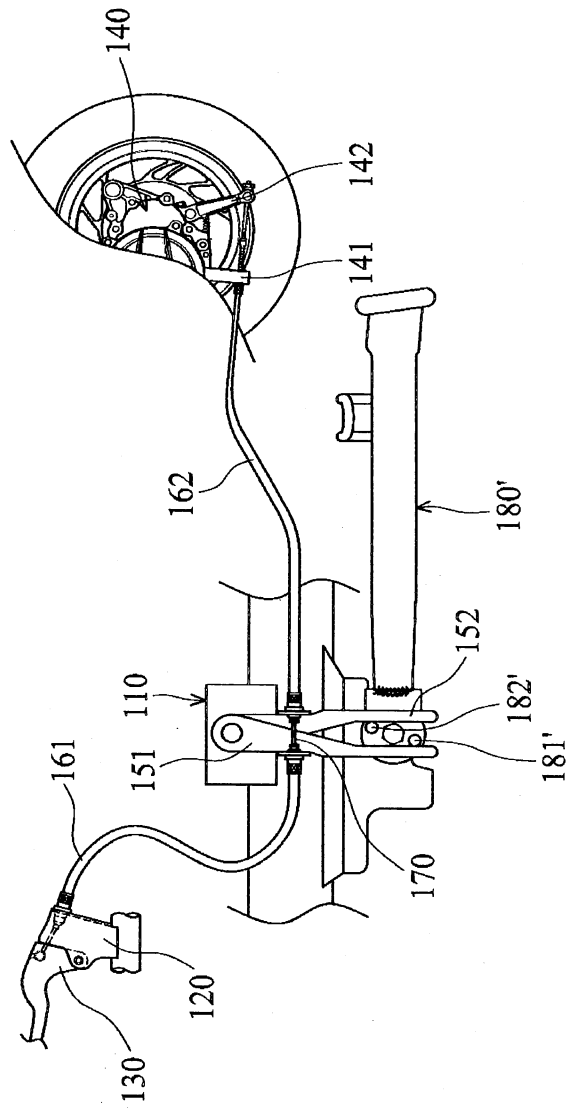


FIG. 3A

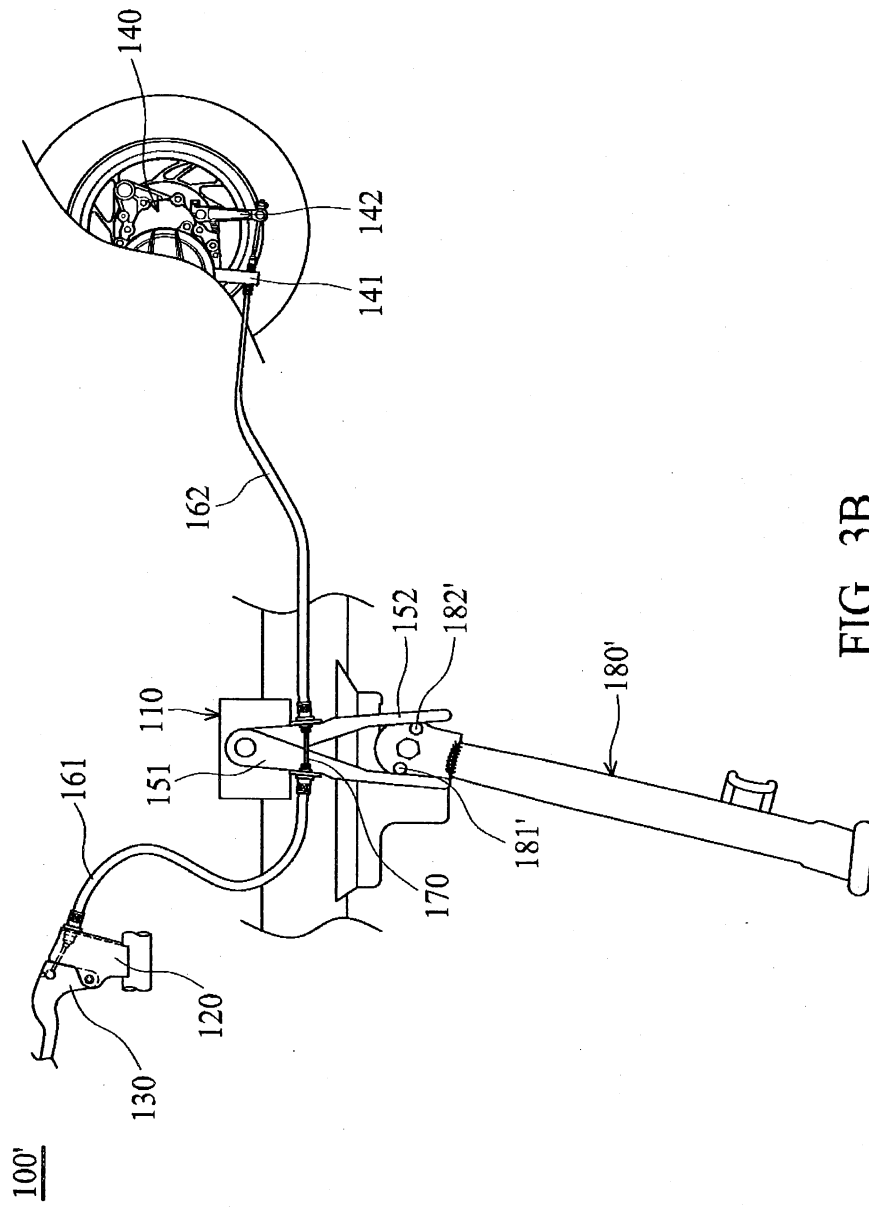


FIG. 3B