



(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)



1-0048903

(51)⁸ B62M 009/16

(13) B

(21) 1-2018-03782

(22) 27/08/2018

(30) 106215813 26/10/2017 TW

(45) 25/07/2025 448

(43) 27/05/2019 374A

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

No. 184, Keng Tzu Kou, Shang Keng Village, Hsin Fong Shiang, Hsinchu County
304, TAIWAN R.O.C.

(72) Sung-Kun LIN (TW); Wo-Hsiung YANG (TW).

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

(54) CƠ CẤU TRUYỀN ĐỘNG

(21) 1-2018-03782

(57) Sáng chế đề cập đến cơ cấu truyền động (1). Cơ cấu truyền động (1) bao gồm vành bánh xe (10), đế xiết (20), nhông xích (30), ổ đỡ dẫn xích (40), các bulông (51) và các đai ốc (52). Đế xiết (20) được lắp với vành bánh xe (10). Ổ đỡ dẫn xích (40) bao gồm các chốt chặn (41). Các bulông (51) xuyên qua nhông xích (30) và ổ đỡ dẫn xích (40), trong đó mỗi bulông (51) bao gồm đầu thứ nhất (511) và đầu thứ hai (512), đầu thứ nhất (511) được gắn vào đế xiết (20). Các đai ốc (52) lần lượt được gắn vào các đầu thứ hai của các bulông (512), trong đó các chốt chặn (41) tiếp giáp các đai ốc (52) tương ứng để giới hạn hoạt động xoay của các đai ốc (52).

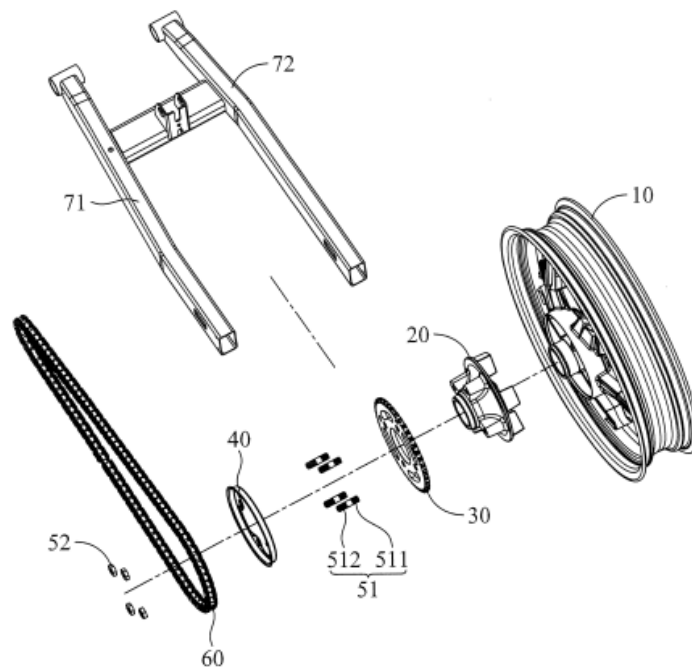


FIG. 2

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến cơ cấu truyền động, và cụ thể là đề cập đến cơ cấu truyền động dùng cho xe mô tô.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, ổ đỡ dẫn xích thường được gắn vào vành bánh xe sau trên xe mô tô. Khi xích tách khỏi nhông xích trong quá trình vận hành, ổ đỡ dẫn xích nhằm dẫn xích để ngăn xích khỏi bị kẹt ở vành sau. Thông thường, ổ đỡ dẫn xích và nhông xích được gắn vào đế xiết bằng các bulông và các đai ốc. Tuy nhiên, các đai ốc có thể trở nên lỏng ra khỏi các bulông do rung hoặc va đập không mong muốn khi lái xe. Do đó, ổ đỡ dẫn xích có thể bị tách khỏi đế xiết.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Theo một phương án, sáng chế đề xuất cơ cấu truyền động. Cơ cấu truyền động bao gồm vành bánh xe, đế xiết, nhông xích, ổ đỡ dẫn xích, các bulông và các đai ốc. Đế xiết được lắp với vành bánh xe. Ổ đỡ dẫn xích bao gồm các chốt chặn. Các bulông xuyên qua nhông xích và ổ đỡ dẫn xích, trong đó mỗi bulông bao gồm đầu thứ nhất và đầu thứ hai, đầu thứ nhất được gắn vào đế xiết. Các đai ốc lần lượt được gắn vào các đầu thứ hai của các bulông, trong đó các chốt chặn tiếp giáp các đai ốc tương ứng để giới hạn hoạt động xoay của các đai ốc.

Theo một phương án, mỗi đai ốc bao gồm mặt bên, và ít nhất một trong các chốt chặn tiếp giáp mặt bên của đai ốc để giới hạn hoạt động xoay của đai ốc.

Theo một phương án, ổ đỡ dẫn xích bao gồm thân dạng tấm và mép bích. Mép bích được tạo ra xung quanh thân dạng tấm. Khe hở và nhiều lỗ xiết được tạo ra trên thân dạng tấm. Các lỗ xiết bao quanh khe hở, và các bulông xuyên qua các lỗ xiết tương ứng.

Theo một phương án, các chốt chặn được tạo ra trên mép trong của khe hở.

Theo một phương án, khe hở có hình chữ thập, mép trong của khe hở bao gồm mép trong thứ nhất và mép trong thứ hai, và một trong các lỗ xiết được tạo ra ở giữa mép trong thứ nhất và mép trong thứ hai.

Theo một phương án, các chốt chặn bao gồm chốt chặn thứ nhất và chốt chặn thứ nhất được tạo ra trên mép trong thứ nhất.

Theo một phương án, các chốt chặn bao gồm chốt chặn thứ hai, và chốt chặn thứ hai được tạo ra trên mép trong thứ hai.

Theo một phương án, mặt bên của đai ốc tiếp giáp chốt chặn thứ nhất và/hoặc chốt chặn thứ hai, và hoạt động xoay của đai ốc bị giới hạn.

Theo một phương án, các chốt chặn có chiều cao của chốt chặn, mép bích có chiều cao của mép bích, và chiều cao của chốt chặn thấp hơn so với chiều cao của mép bích.

Theo một phương án, cơ cấu truyền động còn bao gồm xích, cần đẩy sau thứ nhất và cần đẩy sau thứ hai, vành bánh xe được bố trí ở giữa cần đẩy sau thứ nhất và cần đẩy sau thứ hai, ổ đỡ dẫn xích được lắp đặt ở giữa vành bánh xe và cần đẩy sau thứ nhất, khe trống được tạo ra ở giữa cần đẩy sau thứ nhất và mép bích, xích gài vào không xích, và khe trống nhỏ hơn so với chiều rộng của xích.

Sử dụng cơ cấu truyền động theo một phương án của sáng chế thì chốt chặn giới hạn hoạt động xoay của đai ốc. Đai ốc được ngăn không bị lỏng ra khỏi bulông do rung hoặc va chạm không mong muốn. Do đó cải thiện độ an toàn khi lái xe.

Phần mô tả chi tiết được nêu ra trong các phương án sau với sự tham khảo các hình vẽ đi kèm.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Sáng chế có thể được hiểu đầy đủ hơn bằng cách đọc phần mô tả chi tiết sau và các ví dụ với sự tham khảo các hình vẽ đi kèm, trong đó:

Fig. 1 thể hiện xe mô tô theo một phương án của sáng chế;

Fig. 2 là hình chiếu phần khuất của cơ cấu truyền động theo một phương án của sáng chế;

Fig. 3 thể hiện chi tiết của ổ đỡ dẫn xích theo một phương án của sáng chế.

Fig. 4 thể hiện các đai ốc được gắn vào các đầu thứ hai của các bulông theo một phương án của sáng chế;

Fig. 5 là hình chiếu lắp ráp của các bộ phận chính của cơ cấu truyền động theo một phương án của sáng chế; và

Fig. 6 là hình chiếu lắp ráp của cơ cấu truyền động theo một phương án của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phần mô tả chi tiết sau là phương án dự tính thực hiện sáng chế tốt nhất. Mô tả này được tạo ra với mục đích minh họa nguyên tắc chung của sáng chế và không nên sử dụng

theo nghĩa hạn chế sáng chế. Phạm vi của sáng chế được xác định tốt nhất bằng cách tham khảo các yêu cầu bảo hộ đi kèm.

Fig. 1 thể hiện xe mô tô M theo một phương án của sáng chế, bao gồm cơ cấu truyền động 1, bộ ốp đầu 91, lớp trước 92, lớp sau 93, yên xe 94 và hệ thống điện 95.

Xe mô tô M bao gồm phần phía trước, phần ở giữa và phần phía sau. Phần phía trước của xe mô tô M bao gồm bộ ốp đầu 91, lớp trước 92, các đèn tín hiệu rẽ và ổ khóa. Phần ở giữa của xe mô tô M bao gồm hệ thống điện 95, yên xe 94, chân chống bên và chân chống giữa. Phần sau của xe mô tô M bao gồm cơ cấu truyền động 1, lớp sau 93 và chắn bùn sau.

Bộ ốp đầu 91 điều khiển hướng di chuyển của xe mô tô M. Bảng điều khiển được bố trí trên bộ ốp đầu 91. Bảng điều khiển bao gồm bộ thông tin như đồng hồ đo tốc độ, đồng hồ đo đường đi và đồng hồ nhiên liệu. Bộ ốp đầu 91 bao gồm tay điều khiển (bao gồm tay cầm ga) và cần phanh. Hướng của xe mô tô M được điều khiển bằng tay điều khiển. Tay cầm ga điều khiển lượng nhiên liệu được cấp bằng bộ vòi của xe mô tô M. Tốc độ của xe mô tô M được giảm thông qua cần phanh. Bộ ốp đầu 91 còn bao gồm công tắc đèn tín hiệu rẽ, công tắc đèn pha, công tắc khởi động và đèn pha. Đèn pha để chiếu sáng. Công tắc đèn tín hiệu rẽ điều khiển đèn tín hiệu rẽ. Công tắc khởi động để khởi động xe mô tô M.

Hướng của lớp trước 92 được thay đổi bằng cách xoay bộ phận ốp đầu 91 thông qua phuộc kim loại, và hướng di chuyển của xe mô tô M được điều khiển bằng cách xoay bộ ốp đầu 91. Hệ thống điện 95 làm quay lớp sau 93 để di chuyển xe mô tô M.

Fig. 2 là hình chiếu phần khuất của cơ cấu truyền động 1 theo một phương án của sáng chế. Cơ cấu truyền động 1 bao gồm vành bánh xe 10, đế xiết 20, nhông xích 30, ổ đỡ dẫn xích 40, các bulông 51 và các đai ốc 52. Đế xiết 20 được lắp với vành bánh xe 10. Fig. 3 thể hiện các chi tiết của ổ đỡ dẫn xích 40 theo một phương án của sáng chế. Tham khảo Fig. 3, ổ đỡ dẫn xích 40 bao gồm các chốt chặn 41. Tham khảo Fig. 2, các bulông 51 xuyên qua nhông xích 30 và ổ đỡ dẫn xích 40, trong đó mỗi bulông 51 bao gồm đầu thứ nhất 511 và đầu thứ hai 512. Đầu thứ nhất 511 được gắn vào đế xiết 20. Các đai ốc 52 lần lượt được gắn vào các đầu thứ hai 512 của các bulông 51. Fig. 4 thể hiện các đai ốc 52 được gắn vào các đầu thứ hai 512 của các bulông 51 theo một phương án của sáng chế. Tham khảo Fig. 4, các chốt chặn 41 tiếp giáp các đai ốc tương ứng 52 để giới hạn hoạt động xoay của các đai ốc 52.

Tham khảo Fig. 4, theo một phương án, mỗi đai ốc 52 bao gồm mặt bên 521, và ít nhất một trong các chốt chặn 52 tiếp giáp mặt bên 521 của đai ốc 52 để giới hạn hoạt động xoay của đai ốc 52.

Tham khảo Fig. 3, theo một phương án, ổ đỡ dẫn xích 40 bao gồm thân dạng tấm 42 và mép bích 43. Mép bích 43 được tạo ra xung quanh thân dạng tấm 42. Khe hở 44 và nhiều lỗ xiết 45 được tạo ra trên thân dạng tấm 42. Các lỗ xiết 45 bao quanh khe hở 44. Các bulông 51 lần lượt xuyên qua các lỗ xiết 45.

Tham khảo Fig. 3, theo một phương án, các chốt chặn 41 được tạo ra trên mép trong 46 của khe hở 44. Theo phương án này, khe hở 44 có hình chữ thập. Mép trong 46 của khe hở 44 bao gồm mép trong thứ nhất 461 và mép trong thứ hai 462. Một trong các lỗ xiết 45 được lắp đặt ở giữa mép trong thứ nhất 461 và mép trong thứ hai 462. Chi tiết, theo phương án này, các chốt chặn 41 bao gồm chốt chặn thứ nhất 411 và chốt chặn thứ hai 412. Chốt chặn thứ nhất 411 được tạo ra trên mép trong thứ nhất 461. Chốt chặn thứ hai 412 được tạo ra trên mép trong thứ hai 462.

Fig. 5 là hình chiếu lắp ráp của các bộ phận chính của cơ cấu truyền động 1 theo một phương án của sáng chế. Tham khảo Fig. 4 và 5, theo phương án này, mặt bên 521 của đai ốc 52 tiếp giáp chọn lọc chốt chặn thứ nhất 411 hoặc chốt chặn thứ hai 412. Do đó, hoạt động xoay của đai ốc 52 bị giới hạn. Theo một phương án, mép trong thứ nhất 461 chủ yếu vuông góc với mép trong thứ hai 462. Khi đai ốc 52 là đai ốc sáu cạnh, chỉ một trong sáu mặt của mặt bên 521 tiếp giáp chốt chặn thứ nhất 411 hoặc chốt chặn thứ hai 412. Tuy nhiên, sự mô tả này không có nghĩa giới hạn sáng chế. Theo phương án khác, mặt bên 521 của đai ốc 52 có thể còn tiếp giáp các chốt chặn 41 cùng một lúc.

Để lắp ráp cơ cấu truyền động theo một phương án của sáng chế, thứ nhất, đai ốc 52 được gắn vào đầu thứ hai 512 của bulông 51. Sau đó, chốt chặn thứ nhất 411 và chốt chặn thứ hai 412 được uốn cong. Chốt chặn thứ nhất 411 và chốt chặn thứ hai 412 có thể tiếp giáp mặt bên 521 của đai ốc 52 tại cùng thời điểm. Hoặc, chỉ một trong các chốt chặn thứ nhất 411 và chốt chặn thứ hai 412 tiếp giáp mặt bên 521 của đai ốc 52. Theo phương án khác, chỉ một trong các chốt chặn thứ nhất 411 và chốt chặn thứ hai 412 được uốn cong để tiếp giáp mặt bên 521 của đai ốc 52. Sự mô tả này không có nghĩa giới hạn sáng chế.

Theo phương án trên, đai ốc 52 tiếp giáp chốt chặn thứ nhất 411 hoặc chốt chặn thứ hai 412, hoặc tiếp giáp chốt chặn thứ nhất 411 và chốt chặn thứ hai 412. Hoạt động xoay

của đai ốc 52 bị giới hạn. Tuy nhiên, sự mô tả này không có nghĩa giới hạn sáng chế. Theo phương án khác, chỉ một chốt chặn được đề xuất để giới hạn chỉ một đai ốc. Hình dạng của chốt chặn có thể thay đổi được.

Theo phương án khác, hình dạng của khe hở 44 có thể thay đổi được. Góc trong ở giữa mép trong thứ nhất 461 và mép trong thứ hai 462 cũng có thể thay đổi được. Sự mô tả này không có nghĩa giới hạn sáng chế.

Tham khảo Fig. 3, 4 và 5, theo một phương án, các chốt chặn 41 có chiều cao của chốt chặn h. Mép bích 43 có chiều cao của mép bích H. Chiều cao của chốt chặn h thấp hơn so với chiều cao của mép bích H. Do đó, các chốt chặn 41 được ngăn khỏi bị vướng vào các cần đẩy sau.

Fig. 6 là hình chiếu lắp ráp của cơ cấu truyền động theo một phương án của sáng chế. Tham khảo Fig. 2 và 6, theo một phương án, cơ cấu truyền động 1 còn bao gồm xích 60, cần đẩy sau thứ nhất 71 và cần đẩy sau thứ hai 72. Vành bánh xe 10 được bố trí ở giữa cần đẩy sau thứ nhất 71 và cần đẩy sau thứ hai 72. Ổ đỡ dẫn xích 40 được lắp đặt ở giữa vành bánh xe 10 và cần đẩy sau thứ nhất 71. Khe trống được tạo ra ở giữa cần đẩy sau thứ nhất 71 và mép bích 43. Xích 60 gài vào không xích 30. Khe trống nhỏ hơn so với chiều rộng của xích 60. Khi xích 60 tách khỏi không xích 30, xích 60 không thể xuyên qua khe trống vì khe trống nhỏ hơn so với chiều rộng của xích 60. Do đó, xích 60 được ngăn khỏi bị kẹt ở giữa cần đẩy sau thứ nhất 71 và ổ đỡ dẫn xích 40. Cải thiện được độ an toàn khi lái xe.

Việc sử dụng cơ cấu truyền động theo một phương án của sáng chế, chốt chặn giới hạn hoạt động xoay của đai ốc. Đai ốc được ngăn không bị lỏng ra khỏi bulông do rung hoặc va chạm không mong muốn. Do đó, cải thiện được độ an toàn khi lái xe.

Việc sử dụng thuật ngữ như “thứ nhất”, “thứ hai”, “thứ ba”, v.v. trong các yêu cầu bảo hộ để thay đổi chi tiết bảo hộ không bao hàm bất kỳ sự ưu tiên nào, hoặc thứ tự của chi tiết yêu cầu bảo hộ đối với thứ tự khác hoặc thứ tự về mặt thời gian mà các hoạt động của phương pháp được thực hiện, nhưng được sử dụng chỉ là dấu hiệu để phân biệt chi tiết yêu cầu bảo hộ này có tên nào đó với chi tiết khác có cùng tên (mà để sử dụng thuật ngữ thứ tự).

Trong khi sáng chế được mô tả bằng các ví dụ và theo quan điểm của các phương án được ưu tiên, nên hiểu rằng sáng chế không bị hạn chế ở các phương án được bộc lộ. Ngược lại, mong muốn bao gồm cả sự cải biến và sự sắp xếp tương tự (sẽ rõ ràng đối với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này). Do đó, phạm vi của các yêu cầu bảo hộ đi kèm nên

được giải thích rộng rãi nhất để phù hợp với tất cả sự cải tiến và phương án sắp xếp tương tự.

Yêu cầu bảo hộ

1. Cơ cấu truyền động (1), bao gồm:

vành bánh xe (10);

đế xiết (20), được lắp với vành bánh xe (10);

nhông xích (30);

ổ đỡ dẫn xích (40), bao gồm các chốt chặn (41);

các bulông (51), xuyên qua nhông xích (30) và ổ đỡ dẫn xích (40), trong đó mỗi bulông (51) bao gồm đầu thứ nhất (511) và đầu thứ hai (512), và đầu thứ nhất (511) được gắn vào đế xiết (20); và

các đai ốc (52), lần lượt được gắn vào các đầu thứ hai (512) của các bulông (51), trong đó các chốt chặn (41) tiếp giáp các đai ốc (52) tương ứng để giới hạn hoạt động xoay của các đai ốc (52).

2. Cơ cấu truyền động (1) theo điểm 1, trong đó mỗi đai ốc (52) bao gồm mặt bên, và ít nhất một trong các chốt chặn (41) tiếp giáp mặt bên của đai ốc để giới hạn hoạt động xoay của đai ốc.

3. Cơ cấu truyền động (1) theo điểm 2, trong đó ổ đỡ dẫn xích (40) bao gồm thân dạng tấm (42) và mép bích (43), mép bích (43) được tạo ra xung quanh thân dạng tấm (42), khe hở (44) và nhiều lỗ xiết (45) được tạo ra trên thân dạng tấm (42), các lỗ xiết (45) bao quanh khe hở (44), và các bulông (51) lần lượt xuyên qua các lỗ xiết (45).

4. Cơ cấu truyền động (1) theo điểm 3, trong đó các chốt chặn (41) được tạo ra trên mép trong (46) của khe hở (44).

5. Cơ cấu truyền động (1) theo điểm 4, trong đó khe hở (44) có hình chữ thập, mép trong (46) của khe hở (44) bao gồm mép trong thứ nhất (461) và mép trong thứ hai (462), và một trong các lỗ xiết (45) được lắp đặt ở giữa mép trong thứ nhất (461) và mép trong thứ hai (462).

6. Cơ cấu truyền động (1) theo điểm 5, trong đó các chốt chặn (41) bao gồm chốt chặn thứ nhất (411) và chốt chặn thứ nhất (411) được tạo ra trên mép trong thứ nhất (461).

7. Cơ cấu truyền động (1) theo điểm 6, trong đó các chốt chặn (41) bao gồm chốt chặn thứ hai (412), và chốt chặn thứ hai (412) được tạo ra trên mép trong thứ hai (462).

8. Cơ cấu truyền động (1) theo điểm 7, trong đó mặt bên (521) của đai ốc (52) tiếp giáp ít nhất một trong các chốt chặn thứ nhất (411) và chốt chặn thứ hai (412), và hoạt động xoay của đai ốc (52) bị giới hạn.
9. Cơ cấu truyền động (1) theo điểm 3, trong đó các chốt chặn (41) có chiều cao của chốt chặn, mép bích (43) có chiều cao của mép bích, và chiều cao của chốt chặn thấp hơn so với chiều cao của mép bích.
10. Cơ cấu truyền động (1) theo điểm 3, còn bao gồm xích, cần đẩy sau thứ nhất và cần đẩy sau thứ hai, vành bánh xe được bố trí ở giữa cần đẩy sau thứ nhất và cần đẩy sau thứ hai, ổ đỡ dẫn xích được lắp đặt ở giữa vành bánh xe và cần đẩy sau thứ nhất, khe trống được tạo ra ở giữa cần đẩy sau thứ nhất và mép bích, xích gài vào không xích (30), và khe trống nhỏ hơn so với chiều rộng xích.

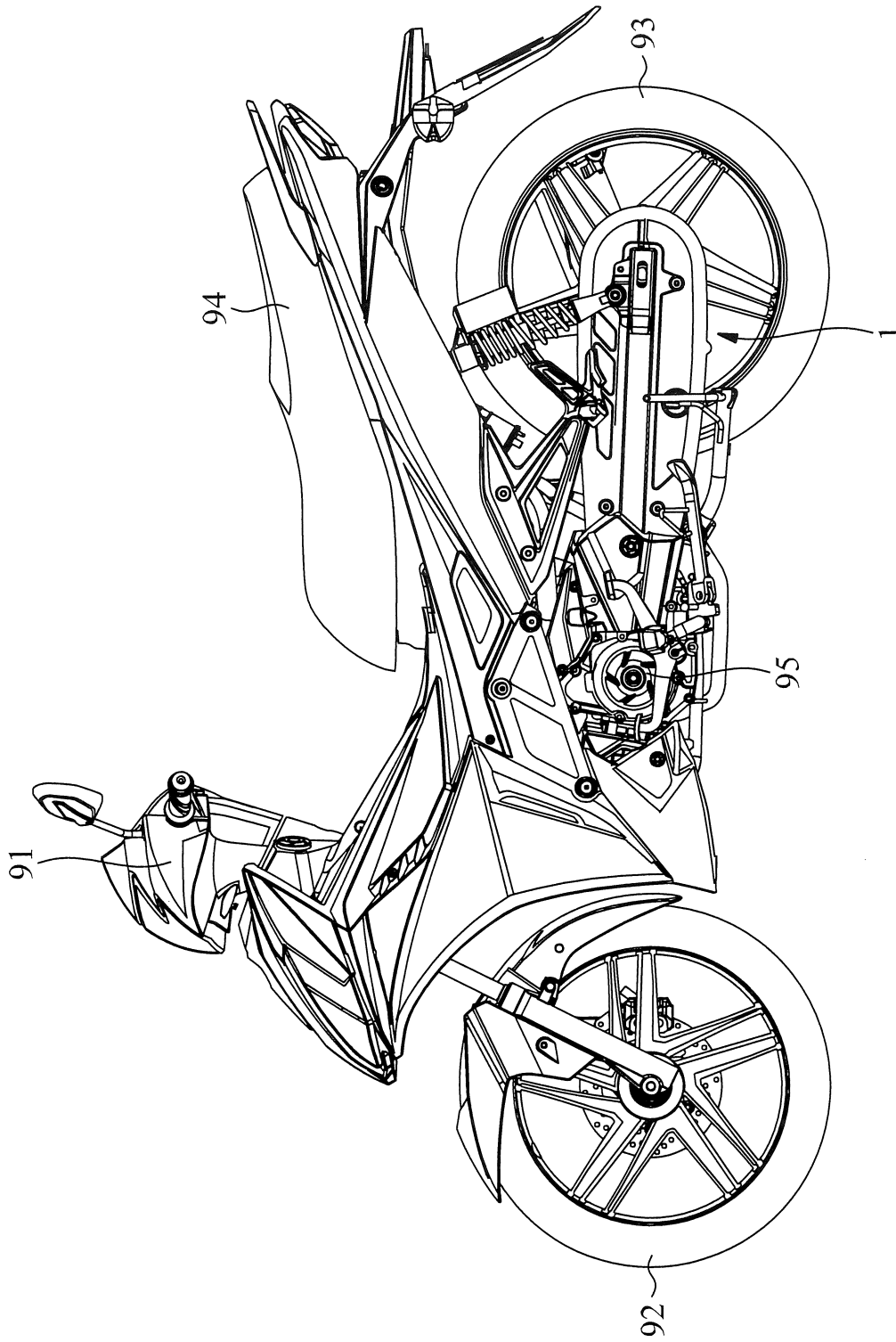


FIG. 1

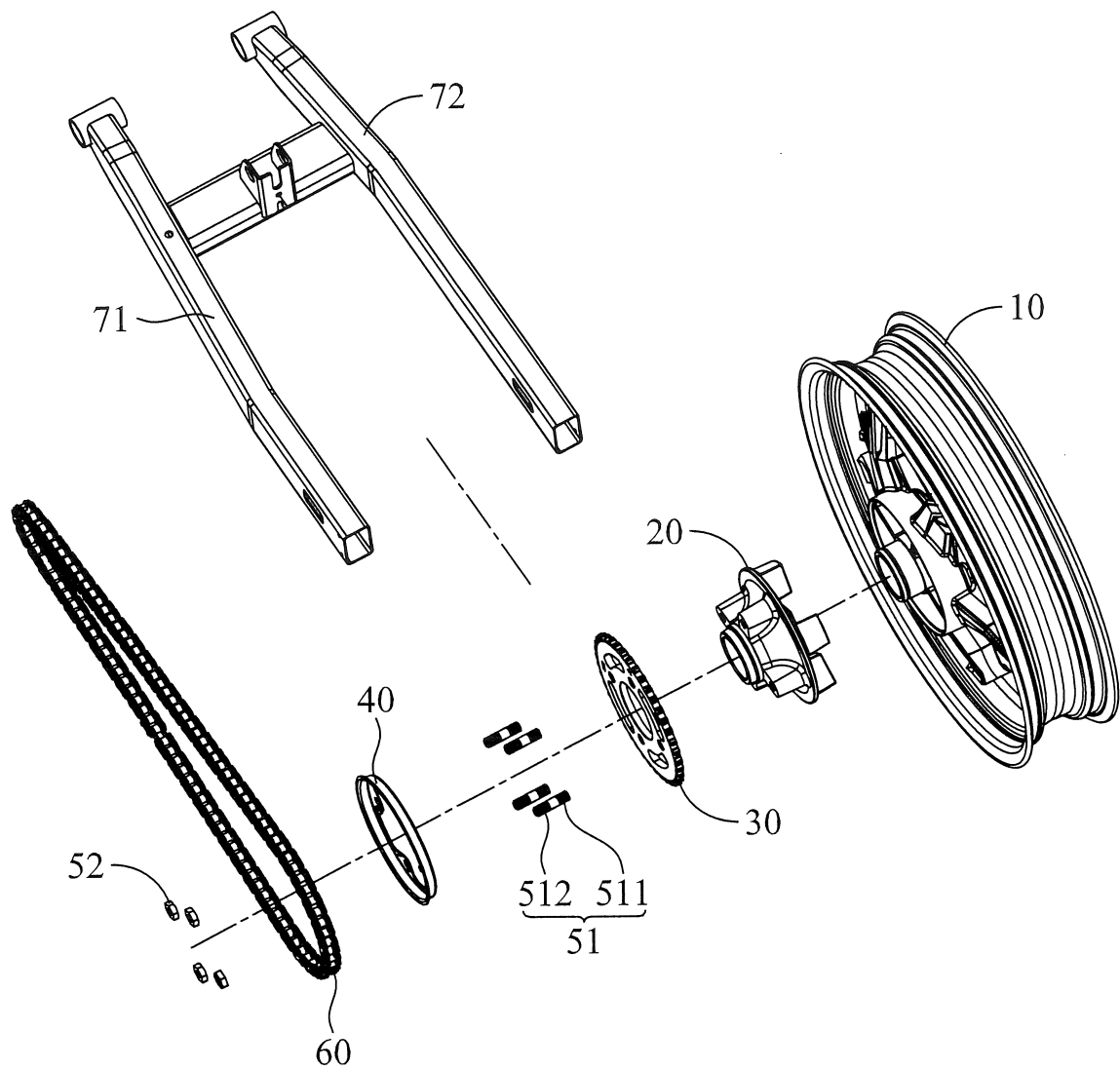


FIG. 2

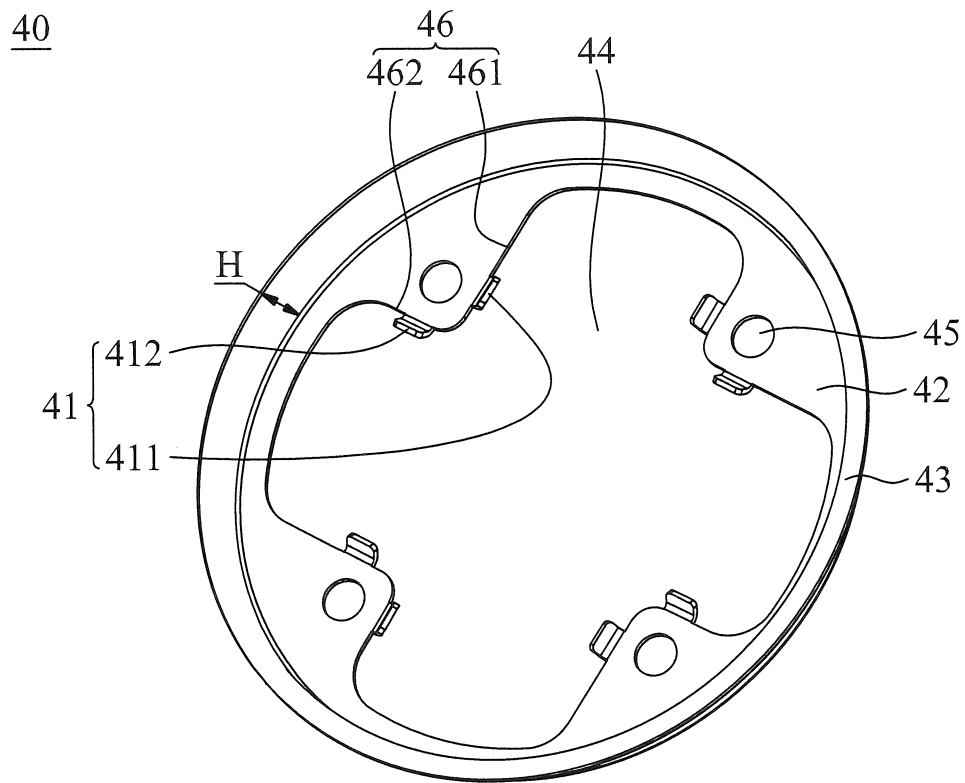


FIG. 3

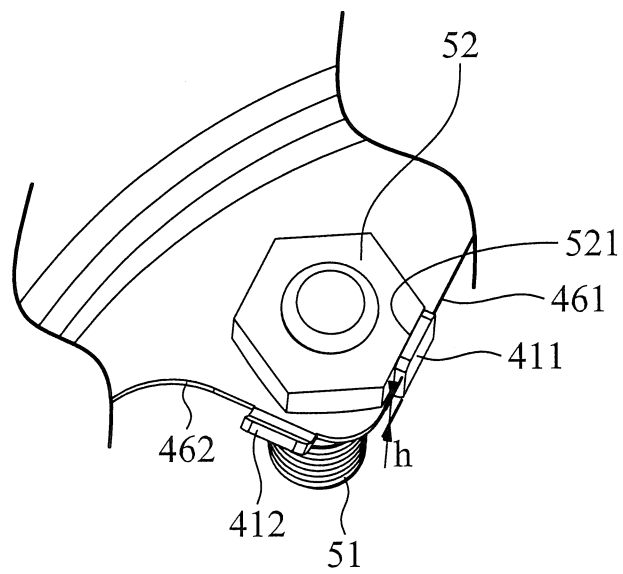


FIG. 4

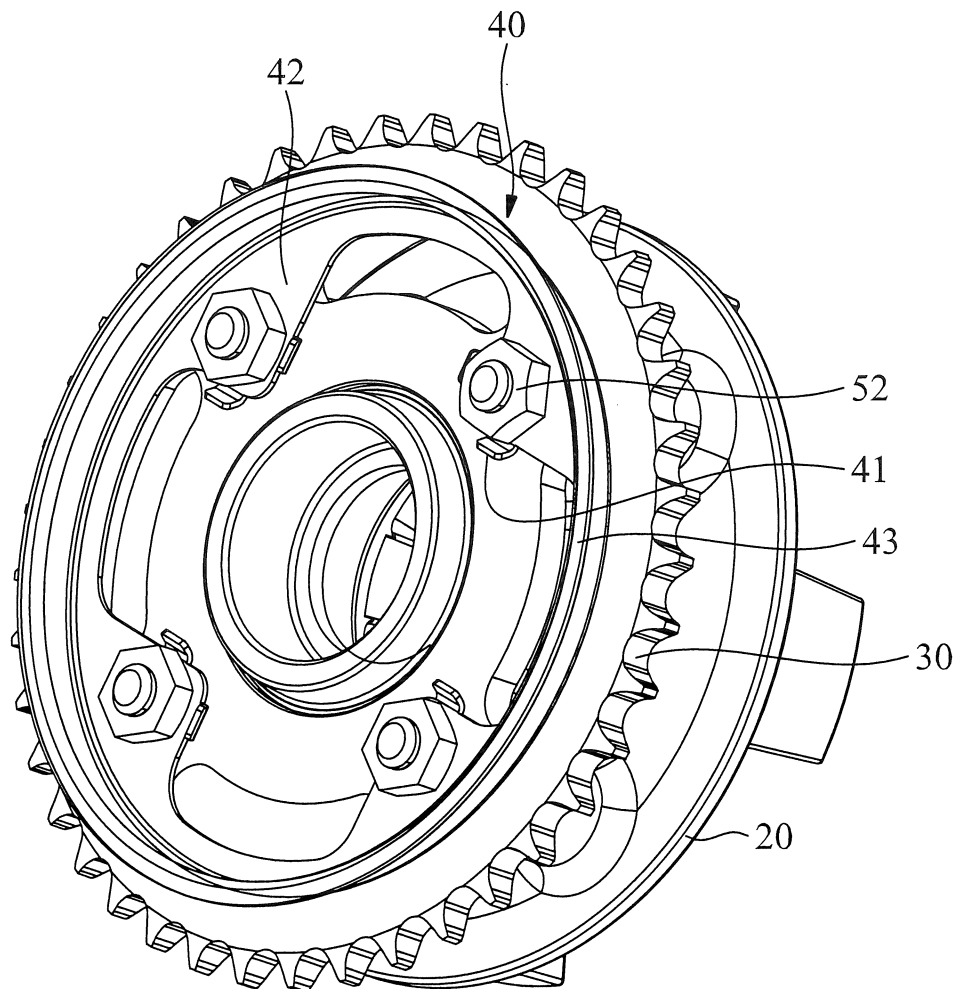


FIG. 5

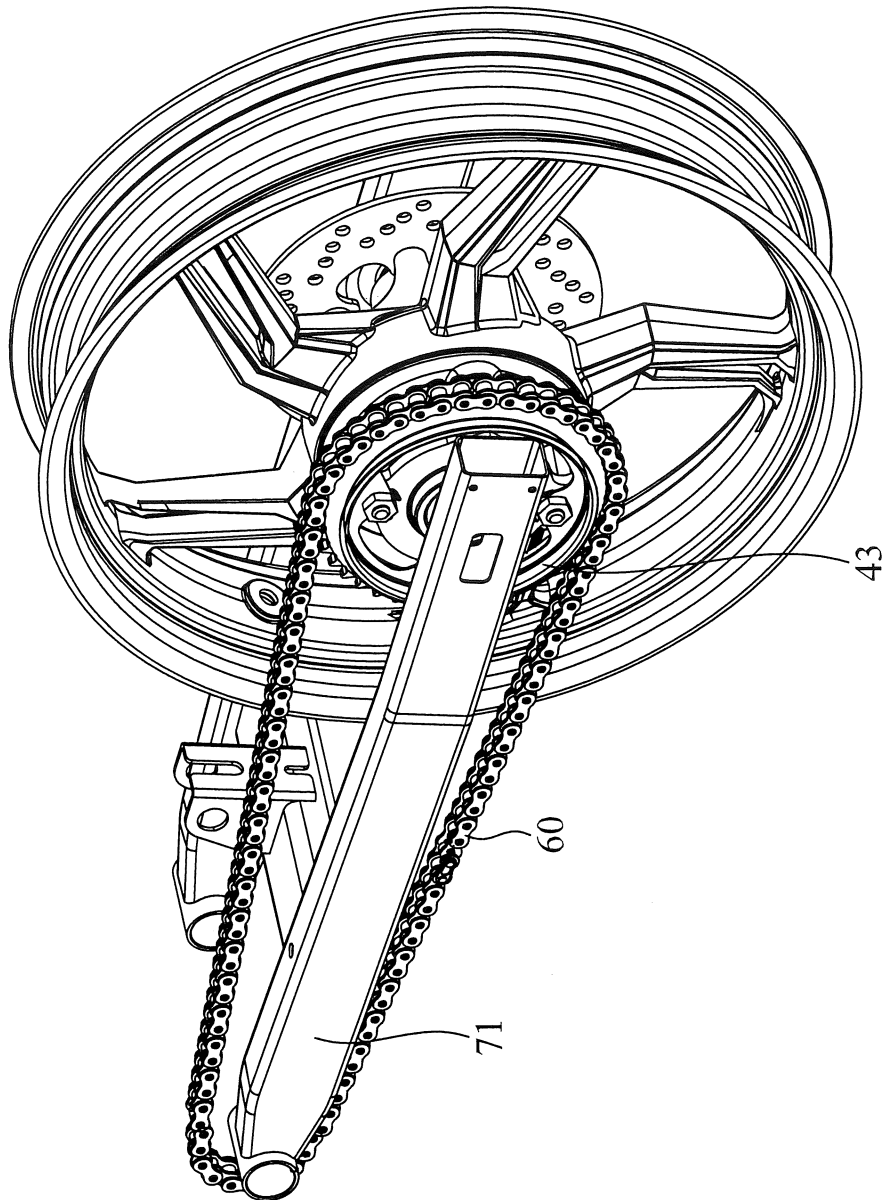


FIG. 6