



(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) 
1-0020038

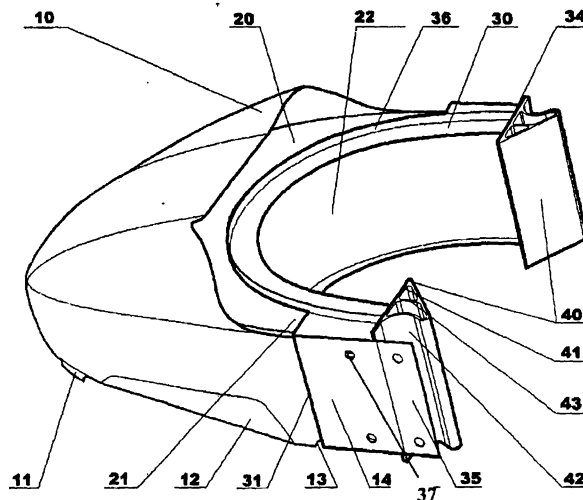
(51)⁷ **B60R 21/02**

(13) **B**

(21) 1-2013-01433 (22) 08.07.2011
(86) PCT/CN2011/001125 08.07.2011 (87) WO2012/045228 12.04.2012
(30) 201010299396.6 08.10.2010 CN
(45) 26.11.2018 368 (43) 26.08.2013 305
(73) SUZHOU EAGLE ELECTRIC VEHICLE MANUFACTURING CO., LTD. (CN)
No 699 Tongyuan Road Suzhou Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215000 - China
(72) ZHANG, Xueqing (CN)
(74) Công ty TNHH T&T INVENMARK Sở hữu trí tuệ Quốc tế (T&T INVENMARK
CO., LTD.)

(54) **CƠ CẤU CHỐNG VA CHẠM ĐỂ ĐẢM BẢO AN TOÀN CHO XE**

(57) Sáng chế đề cập tới cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe, cơ cấu này bao gồm vỏ ngoài, khối vật liệu đệm, giá chìa, và đế giá chìa. Vỏ ngoài có phần đầu trước, phần nổi nhô ra từ cả hai phía của phần đầu trước, và phần hở tiếp nhận được tạo ra nhờ các phần nổi và phần đầu trước. Giá chìa có dạng một chi tiết cầu vòm và có phần dạng vòm được tiếp nhận trong phần hở tiếp nhận và các phần gá lắp ở hai đầu của phần dạng vòm. Khối vật liệu đệm được bố trí kẹp giữa vỏ ngoài và giá chìa, và các phần nổi của vỏ ngoài được cố định vào giá chìa. Nhờ cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế, năng lượng được tạo ra từ sự va chạm của xe có thể được hấp thụ đáng kể, và thiệt hại do va chạm đối với xe và người sử dụng có thể được giảm bớt.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe, và cụ thể hơn, sáng chế đề cập tới cơ cấu chống va chạm được sử dụng cho xe mô tô hoặc xe đạp điện.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Liên quan tới hệ số an toàn thấp của xe mô tô hoặc xe đạp điện hai bánh, một giải pháp quan trọng cho vấn đề này là trang bị các tấm chắn bảo vệ chắc chắn cho xe mô tô hoặc xe đạp điện hai bánh. Tuy vậy, không có tiêu chuẩn tương ứng thích hợp liên quan tới xe mô tô hoặc xe đạp điện hai bánh. Hơn nữa, nhiều nhà sản xuất không thiết kế hoặc cải tiến các trang bị an toàn như vậy. Các nhà sản xuất xe mô tô thông thường ít khi thiết kế tấm chắn bảo vệ vừa chắc chắn vừa có tính thẩm mỹ. Một số nhà sản xuất thậm chí không có thiết kế tấm chắn bảo vệ trên sản phẩm. Đối với các nhà sản xuất xe đạp điện hai bánh, chỉ có yếu tố mỹ thuật của kết cấu được xét đến trong khi sự an toàn của toàn bộ sản phẩm bị bỏ qua trong quá trình thiết kế.

Các tấm chắn bảo vệ hiện có chỉ được thiết kế cho trường hợp va chạm từ phía bên. Ví dụ, hầu hết các tấm chắn bảo vệ của xe mô tô hiện có trên thị trường được định vị ở các phía bên đối nhau của xe mô tô. Kiểu tấm chắn bảo vệ như vậy thường được hàn vào xe mô tô theo yêu cầu cụ thể của người sử dụng. Khi xe mô tô bị đổ xuống đất, đầu gối của người lái xe dễ dàng bị thương. Đối với xe đạp điện hai bánh, chỉ kiểu ống kim loại dạng cong được lắp ráp vào xe đạp không thể bảo vệ người lái xe khỏi va chạm.

Theo các thống kê tai nạn, nhiều tai nạn xảy ra khi hai xe mô tô hoặc xe đạp điện lao trực diện vào nhau. Một mức năng lượng lớn được tạo ra từ va chạm trực diện như vậy sẽ làm biến dạng các bánh xe và dẫn đến phá hỏng hệ thống lái và khung của xe. Trong trường hợp này, hiển nhiên là người lái xe phải tiếp xúc với môi trường nguy hiểm nếu cơ cấu an toàn có phương tiện hấp thụ năng lượng không được thiết kế trên xe. Để thấy rằng không có cơ cấu chống va chạm hữu hiệu đối với xe mô tô hoặc xe đạp điện hai bánh, đặc biệt là va chạm ở phía trước.

Do vậy, cần phải đề xuất cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe nhằm giải quyết các vấn đề như nêu trên.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, mục đích của sáng chế là đề xuất cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe có thể làm giảm va chạm tác động lên xe và giảm bớt nguy hiểm cho người lái xe.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe bao gồm vỏ ngoài, khối vật liệu đệm, giá chìa và đế giá chìa. Vỏ ngoài có phần đầu trước, các phần nối nhô ra từ các phía đối nhau của phần đầu trước và phần hở tiếp nhận được xác định bởi phần đầu trước và các phần nối. Giá chìa được tạo ra có dạng chi tiết cầu vòm và có phần dạng vòm và các phần gá lắp ở các phía đối nhau của phần dạng vòm. Khối vật liệu đệm được bố trí kẹp giữa vỏ ngoài và giá chìa, phần nối của vỏ ngoài được cố định vào giá chìa.

Ngoài ra, phần nối của vỏ ngoài xác định một mặt nghiêng kéo dài vào trong và có lỗ cố định trên đó để cố định với giá chìa.

Ngoài ra, khối vật liệu đệm được tạo ra có dạng lưới và có đầu trước hình cung và các phần nhánh nhô ra từ các phía đối nhau của đầu trước hình cung, và phần nhánh tạo ra một mặt phối hợp nhô vào trong và phối hợp với mặt nghiêng của vỏ ngoài.

Ngoài ra, khối vật liệu đệm xác định mặt trong hình cung và phần dạng bậc nằm bên dưới mặt trong này.

Ngoài ra, giá chìa được tạo ra có dạng chi tiết cầu vòm và có phần dạng vòm và các phần gá lắp ở các phía đối nhau của phần dạng vòm, và trong đó phần gá lắp có mặt gá lắp, các lỗ xuyên cố định trên mặt gá lắp, mặt đầu gài và phần lõm được làm thích ứng để cố định các phần nhánh của khối vật liệu đệm.

Ngoài ra, đế giá chìa được tạo ra có dạng lăng trụ tam giác có bề mặt lõm hình cung và hai bề mặt liên kết, và đó đế giá chìa được lắp cố định với mặt đầu gài.

Ngoài ra, gân gia cố được tạo ra giữa hai bề mặt liên kết và hai bề mặt liên kết này được lắp cố định với mặt đầu gài của phần gá lắp của giá chìa.

Ngoài ra, cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe còn bao gồm một cụm lắp ráp gắn cố định được làm thích ứng để lắp ráp cố định vỏ ngoài và giá chìa, và cụm lắp ráp gắn cố định này bao gồm chi tiết định vị và kẹp giữ để kẹp chi tiết định vị.

Ngoài ra, chi tiết định vị bao gồm ống bọc định vị bằng chất dẻo, vòng đệm được bố trí ở một đầu của ống bọc định vị và ống bọc kim loại được bố trí ở đầu kia của ống bọc định vị, và trong đó ống bọc định vị, vòng đệm và ống bọc kim loại lần lượt xác định các lỗ xuyên của mình để nhờ đó nối thông với nhau.

Ngoài ra, kẹp giữ được tạo ra có dạng chữ U ngược, và có hai nhánh kẹp nằm đối nhau và nhánh nối nối hai nhánh kẹp, một đai ốc lục giác được bố trí trên một nhánh kẹp và nhô ra xa nhánh kẹp kia, và mỗi một trong hai nhánh kẹp nằm đối nhau có một lỗ tròn có cùng trục tâm.

Phần trên đây phác thảo khá rộng các dấu hiệu và các ưu điểm về kỹ thuật của sáng chế để phần mô tả chi tiết sáng chế dưới đây dễ hiểu hơn. Các dấu hiệu và các ưu điểm khác của sáng chế sẽ được mô tả dưới đây, là đối tượng của sáng chế.

So với các giải pháp kỹ thuật thông thường, cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế có ưu điểm sau: có thể hấp thụ mức năng lượng lớn được tạo ra từ sự va chạm của xe và giảm bớt thiệt hại đối với người lái xe hoặc người đi cùng.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện trạng thái đã lắp ráp của cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế;

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh thể hiện vỏ ngoài của cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế;

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh thể hiện khối vật liệu đệm của cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế;

Fig.4 là hình vẽ phối cảnh thể hiện giá chèn của cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế;

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh thể hiện đế giá chèn của cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế;

Fig.6 là một phần hình vẽ phối cảnh thể hiện cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế;

Fig.7 là một phần hình vẽ phối cảnh được phóng to thể hiện cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế;

Fig.8 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kẹp giữ của cụm lắp ráp gắn cố định của cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế; và

Fig.9 là hình vẽ phối cảnh chi tiết rời thể hiện chi tiết định vị của cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Tiếp theo sẽ mô tả chi tiết về các phương án thực hiện sáng chế có dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Các hình vẽ từ Fig.1 tới Fig.9 thể hiện cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe theo sáng chế, cơ cấu này bao gồm vỏ ngoài 10, khối vật liệu đệm, giá chìa 30 và đế giá chìa 40. Cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe được lắp ráp ở đầu trước của xe, và có thể hấp thụ năng lượng được tạo ra từ sự va chạm của xe.

Theo Fig.2, vỏ ngoài 10 có kết cấu dạng túi để tạo ra phần đầu trước hình cung 11 và các phần nối 14 kéo dài về phía sau từ các phía đối nhau của phần đầu trước 11. Phần đầu trước 11 và các phần nối 14 xác định giữa chúng phần hở tiếp nhận 15 được làm thích ứng để tiếp nhận khối vật liệu đệm 20. Phần nối 14 tạo ra mặt nghiêng 12 kéo dài vào trong trên mặt ngoài của nó và lỗ cố định 16 nhằm mục đích cố định. Phần nối 14 có phần cắt bỏ 13 được tạo ra ở mép dưới của nó.

Theo Fig.3, khối vật liệu đệm 20 được tạo ra có dạng lưới có đầu trước hình cung và các phần nhánh 21 nhô ra từ các phía đối nhau của đầu trước hình cung. Khối vật liệu đệm 20 được tiếp nhận trong phần hở tiếp nhận 15 của vỏ ngoài 10 để nhờ đó gài với vỏ ngoài 10. Khối vật liệu đệm xác định mặt trong hình cung 22 và phần dạng bậc 23 nằm bên dưới mặt trong 22. Mặt trong 22 được sử dụng để gài với giá chìa 30. Phần dạng bậc 23 có hình dạng tương ứng với mặt trong 22 nhằm mục đích định vị. Phần nhánh 21 tạo ra mặt phối hợp 24 nhô vào trong trên mặt ngoài của nó và phần đối tiếp được bố trí ở một phía của mặt phối hợp 24. Mặt phối hợp 24 phối hợp với mặt nghiêng 12 của vỏ ngoài 10. Phần đối tiếp được sử dụng để phối hợp với giá chìa 30.

Theo Fig.4, giá chìa 30 được tạo ra có dạng chi tiết câu vòm gài với vỏ ngoài 10 để nhờ đó kẹp khối vật liệu đệm 20 giữa chúng. Giá chìa 30 này có phần dạng vòm 36 và phần gá lắp 33 ở các phía đối nhau của phần dạng vòm 36. Phần dạng vòm 36 xác định mặt hình cung bên trong 32 và rãnh hình cung bên ngoài 38. Mặt hình cung bên trong 32 được sử dụng để gài và cố định với đầu trước của xe. Rãnh hình cung bên ngoài 38 được sử dụng để cố định khối vật liệu đệm 20. Phần gá lắp 33 có mặt

gá lắp 35, các lỗ xuyên cố định 37 trên mặt gá lắp 35, mặt đầu gài 34 và phần lõm 31 được làm thích ứng để cố định các phần nhánh 21 của khối vật liệu đệm 20. Mặt đầu gài 34 được sử dụng để gài và lắp ráp với đế giá chìa 40. Phần lõm 31 có thể tiếp nhận đầu xa của các phần nhánh 21 để nhờ đó định vị khối vật liệu đệm 20.

Theo Fig.5, đế giá chìa 40 được lắp ráp ở các phía đối nhau của phần gá lắp 33, và được tạo ra có dạng lăng trụ tam giác. Đế giá chìa 40 có bề mặt lõm hình cung 42 và hai bề mặt liên kết 41. Bề mặt lõm hình cung 42 được sử dụng để gài tốt hơn với hình dạng ở đầu trước của xe. Bề mặt liên kết 41 và mặt đầu gài 34 gài và cố định với nhau. Gân gia cố 43 được tạo ra giữa hai bề mặt liên kết 41 để nhờ đó cố định chắc chắn hơn đế giá chìa 40 để có thể chịu được tải lớn hơn.

Trong khi lắp ráp, giá chìa 30 và khối vật liệu đệm 20 gài với nhau nhờ phần dạng vòm 36 của giá chìa 30 phối hợp với mặt trong hình cung 22 của khối vật liệu đệm 20. Phần gá lắp 33 của giá chìa 30 tiếp xúc với phần nhánh 21 của khối vật liệu đệm 20. Sau cùng, vỏ ngoài 10 được lắp ráp vào khối vật liệu đệm 20 nhờ phần nối 14 lắp vào bên trong phần gá lắp 33 của giá chìa 30. Hơn nữa, vỏ ngoài 10 và giá chìa 30 được liên kết chắc chắn nhờ liên kết gài giữa cụm lắp ráp gắn cố định 80, lỗ cố định 16 và lỗ xuyên cố định 37. Khối vật liệu đệm 20 được bố trí kẹp giữa vỏ ngoài 10 và giá chìa 30 để có đặc tính đệm tốt hơn. Khi xảy ra va chạm phía trước xe, khối vật liệu đệm 20 có thể hấp thụ nhiều năng lượng hơn và giảm bớt lực va chạm trên giá chìa 30 để ngăn chặn sự biến dạng của giá chìa 30 và bảo vệ hệ thống lái và khung của xe. Ngoài ra, khối vật liệu đệm 20 có trọng lượng nhẹ và chi phí sản xuất thấp. Vỏ ngoài 20 có thể bảo vệ khối vật liệu đệm bên trong 20 và thoả mãn yêu cầu liên quan tới hình dạng chung của xe. Hơn nữa, hình dạng của vỏ ngoài 10 có thể được thiết kế theo hình dạng chung của xe.

Cần lưu ý rằng, để liên kết chắc chắn vỏ ngoài 10 và giá chìa 30 và ngăn chặn hư hỏng không mong muốn giữa vỏ ngoài 10 và giá chìa 30

do đường xấu, cơ cấu theo sáng chế còn có cụm lắp ráp gắn cố định 80 như được thể hiện trên Fig.6 dựa trên mục đích an toàn. Cụm lắp ráp gắn cố định 80 này được cố định chắc chắn ở lỗ cố định 16 và lỗ xuyên cố định 37, và có chi tiết định vị 70, kẹp giữ kim loại 60 kẹp chi tiết định vị 70 và vít 50 được luồn qua chi tiết định vị 70 và kẹp giữ 60.

Theo Fig.8, kẹp giữ kim loại 60 được tạo ra có dạng chữ U ngược và có hai nhánh kẹp 61, 63 nằm đối nhau và nhánh nối 62 nối hai nhánh kẹp 61, 63. Hai nhánh kẹp 61, 63 xác định giữa chúng một góc, nghĩa là chúng không nằm song song với nhau. Hai nhánh kẹp 61, 63 và nhánh nối 62 cùng xác định một khoảng trống tiếp nhận để tiếp nhận chi tiết định vị 70. Nhánh kẹp 61 được bố trí vuông góc với nhánh nối 62 và xác định trên đó lỗ tròn 64 để luồn vít 50. Đai ốc lục giác 65 được bố trí trên nhánh kẹp 63 và nhô ra xa nhánh kẹp kia 61. Đai ốc lục giác 65 này xác định lỗ tròn 64 ở tâm của nó, lỗ tròn này có cùng trục tâm với lỗ tròn 64 của nhánh kẹp 61 để nhờ đó luồn êm nhẹ vít 50 qua kẹp giữ 60.

Theo Fig.9, chi tiết định vị 70 bao gồm ống bọc định vị bằng chất dẻo 72, vòng đệm 73 được bố trí ở một đầu của ống bọc định vị 72, ống bọc kim loại 71 và các lỗ xuyên 722 lần lượt xuyên qua ống bọc định vị 72, ống bọc kim loại 71 và vòng đệm 73. Ống bọc định vị 72 tạo ra phần dạng bậc tròn 723 được làm lõm so với mặt đầu 721 và được làm thích ứng để tiếp nhận vòng đệm 73, và phần nhô ra hình khuyên 724. Ống bọc định vị 72 được cố định chắc chắn bên trong lỗ cố định 16 sao cho các đầu đối nhau của ống bọc định vị 72 được bố trí tương ứng ở các phía đối nhau của lỗ cố định 16 với phần nhô ra hình khuyên 724 nằm liền kề nhánh kẹp 63. Vỏ ngoài 10 được bảo vệ khỏi dịch chuyển không mong muốn ra khỏi vị trí ban đầu để đạt được mối tương quan định vị tốt hơn giữa chi tiết định vị 70 và vỏ ngoài 10.

Theo Fig.7, lỗ xuyên 722 của chi tiết định vị 70 và lỗ tròn 64 của kẹp giữ 60 được xác định tương ứng. Khi lắp ráp, chi tiết định vị 70 được định vị đối với vỏ ngoài 10 bằng cách luồn qua lỗ cố định 16 của vỏ

ngoài 10. Phần nhô ra hình khuyên 724 được định vị trong lỗ cố định 16 liền kề khối vật liệu đệm 20. Tiếp đó, kẹp giữ kim loại 60 kẹp chi tiết định vị 70 với chi tiết định vị 70 được kẹp giữa hai nhánh kẹp 61, 63. Đai ốc lục giác 65 của kẹp giữ 60 được định vị liền kề khối vật liệu đệm 20. Sau cùng, vít 50 lần lượt được luồn qua lỗ xuyên cố định 37, lỗ tròn 64, lỗ xuyên 722 và lỗ cố định 16. Đạt được trạng thái định vị chắc chắn của vỏ ngoài 10 và giá chìa 30. Ngoài ra, đạt được trạng thái định vị chắc chắn của khối vật liệu đệm 20. Cụm lắp ráp gắn cố định 80 liên kết chắc chắn vỏ ngoài 10, giá chìa 30 và khối vật liệu đệm 20 được bố trí kẹp giữa vỏ ngoài 10 và giá chìa 30. Độ an toàn của xe được đảm bảo nhờ liên kết chắc chắn như vậy, và vì thế có tác dụng bảo vệ xe ở điều kiện đường xấu.

Tuy nhiên, cần hiểu rằng mặc dù các đặc trưng và các ưu điểm khác của sáng chế đã được thể hiện trong phần mô tả nêu trên, cùng với các chi tiết về kết cấu và chức năng theo sáng chế, nhưng phần mô tả này chỉ nhằm mục đích minh họa, và các thay đổi có thể được thực hiện chi tiết, cụ thể là về hình dạng, kích thước và kết cấu của các bộ phận nằm trong các nguyên lý của sáng chế trong phạm vi đầy đủ được biểu thị bởi nghĩa chung rộng của các thuật ngữ thể hiện yêu cầu bảo hộ kèm theo. Ví dụ, phân dạng lưới kéo dài theo chiều dài của nó hoặc được bố trí trên mặt đối diện của nó đối diện với mặt đỡ có các phần tiếp xúc khác nhưng vẫn giữ các phần tiếp xúc có kết cấu được biểu thị bởi nghĩa chung rộng của các thuật ngữ thể hiện yêu cầu bảo hộ kèm theo.

Yêu cầu bảo hộ

1. Cơ cấu chống va chạm để đảm bảo an toàn cho xe bao gồm vỏ ngoài, khối vật liệu đệm, giá chìa và đế giá chìa, khác biệt ở chỗ, vỏ ngoài có phần đầu trước, các phần nối nhô ra từ các phía đối nhau của phần đầu trước và phần hở tiếp nhận được xác định bởi phần đầu trước và các phần nối, giá chìa được tạo ra có dạng chi tiết cầu vòm và có phần dạng vòm và các phần gá lắp ở các phía đối nhau của phần dạng vòm, khối vật liệu đệm được bố trí kẹp giữa vỏ ngoài và giá chìa, phần nối của vỏ ngoài được cố định vào giá chìa.
2. Cơ cấu theo điểm 1, trong đó phần nối của vỏ ngoài xác định một mặt nghiêng kéo dài vào trong và có lỗ cố định trên đó để cố định với giá chìa.
3. Cơ cấu theo điểm 2, trong đó khối vật liệu đệm được tạo ra có dạng lưới và có đầu trước hình cung và các phần nhánh nhô ra từ các phía đối nhau của đầu trước hình cung, và phần nhánh tạo ra một mặt phối hợp nhô vào trong và phối hợp với mặt nghiêng của vỏ ngoài.
4. Cơ cấu theo điểm 3, trong đó khối vật liệu đệm xác định mặt trong hình cung và phần dạng bậc nằm bên dưới mặt trong này.
5. Cơ cấu theo điểm 4, trong đó giá chìa được tạo ra có dạng chi tiết cầu vòm và có phần dạng vòm và các phần gá lắp ở các phía đối nhau của phần dạng vòm, và trong đó phần gá lắp có mặt gá lắp, các lỗ xuyên cố định trên mặt gá lắp, mặt đầu gài và phần lõm được làm thích ứng để cố định các phần nhánh của khối vật liệu đệm.

6. Cơ cấu theo điểm 5, trong đó đế giá chìa được tạo ra có dạng lăng trụ tam giác có bề mặt lõm hình cung và hai bề mặt liên kết, và trong đó đế giá chìa được lắp cố định với mặt đầu gài.

7. Cơ cấu theo điểm 6, trong đó gân gia cố được tạo ra giữa hai bề mặt liên kết và hai bề mặt liên kết này được lắp cố định với mặt đầu gài của phần gá lắp của giá chìa.

8. Cơ cấu theo điểm 1, trong đó cơ cấu này còn bao gồm một cụm lắp ráp gắn cố định được làm thích ứng để lắp ráp cố định vỏ ngoài và giá chìa, và cụm lắp ráp gắn cố định này bao gồm chi tiết định vị và kẹp giữ để kẹp chi tiết định vị.

9. Cơ cấu theo điểm 8, trong đó chi tiết định vị bao gồm ống bọc định vị bằng chất dẻo, vòng đệm được bố trí ở một đầu của ống bọc định vị và ống bọc kim loại được bố trí ở đầu kia của ống bọc định vị, và trong đó ống bọc định vị, vòng đệm và ống bọc kim loại lần lượt xác định các lỗ xuyên của mình để nhờ đó nối thông với nhau.

10. Cơ cấu theo điểm 8, trong đó kẹp giữ được tạo ra có dạng chữ U ngược, và có hai nhánh kẹp nằm đối nhau và nhánh nối nối hai nhánh kẹp, một đai ốc lục giác được bố trí trên một nhánh kẹp và nhô ra xa nhánh kẹp kia, và mỗi một trong hai nhánh kẹp nằm đối nhau có một lỗ tròn có cùng trục tâm.

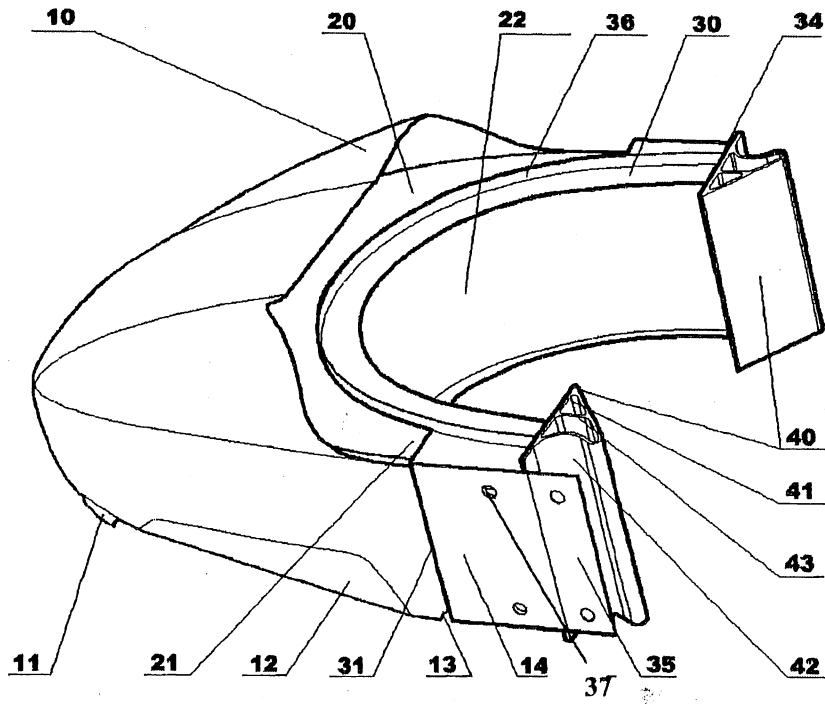


FIG. 1

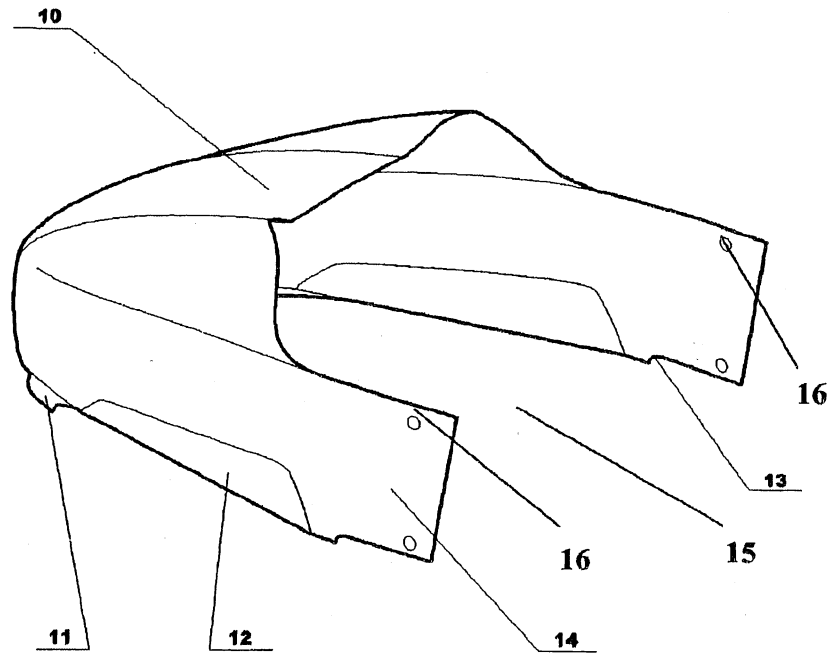


FIG. 2

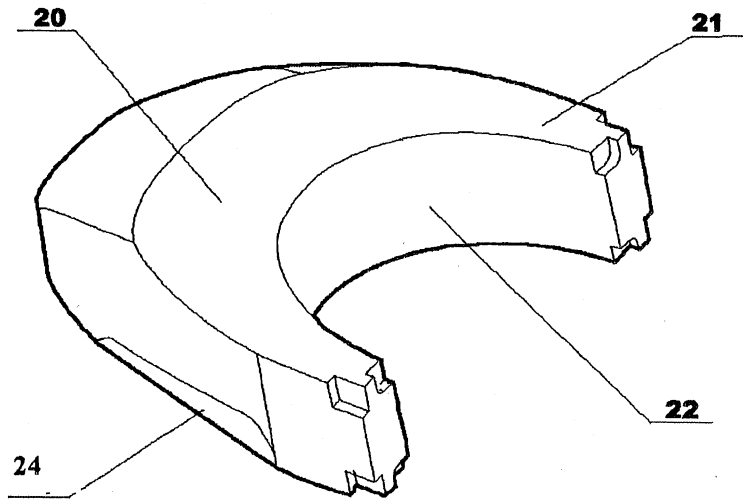


FIG. 3

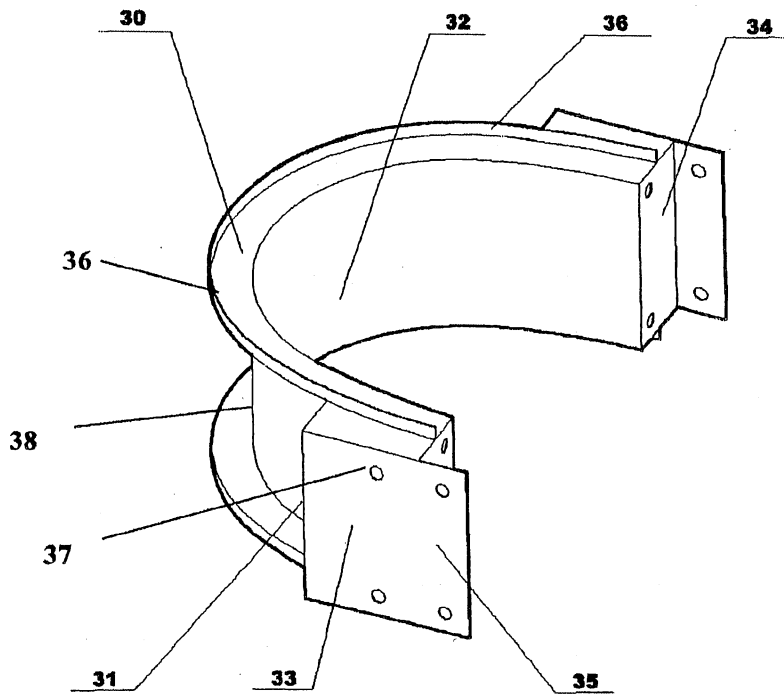


FIG. 4

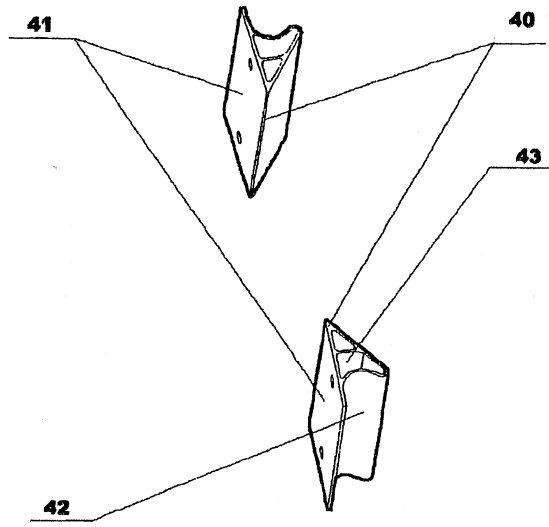


FIG. 5

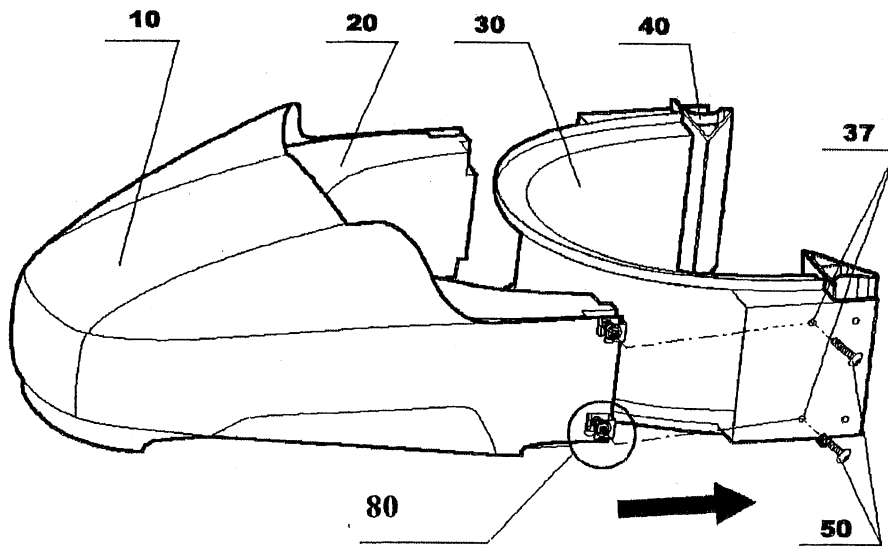


FIG. 6

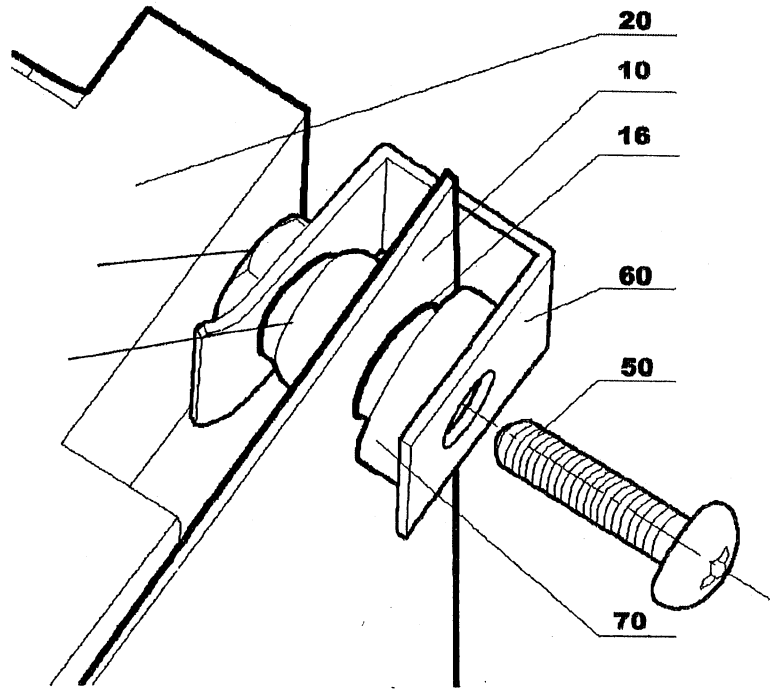


FIG. 7

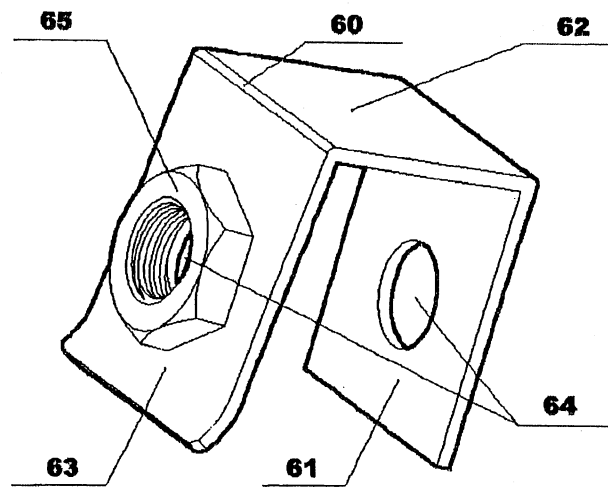


FIG. 8

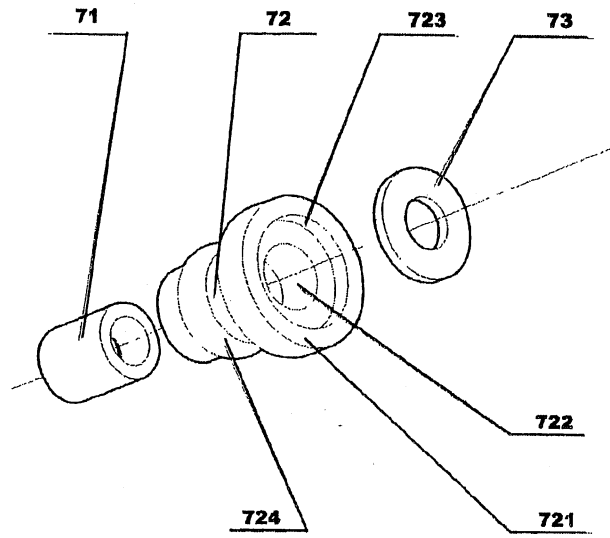


FIG. 9