



(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)



1-0030753

(51)⁷ A63F 5/00

(13) B

(21) 1-2014-00008

(22) 13/07/2012

(86) PCT/AT2012/000189 13/07/2012

(87) WO2013/010196 24/01/2013

(30) A 1052/2011 15/07/2011 AT

(45) 25/01/2022 406

(43) 25/09/2014 318A

(73) NOVOMATIC AG (AT)

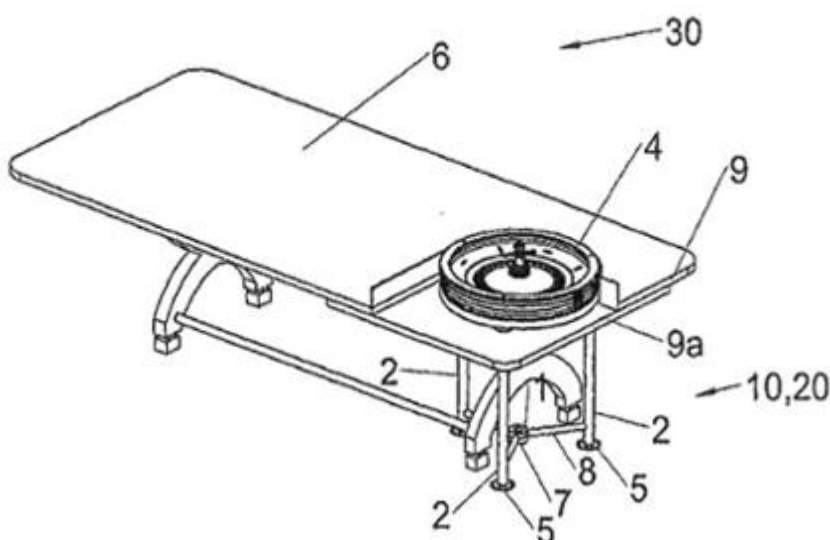
Wiener Strasse 158, A-2352 Gumpoldskirchen, Austria

(72) KULHANEK Christian (AT).

(74) Công ty TNHH Tầm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)

(54) CƠ CẤU RULET VÀ BÀN RULET

(57) Sáng chế đề cập đến cơ cấu rulet (20) bao gồm bánh xe rulet (4) và cơ cấu cố định (10) có nhiều trụ đỡ (2), trong đó cơ cấu cố định (10) có nhiều phần tử cố định (3) để liên kết với bánh xe rulet (4), trong đó chiều dài của các phần tử cố định (3) có thể điều chỉnh được, trong đó bánh xe rulet (4) có các rãnh chứa (11) của các phần tử cố định (3), trong đó các phần tử cố định (3) được đưa vào trong các rãnh chứa (11) và liên kết cơ cấu cố định (10) một cách cứng và cố định với bánh xe rulet (4). Sáng chế đề xuất là các rãnh chứa (11) của bánh xe rulet (4) được tạo ra với các phần tử cố định (3) được đưa từ mặt dưới của bánh xe rulet (4) vào trong các rãnh chứa (11), là phần tử bịt (34) được lắp từ mặt trên của bánh xe rulet (4) vào trong rãnh chứa (11), là các phần tử cố định (3) có phần dày (37) và là bánh xe rulet (4) bị kẹp giữa phần dày (37) và phần tử bịt (34).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến cơ cấu rulet và đến bàn rulet được ưu tiên sử dụng trong các sòng bạc.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trong trường hợp của các cơ cấu rulet đã biết trước đây thì một vấn đề lớn là làm sao để thao tác các cơ cấu loại này có thể thực hiện một cách rất dễ dàng. Một hệ thống đã biết được mô tả trong tài liệu EP2065079B1. Hệ thống này rất phức tạp và bao gồm bánh xe rulet và cơ cấu cố định bánh xe rulet. Cơ cấu cố định này có khung với ít nhất ba trụ đỡ có thể điều chỉnh được chiều cao bằng các cụm vít/đai ốc được kiểm soát chặt chẽ bằng cơ cấu cần tương đối phức tạp loại chuyển quanh trục/hướng kính và các cảm biến vị trí. Hơn nữa, hệ thống nêu trên còn dễ bị ảnh hưởng khi thao tác. Ví dụ, trong quá trình quét dọn sòng bạc, vật thể lạ có thể dễ bị đẩy vào dưới bánh xe rulet làm tác động đến quá trình chơi.

Vì thế, có thể xảy ra trường hợp, ví dụ, kẹp đồng tiền xu hoặc thẻ bài sòng bạc giữa cơ cấu cố định và bánh xe rulet và vì vậy làm ảnh hưởng đến vị trí của mặt di chuyển, cụ thể là, làm cho nó bị nghiêng. Ngoài ra, rất khó phát hiện ra sự ảnh hưởng đến mặt di chuyển.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vì vậy, mục đích của sáng chế là đề xuất cơ cấu rulet đơn giản và an toàn khi thao tác. Ngoài ra, mục đích khác của sáng chế là cải tiến các bàn rulet hiện hành theo cách an toàn khi thao tác.

Sáng chế đạt được mục đích nêu trên nhờ các dấu hiệu khác biệt trong điểm độc lập 1. Cụ thể, sáng chế đề xuất cơ cấu rulet bao gồm bánh xe rulet và cơ cấu cố định của bánh xe rulet, cơ cấu cố định này có khung với ít nhất ba trụ đỡ, cơ cấu cố định có nhiều phần tử cố định nhô ra từ khung để liên kết cứng và cố định bánh xe rulet vào khung, tùy từng trường hợp, có thể điều chỉnh chiều dài của các phần tử cố định nhô ra từ khung, bánh xe rulet có các rãnh chứa cho các phần tử cố định, các rãnh chứa này được làm thích ứng với

hình dạng, kích thước và bố trí, các phần tử cố định được đưa vào trong các rãnh chứa tương ứng và liên kết cơ cấu cố định theo cách cứng và cố định với bánh xe rulet. Sáng chế đề xuất các rãnh chứa của bánh xe rulet có cấu trúc xuyên thủng, các phần tử cố định, cụ thể là các thanh có ren của chúng, được đưa từ mặt dưới của bánh xe rulet xuyên qua bánh xe rulet vào trong các rãnh chứa mà phần tử bịt được đưa từ mặt trên của bánh xe rulet vào trong rãnh chứa và

- các phần tử cố định, cụ thể là các phần có ren của chúng, có điểm được làm dày và bánh xe rulet bị kẹp giữa điểm được làm dày, cụ thể là, của phần có ren và phần tử bịt, cụ thể là, phần đầu của nó và vì vậy liên kết theo cách cứng và cố định vào khung.

Vì cơ cấu cố định có thể liên kết cứng với bánh xe rulet nên việc điều chỉnh tư thế sau đó của bánh xe rulet, cụ thể là của mặt di chuyển của nó, hầu như khó có thể thực hiện được. Nhờ vào việc các phần tử cố định có thể được điều chỉnh độc lập với nhau nên mang lại khả năng là sự nghiêng của bánh xe rulet có thể được thiết đặt tự do và cụ thể là, định hướng ngang của bánh xe rulet là có thể thực hiện được. Trong trường hợp này, trục quay của bánh xe rulet hướng chính xác theo hướng thẳng đứng hoặc vuông góc. Ngoài ra, cơ cấu rulet loại này còn có ưu điểm là có độ ổn định cao và độ nhạy cảm thấp hơn đối với sự thao tác so với các cơ cấu rulet đã biết.

Một phương án cải tiến đặc biệt đơn giản về mặt cơ học của cơ cấu cố định đưa ra các trụ đỡ của khung được liên kết với nhau bằng phần liên kết.

Một phương án có lợi khác đơn giản hóa kết cấu của khung đưa ra các trụ đỡ được bố trí song song với nhau.

Theo cách khác hoặc ngoài ra, một phương án cải tiến đặc biệt ổn định của sáng chế đề xuất các trụ đỡ được bố trí cách trục tâm cùng một khoảng cách.

Ở đây, một phương án bổ sung hoặc thay thế khác của sáng chế có thể còn tạo ra sự ổn định hơn nữa cho cơ cấu cố định đó là các trụ đỡ nằm cách các trụ đỡ tương ứng tiếp theo với cùng một khoảng cách.

Cơ cấu theo phương án của sáng chế là đặc biệt ổn định, có thể được sản xuất dễ dàng và khung của nó có ít bộ phận hơn, phương án này đưa ra phần liên kết bao gồm các phần tử dưới đây liên kết theo cách cố định cứng vững với nhau:

- nhiều phần liên kết trung tâm nằm ở các vị trí khác nhau trên trục tâm và

- nhiều phần tử liên kết để liên kết, tùy từng trường hợp, một phần liên kết trung tâm và một trụ đỡ với nhau.

Khả năng ổn định đặc biệt cao có thể đạt được ở đây, tùy từng trường hợp, bằng một phần tử liên kết liên kết trụ đỡ tương ứng với phần liên kết trung tâm tương ứng được tạo ra để liên kết mỗi trụ đỡ riêng rẽ với mỗi phần liên kết trung tâm riêng rẽ.

Thiết bị theo một phương án của sáng chế là đặc biệt ổn định và đồng thời nhẹ, phương án này đề xuất các trụ đỡ được tạo ra bằng các đoạn ống, cụ thể là, là thẳng và cụ thể là, được định hướng thẳng đứng.

Để nâng cao độ bền và độ ổn định, sáng chế đề xuất ở đầu dưới và/hoặc đầu cách xa các phần tử cố định của chúng, tùy từng trường hợp, các trụ đỡ có phần tử bắt chặt để bắt chặt vào sàn. Ngoài ra, sự thay đổi vị trí của mặt di chuyển còn được ngăn chặn càng sớm càng tốt bằng cách bắt chặt vào sàn.

Để bắt chặt ổn định theo cách có lợi bánh xe rulet vào cơ cấu cố định, sáng chế đề xuất mỗi phần tử cố định, tùy từng trường hợp, nhô ra từ một trong số các trụ đỡ và/hoặc, tùy từng trường hợp, một phần tử cố định nhô ra từ mỗi trụ đỡ.

Một phương án đặc biệt đơn giản của sáng chế đề xuất phần tử cố định tương ứng được tạo ra hoặc bố trí ở đầu trên của trụ đỡ tương ứng và/hoặc ở đầu trụ đỡ tương ứng cách xa phần tử bắt chặt.

Mỗi liên kết đặc biệt có lợi và ổn định được tạo ra nếu các phần tử cố định có cấu trúc thẳng và/hoặc được định hướng theo cùng hướng với trụ đỡ tương ứng mà chúng nhô ra từ đó.

Ngoài ra, mỗi liên kết đặc biệt có lợi và ổn định được tạo ra nếu, theo cách khác hoặc ngoài ra, mỗi phần tử cố định được tạo ra bằng một bu lông nhô ra từ trụ đỡ tương ứng.

Để xác định các thao tác tiếp theo theo cách đơn giản, sáng chế đề xuất các phần liên kết trung tâm, các phần tử liên kết và các trụ đỡ liên kết với nhau, cụ thể là, bằng các đinh vít bịt kín và ít nhất một trong số các mối liên kết được tạo ra theo cách này được bịt kín bằng, tùy từng trường hợp, một phần tử bịt, nhờ đó, sau khi thiết lập thì sự thay đổi tư thế, vị trí, chiều dài và/hoặc hướng của các phần liên kết và/hoặc các phần tử liên kết và/hoặc các trụ làm gãy hoặc nứt phần tử bịt và vì vậy có thể được xác định sau đó.

Để tạo ra được một kết cấu đặc biệt đơn giản và có thể điều chỉnh dễ dàng thì sáng chế đề xuất phần tử cố định có thanh có ren được vặn vào đai ốc khóa được bắt vào trụ đỡ tương ứng hoặc vào bu lông được vặn vào đai ốc khóa.

Để tăng độ ổn định, sáng chế đề xuất các phần tử bắt chặt của cơ cấu cố định liên kết theo cách cứng và cố định vào sàn.

Để xác định định thao tác tiếp theo theo cách đơn giản, sáng chế đề xuất các phần tử cố định và bánh xe rulet liên kết với nhau, cụ thể là, bằng các đinh vít bịt kín và mỗi liên kết được tạo ra theo cách này được bịt kín bằng phần tử bịt, sự thay đổi tư thế, vị trí, chiều dài và/hoặc hướng của các phần liên kết và/hoặc các phần tử liên kết và/hoặc các trụ đỡ sau khi thiết lập làm gãy hoặc nứt phần tử bịt và vì vậy có thể xác định sự gãy hoặc đứt sau đó.

Một khía cạnh ưu tiên khác của sáng chế đề cập đến bàn rulet bao gồm bàn cược cho người chơi tham gia trò chơi có mặt trên của bàn và cơ cấu rulet thuộc loại nêu trên. Sáng chế đề xuất mặt trên của bàn có các rãnh được xuyên qua bởi các trụ đỡ và/hoặc các phần tử cố định và bánh xe rulet được bố trí trên các phần tử cố định ở một độ cao cao hơn bề mặt của mặt trên của bàn.

Theo sáng chế, để tránh sự truyền các tác động cơ học tới bàn, bánh xe rulet được bố trí theo cách không tiếp xúc cách mặt trên của bàn, cụ thể là, ở khoảng cách từ 0,5 mm đến 3 mm.

Theo cách khác hoặc ngoài ra, để đạt được cùng mục đích sáng chế đề xuất bánh xe rulet và bàn rulet không liên kết với nhau hoặc được bố trí không tiếp xúc với nhau và/hoặc có một khoảng cách giữa bánh xe rulet và bàn rulet.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Sau đây, các phương án ví dụ minh họa theo sáng chế được mô tả chi tiết có dựa vào các hình vẽ kèm theo nhưng không giới hạn sáng chế.

Fig.1 là hình vẽ thể hiện phương án ưu tiên thứ nhất của cơ cấu cố định theo sáng chế. Fig.2 là hình vẽ thể hiện phương án được thể hiện trên Fig.1 trên mặt cắt dọc theo mặt phẳng cắt ngang B-B. Fig.3 là hình vẽ thể hiện phương án theo sáng chế được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2 trên mặt cắt dọc theo mặt phẳng cắt thẳng đứng A-A. Fig.4 là hình vẽ thể hiện một phương án ưu tiên của sáng chế, cụ thể là, bàn rulet, trên hình chiếu nghiêng.

Fig.5 là hình vẽ thể hiện mặt cắt qua bàn rulet (được thể hiện trên Fig.4) dọc theo mặt phẳng cắt thẳng đứng. Fig.6 là hình vẽ thể hiện một chi tiết trên Fig.1 và Fig.5, mỗi liên kết giữa cơ cấu cố định và bánh xe rulet được thể hiện chi tiết. Fig.6 thể hiện chi tiết một trụ đỡ riêng lẻ. Fig.7 là hình vẽ mặt cắt dọc theo đường cắt A-A được thể hiện trên Fig.6. Fig.8 là hình vẽ thể hiện một chi tiết trên Fig.7. Fig.9 là hình vẽ thể hiện một chi tiết khác trên Fig.7. Fig.10 là hình vẽ thể hiện phần tử bít làm cho mỗi liên kết cứng là có thể giữa bánh xe rulet và cơ cấu cố định.

Mô tả chi tiết sáng chế

Fig.1 thể hiện phương án thứ nhất của cơ cấu cố định 10 của bánh xe rulet 4. Cơ cấu cố định 10 bao gồm khung 1 có ba trụ đỡ 2. Mỗi trụ đỡ 2 được định hướng thẳng đứng, tức là ba trụ đỡ 2 song song với nhau. Các trụ đỡ 2, tùy từng trường hợp, có một phần tử cố định 3 ở đầu trên. Các phần tử cố định 3, tùy từng trường hợp, nhô ra từ một trong số các trụ đỡ 2. Mỗi phần tử cố định 3, tùy từng trường hợp, nhô ra từ một trụ đỡ 2 khác và tùy từng trường hợp, một phần tử cố định 3 khác nhô ra từ mỗi trụ đỡ 2. Các phần tử cố định 3 có cấu trúc dài và thẳng và cùng hướng với các trụ đỡ tương ứng 2. Cụ thể là, các trụ đỡ 2 được cấu trúc dưới dạng các ống thẳng và các phần tử cố định 3 và các trụ đỡ 2 được bố trí đồng trục, tức là cái này sau cái kia trên cùng một trục.

Cơ cấu cố định 10 có thể có nhiều hơn ba trụ đỡ 2.

Theo phương án ví dụ nêu trên của sáng chế (được minh họa trên các hình vẽ từ Fig.6 đến Fig.8), các phần tử cố định 3 bao gồm bu lông 32 và đai ốc khóa 31. Phần tử cố định 3 liên kết bằng bu lông 32 và bằng đai ốc khóa 31 vào trụ đỡ 2. Đai ốc khóa 31 liên kết bằng keo dán với các mặt ngoài của mặt chu vi của nó trên mặt vỏ trong của trụ đỡ hình ống 2. Theo cách khác, đai ốc khóa 31 và trụ đỡ tương ứng 2 cũng có thể được hàn với nhau.

Bu lông 32 có cấu trúc dài và gần như hình trụ và ở một đầu của nó có ren ngoài được đưa vào trong đai ốc khóa 31. Ở đầu kia của nó, bu lông 32 có rãnh hình trụ dọc trục, cụ thể là, lỗ có ren trong trên mặt trong của nó. Ngoài ra, phần tử cố định 3 còn có thanh có ren 33. Thanh có ren 33 có cấu trúc hình trụ và có ren ngoài liên tục trên vùng vỏ ngoài của nó. Theo cách khác, có thể tạo ra thanh có ren 33 có ren ngoài chỉ ở trên vùng đầu của vỏ ngoài. Thanh có ren 33 được vặn với một đầu vào ren trong của bu lông 32. Ở đầu thanh có ren 33 nằm đối diện với bu lông 32, thanh có ren 33 có rãnh hình trụ, cụ thể là, lỗ

mà phần tử bít 34 có thể được đưa vào đó. Thanh có ren được làm dày về phía cuối ở đầu nêu trên của thanh có ren 33, tức là chu vi ngoài được mở rộng so với các vùng khác của thanh có ren 33 và có điểm được làm dày 37.

Phần tử bít 34 được thể hiện chi tiết trên Fig.10 và bao gồm phần đầu có cấu trúc hình trụ và bao gồm hai rãnh phía đầu 35. Ngoài ra, phần tử bít 34 còn bao gồm thân hình trụ 36 mà đường kính của nó là đường kính của phần hình trụ. Nhờ các rãnh 35 mà phần tử bít có thể được thao tác và cụ thể là, có thể được ép vào trong rãnh hình trụ của thanh có ren 33.

Theo phương án ví dụ được thể hiện trên Fig.1, các bu lông 32 của các phần tử cố định 3 có các đĩa che 38 được tạo liền khối dưới dạng các đĩa tròn trên chu vi ngoài của bu lông 32. Các đĩa che 38 có đường kính được làm thích ứng với các rãnh chứa 12 được thể hiện trên Fig.5. Các đĩa che 38 che các rãnh chứa 12 này.

Trong trường hợp của một trong số các trụ đỡ 2, nhằm minh họa tốt hơn, đĩa che 38 không được thể hiện trên hình vẽ nhờ đó có thể nhìn thấy toàn bộ đai ốc khóa 31 của phần tử cố định 3. Tư thế tương đối của phần tử cố định 3 so với trụ đỡ 2 có thể thay đổi do sự quay của bu lông 32 so với đai ốc khóa 31 hoặc của thanh có ren 33 so với bu lông 32. Do đó, chiều dài của các phần tử cố định 3 nhô ra từ khung 1 và từ các trụ đỡ 2 có thể điều chỉnh được.

Theo một phương án khác của sáng chế, bu lông 32 có thể được bỏ qua với thanh có ren 33 được vặn trực tiếp vào đai ốc khóa.

Các trụ đỡ 2 được bố trí song song với nhau và cách trục tâm cùng một khoảng cách X. Do đó, các trụ đỡ 2 được bố trí trên vỏ ngoài của hình trụ và tùy từng trường hợp, với cùng một khoảng cách theo hướng chu vi từ trụ đỡ tương ứng tiếp theo 2.

Các trụ đỡ 2 của khung 1 liên kết với nhau bằng phần liên kết 7, 8. Khung có nhiều phần liên kết trung tâm 7 dọc theo trục tâm X. Tùy từng trường hợp, là có lợi nếu các khoảng cách giữa hai phần liên kết trung tâm cạnh nhau 7 lớn như nhau. Theo phương án ví dụ này, chỉ hai phần liên kết trung tâm 7 được sử dụng. Mỗi phần liên kết trung tâm 7, tùy từng trường hợp, được liên kết bằng ba phần tử liên kết 8 với một trong số các trụ đỡ 2. Theo phương án ví dụ này, các phần liên kết trung tâm 7 bao gồm hai phần hình trụ tròn 71, 72 (Fig.3) có rãnh hình trụ hình bán nguyệt chạy xuyên tâm 73 trên chu vi ngoài. Vì

vậy, nếu hai phần hình trụ tròn 71, 72 được lắp ráp thì rãnh hình trụ hình bán nguyệt chạy xuyên tâm 73 sẽ tạo ra rãnh hình trụ tròn, mà, tùy từng trường hợp, một trong số các phần tử liên kết 8 có thể được lồng vào đó. Phần hình trụ tròn 71, 72 của các phần liên kết trung tâm 7 liên kết với nhau, tùy từng trường hợp, bằng các mối liên kết, trong trường hợp này, bằng các đinh vít bịt kín 14 kẹp hai phần hình trụ tròn của các phần liên kết trung tâm tương ứng 7 với nhau. Các phần tử liên kết 8 bị kẹp trong các rãnh và chuyển động xuyên tâm tương đối của các phần tử liên kết 8 bị loại bỏ nhờ tác dụng kẹp đạt được theo cách này. Mỗi liên kết đạt được nhờ các đinh vít bịt kín 14 giữa các phần tử liên kết 8 và phần liên kết trung tâm tương ứng 7 được bịt kín bằng phần tử bịt.

Sau khi thiết lập và bịt kín, mỗi bịt kín đạt được trạng thái trong đó sự thay đổi tư thế, vị trí, chiều dài và/hoặc hướng của các phần liên kết 7 so với các phần tử liên kết 8 làm gãy hoặc nứt phần tử bịt và vì vậy có thể được xác định sau đó.

Theo cách khác, keo dán cũng có thể được sử dụng làm phần tử bịt, keo dán này được bôi vào bề mặt của đinh vít liên kết và/hoặc đinh vít bịt kín 14 mà tuốc nơ vít hoặc phần tử kích hoạt tương ứng ăn khớp trong quá trình điều chỉnh tư thế của đinh vít. Sau khi bôi keo dán, thao tác bằng tuốc nơ vít hoặc phần tử kích hoạt tương tự là không thể thực hiện được nữa nếu không phá hỏng hay phá hủy lớp keo dán. Do đó, thao tác liên kết có thể được xác định sau đó mà không tốn kém. Sự thao tác có thể được phát hiện nhanh chóng nhờ vào việc kiểm tra thường xuyên các phần tử bịt.

Ngoài ra, các phần tử liên kết riêng rẽ 8, tùy từng trường hợp, liên kết với một trong số các trụ đỡ 2. Theo phương án ví dụ ưu tiên này của sáng chế thì các phần tử liên kết 8 được hàn, tùy từng trường hợp, vào các trụ đỡ 2.

Theo một phương án ví dụ thay thế khác của sáng chế thì việc liên kết lại được thực hiện bằng đinh vít xuyên qua trụ đỡ tương ứng 2 và phần tử liên kết 8. Một lần nữa, vùng của đinh vít khớp với tuốc nơ vít có thể được che bằng phần tử bịt, trong trường hợp này bằng lớp keo dán, do đó tác động lên đinh vít dẫn tới phá hủy lớp keo dán.

Tóm lại, sau khi thiết lập thì sự thay đổi tư thế, vị trí, chiều dài và/hoặc hướng của các phần liên kết và/hoặc các phần tử liên kết và/hoặc các trụ đỡ dẫn đến sự gãy hoặc nứt của phần tử bịt và vì vậy có thể được xác định sau đó.

Ngoài ra, theo phương án cụ thể nêu trên của sáng chế, tùy từng trường hợp, một phần tử bắt chặt 5 được bố trí trên mỗi trụ đỡ 2, phần tử bắt chặt 5 này có thể bắt trụ đỡ tương ứng 2 vào sàn. Phần tử bắt chặt 5 có mặt đế có dạng đĩa tròn với nhiều rãnh 52 được bố trí trên mặt chu vi. Các đỉnh vít liên kết được đưa qua các rãnh 52 này, các đỉnh vít liên kết này xuyên vào sàn phía dưới phần tử cố định 10, phần tử bắt chặt 5 và trụ đỡ tương ứng 2 và có thể tạo ra mối liên kết cứng giữa phần tử cố định 10, phần tử bắt chặt 5 và trụ đỡ tương ứng 2. Mối liên kết thu được bằng các đỉnh vít liên kết giữa phần tử bắt chặt 5 và sàn có thể được bịt kín bằng phần tử bịt.

Như được thể hiện trên Fig.9, phần tử bắt chặt 5 có thể có phần nhô hình trụ 51 hướng vào trong trụ đỡ 2 có cấu trúc hình ống, trục trụ của phần nhô 51 nằm vuông góc với mặt đĩa của phần tử bắt chặt 5 theo phương án ví dụ này và đi qua tâm vòng tròn của đĩa của phần tử bắt chặt 5.

Phần nhô hình trụ 51 có ren ngoài trên mặt ngoài của nó. Trụ đỡ 2 có ren trong phù hợp với ren ngoài nêu trên trên mặt trong của nó, kết quả là phần tử bắt chặt 5 có thể dịch chuyển lên và xuống bằng cách quay so với trụ đỡ tương ứng 2. Kết quả là, chiều dài của các trụ đỡ 2, tùy từng trường hợp, có cấu trúc điều chỉnh được và sự mấp mô tương đối lớn của sàn có thể được bù bởi chiều dài khác nhau của các trụ đỡ 2. Các trụ đỡ 2 với chiều dài có thể điều chỉnh được là có lợi, cụ thể là, trong trường hợp của các cơ cấu cố định 10 với số lượng trụ đỡ 2 tương đối lớn do sự mấp mô của sàn có thể được bù theo cách tốt hơn.

Một phương án ưu tiên khác theo sáng chế được thể hiện trên Fig.4 và Fig.5. Fig.4 và Fig.5 thể hiện bàn rulet 30 có cơ cấu rulet 20 và bàn cược 6. Bàn cược 6 có mặt trên 9 của bàn. Một mặt trên bổ sung 9a của bàn được tạo ra ở trong vùng của bánh xe rulet 4, mặt trên bổ sung 9a của bàn này được bắt cứng từ phía dưới vào mặt trên 9 của bàn. Mặt trên 9 của bàn có rãnh trong vùng của bánh xe rulet 4, do đó chỉ mặt trên bổ sung 9a của bàn được bố trí phía dưới bánh xe rulet 4 mới có thể nhìn thấy được từ bên trên trong vùng này.

Như được minh họa trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.3, cơ cấu cố định 10 được bố trí phía dưới bàn cược 6. Bánh xe rulet 4 nằm bên trên bàn cược. Bánh xe rulet 4 nêu trên có các rãnh chứa 11 cho các phần tử cố định 3, các rãnh chứa 11 này được làm thích ứng với hình dạng, kích thước và bố trí. Các phần tử cố định 3 ăn khớp với các rãnh chứa

tương ứng 11 và có thể tạo ra mỗi liên kết cứng và cố định của bánh xe rulet 4 với các phần tử cố định 3 và với cơ cấu cố định 10.

Bánh xe rulet 4 có mặt trên và mặt dưới được qui định bởi thao tác chơi bạc bình thường. Do đó, mặt trên là mặt của bánh xe rulet 4 mà người chơi thường có thể nhìn thấy trong quá trình chơi và là nơi bị rulet lăn. Kết quả là, mặt dưới của bánh xe rulet 4 là mặt hướng ra khỏi người chơi trong quá trình chơi.

Như được thể hiện trên Fig.5, các phần tử cố định 3 có các thanh hình trụ có ren 33 có ren ngoài. Các rãnh chứa 11 của bánh xe rulet 4 có cấu trúc có lỗ, các thanh có ren 33 của các phần tử cố định 3 được đưa từ mặt dưới của bánh xe rulet 4 xuyên qua bánh xe rulet 4 vào trong các rãnh chứa 11. Phần tử bịt 34 được đưa từ mặt trên của bánh xe rulet 4 vào trong rãnh chứa 11. Phần tử bịt 34 xuyên cùng với thân hình trụ 36 của nó vào trong rãnh hình trụ của thanh có ren tương ứng 33. Phần tử bịt 34 liên kết với phần tử cố định 3 bằng cách vặn hoặc ép vào trong thanh có ren 33 của phần tử cố định 3 nêu trên, có phần lắp giao thoa giữa phần tử bịt 34 và thanh có ren 33. Kết quả là, các rãnh 35 của phần tử bịt 34 được bịt kín bằng keo dán hoặc sáp bịt kín và phần tử bịt 34 không thể bong ra khỏi rãnh chứa 11 và/hoặc khỏi thanh có ren 33 mà không ăn khớp với các rãnh 35 và không phá hủy lớp keo dán hoặc sáp bịt kín.

Bánh xe rulet 4 bị kẹp giữa điểm được làm dày 37 của phần có ren và đầu của phần tử bịt 34 và vì vậy liên kết theo cách cứng và cố định vào khung 1.

Các mối liên kết được tạo ra theo cách này giữa các phần tử cố định 3 và bánh xe rulet 4 được bịt kín, tùy từng trường hợp, bằng phần tử bịt. Sự thay đổi tư thế, vị trí, chiều dài và/hoặc hướng của các phần tử cố định 3 và tư thế tương ứng của bánh xe rulet 4 sau khi thiết lập làm nút hoặc gãy phần tử bịt và có thể được xác định sau đó. Vì vậy, tác động nêu trên hầu như có thể được loại bỏ.

Hơn nữa, mỗi bịt kín bằng sáp bịt kín hoặc keo dán cũng có thể được tạo ra ở mỗi liên kết giữa bu lông 32 và đai ốc khóa 31 và ở mỗi liên kết giữa bu lông và thanh có ren. Việc kiểm tra khá đơn giản đối với mỗi bịt kín được thực hiện một cách thuận lợi nhờ vào việc bố trí phần tử bịt trên mặt trên của bánh xe rulet 4.

Mặt trên bổ sung 9a của bàn của bàn cược 6 có rãnh 12 cho mỗi trụ đỡ 2. Tùy từng trường hợp, mỗi trụ đỡ 2 xuyên qua một trong số các rãnh 12 mà không tiếp xúc với nhau.

Theo cách khác, thay vì các trụ đỡ 2, các phần tử cố định 3 được bố trí, tùy từng trường hợp, trên các trụ đỡ cũng có thể xuyên qua các rãnh 12. Bánh xe rulet 4 được giữ trên các phần tử cố định 3 ở một độ cao cao hơn bề mặt của mặt trên 9 của bàn. Cụ thể là, các đĩa che 38 nằm ở một độ cao cao hơn bề mặt của mặt trên bề sung 9a của bàn và che các rãnh trên mặt trên bề sung 9a của bàn.

Bánh xe rulet 4 cách mặt trên bề sung 9a của bàn một khoảng cách, ví dụ, 1,5 mm. Khoảng cách từ 0,5 mm đến 3 mm được ưu tiên. Bánh xe rulet 4 và mặt trên bề sung 9a của bàn không tiếp xúc với nhau ở đây. Ngoài ra, bánh xe rulet 4 và bàn rulet 30 cũng không liên kết cơ học với nhau, nhờ đó mà rung động từ bàn cược 6 không truyền tới bánh xe rulet 4.

Theo phương án của sáng chế được thể hiện trên Fig.5, phần liên kết 7, 8 và các chân 61 của bàn cược 6 được lắp vào trong nhau và/hoặc ghép vào trong nhau mà không tiếp xúc với nhau. Do đó không thể tháo cơ cấu cố định 10 với bánh xe rulet 4 ngay cả khi không có mối liên kết cơ học trực tiếp giữa bàn cược 6 và cơ cấu cố định 10.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Cơ cấu rulet (20) bao gồm bánh xe rulet (4) và cơ cấu cố định (10) của bánh xe rulet (4), cơ cấu cố định (10) này có khung (1) với ít nhất ba trụ đỡ (2), cơ cấu cố định (10) có nhiều phần tử cố định (3) nhô ra từ khung (1) để liên kết cứng và cố định bánh xe rulet (4) vào khung (1), tùy từng trường hợp, có thể điều chỉnh chiều dài của các phần tử cố định (3) nhô ra từ khung (1), bánh xe rulet (4) có các rãnh chứa (11) cho các phần tử cố định (3), các rãnh chứa (11) này được làm thích ứng với hình dạng, kích thước và bố trí, các phần tử cố định (3) được đưa vào trong các rãnh chứa tương ứng (11) và liên kết cơ cấu cố định (10) theo cách cứng và cố định với bánh xe rulet (4), khác biệt ở chỗ:

- các rãnh chứa (11) của bánh xe rulet (4) có cấu trúc xuyên thủng, các phần tử cố định (3), cụ thể là, các thanh có ren (33) của chúng, được đưa từ mặt dưới của bánh xe rulet (4) xuyên qua bánh xe rulet (4) nêu trên vào trong các rãnh chứa (11),

- phần tử bịt (34) được lồng từ mặt trên của bánh xe rulet (4) vào trong rãnh chứa (11) và

- các phần tử cố định (3), cụ thể là, các phần có ren (33) của chúng, có điểm được làm dày (37), và

- bánh xe rulet (4) bị kẹp giữa điểm được làm dày (37), cụ thể là, của phần có ren và phần tử bịt (34), cụ thể là, phần đầu của nó và vì vậy liên kết theo cách cứng và cố định vào khung (1).

2. Cơ cấu rulet (20) theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, các trụ đỡ (2) của khung (1) liên kết với nhau bằng phần liên kết (7, 8) và/hoặc ở chỗ đúng ba trụ đỡ (2) được sử dụng.

3. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, các trụ đỡ (2) được bố trí song song với nhau và/hoặc được bố trí cách trục tâm (X) cùng một khoảng cách và/hoặc cách các trụ đỡ tương ứng tiếp theo (2) cùng một khoảng cách.

4. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, phần liên kết (7, 8) bao gồm các phần tử dưới đây liên kết theo cách cố định và cứng với nhau:

- nhiều phần liên kết trung tâm (7) nằm ở các vị trí khác nhau trên trục tâm (X), và
- nhiều phần tử liên kết (8), tùy từng trường hợp, liên kết một trong số các phần liên kết trung tâm (7) và một trong số các trụ đỡ (2) với nhau, tùy từng trường hợp, một phần

tử liên kết (8) liên kết trụ đỡ tương ứng (2) với phần liên kết trung tâm tương ứng (7) được sử dụng, cụ thể là, để liên kết từng trụ đỡ riêng rẽ (2) với từng phần liên kết trung tâm riêng rẽ (7).

5. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ các trụ đỡ (2) được tạo ra bằng các đoạn ống, cụ thể là, là thẳng và cụ thể là, được định hướng thẳng đứng.

6. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, ở đầu dưới và/hoặc đầu mà cách xa các phần tử cố định (3), tùy từng trường hợp các trụ đỡ (2) có phần tử bắt chặt (5) để bắt chặt vào sàn, các trụ đỡ (2) và các phần tử bắt chặt (5), cụ thể là, được bố trí sao cho chúng có thể dịch chuyển so với nhau, nhờ đó mà chiều dài của các trụ đỡ (2) có thể thay đổi.

7. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, mỗi phần tử cố định (3), tùy từng trường hợp, nhô ra từ một trong số các trụ đỡ (2) và/hoặc ở chỗ, tùy từng trường hợp, một phần tử cố định (3) nhô ra từ mỗi trụ đỡ (2).

8. Cơ cấu rulet (20) theo điểm 7, khác biệt ở chỗ, phần tử cố định tương ứng (3) được tạo ra hoặc bố trí ở đầu trên của trụ đỡ tương ứng (2) và/hoặc ở đầu trụ đỡ tương ứng (2) cách xa phần tử bắt chặt (5).

9. Cơ cấu rulet (20) theo điểm 7 hoặc 8, khác biệt ở chỗ, các phần tử cố định (3) có cấu trúc thẳng và/hoặc được định hướng cùng chiều với trụ đỡ tương ứng (2) mà từ đó chúng nhô ra.

10. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, mỗi phần tử cố định (3) được tạo ra bởi một bu lông nhô ra từ trụ đỡ tương ứng (2).

11. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, các phần liên kết trung tâm (7), các phần tử liên kết (8) và các trụ đỡ (2) liên kết với nhau, cụ thể là, bằng các đinh vít bịt kín và ít nhất một trong số các mối liên kết được tạo ra theo cách này được bịt kín bằng, tùy từng trường hợp, một phần tử bịt, nhờ đó, sau khi thiết lập thì sự thay đổi tư thế, vị trí, chiều dài và/hoặc hướng của các phần liên kết (7) và/hoặc các phần tử liên kết (8) và/hoặc các trụ đỡ (2) làm gãy hoặc nứt phần tử bịt và vì vậy có thể được xác định sau đó.

12. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, phần tử cố định (3) có thanh có ren (33) được vặn vào đai ốc khóa (31) được bắt vào trụ đỡ tương ứng (2) hoặc vào bu lông (32) được vặn vào đai ốc khóa (31).

13. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, ở đầu thanh có ren (33) nằm đối diện với bu lông (32), thanh có ren (33) có rãnh hình trụ, cụ thể là lỗ mà phần tử bịt (34) được đưa vào trong đó, thanh có ren (33) được làm dày về phía cuối ở đầu nêu trên của thanh có ren (33), chu vi ngoài được mở rộng so với các vùng khác của thanh có ren (33) và có điểm được làm dày (37) và/hoặc tạo ra điểm được làm dày (37).

14. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, các phần tử bắt chặt (5) của cơ cấu cố định (10) liên kết theo cách cứng và cố định vào sàn.

15. Cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, các phần tử cố định (3) và bánh xe rulet (4) liên kết với nhau, cụ thể là, bằng các đỉnh vít bịt kín và mối liên kết được tạo ra theo cách này được bịt kín bằng phần tử bịt, sự thay đổi tư thế, vị trí, chiều dài và/hoặc hướng của các phần tử cố định (3) và tư thế tương ứng của bánh xe rulet (4) sau khi thiết lập làm gãy hoặc nứt phần tử bịt và vì vậy có thể xác định sự gãy hoặc đứt sau đó.

16. Bàn rulet (30) bao gồm bàn cược (6) cho người chơi tham gia trò chơi có mặt trên (9, 9a) của bàn và cơ cấu rulet (20) theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ mặt trên (9, 9a) của bàn có các rãnh (12) được xuyên qua bởi các trụ đỡ (2) và/hoặc các phần tử cố định (3) và ở chỗ bánh xe rulet (4) được bố trí trên các phần tử cố định (3) ở một độ cao cao hơn bề mặt của mặt trên (9, 9a) của bàn.

17. Bàn rulet (30) theo điểm 16, khác biệt ở chỗ, bánh xe rulet (4) được bố trí theo cách không tiếp xúc cách mặt trên (9, 9a) của bàn, cụ thể là, ở khoảng cách từ 0,5 mm đến 3 mm.

18. Bàn rulet (30) theo điểm 16 hoặc 17, khác biệt ở chỗ, bánh xe rulet (4) và bàn rulet (30) không liên kết cơ học với nhau hoặc được bố trí không tiếp xúc với nhau và/hoặc ở chỗ, có một khoảng cách ở giữa bánh xe rulet (4) và bàn rulet (30).

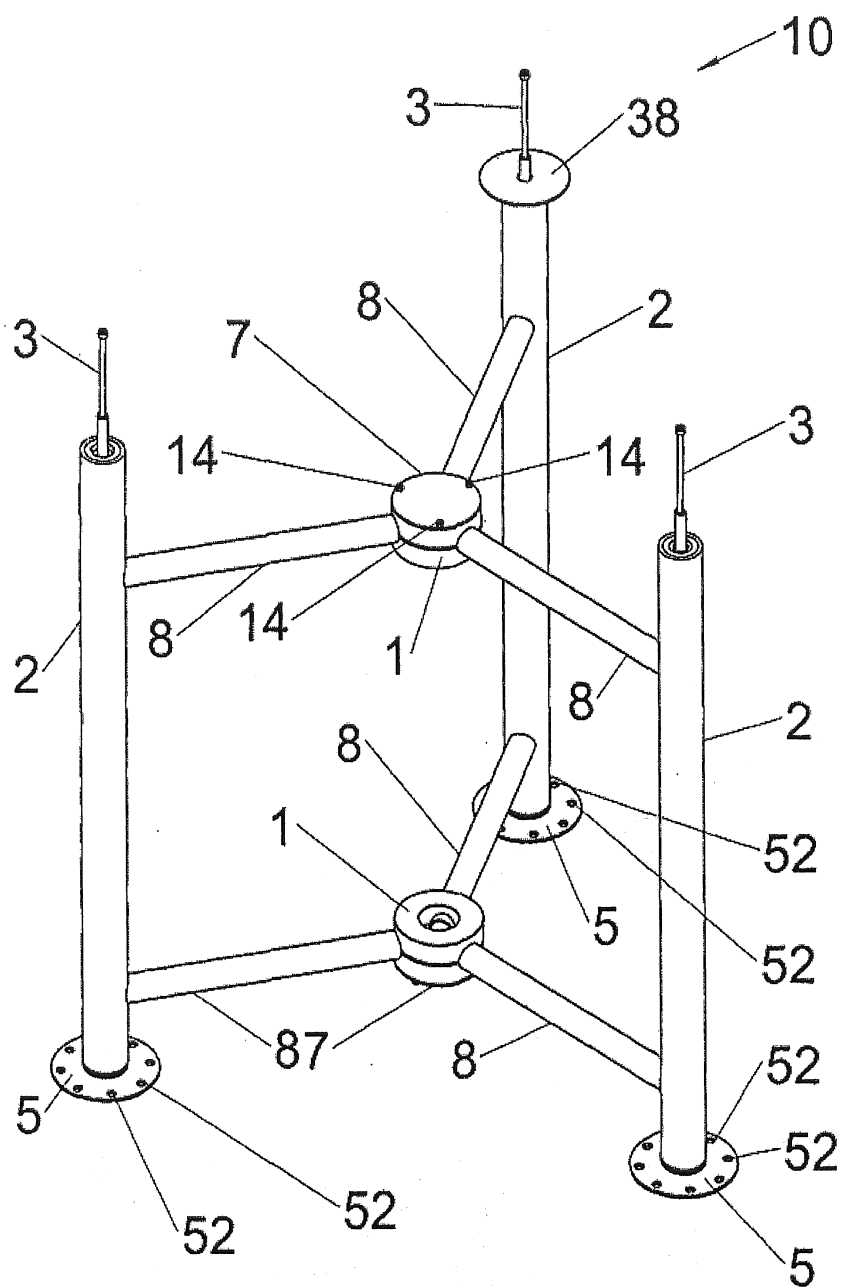
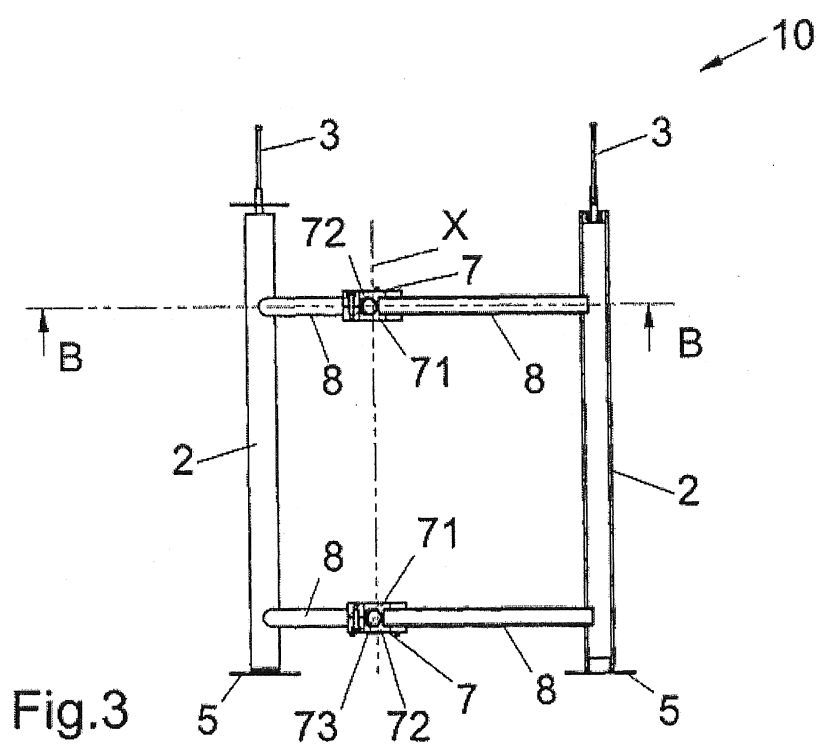
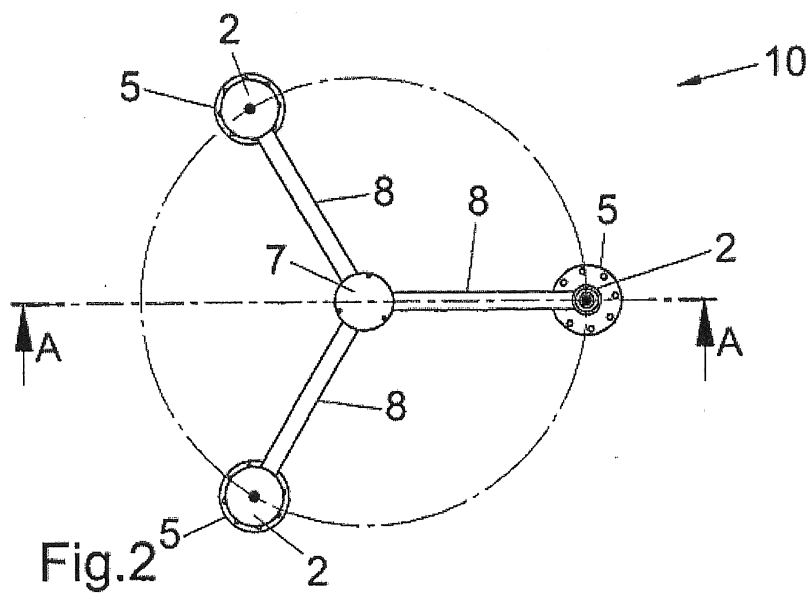


Fig.1



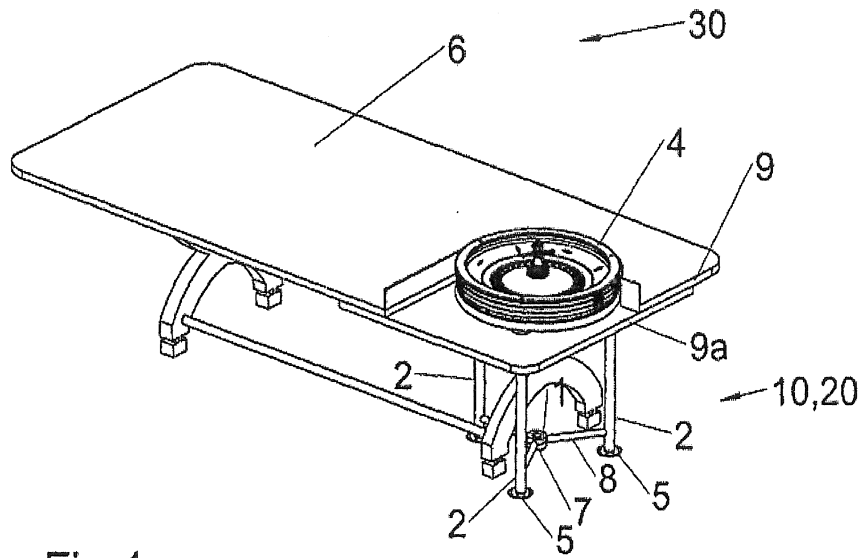


Fig. 4

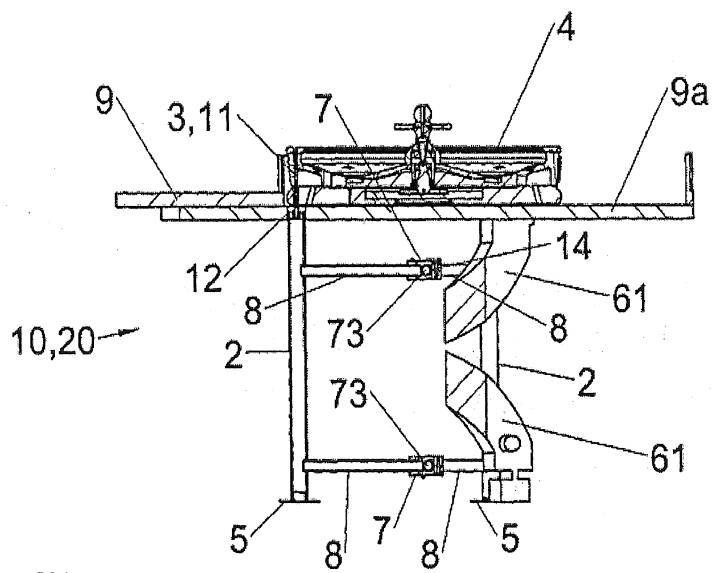


Fig. 5

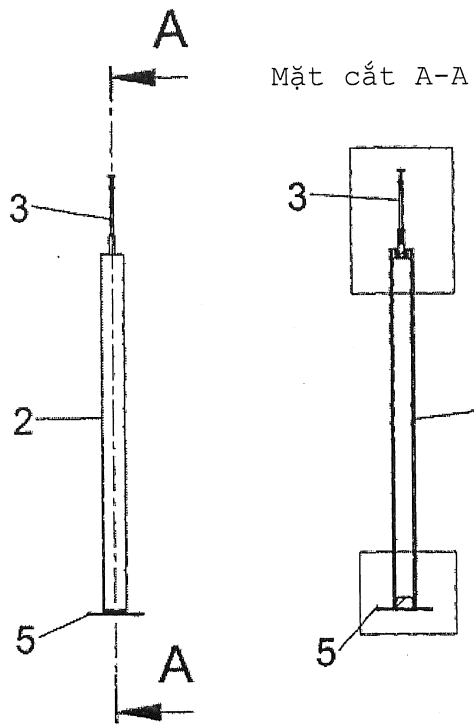


Fig.6

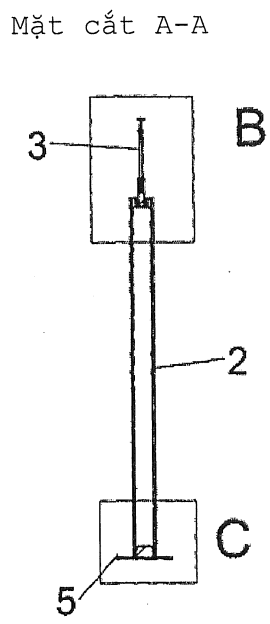


Fig.7

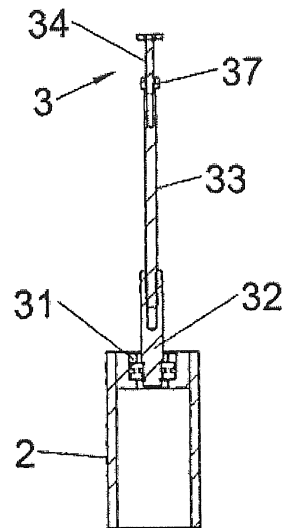


Fig.8

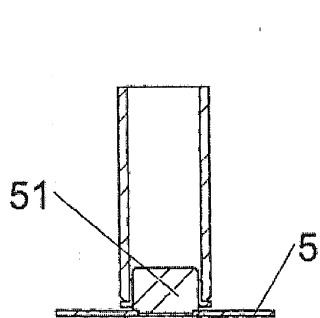


Fig.9

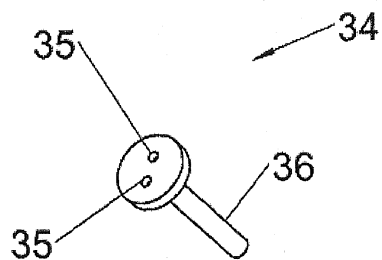


Fig.10