



(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)



1-0037583

(51)^{2020.01} G07F 17/32; A63F 5/00

(13) B

(21) 1-2020-02505

(22) 05/10/2018

(86) PCT/US2018/054755 05/10/2018

(87) WO 2019/071231 11/04/2019

(30) 62/569,128 06/10/2017 US

(45) 27/11/2023 428

(43) 25/09/2020 390A

(73) INTERBLOCK D.O.O. (SI)

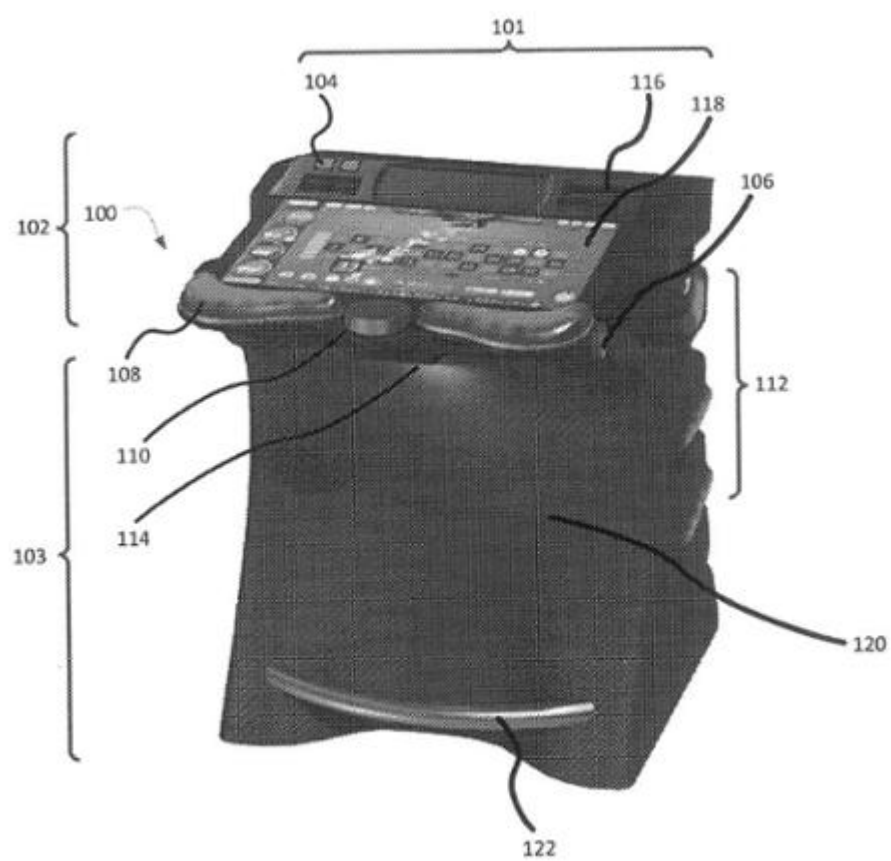
Gorenjska Cesta 23, 1234, Menges, Slovenia

(72) KEK, Emil (SI); KOKORAVEC, Rok (SI); KROSELJ, Peter (SI); MAGDALENC, Matic (SI); PECECNIK, Joze (SI).

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

(54) CƠ CẤU RULET THẲNG ĐỨNG

(57) Sáng chế đề cập đến cơ cấu rulet thẳng đứng dành cho một người chơi được hướng đến bao gồm thân máy, bánh xe và động cơ. Bánh xe được tạo kết cấu để được gắn với thân máy và quay tương đối so với thân máy. Bánh xe này bao gồm nhiều số tương ứng với bánh xe rulet. Động cơ được gắn với thân máy và được tạo kết cấu để quay bánh xe. Bóng rulet được gắn cố định với thân máy. Nhiều đèn được gắn cố định với thân máy giữa thân máy và bánh xe. Nhiều đèn chiếu sáng bánh xe vì vậy các số có thể nhìn thấy được với người chơi của cơ cấu rulet thẳng đứng. Ghế ngồi dành cho một người chơi có thể cũng được nối với thân máy cho phép cơ cấu rulet này phù hợp với tủ của máy trò chơi truyền thống.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Nói chung, sáng chế đề cập đến, nhưng không dành riêng, lĩnh vực chơi trò chơi, cụ thể là các tủ chơi trò chơi cho các trò chơi khác nhau, bao gồm rulet.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các máy trò chơi và các trò chơi cá cược khác có khả năng được chơi trong các tủ tương tự trong các khu vui chơi có thưởng và các cơ sở chơi trò chơi khác đã rất phổ biến. Theo cấu tạo điển hình, các hàng tủ cung cấp cùng trò chơi tương tự được thiết lập để mỗi tủ tiếp xúc với tủ bên cạnh nó. Để thực hiện bảo trì trên các tủ này hoặc thay đổi loại trò chơi được cung cấp trong tủ, thường nhất thiết phải tắt trò chơi và kéo tủ ra khỏi hàng và đưa vào khu vực mà người chơi thường ngồi. Kết quả là, thường yêu cầu các trò chơi khác xung quanh tủ này cũng phải ngừng hoạt động.

Trong khi máy trò chơi được vi tính hóa, không bao gồm các bộ phận vật lý bất kỳ khác ngoài màn hiển thị tương tác, có thể dễ dàng được lập trình để cung cấp trò chơi khác, loại trò chơi này bị giới hạn chỉ ở những gì có thể được hiển thị. Không có cơ hội thay thế màn hiển thị bằng loại trò chơi khác, chẳng hạn như một trò chơi kết hợp các thành phần cơ học vào trò chơi này. Để cung cấp loại trò chơi thay cho máy trò chơi, toàn bộ tủ sẽ phải được gỡ bỏ và thay thế. Nếu tủ mới không hoàn toàn giống với tủ trước đó, tủ mới này có thể không phù hợp với các tủ khác trong cùng hàng, làm cho hàng có vẻ ngoài không đẹp mắt và thiếu hấp dẫn. Ngoài ra, cho dù tủ được kéo ra để bảo trì hoặc sửa chữa hoặc chuyển đổi sang một trò chơi khác hoặc tủ phải được thay thế, thì các hoạt động này đều gây gián đoạn cho khu vực chơi trò chơi, yêu cầu nhiều máy phải ngừng hoạt động và có thể làm tăng đáng kể chi phí trong khi doanh thu bị mất đi.

Cũng mong muốn có thể cung cấp một loạt các trò chơi khác nhau trong tủ chơi trò chơi, bao gồm các trò chơi xúc xắc, bánh xe và bóng mà dựa vào trọng lực, chẳng hạn như rulet. Tuy nhiên, kích thước của các tủ, có vấn đề vì bánh xe rulet cần nhiều không gian theo phương nằm ngang hơn so với không gian khả dụng. Tuy nhiên, việc xoay bánh xe rulet theo phương thẳng đứng làm cho không thể quay tròn bóng xung quanh bánh xe rulet này, điều này rất quan trọng đối với trò chơi này.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Một phương án được nhắm đến tử chơi trò chơi bao gồm phần chân đế và phần chóp có thể thay thế. Phần chân đế bao gồm môđun điều khiển và môđun máy tính. Môđun điều khiển bao gồm nhiều đầu nối. Phần chân đế có phần trên và phần dưới. Phần trên bao gồm màn hiển thị tương tác và một hoặc nhiều nút được tạo kết cấu để cho phép người chơi tương tác với hai hoặc nhiều trò chơi ít nhất được hiển thị một phần trên màn hiển thị. Phần chóp có thể thay thế được tạo kết cấu để nối với phần chân đế. Phần chóp có thể thay thế bao gồm các thiết bị điện tử được tạo kết cấu để cho phép khía cạnh của trò chơi thứ nhất trong số hai hoặc nhiều trò chơi được chơi và bao gồm nhiều đầu nối được tạo kết cấu để liên kết với nhiều đầu nối của phần chân đế, trong đó việc thay thế của phần chóp có thể thay thế cho phép trò chơi thứ hai trong số hai hoặc nhiều trò chơi được chơi.

Một phương án được nhắm đến cơ cấu rulet thẳng đứng dành cho một người chơi bao gồm thân máy, bánh xe và động cơ. Bánh xe được tạo kết cấu để được gắn với thân máy và quay tương đối so với thân máy. Bánh xe bao gồm nhiều số tương ứng với bánh xe rulet. Động cơ được gắn với thân máy và được tạo kết cấu để quay bánh xe. Bóng rulet được gắn cố định với thân máy. Nhiều đèn được gắn cố định với thân máy giữa thân máy và bánh xe. Nhiều đèn này chiếu sáng bánh xe để người chơi nhìn thấy các số của cơ cấu rulet thẳng đứng. Thân máy còn được nối với ghế cho một người chơi sao cho cơ cấu rulet này có thể thay thế được với tử của máy trò chơi truyền thống.

Những dấu hiệu này và các dấu hiệu khác sẽ được hiểu rõ hơn từ mô tả chi tiết sau đây được thực hiện cùng với các hình vẽ và các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo. Phần bản chất kỹ thuật này được cung cấp để giới thiệu các khái niệm lựa chọn ở dạng đơn giản được mô tả thêm dưới đây trong phần mô tả chi tiết sáng chế. Phần bản chất kỹ thuật này không nhằm xác định các dấu hiệu chính hoặc các dấu hiệu thiết yếu của đối tượng được bảo hộ, cũng không nhằm mục đích sử dụng để giới hạn phạm vi của đối tượng được bảo hộ.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG. 1 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của phần chân đế của tử đa năng, theo một phương án.

FIG. 2 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của môđun điều khiển cho phần chân đế của tủ đa năng theo FIG. 1.

FIG. 3 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của tủ đa năng theo FIG. 1 bao gồm ghế ngồi và phần chớp có màn hiển thị và một số bộ phận hiệu ứng hình ảnh của tủ.

FIG. 4 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của tủ đa năng theo FIG. 1 bao gồm ghế ngồi và phần chớp có màn hiển thị được làm cong phóng đại và một số các bộ phận hiệu ứng âm thanh của tủ.

FIG. 5 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của tủ đa năng theo FIG. 1 có phần chớp chơi xúc xắc.

FIG. 6 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của tủ đa năng theo FIG. 1 với phần chớp chơi bài baccarat và blackjack.

FIG. 7 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của tủ đa năng theo FIG. 1 có phần chớp có màn hiển thị rộng.

FIG. 8 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của tủ đa năng theo FIG. 1 các phần chớp rulet thẳng đứng theo hai các phương án.

FIG. 9 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của phần chớp rulet thẳng đứng cho tủ đa năng theo FIG. 1.

FIG. 10 là hình chiếu phối cảnh dạng sơ đồ của bảng đa chức năng cho phần chớp rulet thẳng đứng theo FIG. 9.

FIG. 11 là hình minh họa sơ đồ khối làm ví dụ biểu diễn hệ thống máy tính có chức năng chung trong đó các khía cạnh của các phương pháp và hệ thống được bộc lộ ở đây hoặc các phần của chúng có thể được kết hợp.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế mô tả cụ thể các phương án và sự cấu thành chi tiết của sáng chế và hoạt động. Các phương án được mô tả ở đây được nêu ra chỉ bằng cách minh họa và không giới hạn. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật sẽ nhận thấy, theo nguyên lý chính ở đây, có thể có một loại các tương đương với các phương án làm ví dụ được mô tả ở đây. Đáng chú ý nhất, các phương án khác là có thể, các biến thể có thể được thực hiện với các phương án được mô tả ở đây, và có thể có các phần

tương đương với các bộ phận, các phần, hoặc các bước tạo nên các phương án được mô tả. Để rõ ràng và đồng nhất, các khía cạnh nhất định của các bộ phận hoặc các bước của các phương án nhất định được biểu diễn không quá chi tiết trong đó các chi tiết này sẽ là rõ ràng với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật theo nguyên lý chính ở đây và/hoặc trong đó các chi tiết này sẽ làm khó hiểu về các khía cạnh thích hợp hơn của các phương án.

Các phương pháp, hệ thống, và vật ghi đọc được bằng máy tính được mô tả ở đây nhằm tăng tính ngẫu nhiên của các kết quả rulet và cải thiện sự hài lòng của khách. Một số các phương án của sáng chế được mô tả ở đây theo các thuật ngữ của hệ thống cá cược rulet tự động cho mục đích minh họa. Tuy nhiên, các phương án của sáng chế không chỉ giới hạn cho hệ thống cá cược rulet tự động, mà còn có thể được thực hiện trong các hệ thống đặt cược khác nhau - cho cả tự động và thủ công - mà cung cấp các chức năng tương tự như hệ thống cá cược rulet tự động.

Các phương pháp, hệ thống, và vật ghi đọc được bằng máy tính được mô tả ở đây nhằm tăng sự hài lòng của khách, tạo ra doanh thu trò chơi và giảm chi phí bảo trì. Một số các phương án của sáng chế được mô tả ở đây dưới dạng các thuật ngữ của trò chơi trò chơi cho các trò chơi cụ thể cho mục đích minh họa. Tuy nhiên, các phương án của sáng chế không chỉ giới hạn ở các loại trò chơi được mô tả và có thể được thực hiện trong các hệ thống cá cược khác - cho cả tự động và thủ công - mà cung cấp các chức năng tương tự.

Fig. 1 minh họa chân đế 100 của tủ đa năng cho nhiều trò chơi khác nhau có thể được nối với đỉnh 101 của phần trên 102 của chân đế 100. Chân đế 100 có thể còn bao gồm phần dưới 103 tại đó đỡ phần trên. Như còn được minh họa trên Fig. 3 và Fig. 4, chân đế 100 có thể bao gồm một số thành phần ngoại vi mà đem lại các hiệu ứng hình ảnh và âm thanh dùng để thu hút sự chú ý vào trò chơi, để lôi kéo ai đó đi ngang qua để chơi trò chơi được cung cấp bởi tủ đa năng, hay để tăng cường việc chơi trò chơi đang được chơi trong trong tủ đa năng.

Các thành phần ngoại vi có thể bao gồm các nút gel cảm ứng mềm dẻo, chẳng hạn như các nút 104 và 106, chỗ đặt tay dạng gel 108 ở dưới cùng của phần trên 102 nơi cánh tay người chơi sẽ nghỉ ngơi trong khoảng thời gian dài, và nút điều khiển 110 có thể được sử dụng cho các trò chơi khác nhau. Các hiệu ứng ánh sáng khác có thể

được cung cấp bao gồm các môđun LED dạng gel 112 có kích thước và hình dạng khác nhau và đèn LED xung quanh 114 chiếu sáng phần dưới 103 từ bên dưới phần trên 102. Phần trên 102 có thể còn bao gồm cơ cấu nhận tiền/tín dụng/thẻ/xuất chi 116 và màn hiển thị 118. Loa 120 ở phần dưới 103 có thể cung cấp một số hoặc tất cả âm thanh, tùy phụ thuộc vào bản chất của trò chơi đang được chơi. Chỗ kê chân 122 có thể cũng được gắn lên phần dưới 102.

Bên trong tủ đa năng có thể bao gồm môđun điều khiển 200 có thể có thể cung cấp các kết nối chung cho từng loại phần chóp khác nhau và cung cấp kết nối USB với máy tính được nhúng (không được thể hiện) ở phần dưới 103. Máy tính được nhúng này có thể là GANLOT AMDY-7005, được thiết kế cho các ứng dụng chơi trò chơi. Môđun điều khiển 200 có thể cũng cung cấp đầu ra cho tủ phần đế đèn và các nút, điều này cho phép cung cấp nhiều thiết kế đèn cho máy trò chơi. Môđun điều khiển 200 có thể cũng có thể giúp nhanh chóng thay đổi phần chóp ở chân đế 100. Chỉ cần loại bỏ phần trên 102 để truy cập môđun điều khiển 200. Các kết nối từ phần chóp hiện có có thể bị ngắt kết nối và phần chóp được loại bỏ khỏi phần trên 102. Phần chóp mới sau đó có thể được gắn với phần trên 102 và các kết nối được cắm vào môđun điều khiển 200. Theo một phương án, công tắc trong môđun điều khiển 200 sau đó có thể được chuyển sang để tương ứng với phần chóp mới. Theo các phương án khác, phần chóp mới có thể được xác định bằng cách kết nối hoặc cắm một hoặc nhiều môđun bổ sung cho phần chóp vào môđun điều khiển 200 hoặc thay đổi chương trình của máy tính đã nhúng. Điều này có thể giúp thay đổi nhanh chóng loại trò chơi đang được chơi trên phần chân đế của tủ đa năng 100 mà không phải tháo chân đế 100 khỏi hàng bất kỳ và không di chuyển các máy khác hoặc buộc các máy khác phải ngừng hoạt động. Điều này cũng có thể giữ nguyên mẫu và phát triển các phần chóp khác cho các trò chơi mới, tiếp tục giảm chi phí phát triển và sản xuất.

Như lưu ý trước đó, Fig. 3 và Fig. 4 cũng minh họa chân đế 100 của tủ đa năng khi ghế ngồi 300 và phần chóp có màn hiển thị được làm cong phóng đại 302 đã được nối. Ngoài loa 120 được tích hợp vào phần dưới 103 của chân đế 100, chẳng hạn như loa siêu trầm 50 watt/4 ohm, ghế ngồi 300 có thể bao gồm loa bổ sung 402, như hai loa 25 watt/8 ohm trong phần trên 403 của ghế ngồi 300. Loa bổ sung có thể được bao gồm trong phần chóp 302, chẳng hạn như hai loa 25 watt/8 ohm 408 ở đầu của phần chóp 302 và hai loa 25 watt/8 ohm 410 ở đáy của phần chóp 302. Ngoài những loa này, loa thùng

50 oát/4 ôm 404 có thể được cung cấp ở phần dưới 405 của ghế ngồi 300. Nhiều loa này có thể cho phép nhiều hiệu ứng âm thanh, đặc biệt là nếu một loạt các loại loa được sử dụng, bao gồm loa tần số cao, trung tần và siêu trầm hoặc trầm. Fig. 5, Fig. 6, Fig. 7 và Fig. 8 minh họa các loại phần chóp khác nhau có thể được thêm vào chân đế 100 như đã thảo luận trước đó. Các phần chóp này bao gồm phần chóp xúc xắc 500 trên FIG. 5, cho phép trò chơi crap và các loại tương tự của các trò chơi xúc xắc được chơi. Chân đế 100 bao gồm bộ tạo ngẫu nhiên (không được thể hiện) để điều khiển tính ngẫu nhiên của xúc xắc để làm cho trò chơi công bằng. Mặc dù xúc xắc đang được tung như một phần của trò chơi này trong phần nhìn xuyên qua 502 của phần chóp xúc xắc 500, tốc độ của chu trình trò chơi chỉ nhanh như các chu trình trò chơi của máy trò chơi, do đó cung cấp một hình thức khác và thú vị hơn trò chơi có ít nhất cùng tiềm năng doanh thu với máy trò chơi được chơi trong cùng khoảng thời gian. Phụ thuộc vào loại trò chơi được kết hợp vào phần chóp, chân đế 100 có thể gửi kết quả ngẫu nhiên cho trò chơi này đến phần chóp và trong các trường hợp khác, phần chóp có thể gửi kết quả ngẫu nhiên xuống phần dưới. Ví dụ, trong trò chơi xúc xắc, kết quả tung của xúc xắc có thể được thực hiện ngẫu nhiên bởi bộ tạo ngẫu nhiên trong chân đế, nhưng kết quả tung không thể được xác định trước nên phải xác định ở phần chóp và sau đó được gửi đến chân đế 100.

Fig. 6 minh họa phần chóp chơi bài, phần chóp chơi baccarat 602 và phần chóp chơi blackjack 604. Mỗi trong số cơ cấu bài 606, chẳng hạn như môđun lật bài SUZO, có thể lật các bài dưới sự điều khiển của bộ tạo ngẫu nhiên. Các bộ bài có thể được thay đổi phụ thuộc vào trò chơi, chẳng hạn như bộ bài cổ điển có hoặc không có quân bài J, và các quân bài bao gồm cả mặt sau của quân bài để có thể che bài. Fig. 7 minh họa phần chóp có màn hiển thị bài 700 ở đó màn hiển thị rộng hơn chiều cao, có thể cho phép màn hiển thị có độ phân giải cao hơn. Fig. 8 minh họa hai phiên bản khác nhau của các phần chóp rulet thẳng đứng 802 và 808. Phần chóp rulet thẳng đứng 802 bao gồm bánh xe rulet 804 và bảng ký hiệu 806 ở đầu của bánh xe rulet 804, trong khi phần chóp rulet thẳng đứng 808 bao gồm màn hiển thị bổ sung 808 trên đầu được gắn bánh xe rulet 812 và bảng ký hiệu 814.

Như được minh họa trên Fig. 9 và Fig. 10, bánh xe rulet thẳng đứng 900 bao gồm bóng rulet đứng yên 902, được hiển thị gắn vào phần không chuyển động của bánh xe 900 gần đầu, mặc dù các vị trí khác là có thể. Do bóng rulet 902 không

chuyển động, các số có chuyển động, có thể được thực hiện bằng cách gắn vòng tròn số lên bánh xe số trong suốt hoặc mờ 904 có thể được quay dựa trên bộ tạo ngẫu nhiên của chân đế 100. Để đơn giản hóa phần cơ điện liên quan đến việc quay với bánh xe số 904, bánh xe số 904 này có thể đủ mờ để đèn LED 906 được cung cấp phía sau các con số có thể nhìn thấy rõ. Bảng mạch đèn LED 906 được minh họa trên Fig. 10. Bản thân các số có thể được in hoặc gắn vật lý vào bánh xe số để chúng có thể được chiếu sáng bằng đèn LED 906. Trong khi chơi, bộ tạo ngẫu nhiên có thể xác định lượng lực tác dụng để quay bánh xe số 906 hoặc bộ tạo ngẫu nhiên có thể xác định khi lực hãm vỡ sẽ được áp dụng cho bánh xe số 906 hoặc sự kết hợp của cả hai lực này.

Sáng chế mô tả cụ thể các phương án và cấu thành chi tiết của sáng chế và sự vận hành. Các phương án được mô tả ở đây được nêu ra chỉ bằng cách minh họa và không giới hạn. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật sẽ nhận thấy, theo nguyên lý chính ở đây, có thể có một loạt các tương đương với các phương án làm ví dụ được mô tả ở đây. Đáng chú ý nhất, các phương án là có thể, các biến thể có thể được thực hiện với các phương án được mô tả ở đây, và có thể có các phân tương đương với các bộ phận, phần, hoặc các bước tạo nên các phương án được mô tả. Để rõ ràng và ngắn gọn, các khía cạnh nhất định của các bộ phận hoặc các bước của các phương án nhất định được biểu diễn không quá chi tiết trong đó các chi tiết này sẽ là rõ ràng với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật theo nguyên lý chính ở đây và/hoặc trong đó các chi tiết sẽ làm khó hiểu về các khía cạnh thích hợp hơn của các phương án.

Các kỹ thuật được mô tả ở trên có thể được thực hiện trên thiết bị máy tính được liên kết với thiết bị chơi trò chơi (ví dụ, tủ chơi trò chơi), nhiều thiết bị máy tính được liên kết với nhiều thiết bị chơi trò chơi, bộ điều khiển truyền thông với (các) thiết bị chơi trò chơi (ví dụ, bộ điều khiển được tạo kết cấu để đồng bộ (các) thiết bị chơi trò chơi), hoặc nhiều bộ điều khiển truyền thông với (các) thiết bị chơi trò chơi. Ngoài ra, các kỹ thuật có thể được phân tán giữa (các) thiết bị máy tính và (các) bộ điều khiển. Fig. 11 minh họa sơ đồ khối làm ví dụ của hệ thống máy tính bao gồm môđun phần cứng, môđun phần mềm, và sự kết hợp của chúng và có thể được thực hiện như thiết bị máy tính và/hoặc như máy chủ.

Trong cấu hình cơ bản, hệ thống máy tính có thể bao gồm ít nhất bộ xử lý, bộ nhớ hệ thống, thiết bị lưu trữ, thiết bị ngoại vi đầu vào/đầu ra, các thiết bị ngoại vi

truyền thông, và buýt giao diện. Các lệnh được lưu trữ trong bộ nhớ có thể được thực thi bởi bộ xử lý để thực hiện các phương pháp và các hoạt động khác nhau, bao gồm lựa chọn bóng và màn hình giao tiếp, như được mô tả ở trên. Các bộ phận hệ thống máy tính có thể được biểu diễn trong thiết bị chơi trò chơi, trong máy chủ hoặc bộ phận khác của mạng, hoặc được phân tán giữa một số các kết hợp của các thiết bị này.

Buýt giao diện được tạo kết cấu để truyền thông, truyền, và chuyển dữ liệu, việc điều khiển, và các lệnh giữa các bộ phận khác nhau của thiết bị điện tử. Bộ nhớ hệ thống và thiết bị lưu trữ bao gồm vật ghi đọc được bằng máy tính, chẳng hạn như RAM, ROM, EEPROM, đĩa cứng, CD-ROM, các thiết bị lưu trữ quang học, các thiết bị lưu trữ từ tính, bộ nhớ chớp, và vật ghi hữu hình khác. Vật ghi lưu trữ đọc được bằng máy tính bất kỳ này có thể được tạo kết cấu để lưu trữ các lệnh hoặc các mã chương trình thể hiện các khía cạnh của sáng chế. Ngoài ra, bộ nhớ hệ thống bao gồm hệ thống vận hành và các ứng dụng. Bộ xử lý được tạo kết cấu để thực thi các lệnh được lưu trữ và có thể bao gồm, ví dụ, bộ xử lý logic, bộ vi xử lý, bộ xử lý tín hiệu số, và tương tự.

Bộ nhớ hệ thống và thiết bị lưu trữ có thể cũng bao gồm các vật ghi tín hiệu đọc được bằng máy tính. Vật ghi tín hiệu đọc được bằng máy tính có thể bao gồm tín hiệu dữ liệu được truyền có mã chương trình đọc được bằng máy tính được bao gồm trong vật ghi. Tín hiệu được truyền này có thể ở dạng bất kỳ trong số nhiều dạng khác nhau bao gồm, nhưng không giới hạn ở, điện-từ, quang học, hoặc sự kết hợp bất kỳ của chúng. Vật ghi tín hiệu đọc được bằng máy tính có thể là vật ghi đọc được bằng máy tính bất kỳ mà không phải là vật ghi lưu trữ đọc được bằng máy tính và có thể truyền thông, truyền, hoặc chuyển chương trình để sử dụng trong việc kết nối với hệ thống máy tính.

Ngoài ra, các thiết bị ngoại vi đầu vào và đầu ra bao gồm giao diện người dùng chẳng hạn như bàn phím, màn hình, mic, loa, các thiết bị đầu vào/đầu ra khác, và các bộ phận máy tính chẳng hạn như các bộ chuyển đổi từ số sang tương tự và từ tương tự sang số, bộ xử lý đồ họa, cổng nối tiếp, cổng song song, và buýt nối tiếp đa năng. Các thiết bị ngoại vi đầu vào/đầu ra có thể cũng bao gồm nhiều loại cảm biến khác nhau, như ánh sáng, tiệm cận, GPS, từ trường, độ cao, và vận tốc/gia tốc. RSSI, và bộ cảm biến khoảng cách, cũng như các loại cảm biến khác. Các thiết bị ngoại vi đầu vào/đầu

ra có thể được nối với bộ xử lý thông qua các cổng bất kỳ được ghép với buýt giao diện.

Giao diện người dùng có thể được tạo kết cấu để cho phép người dùng của hệ thống máy tính tương tác với hệ thống máy tính này. Ví dụ, hệ thống máy tính có thể bao gồm các lệnh, khi được thực thi, giúp hệ thống máy tính tạo ra giao diện người dùng và thực hiện các phương pháp và các hoạt động khác mà người dùng có thể sử dụng để cung cấp đầu vào cho hệ thống máy tính và nhận đầu ra từ hệ thống máy tính này.

Giao diện người dùng này có thể ở dạng giao diện người dùng dạng đồ họa được hiển thị ở màn hình và được ghép nối với loa và mic để truyền âm thanh và đầu vào nhận được từ bàn phím. Theo một phương án, giao diện người dùng có thể được tạo ra cục bộ trên hệ thống máy tính. Theo phương án khác, giao diện người dùng có thể được lưu trữ trên hệ thống máy tính từ xa và được hiển thị ở hệ thống máy tính. Ví dụ, máy chủ có thể tạo ra giao diện người dùng và có thể truyền thông tin có liên quan đến thiết bị máy tính, kết quả là, hiển thị giao diện người dùng với người dùng. Thiết bị máy tính có thể, ví dụ, thực thi trình duyệt hoặc ứng dụng mà hiển thị giao diện chương trình ứng dụng (API) ở máy chủ để truy cập giao diện người dùng được lưu trữ trên máy chủ.

Cuối cùng, các thiết bị ngoại vi truyền thông của hệ thống máy tính được tạo kết cấu để tạo điều kiện truyền thông giữa hệ thống máy tính và các hệ thống máy tính khác (ví dụ, giữa thiết bị máy tính và máy chủ) qua mạng truyền thông. Các thiết bị ngoại vi truyền thông bao gồm, ví dụ, bộ điều khiển giao diện mạng, modem, các bộ biến điệu/giải biến điệu khác nhau và các bộ mã hóa/giải mã, các thẻ giao diện không dây và có dây, ăng ten, và thiết bị tương tự.

Mạng truyền thông bao gồm kiểu mạng bất kỳ phù hợp để tạo ra truyền thông giữa thiết bị máy tính và máy chủ và có thể bao gồm sự kết hợp của các mạng riêng rẽ mà có thể sử dụng các công nghệ khác nhau. Ví dụ, mạng truyền thông bao gồm mạng di động, mạng WiFi/băng thông rộng, mạng cục bộ (LAN), mạng diện rộng (WAN), mạng điện thoại, mạng cáp quang, hoặc các kết hợp của chúng. Trong phương án ví dụ, mạng truyền thông bao gồm Internet và các mạng bất kỳ được điều chỉnh để truyền

thông với Internet. Mạng truyền thông có thể cũng được tạo kết cấu làm phương tiện để truyền dữ liệu giữa thiết bị máy tính và máy chủ.

Các kỹ thuật được mô tả ở trên có thể được thể hiện, và được tự động hóa hoàn toàn hoặc một phần bởi, các môđun mã được thực thi bởi một hoặc nhiều máy tính hoặc bộ xử lý máy tính. Các môđun mã này có thể được lưu trữ trên loại bất kỳ trong số vật ghi đọc được bằng máy tính lâu dài hoặc thiết bị lưu trữ máy tính, chẳng hạn như đĩa cứng, bộ nhớ trạng thái rắn, đĩa quang, và/hoặc dạng tương tự. Các quy trình và các thuật toán có thể được thực hiện một phần hoặc toàn bộ trong mạch dành riêng cho ứng dụng. Kết quả của các quy trình được bộc lộ và các bước trong quy trình có thể được lưu trữ, một cách liên tục hoặc theo cách khác, trong bất kỳ loại lưu trữ trong máy tính lâu dài như, ví dụ, lưu trữ khả biến hoặc lâu dài.

Như đã lưu ý trước đó, các dấu hiệu và các quy trình khác nhau được mô tả ở trên có thể được sử dụng một cách độc lập với nhau, hoặc có thể được kết hợp theo các cách khác nhau. Tất cả các kết hợp và tập hợp con có thể được nhắm đến nằm trong phạm vi của sáng chế này. Ngoài ra, phương pháp hoặc các khối quy trình nhất định có thể được bỏ qua trong một số việc thực hiện. Các phương pháp và các quy trình được mô tả ở đây cũng không bị giới hạn theo trình tự cụ thể bất kỳ, và các khối hoặc trạng thái liên quan có thể được thực hiện theo các trình tự khác phù hợp. Ví dụ, các khối hoặc trạng thái được mô tả có thể được thực hiện theo thứ tự khác với khối hoặc trạng thái được bộc lộ cụ thể, hoặc nhiều khối hoặc trạng thái có thể được kết hợp trong một khối hoặc trạng thái. Các khối hoặc trạng thái ví dụ có thể được thực theo cách nối tiếp, song song hoặc theo một số cách khác. Các khối hoặc trạng thái có thể được thêm vào hoặc được loại bỏ khỏi các phương án làm ví dụ đã được bộc lộ. Các hệ thống và các bộ phận làm ví dụ được mô tả ở đây có thể được tạo kết cấu khác với đã mô tả. Ví dụ, các thành phần có thể được thêm vào, được loại bỏ, hoặc sắp xếp lại so với các phương án ví dụ được bộc lộ.

Ngôn ngữ theo điều kiện được sử dụng ở đây, chẳng hạn như, trong số các cụm khác, "có thể", "ví dụ", và tương tự, trừ khi được quy định cụ thể, được hiểu khác đi theo ngữ cảnh được sử dụng, thường nhằm truyền đạt phương án nhất định bao gồm, trong khi các phương án khác không bao gồm, các dấu hiệu, thành phần, và/hoặc các bước nhất định. Do đó, ngôn ngữ theo điều kiện này thường không nhằm ngụ ý rằng các dấu hiệu, các thành phần và/hoặc các bước theo cách bất kỳ được yêu cầu cho một

hoặc nhiều phương án hoặc một hoặc nhiều phương án nhất thiết phải bao gồm hàm logic để quyết định, có hoặc không có đầu vào tác giả hoặc sự chỉ dẫn, liệu các dấu hiệu, các thành phần và/hoặc các bước được bao gồm hay được thực hiện theo phương án cụ thể bất kỳ. Các thuật ngữ “bao gồm”, “gồm”, “có”, và thuật ngữ tương tự đồng nghĩa và được sử dụng toàn bộ, theo nghĩa mở, và không loại trừ các thành phần bổ sung, các dấu hiệu, các hành động, hoạt động, và v.v.. Ngoài ra, thuật ngữ “hoặc” được sử dụng theo nghĩa bao hàm của nó (và không theo nghĩa riêng biệt) sao cho khi được sử dụng, ví dụ, để nói danh mục của các thành phần, thuật ngữ “hoặc” có nghĩa là một, một số, hoặc tất cả của các thành phần trong danh mục.

Sáng chế mô tả cụ thể các phương án và cấu thành chi tiết của sáng chế và hoạt động. Các phương án được mô tả ở đây được nêu ra chỉ bằng cách minh họa và không giới hạn. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật sẽ nhận thấy, theo nguyên lý chính ở đây, có thể có một loạt các tương đương với các phương án làm ví dụ được mô tả ở đây. Đáng chú ý nhất, các phương án có thể khác, các biến thể có thể được thực hiện với các phương án được mô tả ở đây, và có thể có các phần tương đương với các bộ phận, các phần, hoặc các bước tạo nên các phương án được mô tả. Để rõ ràng và ngắn gọn, các khía cạnh nhất định của các bộ phận hoặc các bước của các phương án nhất định được biểu diễn trong quá chi tiết trong đó các chi tiết này sẽ là rõ ràng với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật theo nguyên lý chính ở đây và/hoặc trong đó các chi tiết này sẽ làm khó hiểu về các khía cạnh thích hợp hơn của các phương án.

Các thuật ngữ và phần mô tả được sử dụng ở trên được nêu ra chỉ bằng cách minh họa và không mang nghĩa giới hạn. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật sẽ nhận thấy rằng các thuật ngữ và phần mô tả và nhiều biến thể khác, cải tiến và sửa đổi của các khái niệm được mô tả ở đây là có thể không vượt ra ngoài các nguyên lý cơ bản của sáng chế. Do đó, phạm vi của sáng chế nên chỉ được xác định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ sau và tương đương của chúng.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Cơ cấu rulet thẳng đứng, cơ cấu này bao gồm:

phần chân đế bao gồm môđun điều khiển, môđun điều khiển này bao gồm nhiều đầu nối thứ nhất; và

hệ thống rulet tháo lắp được bao gồm:

nhiều đầu nối thứ hai được tạo kết cấu để ghép nối và tách rời với nhiều đầu nối thứ nhất;

bánh xe được tạo kết cấu để được gắn với phần chân đế, bánh xe này bao gồm phần không di chuyển và nhiều số tương ứng với bánh xe rulet di chuyển được;

động cơ được gắn vào phần không di chuyển và được tạo kết cấu để quay bánh xe rulet di chuyển được trong khi phần không di chuyển vẫn đứng yên;

bóng rulet được gắn cố định vào phần không di chuyển;

nhiều đèn được gắn cố định vào phần không di chuyển giữa phần không di chuyển và bánh xe, nhiều đèn này được tạo kết cấu để chiếu sáng bánh xe để người chơi cơ cấu rulet thẳng đứng có thể nhìn thấy các số; và

ghế ngồi dành cho một người chơi được nối với phần chân đế,

trong đó hệ thống rulet tháo lắp được được tạo kết cấu để được tháo ra và được thay thế với hệ thống không phải rulet bằng cách tách nhiều đầu nối thứ hai ra khỏi nhiều đầu nối thứ nhất, và ghép nối nhiều đầu nối thứ nhất với nhiều đầu nối riêng biệt cho hệ thống không phải rulet.

2. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 1, cơ cấu này còn bao gồm màn hiển thị.

3. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 1, trong đó phần chân đế bao gồm môđun máy tính, màn hiển thị tương tác, và một hoặc nhiều nút được tạo kết cấu để cho phép người chơi tương tác với trò chơi rulet được hiển thị ít nhất một phần trên màn hiển thị, bánh xe và nhiều đèn bao gồm các đầu nối được tạo kết cấu để khớp với nhiều đầu nối thứ nhất.

4. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 3, trong đó phần chân đế còn bao gồm một hoặc nhiều đèn và một hoặc nhiều loa.

5. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 3, trong đó phần chân đế còn bao gồm cơ cấu nhận tiền/tín dụng/thẻ/xuất chi.

6. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 3, trong đó phần chân đế được tạo kết cấu để truyền một cách ngẫu nhiên các tín hiệu điều khiển được tạo ra đến động cơ để giúp quay bánh xe rulet di chuyển được như một phần của trò chơi rulet.

7. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 6, cơ cấu này còn bao gồm cơ cấu hãm để hãm bánh xe rulet di chuyển được khi bánh xe này quay, phần chân đế còn được tạo kết cấu để truyền một cách ngẫu nhiên các tín hiệu điều khiển được tạo ra đến cơ cấu hãm để giúp dừng quay bánh xe rulet di chuyển được như một phần của trò chơi rulet.

8. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 1, trong đó việc quay của bánh xe rulet di chuyển được và sự chiếu sáng của nhiều đèn mô phỏng bóng rulet được gắn cố định quay tròn xung quanh bánh xe của bánh xe rulet nằm ngang.

9. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 8, trong đó bóng rulet được gắn cố định gần đầu của bánh xe.

10. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 1, trong đó phần chân đế bao gồm phần trên và phần dưới và màn hiển thị được định vị ở phần trên.

11. Cơ cấu rulet thẳng đứng, bao gồm:

phần chân đế; và

hệ thống rulet tháo lắp được bao gồm:

bánh xe được tạo kết cấu để được gắn với phần chân đế, bánh xe bao gồm phần không di chuyển và nhiều số tương ứng với bánh xe rulet di chuyển được;

động cơ được gắn với phần không di chuyển và được tạo kết cấu để quay bánh xe rulet di chuyển được trong khi phần không di chuyển vẫn đứng yên;

bóng rulet được gắn cố định vào phần không di chuyển;

nhiều đèn được gắn cố định vào phần không di chuyển giữa phần không di chuyển và bánh xe, nhiều đèn được tạo kết cấu để chiếu sáng bánh xe để người chơi cơ cấu rulet thẳng đứng có thể nhìn thấy các số;

trong đó phần chân đế bao gồm môđun điều khiển và môđun máy tính, môđun điều khiển bao gồm nhiều đầu nối, phần chân đế bao gồm màn hiển thị tương tác và một

hoặc nhiều nút được tạo kết cấu để cho phép người chơi tương tác với trò chơi rulet được hiển thị ít nhất một phần trên màn hiển thị,

trong đó hệ thống rulet tháo lắp được bao gồm nhiều đầu nối thứ hai được tạo kết cấu để ghép nối và tách rời với nhiều đầu nối thứ nhất,

trong đó hệ thống rulet tháo lắp được được tạo kết cấu để được tháo ra và được thay thế với hệ thống không phải rulet bằng cách tách nhiều đầu nối thứ hai ra khỏi nhiều đầu nối thứ nhất, và ghép nối nhiều đầu nối thứ nhất với nhiều đầu nối riêng biệt cho hệ thống không phải rulet.

12. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 11, trong đó phần chân đế còn bao gồm một hoặc nhiều đèn và một hoặc nhiều loa.

13. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 11, trong đó phần chân đế còn bao gồm cơ cấu nhận tiền/tín dụng/thẻ/xuất chi.

14. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 11, trong đó phần chân đế được tạo kết cấu để truyền một cách ngẫu nhiên các tín hiệu điều khiển được tạo ra đến động cơ để giúp quay bánh xe rulet di chuyển được như một phần của trò chơi rulet.

15. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 14, còn bao gồm cơ cấu hãm để hãm bánh xe rulet di chuyển được khi bánh xe này quay, phần chân đế còn được tạo kết cấu để truyền một cách ngẫu nhiên các tín hiệu điều khiển được tạo ra đến cơ cấu hãm để giúp dừng quay bánh xe rulet di chuyển được như một phần của trò chơi rulet.

16. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 11, trong đó việc quay của bánh xe rulet di chuyển được và sự chiếu sáng của nhiều đèn mô phỏng bóng rulet được gắn cố định quay tròn xung quanh bánh xe của bánh xe rulet nằm ngang.

17. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 16, trong đó bóng rulet được gắn cố định gần đầu của bánh xe.

18. Cơ cấu rulet thẳng đứng theo điểm 11, trong đó phần chân đế bao gồm phần trên và phần dưới và màn hiển thị được định vị ở phần trên.

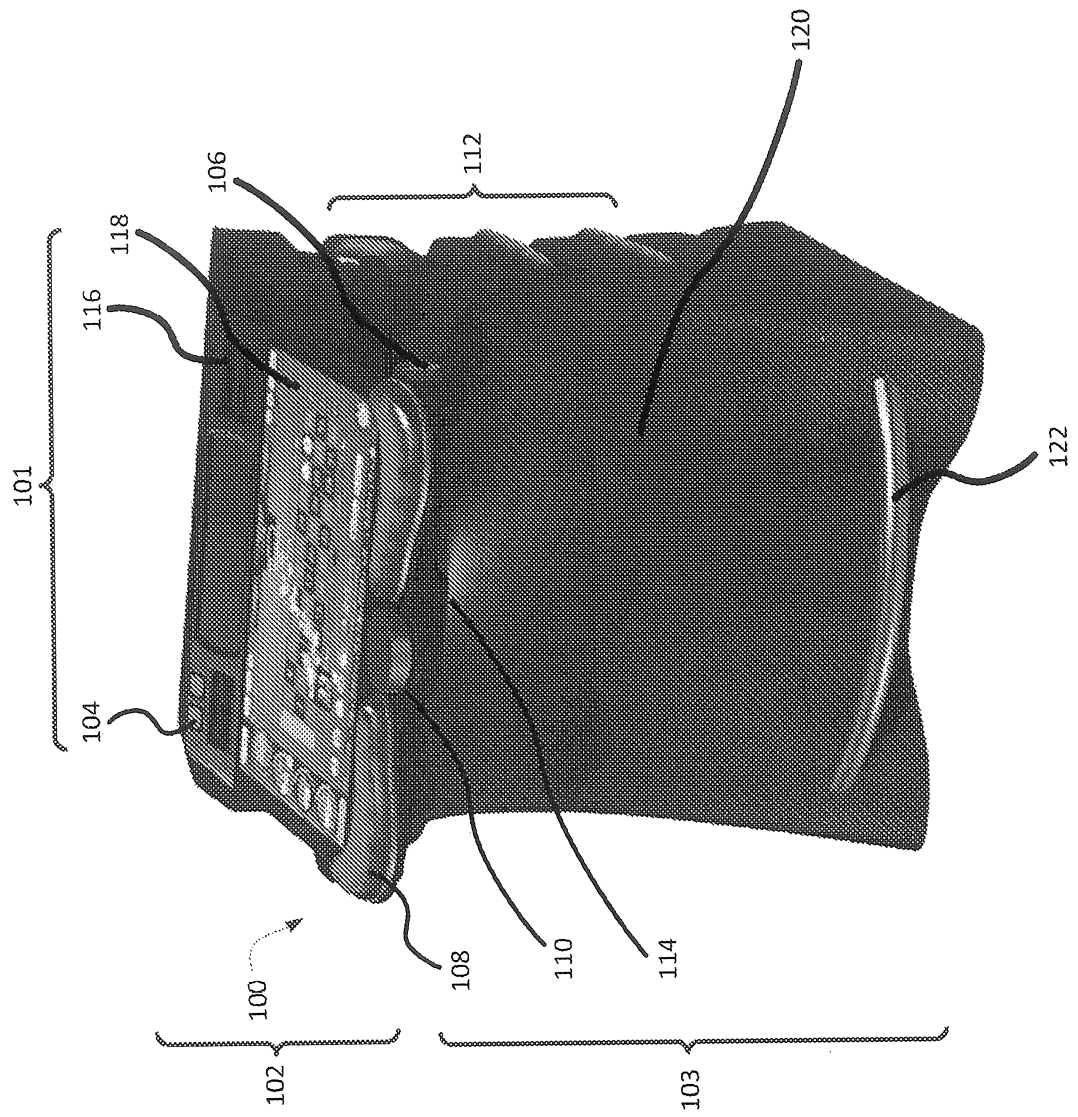


FIG. 1

FIG. 2

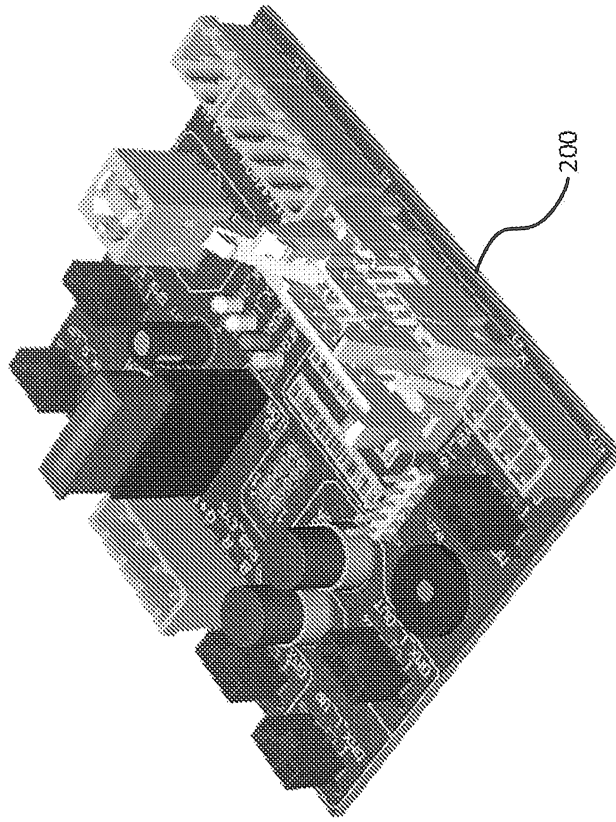
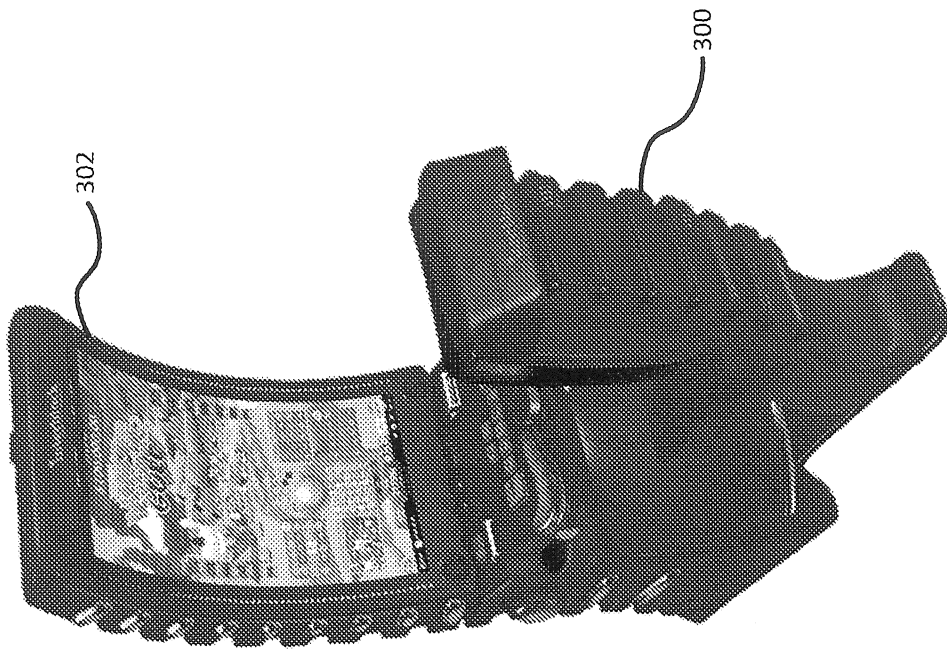


FIG. 3



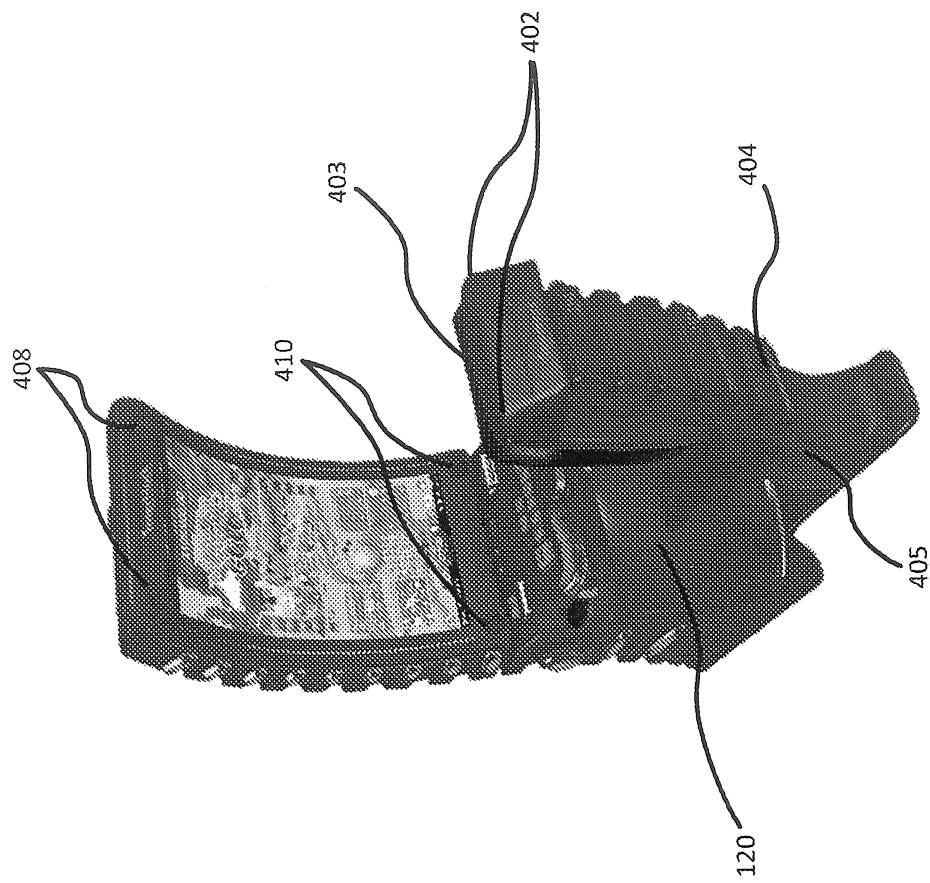
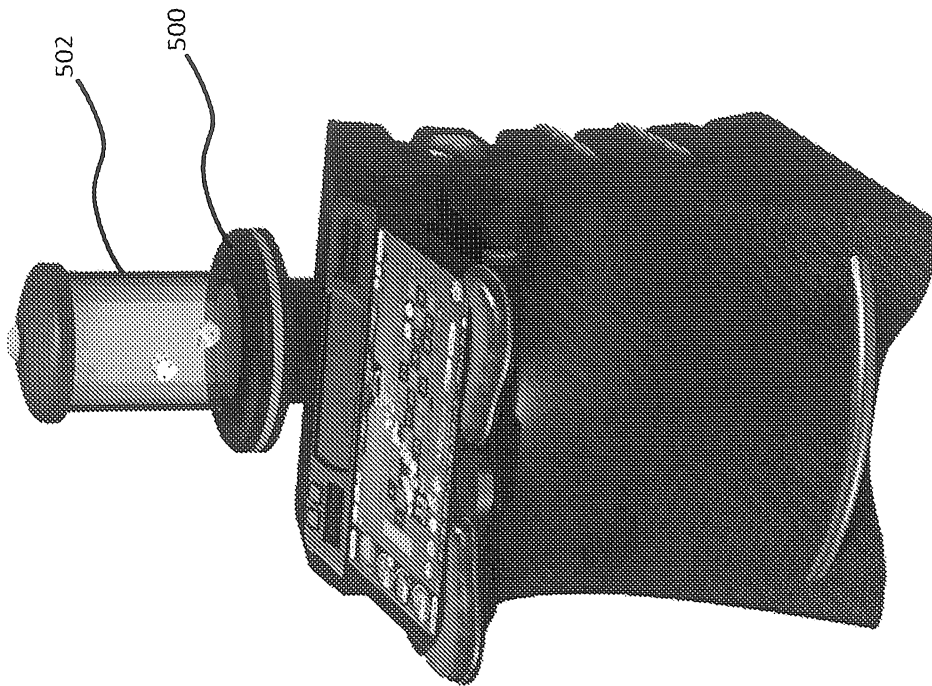


FIG. 4

FIG. 5



6/11

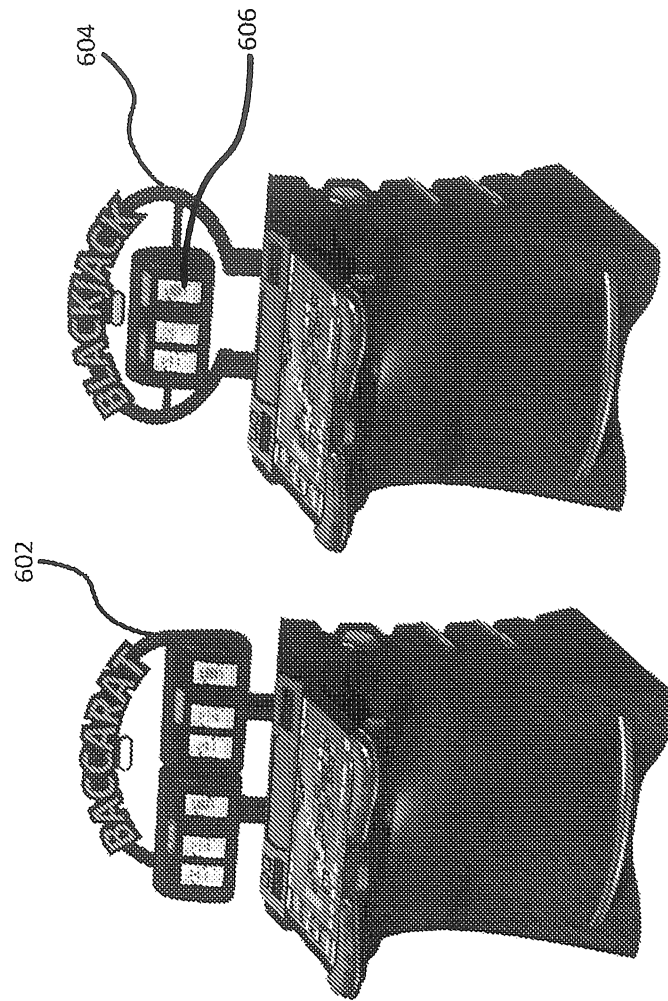


FIG. 6

7/11

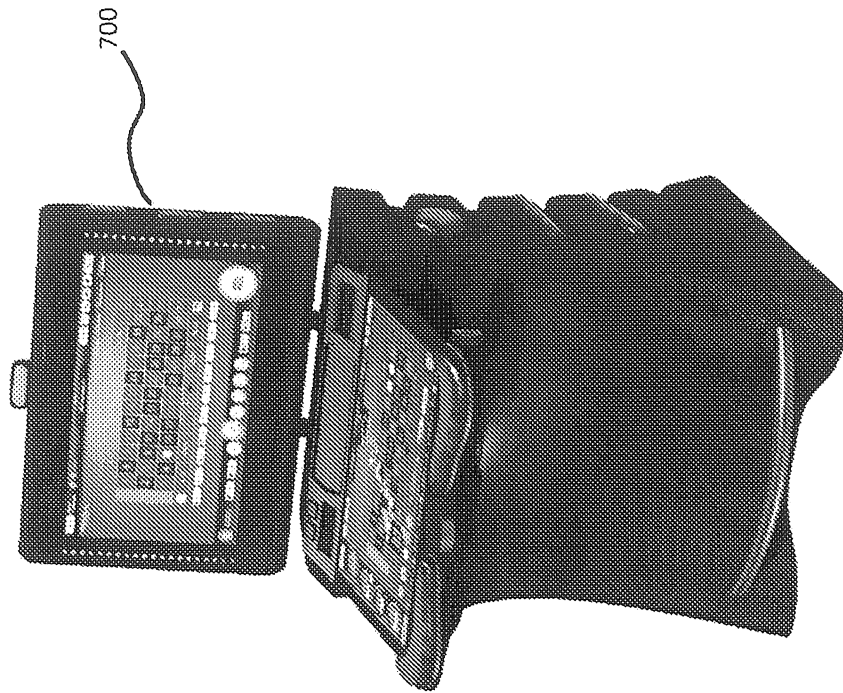


FIG. 7

8/11

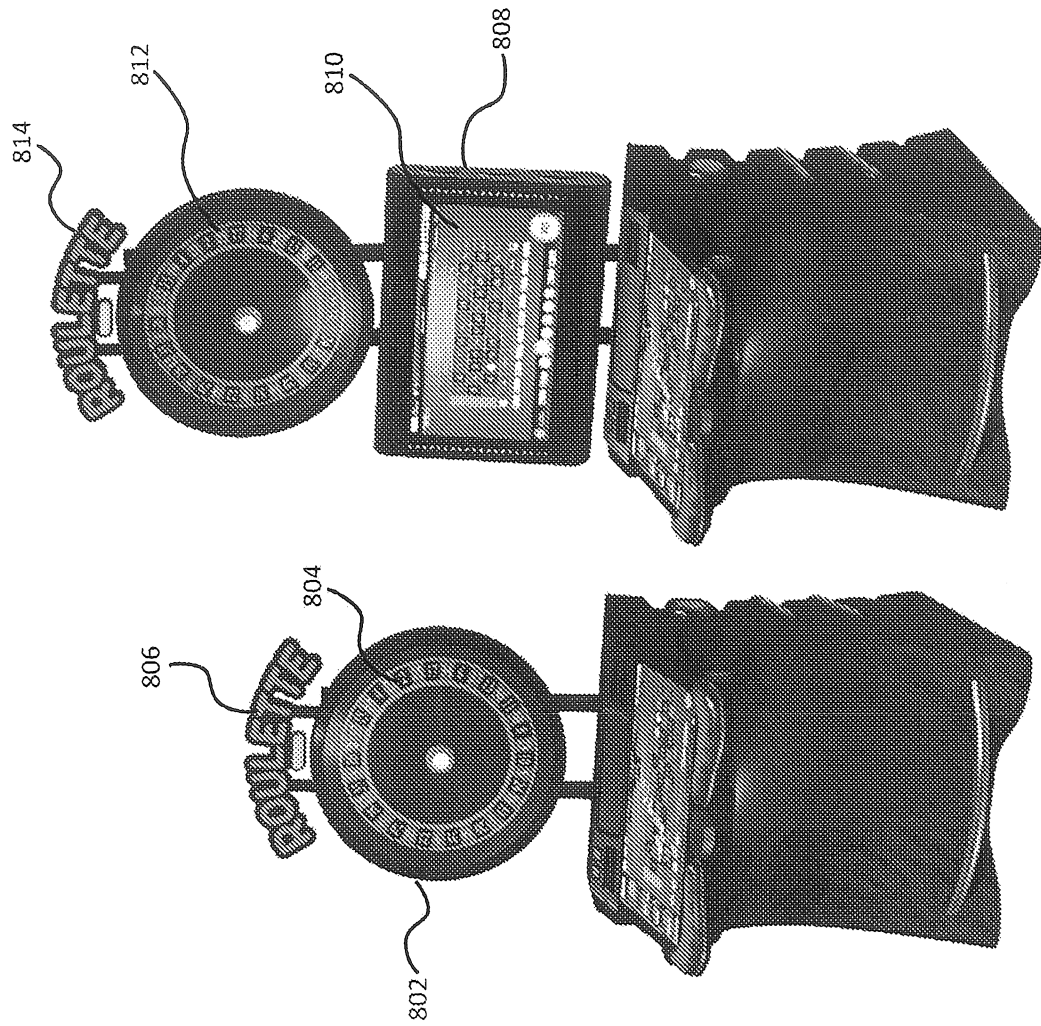
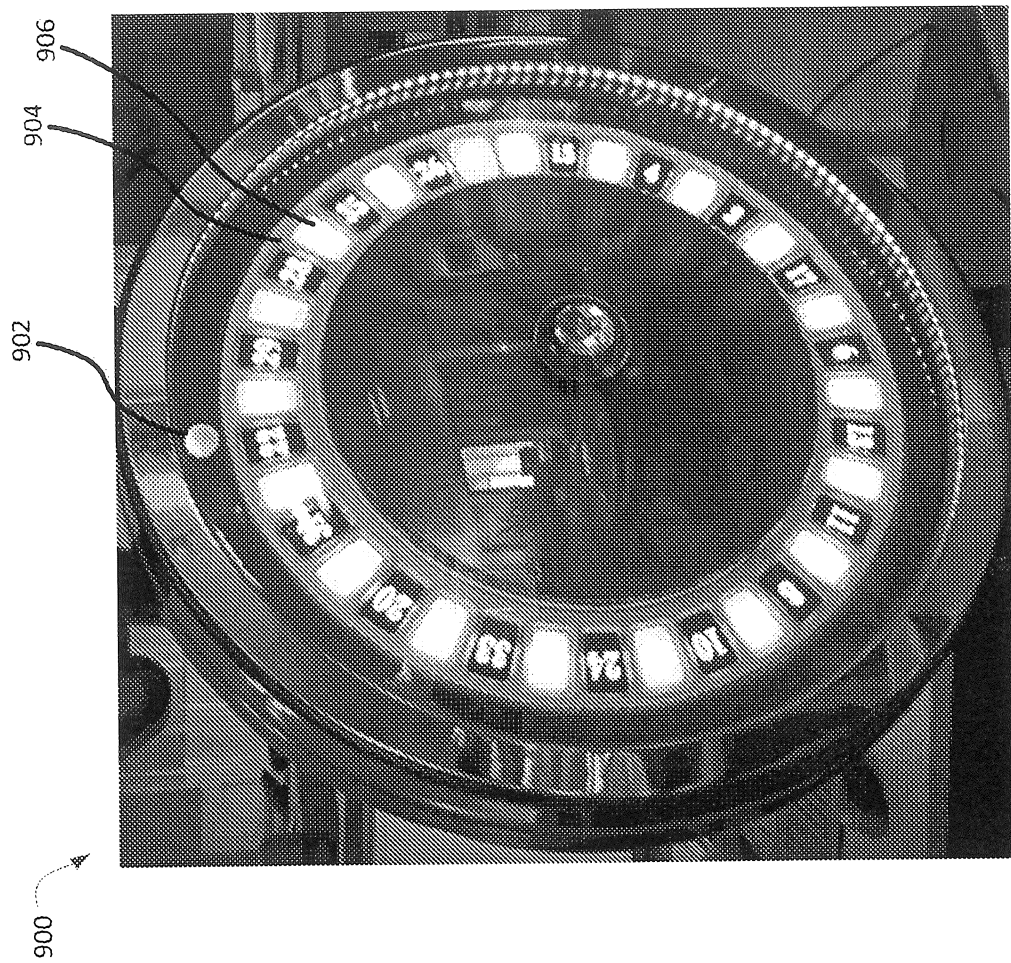


FIG. 8

9/11

FIG. 9



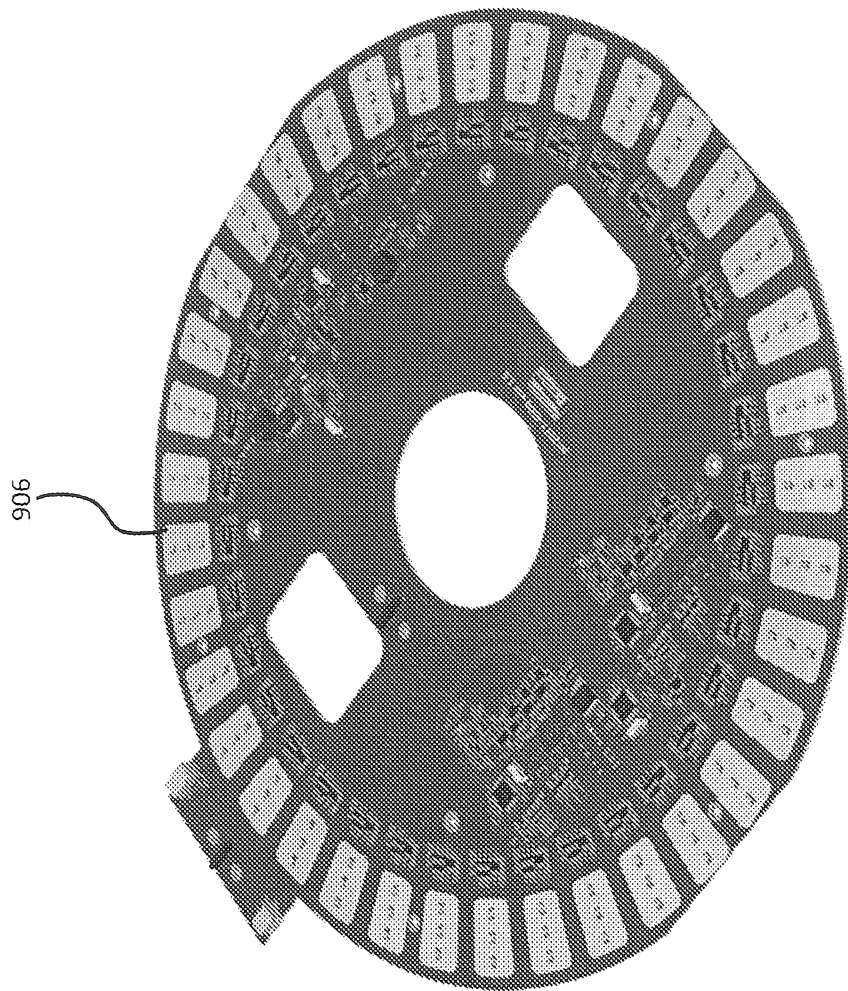


FIG. 10

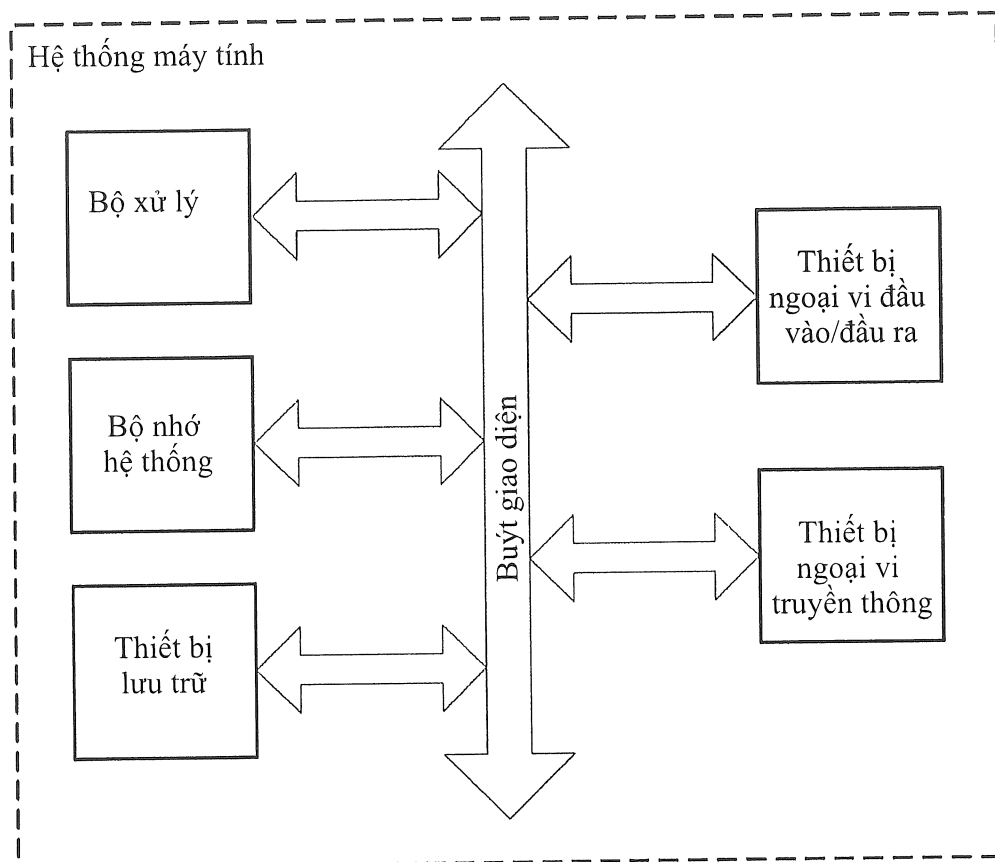


FIG. 11