

(12) FASCÍCULO DE MODELO DE UTILIDADE

(22) Data de pedido: 2014.11.20	(73) Titular(es): PROINDUMAR, S.L.	
(30) Prioridade(s): 2013.11.20 ES U201331332	Plaza de Cronos, 4 Madrid	ES
(43) Data de publicação do pedido: 2015.08.14	(72) Inventor(es): JESÚS FRANCO MUÑOZ	PT
(45) Data e BPI da concessão: /	(74) Mandatário: LUÍS MANUEL DE ALMADA DA SILVA CARVALHO RUA VÍCTOR CORDON, 14 1249-103 LISBOA	PT

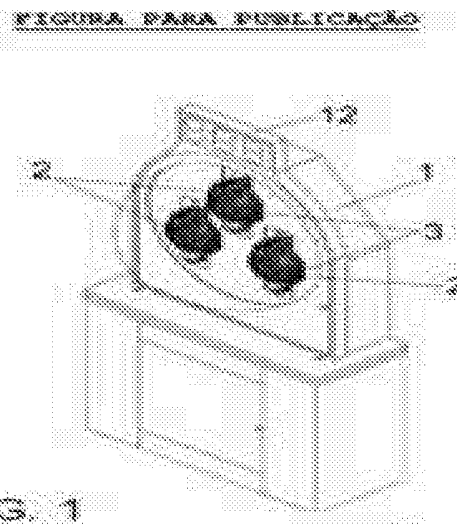
(54) Epigrafe: **MÁQUINA RECREATIVA DE AZAR NA QUAL PARTICIPAM DOIS OU MAIS TAMBORES GIRATÓRIOS**

(57) Resumo:

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A UMA MÁQUINA RECREATIVA DE AZAR. É ESSENCIALMENTE CONSTITUÍDA POR UMA CARCAÇA (1) ONDE SÃO INSTALADOS DOIS OU MAIS TAMBORES (2) CONTROLADOS POR UM MICROPROCESSADOR E ASSOCIADOS AOS RESPECTIVOS MECANISMOS DE VIRAGEM EM CORRESPONDÊNCIA COM OS SEUS EXTREMOS LATERAIS (3), TAMBORES (2) QUE APRESENTAM NA SUA SUPERFÍCIE, EM CORRESPONDÊNCIA COM A RETA MEDIATRIZ DO EIXO DE ROTAÇÃO

FIG. 1

IMAGINÁRIO UM AMPLO ORIFÍCIO DE DIMENSÕES MAIORES QUE AS DIMENSÕES EM PLANTA DE UM DADO DESTINADO A JOGAR NO SEIO DE CADA TAMBOR (2), ESTANDO O REFERIDO ORIFÍCIO ASSOCIADO A UM CESTO DE RECEÇÃO DO DADO, TENDO SIDO PREVISTO QUE EM CORRESPONDÊNCIA COM A REFERIDA FACE ANTERIOR SEJAM DISPOSTOS MEIOS DE LEITURA DA FACE DO DADO OBTIDO. O MICROPROCESSADOR IDENTIFICA OS RESULTADOS OBTIDOS EM CADA TAMBOR (2) E A SOMA DOS MESMOS PARA A ENTREGA OU NÃO DE PRÉMIOS EM FUNÇÃO DO TIPO DE JOGO E PROPORCIONA O RESULTADO OBTIDO A PARTIR DE UM MONITOR (12).



RESUMO

"MÁQUINA RECREATIVA DE AZAR NA QUAL PARTICIPAM DOIS OU MAIS TAMBORES GIRATÓRIOS"

A presente invenção diz respeito a uma máquina recreativa de azar. É essencialmente constituída por uma carcaça (1) onde são instalados dois ou mais tambores (2) controlados por um microprocessador e associados aos respectivos mecanismos de viragem em correspondência com os seus extremos laterais (3), tambores (2) que apresentam na sua superfície, em correspondência com a reta mediatriz do eixo de rotação imaginário um amplo orifício de dimensões maiores que as dimensões em planta de um dado destinado a jogar no seio de cada tambor (2), estando o referido orifício associado a um cesto de receção do dado, tendo sido previsto que em correspondência com a referida face anterior sejam dispostos meios de leitura da face do dado obtido. O microprocessador identifica os resultados obtidos em cada tambor (2) e a soma dos mesmos para a entrega ou não de prémios em função do tipo de jogo e proporciona o resultado obtido a partir de um monitor (12).

DESCRIÇÃO

"MÁQUINA RECREATIVA DE AZAR NA QUAL PARTICIPAM DOIS OU MAIS TAMBORES GIRATÓRIOS "

OBJETO DA INVENÇÃO

A presente invenção refere-se a uma nova máquina recreativa, a qual foi concebida especialmente para levar a cabo jogos de azar destinados à obtenção de prémios.

De um modo mais concreto, o objeto da invenção é proporcionar uma máquina recreativa de azar na qual participem dois ou mais tambores rotativos, destinados a efetuar simultaneamente os respetivos sorteios, de modo que a máquina seja capaz de identificar os resultados obtidos em cada tambor, adicioná-los de forma completamente automática, e em função do resultado obtido, premiar ou não o jogador.

A invenção foi especialmente concebida para levar a cabo sorteios de jogos de dados, nos quais os ditos dados estão situados no seio dos referidos tambores, se bem tais tambores poderiam estar cheios com bolas com diferentes números, como em outras máquinas convencionais.

ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

No âmbito de aplicação prática da invenção, são conhecidas máquinas recreativas de jogos azar que incluem um dispositivo de viragem automática com capacidade para misturar e identificar bolas, constituído por uma carcaça dotada de uns meios de sustentação para um tambor, em cujo seio são introduzidas uma pluralidade de bolas, dotado de um eixo central rotativo dotado de meios impulsionadores do tambor, em cujo seio podem ser incorporadas opcionalmente umas pás para misturar as bolas, de modo que o referido tambor incorpora um orifício situado na reta mediatriz do eixo de rotação do tambor associado a um mecanismo ou conjunto expositor/recolhedor das bolas, adaptado para ser fixado no tambor na zona do orifício, contando com um expositor exterior ao tambor cuja boca está em frente do referido orifício e está adaptada para recolher uma bola do tambor quando o dito , e subsequentemente o tambor atingem a posição limite inferior, de modo que em oposição ao referido ponto limite inferior a máquina conta com meios de leitura da bola para a sua identificação e posterior devolução até o tambor.

Este tipo de máquinas são concebidas para sorteios tipo "bingo" e similares, de modo que nos mesmos só participa um único tambor, sendo necessário acrescentar o facto de que a eletrónica prevista nas mesmas permite ler o valor da bola a partir de um leitor

que está situado lateral e inferiormente, de modo que a posição relativa da bola em relação com o não vai afetar a leitura da mesma, o que faz que estes mecanismos não resultem os mais adequados para serem empregues em outros jogos de azar, como por exemplo jogos de dados, nos quais, obviamente, é preciso distinguir entre as diferentes seis faces de um dado.

DESCRIÇÃO DA INVENÇÃO

O dispositivo que se preconiza foi concebido, designadamente, para resolver a problemática exposta anteriormente, de forma simples mas comum a grande eficácia, permitindo levar a cabo sorteios de dois ou mais dados, a partir de dois ou mais tambores, bem como identificar o resultado obtido e adicioná-lo, para poder em função do resultado obtido, premiar ou não o jogador.

Para tal, e de forma mais concreta, foi previsto que a máquina da invenção seja constituída a partir de uma carcaça na qual são instalados dois ou mais tambores a modo de gaiola com o seu respetivo mecanismo de viragem, em cujo seio está situado pelo menos um dado (5), contando esses tambores com um orifício situado na reta mediatriz do eixo de rotação do tambor associado a um mecanismo ou conjunto expositor/recolhedor do dado, adaptado para ser fixado ao tambor na zona desse orifício, contando com um expositor exterior ao tambor, cuja boca situada em frente do referido orifício está

adaptada para recolher o dado do tambor quando o cesto, subsequentemente o tambor atingem a posição limite inferior.

Em correspondência com a face anterior desse cesto, estão situados os meios de leitura do resultado obtido, os quais podem materializar-se em uma câmara de vídeo que mediante o respetivo software de tratamento de imagens é capaz de identificar o número obtido no lançamento, ou bem materializar-se em qualquer tipo de leitor, como por exemplo um leitor de barras ou de códigos BIDI (código de barras bidimensional), para o qual sobre as diferentes faces do dado serão estabelecidos os complementares códigos identificativos do resultado associado à respetiva face.

Assim sendo, os meios de leitura associados a cada um dos tambores que participam na máquina da invenção ligados a um microprocessador, o qual é o responsável de interpretar esses dados, bem como adicionar o resultado obtido em cada um dos dados para obter um resultado final, o qual é exposto num ecrã ou display associado à carcaça da máquina, para premiar ou não o utilizador em função do resultado obtido e do tipo de jogo em questão.

A máquina poderá oferecer opcionalmente diferentes tipos de jogos de dados de acordo com os diferentes jogos conhecidos, de modo que, através da

respetiva interface, a qual não é objeto da presente invenção, poderá ser selecionado um ou outro tipo de jogo, de modo que se a máquina, por exemplo for materializada numa máquina com três tambores, esta permitira levar a cabo igualmente jogos com dois dados, deixando inoperante um dos seus tambores.

Desse modo, consegue-se oferecer um novo tipo de jogos de azar para máquinas recreativas, que contavam já com um elevado número de adeptos no "formato clássico", alargando assim sensivelmente a oferta nas máquinas recreativas, além de permitir assegurar que os dados não são manipulados pelos jogadores porque estão fechados nos respetivos tambores.

Esta invenção tem como objectivo uma máquina recreativa de azar, do tipo das destinadas a levar a cabo sorteios de azar para a obtenção de prémios. É essencialmente caracterizada por ser constituída a partir de uma carcaça (1) na qual são instalados dois ou mais tambores (2), com os seus respetivos mecanismos de viragem controlados por um microprocessador principal, tambores (2) que apresentam na sua superfície, em correspondência com a reta mediatriz do eixo de rotação imaginário um amplo orifício (4) de dimensões maiores que as dimensões em planta de um dado (5) destinado a jogar no seio de cada tambor (2), com a particularidade de que o referido orifício (4) está associado a um cesto (7) de receção do

dado (5), de modo que uma das suas faces fique perfeitamente orientada em correspondência com a face anterior da máquina, ficando perfeitamente visível para o jogador, correspondendo esta face com o resultado do lançamento do dado obtido, tendo sido previsto que em correspondência com a referida face anterior sejam dispostos meios de leitura (8) da face do dado obtido, com a particularidade de que o microprocessador incorpora um software de identificação dos resultados obtidos em cada tambor (2) e da soma dos mesmos para a entrega ou não de prémios em função do tipo de jogo e resultado obtido.

DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

Para complementar a descrição realizada a seguir e com a finalidade de ajudar a uma melhor compreensão das características da invenção, de acordo com um exemplo preferencial de realização prática do mesmo, inclui-se como parte integrante da dita descrição, um jogo de desenhos onde, com carácter ilustrativo e não limitativo, foi representado o seguinte:

A figura 1.- Mostra uma vista em perspectiva de uma máquina recreativa de azar realizada de acordo com o objeto da presente invenção, numa variante de realização na qual participam três tambores.

A figura 2.- Mostra uma vista do alçado do

conjunto da figura anterior.

A figura 3.- Mostra uma vista do perfil da máquina das figuras anteriores.

A figura 4.- Mostra um detalhe em perspectiva da máquina a nível de um dos seus tambores

A figura 5.- Mostra, finalmente, uma vista em perspectiva de outra das múltiplas variantes de realização da máquina da invenção, na qual, e no presente caso participam dois tambores.

REALIZAÇÃO PREFERENCIAL DA INVENÇÃO

Como se pode ver nas figuras referidas, a máquina da invenção é constituída a partir de uma carcaça (1), que obviamente poderá apresentar qualquer configuração de acordo com qualquer linha de desenho prevista para a mesma, com a particularidade de que na sua face anterior são estabelecidos pelo menos dois tambores (2), (no exemplo de realização prática das figuras 1 a 4 participam três, enquanto que no exemplo da figura 5 participam dois), associados ao seu respetivo mecanismo de viragem estabelecidos em correspondência com os seus extremos laterais (3), tambor (2) que pode ser materializado a modo de gaiola, tal como se indica nas figuras, ou bem ser materializado indistintamente num corpo essencialmente esférico de natureza transparente

base de plástico ou similar.

Em qualquer dos casos, cada tambor (2) apresenta na sua superfície, em correspondência com a reta mediatriz do eixo de rotação imaginário um amplo orifício (4) com umas dimensões maiores do que as dimensões em planta de um dado (5) destinado a jogar no seio do dito tambor (2).

O referido orifício (4) está associado a um mecanismo (6) de abertura e fecho do mesmo através do qual o dado é autorizado a aceder, depois de este ter sido virado um número predeterminado de voltas, para um cesto (7) de receção, a modo de gaiola grande, que, tal como se pode observar na figura 4, apresenta uma configuração adequada para receber o dado (5) no seu seio numa posição ordenada, de modo que uma das suas faces fique perfeitamente orientada em correspondência com a face anterior do cesto (7) de receção, e subsequentemente da face anterior da máquina, ficando perfeitamente visível para o jogador, e correspondendo esta face com o resultado do lançamento do dado obtido.

Os mecanismos de viragem dos diferentes tambores, e de abertura e fecho do orifício (4) estão associados eletricamente a um microprocessador ou microcontrolador interno, ao qual estão associados igualmente uma série de meios de leitura (8) da face do dado obtido.

Estes meios de leitura (8) estão situados em correspondência com a face anterior do cesto, para que os mesmos tenham acesso à face resultante do sorteio do dado (5), o qual fica corretamente orientado mediante um par de rampas laterais (9) que tornam possível que por gravidade o próprio dado fique perfeitamente orientado diante da face anterior do cesto(7) .

Os meios de leitura (8) podem ser materializados de formas muito diversas, como, por exemplo, numa vídeo câmara associada a um software de identificação de imagens, leitores RFID (Radio Frequency Identification - Identificação por radiofrequência), ou bem, como no exemplo de realização, um leitor de códigos de barras e códigos BIDI (bidimensional), para o qual nesse caso, foi previsto que nas faces do dado, para além das clássicas serigrafias (10) correspondentes ao resultado obtido, contar também com os códigos BIDI (Bidimensional) (11) de identificação do resultado.

Desta forma, o microprocessador principal da máquina identifica os valores obtidos nos dois ou três tambores e, através do respetivo software, efetua a soma dos respetivos valores e proporciona o resultado obtido a partir de um monitor (display) (12), resultado a partir do qual a máquina procede ou não à entrega de

prémios em função do tipo de jogo em causa .

Como resulta óbvio, a máquina descrita pode ser integrada como parte de um dos possíveis jogos de uma máquina mais complexa, com outro tipo de jogos convencionais sem que isso possa afetar a essência da invenção.

Lisboa, 7 de Agosto de 2015

REIVINDICAÇÕES

1. Máquina recreativa de azar, do tipo das destinadas a levar a cabo sorteios de azar para a obtenção de prémios, caracterizada por ser constituída a partir de uma carcaça (1) na qual são instalados dois ou mais tambores (2), com os seus respetivos mecanismos de viragem controlados por um microprocessador principal, tambores (2) que apresentam na sua superfície, em correspondência com a reta mediatriz do eixo de rotação imaginário um amplo orifício (4) de dimensões maiores que as dimensões em planta de um dado (5) destinado a jogar no seio de cada tambor (2), com a particularidade de que o referido orifício (4) está associado a um cesto (7) de receção do dado (5), de modo que uma das suas faces fique perfeitamente orientada em correspondência com a face anterior da máquina, ficando perfeitamente visível para o jogador, correspondendo esta face com o resultado do lançamento do dado obtido, tendo sido previsto que em correspondência com a referida face anterior sejam dispostos meios de leitura (8) da face do dado obtido, com a particularidade de que o microprocessador incorpora um software de identificação dos resultados obtidos em cada tambor (2) e da soma dos mesmos para a entrega ou não de prémios em função do tipo de jogo e resultado obtido.

2. Máquina recreativa de azar, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por incluir um monitor (12)

associado ao microprocessador, de emissão da soma dos resultados obtidos em cada tambor (2).

3. Máquina recreativa de azar, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por o orifício (4) de cada tambor estar associado a um mecanismo (6) de abertura e fecho do mesmo através do qual é autorizado ou não o acesso do dado (5).

4. Máquina recreativa de azar, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por cada tambor (2) estar materializado numa gaiola, ou num corpo essencialmente esférico de natureza transparente à base de plástico ou equivalente.

5. Máquina recreativa de azar, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por os meios de leitura (8) da face resultante do dado (5) estarem materializados numa vídeo câmara e o respetivo software de identificação de imagens associado ao microprocessador da máquina.

6. Máquina recreativa de azar, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por os meios de leitura (8) da face resultante do dado estarem materializados em, leitores RFID (Radio Frequency Identification - Identificação por radiofrequência), ou leitores de códigos de barras ou códigos BIDI (Bidimensional), dos respetivos códigos estabelecidos nas diferentes faces do dado.

7. Máquina recreativa de azar, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por, no cesto (7) de receção do dado (5), estarem instaladas rampas laterais (9) inclinadas de reorientação do mesmo.

Lisboa, 7 de Agosto de 2015

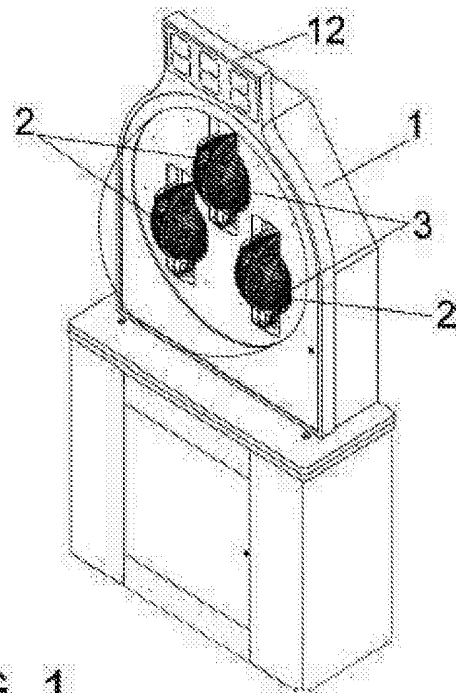


FIG. 1

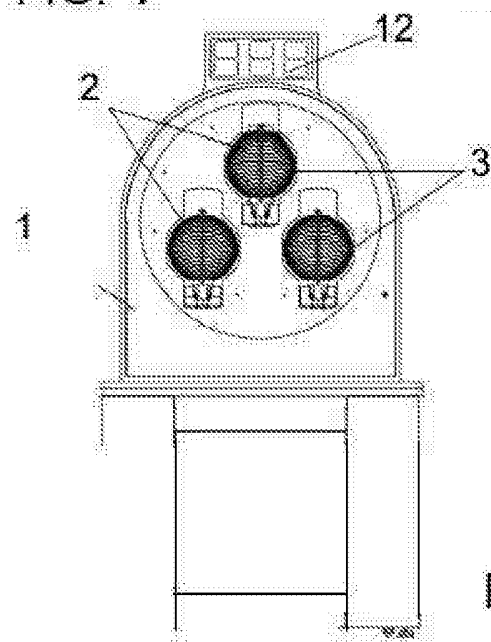


FIG. 2

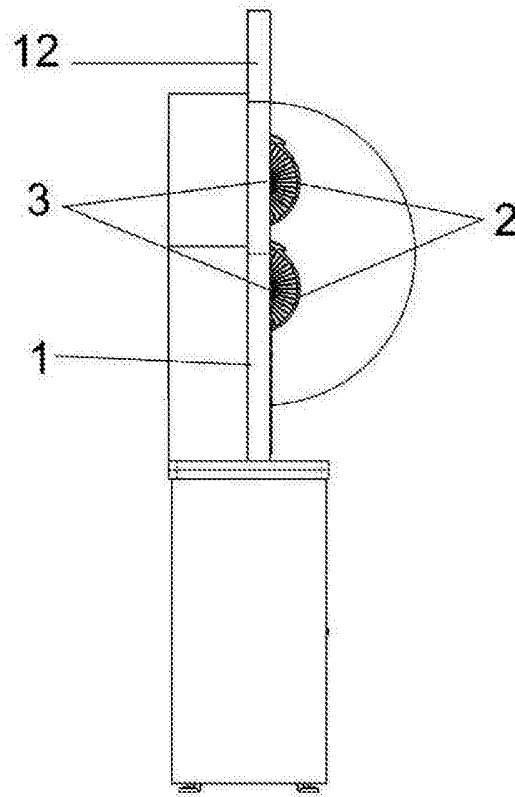


FIG. 3

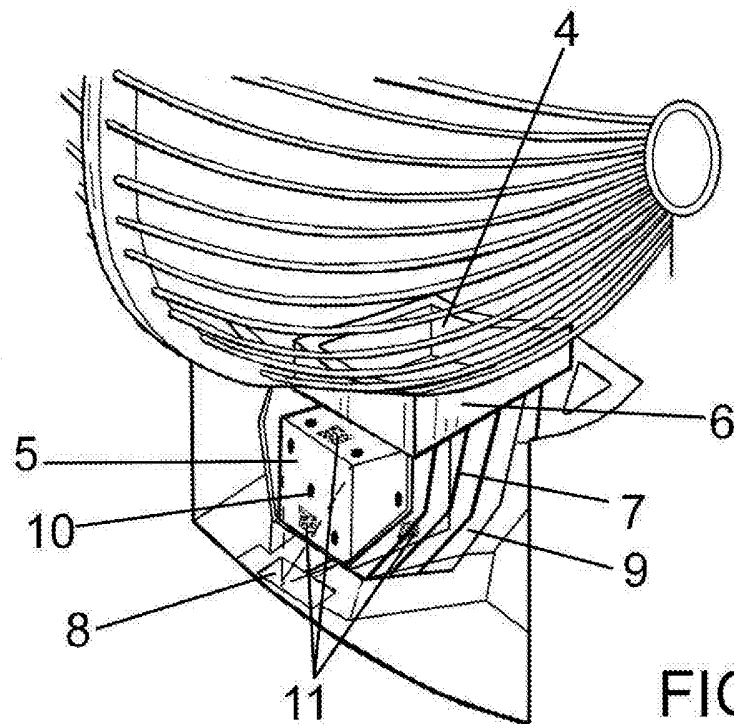


FIG. 4

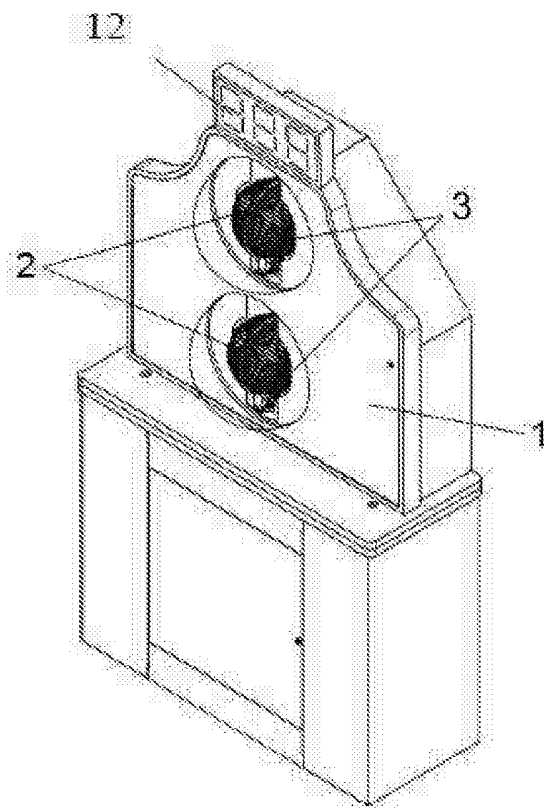


FIG. 5