



(51) Clasificación Internacional de Patentes:
G07C 15/00 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2012/000284

(22) Fecha de presentación internacional:
19 de noviembre de 2012 (19.11.2012)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(71) Solicitante: PROINDUMAR, S.L. [ES/ES]; Plaza de
Cronos 4, 28037 Madrid (ES).

(72) Inventor; e

(71) Solicitante : FRANCO MUÑOZ, Jesús [ES/ES]; Plaza
de Cronos 4, 28037 Madrid (ES).

(74) Mandatario: SÁNCHEZ-QUIÑONES GONZÁLEZ,
Enrique; c/Alagro 9, 28010 Madrid (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): AE,
AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,

GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA,
NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO,
RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY,
TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ,
BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declaraciones según la Regla 4.17:

— sobre la calidad de inventor (Regla 4.17(iv))

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))

(54) Title: BALL WHIRLING DEVICE FOR RECREATIONAL GAMES OF CHANCE

(54) Título : DISPOSITIVO VOLTEADOR DE BOLAS PARA MÁQUINAS RECREATIVAS DE AZAR

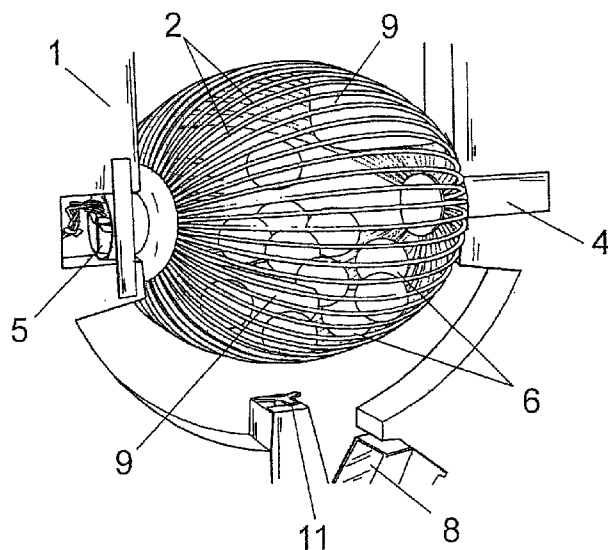


FIG. 1

(57) Abstract: The invention consists in eliminating the central inner shaft of the drum in order to allow a more homogeneous mixing of the balls such that the chances of the ball being a winning ball are not dependent on the position that they may occupy before the drum is rotated. To this end, the ball-mixing blades (9) are secured to the inner face of the structure of the drum. This structure does not only allow a better mixing of the balls, but also simplifies the maintenance work on the device, in that it includes respective outer shafts (3) that are easily accessible without having to disassemble the drum in the event of the breaking of the pin that associates it with the mechanism for driving the rotation of the drum.

(57) Resumen: La invención consiste en eliminar el eje central interno del bombo, en orden a permitir un mezclado mas homogéneo de las bolas, de manera que las posibilidades de premiado de las bolas no dependan de la posición que puedan ocupar antes de que el bombo se haga girar. Para ello, las palas (9) de mezclado de las bolas se solidarizan a la cara interna de la estructura del bombo. Esta estructuración no solo permite un mejor mezclado de las bolas, sino que facilita las labores de mantenimiento del dispositivo, al incluir sendos ejes externos (3), de fácil acceso sin necesidad de tener que desmontar el bombo en caso de rotura del pasador que lo relaciona con el mecanismo motriz de giro del bombo.