

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación: 04121971 6200002

Folios: 49

Fecha (HFD): 2005-02-15 11:02:25

Trámite: 011 PCT-PATENT 379 FASE NDCI 444 REPUESTA

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Señores
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Bogotá, D.C.

Re.: Código 011-379-444
Expediente No. 04-121.971
Fase nacional de Solicitud
de Patente PCT
GRUPO PROMER MON
GRAPHIC, S.A.

En relación con el expediente de la referencia y dando cumplimiento a la última providencia recaída sobre este asunto por medio del presente escrito me permito manifestarles lo siguiente:

1. Siguiendo precisas instrucciones de mi cliente modifiqué el título de esta solicitud como sigue:

PEONZA CON VASTAGO

2. Acompaño una copia auténtica del poder conferido por mi representada, debidamente legalizado por Apostilla.
3. Adjunto también el documento que acredita la cesión del inventor a la sociedad solicitante, debidamente legalizado al igual que una copia legalizada del documento PCT mediante el cual se formalizó la transferencia de la solicitud internacional a favor de la solicitante.

4. Igualmente acompaño la el reporte del examen preliminar internacional junto con todos sus anexos en idioma español.

5. Finalmente adjunto una nueva hoja de presentación con el nuevo extracto, y el comprobante de pago por concepto de modificación de la solicitud recibo No. 11.454

Renuncio al término faltante de traslado, y les solicito ordenar la publicación del extracto.

De Ustedes Atentamente,


LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE
T.P. No. 68.995 del C.S.J.

36
35

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 84121971 63830082

Folios: 49

Fecha (AMB): 2005-02-15 11:02:25

Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE MARCI 444 RESPUESTA

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 05 - 11,454
FECHA : FEBRERO 15 DE 2005

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CASTILLO BRAU Y ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-4	23777555	15/02/2005	248,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	30005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEÑAS COMERCIALES	91,000.00
		TOTAL :	91,000.00

SOM: NOVENTA Y UNO MIL PESOS



RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

FOR PATENTS AND TRADE MARKS IN

COLOMBIA

PODER GENERAL

GENERAL POWER OF ATTORNEY

(1) GRUPO PROMER MON-GRAPHIC,
S.A.

(1) / / / /

1 Applicant's name

domiciliado en (2) C/ Industria, 23.
bis, 08202 SABADELL (Barce-
lona) ESPAÑA

domiciled in (2) / / / /

2 Applicant's Address

nombró al Dr. (3) German Castillo Grau y/o Adriana
Castillo Gibeone y/o Luis Felipe Castillo Gibeone.

hereby appoint Dr. (3) German Castillo Grau and/or
Adriana Castillo Gibeone and/or Luis Felipe Castillo
Gibeone

3 Leave blank

con oficinas en la
Carrera 13 No. 37 -43 Piso 12 en Bogotá,
Colombia como sus representantes con poder
especial amplio y suficiente, para recabar de
las oficinas y autoridades Colombianas,
administrativas, judiciales o de policía, en
primera o segunda instancia, la obtención de
Patentes de Invención, Registro de Marcas, de
Modelos y de Dibujos Industriales, de Nombres
Comerciales y Enseñas, lo mismo que
traspasos, extensiones, renovaciones, cambios
de nombre, registro de licencias de explotación
y registro de licencias de uso referentes a tales
actuaciones, a cuyo efecto les faculta para dar
ante dichas autoridades todos los pasos
necesarios al objeto indicado, elevar
solicitudes, formular descripciones, enmiendas,
protestas, declaraciones, apelaciones y
reclamos, solicitar la aplicación de medidas
cautelares, aceptar en nuestro nombre y
representación la Cesión de derechos de
invención y de patente de invención que se nos
haga por cualquier persona, abonar todos los
impuestos, cuotas y pagos determinados por la
ley, recibir todos los documentos y valores
dando el descargo respectivo, llenar
cualesquiera otros requisitos, desistír y tomar
en fin todas las medidas que creyeran
conducentes al resguardo de nuestros
intereses y en caso de presentarse oposiciones
para que intervengan como demandantes o
como demandados, con todas las demás
facultades legales necesarias. Este poder
comprende además las facultades de recibir,
desistír, transigir, comprometer, sustituir,
revocar sustituciones, recibir notificaciones y
nombrar apoderados judiciales o extra-
judiciales.

With
offices at Carrera 13 No. 37 -43 Piso 12 en
Bogotá, Colombia as our representatives with
special, ample and sufficient power to obtain
from the offices and Colombian authorities,
administrative, judicial and police, in first or in
second instance, Patents of Invention,
registration of trade Marks, of Models and
Industrial Drawings, of Commercial Names and
ensigns, as well as assignments, extensions,
renewals, changes of name, registration of
licences of exploitation and of licences of use
referring to said actions who are empowered to
take before said authorities all of the necessary
steps for the purposes indicated, to file
applications, to formulate descriptions,
corrections, protests, declarations, appeals and
claims, apply for precautionary measures, to
accept on our behalf and representation the
assignment of rights of invention and titles of
invention that may be done to us by any
person, to pay all taxes, quotas and payments
prescribed by law, to receive all the documents
and proceeds giving the respective acquittance
or receipt; to fulfill any other requisites to desist
and take in fact any other measures that may
be deemed conducive to the safeguard of our
interests, and in case oppositions are
presented to intervene as complainant and
defendant, with all necessary legal faculties.
This power of attorney includes the faculties to
receive, desist, compromise, transact,
substitute it in all or in part, to revoke
substitutions, to receive notifications and to
appoint extra-judicial or judicial attorneys.

4 Date

5 Applicant's signature

The applicant's signature
must be attested by a No-
tary Public through the
NOTARIAL CERTIFICATE:
in the "(Individual)", when
the signer is a natural
person; and in the
"(Corporations)", when is a
legal one. The Notary's
signature must then be
legalized by a Colombian
Consular Officer.

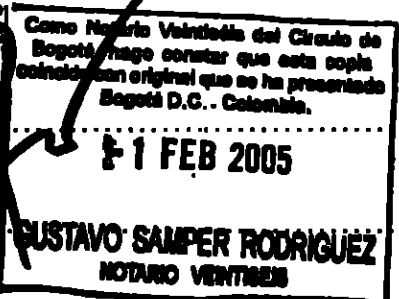
La firma del solicitante
debe ser atestada por un
Notario Público por medio
de la DECLARACION
NOTARIAL: en la "(Indi-
vidual)", cuando el firmante
es una persona natural; y
en la de "(Sociedades)",
cuando es una persona
jurídica. La firma del
notario deberá ser lega-
lizada por el Consulado
Colombiano.

Dado y firmado en (4) Barcelona,.....
13 Enero 2005

Given and signed in (4)

(5)

Corporate Seal to be affixed



La declaración Notarial a la vuelta.
Notarial acknowledgement on other side.

DECLARACION NOTARIAL

(Individual)

A los . 13. días del mes. enero. de 2005. .
comparado. . personalmente ante mí, No-
tario Público. ., JUAN JOSE DE DIEGO . . .

ISASA. . .
a quien(es) doy fé de conocer y me consta que
es (son) la(s) persona(s) descritas y fir-
mante(s) del documento que precede, decla-
rando ante mí que otorga(n) el mismo para los
fines y propósitos que en él se expresan.

El Notario Público,

NOTARIAL CERTIFICATE

(Individual)

On this. day of. 19. . . personally
appeared before me, a Notary Public

to me known, and known to me be the
person(s) described in and who executed the
foregoing document, and he (they) duly ack-
nowledged to me that he (they) executed same
for the uses and purposes therein expressed.

Notary Public

(Sociedades)

El infrascrito Notario Certifica: que la firma
que antecede y dice. JOAQUIN GRACIA . . .
CASAS SALAT.

es auténtica; que el signatario desempeña
actualmente el cargo de ADMINISTRADOR . . .

de . GRUPO PROMER MON-GRAPHIC, S.A.

que tiene facultad para otorgar este poder; y
que dicha compañía está domiciliada en Sa-
badell, c/. Industria, nº 23 bis,
y actualmete existe y está organizada de
acuerdo a las leyes de España.

Todos los hechos anteriores le constan por
haber examinado los documentos respectivos
y de todo ello da fé.

Dado y firmado en . Sabadell, a. trece .
de Enero de dos mil cinco.

El Notario Público

(Corporations)

The undersigned Notary Public certifies; that
the preceding signature reading

is authentic; that the signor at present fills the
post of

of

and that he is empowered to grant this power;
and that said company is domiciled in

and actually exists and is organized in accor-
dance with the laws of

all the foregoing facts are known to the No-
tary due to his having examined the respective
documents to which he, the Notary attests

Granted and signed in

Notary Public

Como Notario Venticinco del Circulo de
Bogotá, hago constar que esta copia
coincide con original que se ha presentado
Bogotá D.C. - Colombia.

FEB 1 2005

GUSTAVO SÁMPER RODRIGUEZ
NOTARIO VENTICINCO

(With Consular legalization)

AS del
LIBRO

3
38



5Y0131572

/2004



APOSTILLE (o legalización única)
(Convención de la Haya du 5 de octubre, 1961-Real Decreto/1978,
de 2 de octubre)

1. País ESPAÑA

El presente documento público

2. ha sido firmado por D. Juan José de Diego Isasa

3. Actuando en calidad de Notario, en legitimación de firma--
de D. Joaquín Gracia Casas-Salat, puesta al pie de un Po--
der, en representación de "GRUPO PROMER MON-GRAPHIC, S.A."
libro indicador n°. 15, de fecha 13 de enero de 2005.-----

4. Se halla sellado/timbrado con el de su Notaría.

C E R T I F I C A D O

5. En BARCELONA

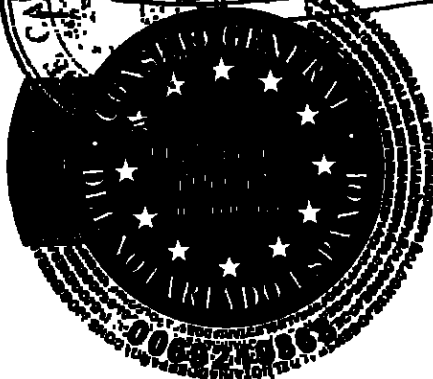
6. El 18 de Enero de 2005.

7. Por DON RAFAEL MARTÍNEZ DIE, Secretario.

8. Con el N° : -3007-

9. Sello/timbre:

10. Firma:



Rafael Martínez Die
Secretario

Como Notario Viceseñal del Colegio de
Bogotá, hago constar que esta copia
coincide con original que se ha presentado
Bogotá D.C. - Colombia.

1 FEB 2005

GUSTAVO SAMPER RODRIGUEZ
NOTARIO VICESEÑAL

622.

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

Columbia⁴⁶

5Y6751165

39

10/2004



DOCUMENTO DE CESION DE PATENTE DE INVENCION

Nosotros, Francis Dufort, Dufort Associates,

domiciliados en 3b Trenant Industrial Estate, Wadebridge, Cornwall UK PL27

6HB

por medio del presente documento CEDEMOS sin ninguna restricción en favor
de la sociedad GRUPO PROMER MON-GRAPHIC, S.A.

domiciliada en C. Industria, 23 bis - 08202 Sabadell - Barcelona - Spain

todos los derechos que nos puedan corresponder sobre la Patente de Invención cuyo
Título

NUMBER PCT: PCT/GB03/02418

Dado en (date and signature before notary and legalized by La Haya)

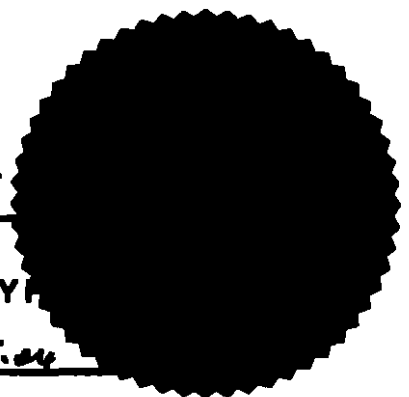
Date 30/1/04

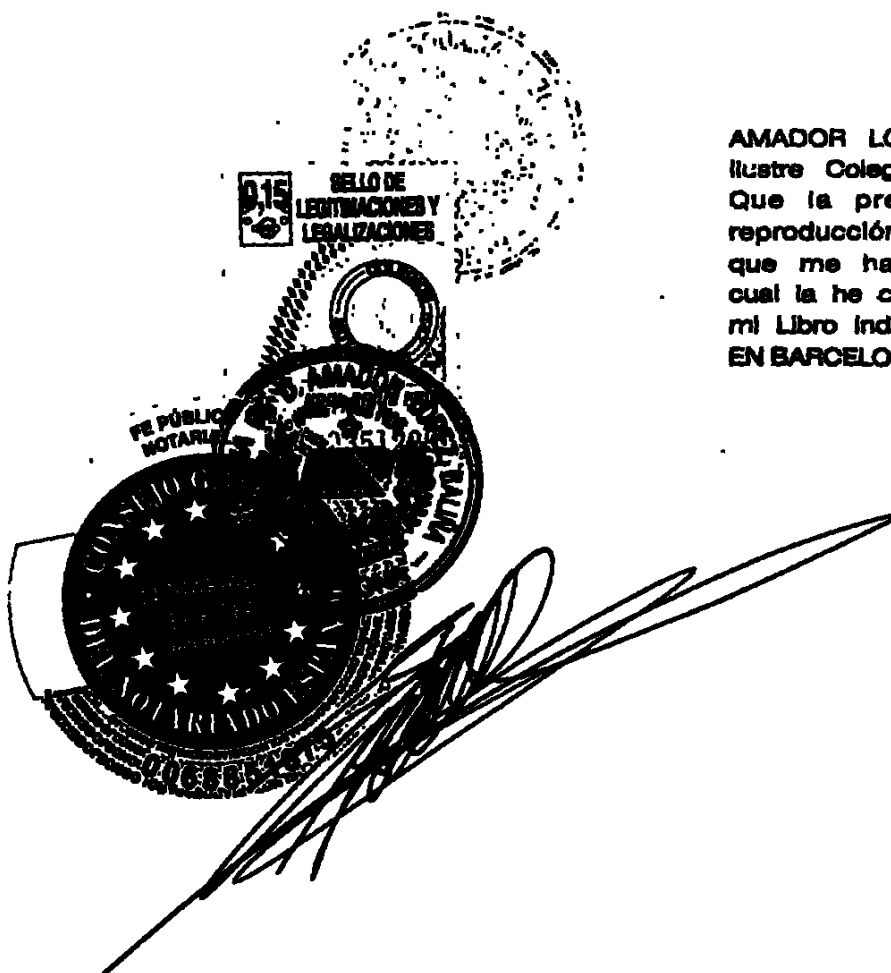
Signed before me
this 30th Nov. 2004
at 19, St Michael's Road
Newquay, Cornwall,
England.

A. P. Stephens

A. P. STEPHENS
SOLICITOR AND NOTARY
NEWQUAY, CORNWALL

30.11.04





AMADOR LOPEZ BALINA, Notario del
Ilustre Colegio de Cataluña, DOY FE:
Que la presente fotocopia es fiel
reproducción del documento original
que me ha sido exhibido y con el
cual la he cotejado. Queda anotado en
mi Libro Indicador XVIII. asiento 4593.
EN BARCELONA, a 11/6/2007.



5Y0122046 40

10/2004



APOSTILLE (o legalización única)

(Convención de la Haya du 5 de octubre, 1961-Real Decreto/1978, de 2 de octubre)

1. Pais ESPAÑA

El presente documento público

2. ha sido firmado por D. Amador López Balifa-----

3. Actuando en calidad de Notario, en legitimación de fotocopia de un documento de cesión de patente de invención, libro indicador n°. 4593, de fecha 11 de enero de 2005.-----

4. Se halla sellado/timbrado con el de su Notaría.

C E R T I F I C A D O

5. En BARCELONA

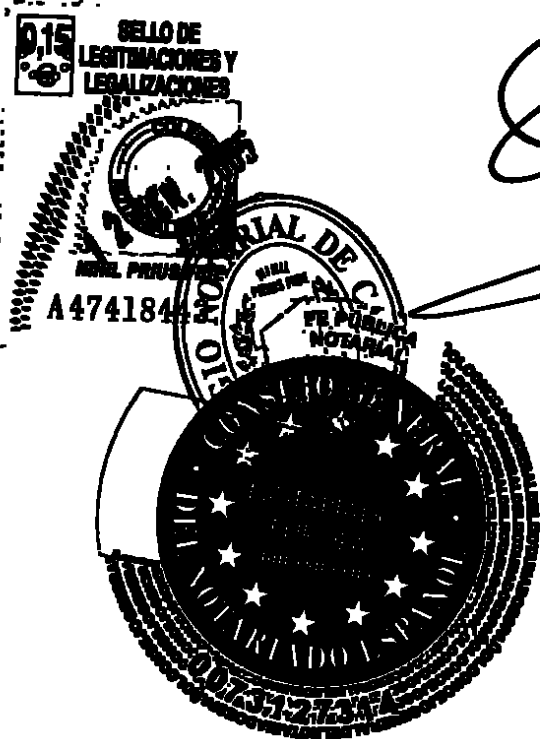
6. El 12 de Enero de 2005.

7. Por DON ANTONI BOSCH I CARRERA, Censor Segundo.

8. Con el N° : -1374-

9. Sello/timbre:

10. Firma:



Antoni Bosch i Carrera
Censor Segundo

1785

PATENT COOPERATION TREATY

Colombia
5Y6749483
41



10/2004

PCT

from the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE

(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

RECEBIDO A EFECTOS DE LEGALIZACION
POR EL Sr. JUAN ANTONIO MORGADES

MORGADES, Juan Antonio
Morgades Del Rio
Rector Ubach, 37-39 baixes 2a
08021 Barcelona
Spain

Date of mailing (day/month/year) 03 December 2004 (03.12.2004)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference 1623-41266	
International application No. PCT/GB2003/002418	International filing date (day/month/year) 03 June 2003 (03.06.2003)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☒ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address DUFORT, John, Francis Unit 3b Trenant Industrial Estate Wadebridge Cornwall PL27 6HB United Kingdom	State of Nationality GB	State of Residence GB
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☒ the person ☒ the name ☒ the address ☒ the nationality ☒ the residence

Name and Address GRUPO PROMER MON-GRAPHIC, S.A. C/ Industria 23 Bis 08021 Barcelona Spain	State of Nationality ES	State of Residence ES
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	

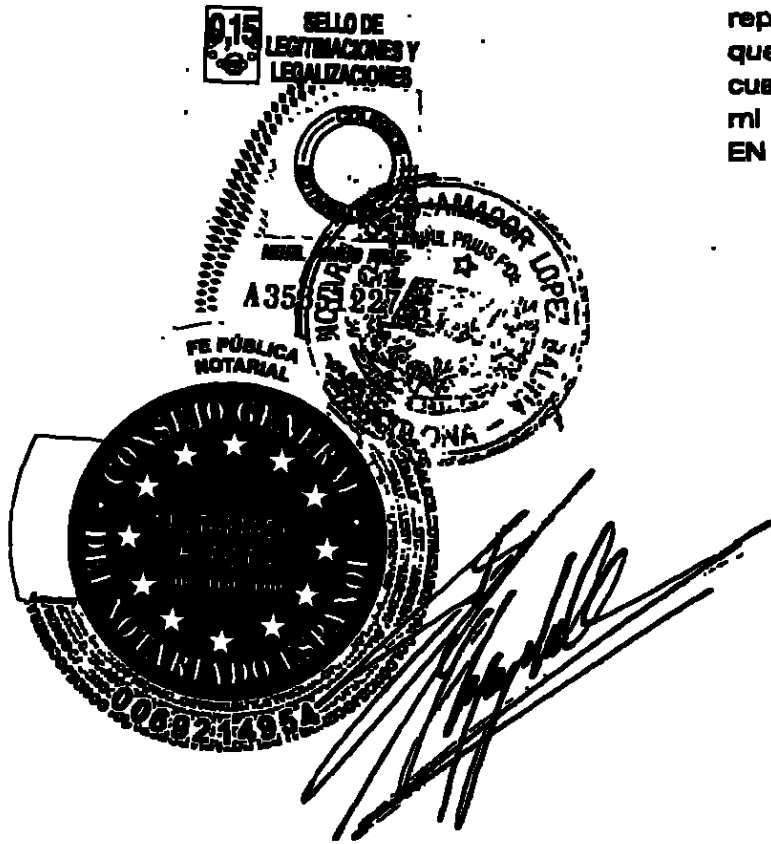
3. Further observations, if necessary:
Assignment from DUFORT John Francis to GRUPO PROMER MON-GRAPHIC, S.A. who is applicant for all designated States except US. DUFORT becomes inventor and applicant for US only.
Please also note the new file reference.

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office ☐ the designated Offices concerned
☐ the International Searching Authority ☒ the elected Offices concerned
☒ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 338.87.40	Authorized officer HUYNH Lydia Telephone No. (41-22) 338 8485
--	---

AMADOR LOPEZ BALIÑA, Notario del
Ilustre Colegio de Cataluña, DOY FE:
Que la presente fotocopia es fiel
reproducción del documento original
que me ha sido exhibido y con el
cual la he cotejado. Queda anotado en
mi Libro Indicador ~~XXXX~~ ⁴⁵⁹⁹ asiento 4599...
EN BARCELONA, a 20 de ~~ENERO~~ ^{SEPTIEMBRE} 2005...



5Y0144944

43
42

10/2004



APOSTILLE (6ª legalización única)

(Convención de la Haya du 5 de octubre, 1961-Real Decreto/1978, de 2 de octubre)

1. País ESPAÑA

El presente documento público

2. ha sido firmado por D. Amador López Balifa-----

3. Actuando en calidad de Notario, en legitimación de fotocopia de un documento extendido en lengua extranjera, en relación a "GRUPO PROMER MON-GRAPHIC, S.A.", libro indicador n°. 4599, de fecha 20 de enero de 2005.-----

4. Se halla sellado/timbrado con el de su Notaría.

C E R T I F I C A D O

5. En BARCELONA

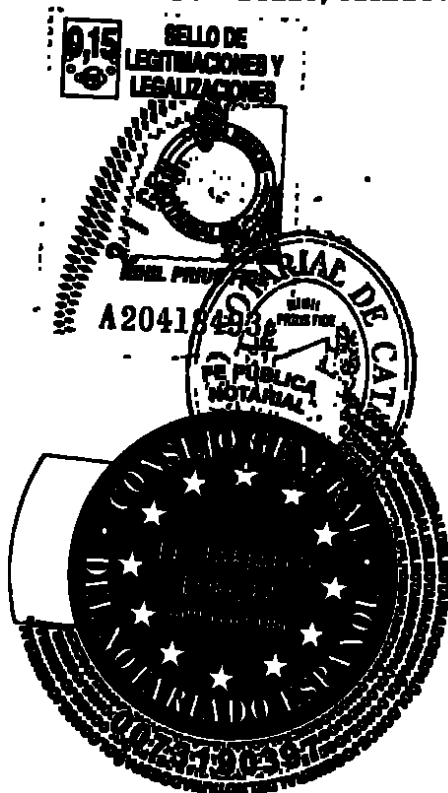
6. El 21 de Enero de 2005.

7. Por DON LLUÍS JOU I MIRABENT, Vicedecano.

8. Con el N° : -4130-

9. Sello/timbre:

10. Firma:



Lluís Jou i Mirabent
Vicedecano

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

43

Desde la

AUTORIDAD EXAMINADORA PRELIMINAR INTERNACIONAL

PCT

**NOTIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DE
INFORME DE EXAMEN
PRELIMINAR INTERNACIONAL**

(PCT Regla 71.1)

Para:
HOWE, Steven
LLOYD WISE
Commonwealth House
1-19 New Oxford Street
London WC1A 1LW
GRAN BRETAÑA

Fecha de envío
(día/mes/año) **06/08/2004**

Referencia del expediente del solicitante o agente
SH/LH-46454

NOTIFICACIÓN IMPORTANTE

Nº Solicitud Internacional
PCT/GB03/02418

Fecha presentación internacional (día/mes/año)
03/06 /2003

Fecha de prioridad (día/mes/año)
05/06/2002

Solicitante

DUFORT, John Francis

1. Por la presente se notifica al solicitante que ésta Autoridad Examinadora Preliminar Internacional transmite el informe de examen internacional preliminar y sus anexos, en su caso, establecidos en la solicitud internacional.
2. Una copia del informe y sus anexos, en su caso, se transmite a la Oficina Internacional para su comunicación a todas las Oficinas elegidas.
3. Cuando se requiera por cualquiera de las Oficinas elegidas, la Oficina Internacional preparará una traducción del informe al inglés (pero no de sus anexos) y enviará dicha traducción a esas Oficinas.

4. RECORDATORIO

El solicitante debe entrar en la fase internacional antes que a cada Oficina elegida realizando ciertos actos (presentando traducciones y pagando tasas nacionales) antes de 30 días desde la fecha de prioridad (o más tarde en algunas Oficinas) (Artículo 39(1)) (véase también el recordatorio enviado por la Oficina Internacional con el Formulario PCT/IB/301).

Cuando se deba facilitar una traducción de la solicitud internacional a una de las Oficinas, dicha traducción debe contener traducción de cualquier anexo al informe internacional de examen preliminar. Es responsabilidad del solicitante preparar y facilitar tal traducción directamente a cada Oficina interesada.

Para más detalles sobre los tiempos límite y requerimientos aplicables a las Oficinas elegidas, véase Volumen II de la Guía PCT del Solicitante.

La atención del solicitante se atrae al Artículo 33(5), el cual informa que los criterios de novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial descritos en el Artículo 32(2) a (4) simplemente sirven al propósito del examen preliminar internacional y que "cualquier Estado Contratante debe aplicar criterios adicionales o diferentes con tal de decidir si, en ese Estado, las invenciones reivindicadas son patentables o no" (véase también Artículo 27(5)). Tales criterios adicionales pueden referirse, por ejemplo, a exenciones desde patentabilidad, requerimientos para permitir revelación, claridad y apoyo para las reivindicaciones.

Nombre y dirección de la IPEA/

Oficina Europea de Patentes
D-80298 Munich
Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 epmu d
Fax: (+49-89) 2399-4465

Oficial autorizado

VON KEMPIS B G M
Tel. (+49-89) 2399 2828

44

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES PCT

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

(PCT Artículo 36 y Regla 70)

(Informe Racionalizado de acuerdo con el aviso del Presidente de la EPO publicado en OJ11/2001)

Referencia del expediente del solicitante o agente SH/GB03/02418	PARA ACCIONES POSTERIORES Véase Notificación de Transmisión de Informe de Examen Preliminar Internacional	
Nº de solicitud internacional PCT/GB03/02418	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 03/06/2003	Fecha de prioridad (día/mes/año) 05/06/2002
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional y IPC A63H1/00		
Solicitante DUFORT, John Francis		

1. Este informe de examen preliminar internacional ha sido preparado por esta Autoridad Examinadora Preliminar Internacional y es transmitido al solicitante de acuerdo con el Artículo 36.
2. Éste INFORME consiste en un total de 2 páginas, incluyendo la carátula.
- ☐ Este informe también se acompaña de ANEXOS, i.e., páginas de descripción, reivindicaciones y/o dibujos que han sido modificados, y son la base de este informe y/o páginas que contienen rectificaciones hechas antes que ésta Autoridad (véase Regla 70.16 y Sección 607 de las Instrucciones Administrativas bajo el PCT).

Los anexos son un total de _____ páginas

3. Este informe contiene indicaciones relativas a los siguientes asuntos:

- I ☒ Bases del informe
- II ☐ Prioridad
- III ☒ No establecimiento de opinión con respecto a la novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial
- IV ☐ Falta de unidad de invención
- V ☒ Declaración razonada bajo el Artículo 35(2) en relación a la novedad, actividad inventiva o aplicabilidad industrial; citaciones y explicaciones que apoyen dicha declaración
- VI ☐ Ciertos documentos citados
- VII ☐ Ciertos defectos en la solicitud internacional
- VIII ☐ Ciertas observaciones en la solicitud internacional

Fecha de presentación de la demanda 24/12/2003	Fecha de finalización de éste informe 03/08/2004
Nombre y dirección de la IPEA/ Oficina Europea de Patentes D-80298 Munich Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 epmu d Fax: (+49-89) 2399-4465	Oficial autorizado THORMCHLEN I A C Tel. (+49-89) 2399 2828

46
45

**INFORME DE EXAMEN
PRELIMINAR INTERNACIONAL**

Nº de Solicitud internacional PCT/GB03/02418

I. Bases del informe

La base de éste examen preliminar internacional es la solicitud tal como fue presentada.

III. No establecimiento de opinión con respecto a novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial

La cuestión de si la invención reivindicada es novedosa, acarrea actividad inventiva, o es industrialmente aplicable no ha sido el objeto de éste examen preliminar internacional en cuanto a que las reivindicaciones no han sido investigadas (Artículo 17(2) o (3) y Regla 66.1(e) PCT); véase también informe de búsqueda internacional.

V. Declaración razonada bajo la Regla 66.2(a)(II) respecto a la novedad, actividad inventiva o aplicabilidad industrial

Hasta el punto en que el examen preliminar internacional ha sido llevado a cabo (véase asunto III arriba), se señala lo siguiente:

A la vista de los documentos citados en el informe de búsqueda internacional, se considera que la invención, tal como es definida en algunas de las reivindicaciones, que han sido objeto de un informe de búsqueda internacional, no parece alcanzar los criterios mencionados en el Artículo 33(1) PCT, i.e. no parece ser novedosa o acarrear actividad inventiva (véase informe de búsqueda internacional, en particular los documentos citados X y/o Y y sus correspondientes reivindicaciones).

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

Desde la

AUTORIDAD EXAMINADORA PRELIMINAR INTERNACIONAL

PCT

OPINIÓN ESCRITA

(Regla PCT 66)

Para:

HOWE, Steven
LLOYD WISE
Commonwealth House
1-19 New Oxford Street
London WC1A 1LW
GRAN BRETAÑA

Fecha de envío
(día/mes/año)

11/06/2004

Referencia del expediente del solicitante o agente

SH/LH-46454

FECHA LÍMITE DE RESPUESTA

Antes de 1/00 mes/días
desde la fecha de envío.

Nº de solicitud internacional
PCT/GB03/02418

Fecha de presentación internacional (día/mes/año)
03/06/2003

Fecha de prioridad (día/mes/año)
05/06/2002

Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional y IPC
A63H1/00

Solicitante

DUFORT, John Francis

a. Esta opinión escrita es la primera redactada por esta Autoridad Examinadora Preliminar Internacional.

b. Esta opinión contiene indicaciones relativas a los siguientes asuntos:

I ☒ Bases de la opinión

II ☐ Prioridad

III ☒ No establecimiento de opinión con respecto a la novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial

IV ☐ Falta de unidad de invención

V ☒ Declaración razonada bajo el Artículo 35(2) en relación a la novedad, actividad inventiva o aplicabilidad industrial; citaciones y explicaciones que apoyen dicha declaración

VI ☐ Ciertos documentos citados

VII ☐ Ciertos defectos en la solicitud internacional

VIII ☐ Ciertas observaciones en la solicitud internacional

c. Por la presente el solicitante está invitado a contestar a esta opinión.

Cuando? Véase el tiempo límite indicado arriba. El solicitante puede, antes de que expire el tiempo, pedir a esta Autoridad que le conceda una extensión, véase Regla 66.2(d).

Cómo? Presentando una respuesta escrita, acompañada, cuando sea necesario, de rectificaciones, de acuerdo con la Regla 66.3. Para la firma y el lenguaje de las rectificaciones, véase Reglas 66.8 y 66.9.

Además Para disponer de una oportunidad adicional de presentar rectificaciones, véase Regla 66.4.

Para la obligación del examinador a considerar las rectificaciones y/o argumentos, véase Regla 66.4bis

Para una comunicación informal con el examinador, véase Regla 66.6

Si no se presenta ninguna respuesta, el informe de examen preliminar internacional será establecido basándose en esta opinión.

d. La fecha final en la que el informe de examen preliminar internacional

Debe ser establecido de acuerdo con la Regla 69.2 es: 05/10/2004

Nombre y dirección de la IPEA

Oficina Europea de Patentes

D-80298 Munich

Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 apmu d

Fax: (+49-89) 2399-4465

Oficial autorizado
Examinador

Oficial de ceremonias
(incl. extensión del tiempo límite)
Tel. (+49-89) 2399 2828

Formulario PCT/IPEA/408 (carátula) (marzo 2002)

28
47

OPINIÓN ESCRITA

Nº de solicitud internacional PCT/GB03/02418

I. Bases de la opinión

La base de ésta opinión escrita es la solicitud tal y como fue presentada originalmente.

III. No establecimiento de opinión con respecto a la novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial.

La cuestión de si la invención reivindicada es novedosa, acarrea actividad inventiva, o es industrialmente aplicable no ha sido ni será el objeto del examen preliminar internacional en cuanto a que las reivindicaciones no han sido investigadas (Artículo 17(2) o (3) y Regla 66.1(e) PCT; véase también el informe de búsqueda internacional).

V. Declaración razonada bajo la Regla 66.2(a)(ii) con respecto a la novedad, actividad inventiva o aplicabilidad industrial.

1. Hasta el punto en que el examen preliminar internacional ha sido llevado a cabo (véase asunto III arriba), se señala lo siguiente:
2. A la vista de los documentos citados en el informe de búsqueda internacional, se considera que la invención, tal y como está definida en al menos algunas de las reivindicaciones, las cuales han sido objeto de un informe de búsqueda internacional, no parece alcanzar los criterios mencionados en el Artículo 33(1) PCT, i.e. no parece ser novedosa y/o acarrear actividad inventiva (véase informe de búsqueda internacional, en particular los documentos citados X y/o Y y sus correspondientes reivindicaciones).
3. Si se presentan rectificaciones, el solicitante debería cumplir los requisitos de la Regla PCT 66.8 e indicar la base de las rectificaciones en los documentos de la solicitud tal y como fue presentada originalmente (Artículo 34(2) (b) PCT). De otra forma, esas rectificaciones pueden no ser tomadas en consideración para el establecimiento del informe de examen preliminar internacional. La atención del solicitante se atrae al hecho de que si la solicitud contiene una innecesaria pluralidad de reivindicaciones independientes, ningún examen de ninguna de las reivindicaciones será llevado a cabo.

NB: En caso de que el solicitante decida pedir un examen sustantivo detallado, entonces normalmente se establecerá directamente un informe de examen preliminar internacional.

Excepcionalmente el examinador puede realizar una segunda opinión escrita, en caso de que esto fuera expresamente requerido.



Espacio reservado para el adhesivo de radicación

**FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL**

1

SOLICITUD DE:

☒

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Capítulo I

☒

Capítulo II

2

**SOLICITANTE
(71)**

Nombre: GRUPO PROMER MON GRAPHIC S.A.

Dirección: C/Industria, 23 bis

Nacionalidad o domicilio: Sabadell (Barcelona)
España

Lugar de Constitución

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐NIT ☐C.E. ☐Otro ☐

Número Cual

3

**REPRESENTANTE
APODERADO**

Nombre: LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE

Dirección: Carrera 13 No. 37-43 Piso 12

Teléfono: 285 7460 Fax: 285 9267

E-mail info@castilllograu.com

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒NIT ☐C.E. ☐OTRO ☐

Cual

Número 79.397.879 TP 68.995 del
de Bogotá C.S.J.

4

**INVENTOR(ES)
(72)**

Nombre: John Francis DUFORT

Dirección: Unit 3b Trenant Industrial Estate

Nacionalidad o Domicilio: Wadebridge, Cornwall, Inglaterra

5

PCT (88)

Solicitud Internacional No. PCT/GB03/02418

Fecha: 03/06/03

Publicación Internacional No. WO 03/103791 A2

Fecha: 18/12/03

6

Título (54) PEONZA CON VASTAGO

7

Clasificación Internacional (51) A01N 43/78

8

Prioridad

SI

☒

No

☐

(33) País de origen

INGLATERRA

(32) Fecha

Junio 5, 2002

(31) Número de Solicitud

0212819.5

9

Comprobante de pago N°:

11454

Fecha:

Enero 15

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

60
49

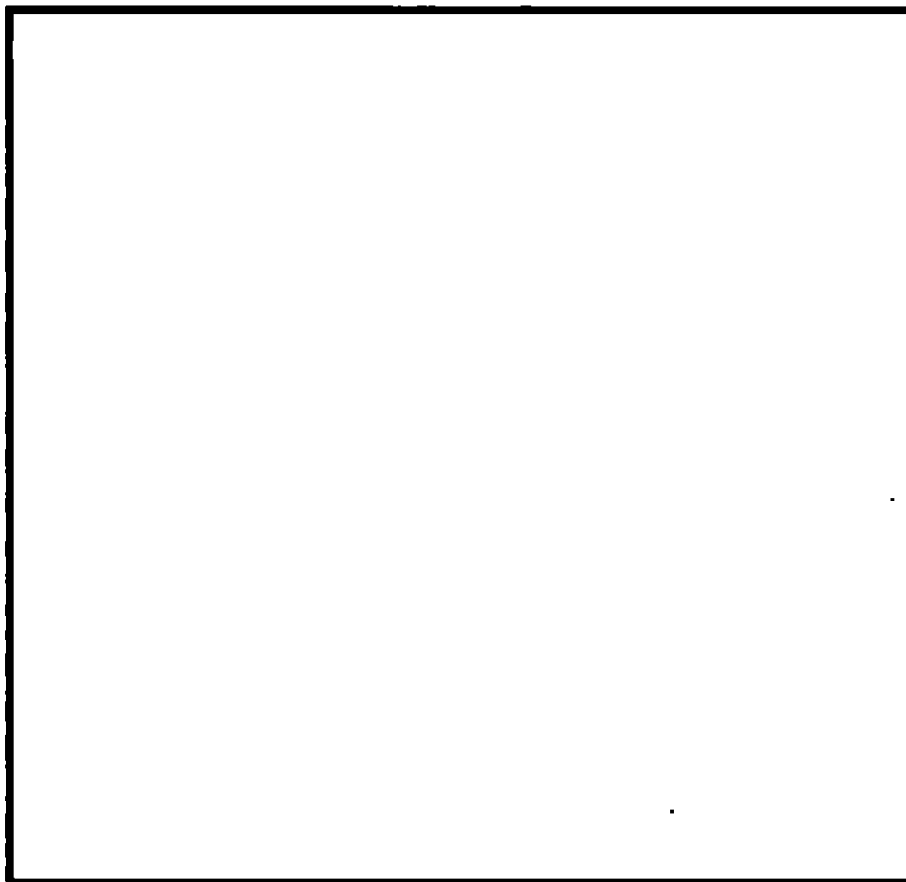
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso No. 15.481
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Documento de Cesión del Inventor al solicitante o a su acusante
- ☐ Declaraciones
- ☐ Copia de la solicitud Internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud Internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos).
- ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito de material biológico.
- ☒ Arte final 12 x 12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ Otros

11

FIGURA CARACTERISTICA



12

Solicito la concesión de patente,

NOMBRE: LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE

FIRMA: _____

C.C. 79387,879
de Bogotá

T.P No. 68.895
del C.S.J.

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página

2020-P08 (01-11-18)

48

EXTRACTO PARA LA PUBLICACION
SOLICITUD DE PATENTE PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

(21) No. SOLICITUD	(51) INT.CL: 163h 1/00
(22) FECHA DE PRESENTACION	(71) SOLICITANTE: GRUPO PROMER MON GRAPHIC, S.A.
(30) PRIORIDAD	
(31) No. DE SOLICITUD 0212919.6	(72) INVENTOR(ES): John Francis DUFORT
(32) FECHA DE PRESENTACION Junio 05, 2002	
(33) PAIS INGLATERRA	(74) APODERADO: LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE

(54) TITULO: PEONZA CON VASTAGO

(57) RESUMEN

1.- Peonza que comprende un cuerpo y un vástago, pudiéndose mover el vástago entre una primera posición en la que el vástago queda substancialmente paralelo al cuerpo y una segunda posición en la que vástago se extiende través de una abertura formada en el cuerpo, en una dirección substancialmente perpendicular al cuerpo.

22
51**REICH ALEMÁN****EMITIDO EL
18 DE ENERO DE 1934****OFICINA DE PATENTES DEL REICH
DESCRIPCIÓN DE PATENTE****N ° 591 256****Clase 77f Grupo 3 02****F 74520 XI/77f*****Fecha de la publicación de la concesión de la patente: 28 de diciembre de 1933*****Albert Friedrich de Chemnitz****Peonza de juguete, especialmente la llamada peonza de plato.**

41

591 256**Albert Friedrich de Chemnitz****Peonza de juguete, especialmente la llamada "peonza de plato".****Patentada en el Reich Alemán a partir del 22 de noviembre de 1932.**

En las conocidas peonzas de juguete con pasador de peonza y eje de giro, especialmente en las llamadas peonzas de plato realizadas en metal (chapa), madera o similar, no hay ningún dispositivo previsto para que el eje de giro de la peonza se encuentre de forma permanente exactamente centrado con respecto al cuerpo de peonza (plato), o bien, para que se centre permanentemente de forma automática. Esto es, sin embargo, un requisito necesario, puesto que el máximo movimiento posible de la peonza depende, ante todo, de un centrado preciso y duradero del pasador de la peonza.

En las peonzas de juguete convencionales con plato torneado de madera, el eje de giro es formado por una punta torneada en la parte inferior del plato y por un pasador encolado en la parte superior dentro de un taladro practicado en el plato. Por un lado, el eje central de este pasador pocas veces se extiende de forma exactamente centrada con respecto al plato de la peonza, y, por otro lado, la punta torneada frecuentemente no queda exactamente en el centro de la prolongación de este eje central.

Ante esta situación, esta invención tiene por objeto crear una peonza de juguete en la que, de manera simple y sin aumentar los gastos de fabricación, se consiga un centrado automático duradero del eje de giro de la peonza y, por consiguiente, un movimiento persistente de la peonza.

En el caso de la nueva peonza de juguete, o peonza de plato, donde el eje de giro está formado, de manera conocida, por un pasador que atraviesa el plato de la peonza y es conducido dentro de una vaina, ésta está dispuesta de forma centrada en el plato de la peonza y está realizada, conforme a la invención, de un material elástico como, por ejemplo, goma o similar, y el taladro de la vaina, en el que queda insertado el pasador de la peonza, tiene un diámetro inferior al del pasador.

El dibujo muestra una forma de ejecución de la nueva peonza en corte central.

El pasador *a*, que forma el eje de giro de la peonza, está envuelto por una vaina de goma *b* que, a su vez, está alojada de forma exactamente centrada en el cuerpo de peonza *c*, torneado en madera u otro material adecuado, estando esta vaina de goma preferentemente asentada sobre y sujeta por un tope anular *d*, orientado hacia dentro y provisto en el cuerpo de peonza *c*. El pasador *a*, cuyo diámetro es algo superior al del taladro, queda insertado a través del taladro, también exactamente centrado, de la vaina *b*, de manera que siempre queda sujeta de forma exactamente centrada con respecto al cuerpo de peonza *c*, gracias a las propiedades uniformes del material constructivo de la vaina de goma *b*.

El pasador *a*, que forma el eje de giro, también puede desplazarse en dirección longitudinal según se desee, quedando suficientemente sujeta en cualquier posición gracias al efecto de apriete de la vaina, de manera que la distancia entre la punta de giro *e* de la peonza con respecto al cuerpo de peonza *c* pueda ajustarse a discreción.

REIVINDICACIÓN DE PATENTE:

Peonza de juguete, especialmente la llamada peonza de plato, en la que el eje de giro de la peonza consiste en un pasador que atraviesa el cuerpo de la peonza, donde dicho pasador es conducido dentro de una vaina, caracterizada por el hecho de que la vaina (*b*), dispuesta de forma centrada en el plato (*c*) de la peonza, está compuesta de material elástico como, por ejemplo, goma, y que el taladro de la vaina, en la que se encuentra insertado el pasador (*a*) de la peonza, tiene un diámetro inferior al diámetro del pasador.

Se adjunta 1 hoja de dibujos.

BERLÍN. IMPRESO EN LA IMPRENTA DEL REICH.

58
55

Anexo a la descripción de patente 591 256
Cl. 77f Gr. 3 02

[figura]

58

57
56

19 REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA
OFICINA ALEMANA DE PATENTES Y MARCAS

12 Documento de publicación de patente
10 DE 100 13 829 A 1

21 Exp. nº: 100 13 829.2
22 Fecha de solicitud: 21/3/2000
43: Día de publicación: 4/10/2001

71 Solicitante: Meister & Co. AG, Wollerau, CH	72 Inventor: Pfister, Roland, Reichenburg, CH
74 Representante: Abogados de patentes y letrados Kraus & Welsert, 80539 München (Munich)	58 Oposiciones: DE 198 28 871 A1 DE 298 19 847 U1 DE 298 16 347 U1

Los siguientes datos se han recogido de la documentación presentada por el solicitante.
Se ha presentado una solicitud de revisión seg. Art. 44 PatG.

54 Plaza de joyería

57 La plaza de joyería (1) en forma de moneda con perforación central tiene una parte interior (11) con un anillo central (110) y un pasador (112) saliente fijado en dicho anillo; la parte interior está conformada de manera que quepa en una correspondientemente formada escotadura (14) provista en la parte exterior (12) que rodea la parte interior de la moneda, y está dispuesta de forma orientable pudiéndose girar alrededor de un eje (119) situado en el plano de la parte exterior de la moneda, hasta adoptar una posición perpendicular a dicho plano, a fin de conferir a la plaza de joyería, en esta posición de la parte interior, la función de peonza.

56

La presente invención se refiere a una pieza de joyería en forma de moneda con perforación central.

Las piezas de joyería en forma de moneda, o las monedas perforadas utilizadas como piezas de joyería, son conocidas en muchas diferentes formas, con y sin determinadas propiedades funcionales que, en sentido propio, no forman parte de una pieza de joyería. Un ejemplo más reciente se encuentra en la DE 196 28 671 en la forma de una brújula que en estado plegado tiene forma de moneda perforada. Otro ejemplo es el de una pieza de joyería en forma de contador de golf que también presenta una forma externa de moneda perforada.

El objeto de esta invención consiste en una nueva pieza de joyería con propiedades funcionales. La tarea planteada se soluciona, conforme a la invención, mediante una pieza de joyería en forma de moneda con perforación central, caracterizada por una parte interior con anillo central y con un pasador saliente fijado en dicho anillo, donde esta parte interior está conformada de manera que quepa en una correspondientemente formada escotadura provista en la parte exterior de la moneda que rodea la parte interior, y está dispuesta de forma orientable pudiéndose girar alrededor de un eje, situado en el plano principal o superficial de la parte exterior de la moneda, hasta adoptar una posición perpendicular a dicho plano; la pieza de joyería así conformada, en esta posición desplegada de la parte interior, tiene la función de peonza, pudiendo ser utilizada como medio de enseñanza, como juguete o como pequeña peonza para otras finalidades conocidas, al igual que las peonzas ya conocidas.

A fin de conferir máxima estabilidad y duración de marcha a la pieza de joyería conforme a la invención al ser usada como peonza, en una forma de ejecución preferente, la pieza de joyería conforme a la invención presenta en la parte interior una punta ubicada en el lado opuesto del pasador y que cabe en la escotadura de la parte exterior.

La parte exterior de la pieza de joyería conforme a la invención, en una forma de ejecución preferente, y el anillo central se componen, al menos superficialmente, de un metal de color plateado como, por ejemplo, plata, acero inoxidable, platino; de metal duro como, por ejemplo, carburo de tungsteno o titanio; y el pasador, al menos superficialmente, de un metal de color dorado, preferentemente oro o aleación de oro. Naturalmente, esta diferenciación preferente de los colores del metal puede realizarse al revés o de forma modificada y/o puede, mediante diferentes métodos de tratamiento superficial, dotarse adicionalmente de diferentes texturas superficiales, por ejemplo, de diferentes propiedades de reflexión de las superficies metálicas, tales como pueden conseguirse a través de métodos como chorreado de arena, cepillado, abrillantado, lijado, cauterizado, tratamiento por haz de electrones, nitración, anodinación, así como por otros métodos conocidos entre los especialistas. Además, la utilización de superficies metálicas, o en gran parte metálicas, no es especialmente crítica. Naturalmente, al menos las superficies visibles de una pieza de joyería conforme a la invención pueden modificarse mediante otros métodos de formación de capas como, por ejemplo, barnizado, camaltado, pegado o recubrimiento en polvo. Según una forma de ejecución preferente de la pieza de joyería se prevé al menos una discontinuidad óptica local en la cara vista de la pieza de joyería, por ejemplo, en forma de inserciones o superposiciones con propiedades ópticas especiales como color, refracción de la luz, etc., por ejemplo, mediante pequeños prismas ópticos o piedras preciosas o de joyería. Además, también pueden emplearse convenientemente determinados dibujos que durante la rotación de la peonza adquieren otro aspecto que cuando la peonza está en estado de reposo. Según una forma de ejecución preferente, la pieza de joyería 11 se compone básicamente de material macizo con una densidad característica de un valor mínimo de aprox. 4.

Además, las superficies o partes de las superficies de una pieza de joyería conforme a la invención pueden estar también conformadas de forma ramurada o nervada, por ejemplo, por el hecho de que la parte exterior presente una ramura coaxial con respecto al anillo central, ramura que en otra forma de ejecución divide la parte exterior en dos zonas anulares de anchuras aproximadamente iguales, y teniendo el anillo central juntamente con la escotadura que le rodea aproximadamente la misma anchura que las zonas anulares de la parte exterior.

El ajuste de la escotadura y la parte interior será preferentemente tan exacto, que el intersticio entre la parte exterior y la interior, cuando la pieza de joyería está en estado plegado, sea uniforme y, por regla general, no sobrepase aprox. un 5% del diámetro total, siendo típicamente del orden de un 2% del diámetro total.

Mediante el dibujo adjunto, se explicará con más detalle un ejemplo de ejecución preferente de una pieza de joyería conforme a la invención. Representando:

Fig. 1A, la vista desde arriba de una pieza de joyería conforme a la invención en estado plegado.

Fig. 1B, una vista en perspectiva de la pieza de joyería de la fig. 1A en estado desplegado.

37

Fig. 1C, la vista desde arriba de la pieza de joyería de la fig. 1A en estado desplegado.

Fig. 1D, la vista lateral de la pieza de joyería de la fig. 1A en estado desplegado.

En detalla, la pieza de joyería 1 se compone de una parte interior 11 y de una parte exterior 12, ambas unidas mediante un eje 119 de forma orientable, de manera que, en su estado plegado (como muestra la vista desde arriba en la fig. 1A), la pieza de joyería 1 tiene básicamente forma de moneda, típicamente con un diámetro total de 20-50 mm, preferentemente de aprox. 30 mm, y con un grosor típico de aprox. 2-5 mm, preferentemente de aprox. 3 mm.

La parte interior 11 se compone de un anillo central 110 que rodea el orificio central 111, de un pasador 112 saliente y -- preferentemente -- de una punta 119 opuesta al pasador 112 en el anillo central 110. El pasador 112 puede estar fijado en el anillo 110 mediante atornillado, inserción por presión, soldadura con estaño, conformado como una sola pieza con él o estar fijado en el anillo 110 de otra forma cualquiera. Lo mismo se aplica de forma análoga a la punta 119.

La parte exterior 12 posee una escotadura 14. El ajuste entre la pieza exterior 12 y la pieza interior 11, es decir, el intersticio formado finalmente por la escotadura 14 entre la pieza exterior 12 y la pieza interior 11, ha sido elegido preferentemente de manera que el intersticio sea uniforme y presente una anchura relativamente reducida, por ejemplo, de un máximo de un 5% del diámetro total de la pieza de joyería 1. Típicamente, la anchura del intersticio es aprox. de un 2% del diámetro total, presentando la parte exterior 12 una hendidura periférica, preferentemente una ramura o doble ramura 125 o un reborde o una cresta periférica con una anchura total aproximadamente equivalente a la del intersticio, a fin de dividir la superficie de la pieza de joyería 1 en tres zonas con anchuras casi iguales. En la zona más extrema de la superficie de la pieza de joyería 1 se encuentra fijada una piedra de joyería 129. El plano o plano principal de la pieza de joyería 1 se encuentra, tal y como queda representado en la fig. 1A, en el plano de dibujo. La perforación circular 111 tiene una conformación básicamente cilíndrica.

La fig. 1A representa la pieza de joyería 1 de la fig. 1A en una vista en perspectiva algo ampliada y muestra cómo el pasador 112 forma un mango o pivote con el que la pieza de joyería 1, en su estado desplegado mostrado en la fig. 1B, mediante un giro producido con los dedos pulgar e índice en la forma habitual entra en rotación alrededor del eje de la peonza, que se extiende a través del eje longitudinal del pasador 112 y la punta 114 (tapada en la fig. 1B) de la parte interior 110.

La fig. 1C representa la pieza de joyería 1 en su estado desplegado y vista desde arriba. La escotadura 14 que en estado plegado (fig. 1A) rodea la parte interior 11, tiene, como se puede apreciar, un cierto desequilibrio debido a la parte de la escotadura que rodea el pasador 112, teniendo dicho desequilibrio ningún efecto negativo en una pieza de joyería con las dimensiones y parámetros materiales dentro de los límites arriba indicados. La fig. 1D muestra, finalmente, la pieza de joyería 1 en su estado desplegado según la fig. 1C, pero vista desde un lado.

Dentro del marco de las descripciones que anteceden existen numerosas modificaciones dentro del marco del conocimiento técnico. Así, por ejemplo, la forma circular no es ninguna característica crítica, pero es preferida para muchos fines. Una forma exterior poligonal, por ejemplo, octogonal, hexagonal, pentagonal, cuadrada o incluso triangular, con conformaciones geométricas parecidas o diferentes de la escotadura y de la parte interior, se encuentra dentro del marco de la invención de una pieza de joyería en forma de moneda con perforación central, igual que la elección de otros materiales, dimensiones y parámetros distintos a los arriba indicados. Asimismo, la arriba representada forma cilíndrica de la perforación central de la pieza de joyería tampoco es crítica y puede modificarse tanto con respecto a su conformación axial como periférica, por ejemplo, con formas axiales cónicas en vez de cilíndricas, y con periferia poligonal de forma análoga a las arriba indicadas variantes de la forma exterior de la pieza de joyería.

Reivindicaciones de patente

1. Pieza de joyería (1) en forma de moneda con perforación central, caracterizada por una parte interior (11) con un anillo central (110) y un pasador (112) saliente fijado en el mismo, donde esta parte interior está conformada adecuadamente para que quepa en una correspondientemente formada escotadura (14) provista en la parte exterior (12) de la moneda que rodea la parte interior, y está dispuesta de forma orientable pudiéndose girar alrededor de un eje (119), situado en el plano de la parte exterior de la moneda, hasta adoptar una posición perpendicular a dicho plano, a fin de conferirle a la pieza de joyería en esta posición la función de peonza.
2. Pieza de joyería (1) según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que en la parte interior (11) está fijada una punta (119) opuesta al pasador (112) que cabe en la escotadura (14) de la parte exterior (12).

3. Pieza de joyería (1) según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada por el hecho de que la parte exterior (12) y el anillo central (110) de la moneda están compuestos, al menos superficialmente, de un metal de color plateado, preferentemente titanio; y de que el pasador está compuesto, al menos superficialmente, de un metal de color dorado, preferentemente oro o aleación de oro.
4. Pieza de joyería (1) según una de las reivindicaciones de 1 a 3, caracterizada por el hecho de que la parte exterior (12) presenta una ranura (125) coaxial con respecto al anillo central (110).
5. Pieza de joyería (1) según la reivindicación 4, caracterizada por el hecho de que la ranura (125) divide la parte exterior (12) en dos zonas anulares (126, 128) con anchuras aproximadamente iguales, y de que el anillo central (110) juntamente con la escotadura (14) que le rodea tiene aproximadamente la misma anchura que las zonas anulares de la parte exterior.
6. Pieza de joyería (1) según la reivindicación 5, caracterizada por el hecho de que las zonas anulares (126, 128) de la parte exterior (12) poseen diferentes texturas superficiales.
7. Pieza de joyería (1) según de las reivindicaciones de 1 a 6, caracterizada por el hecho de que en la parte exterior (12) se encuentra fijada al menos una piedra de joyería (129), por ejemplo, un diamante brillante.
8. Pieza de joyería según de las reivindicaciones de 1 a 7, caracterizada por el hecho de que el intersticio entre la parte exterior y la interior, cuando la pieza de joyería está en estado plegado, es uniforme y no sobrepasa un 5% aprox. del diámetro total siendo, por ejemplo, de un 2% del diámetro total.

Se adjunta 1 hoja(s) de dibujos.

60
59

31

DIBUJOS PÁGINA 1

Número: DE 100 13 820 A1
Int. Cl.⁷: A 44 C 15/00
Día de publicación: 4 de octubre de 2001

64
60

12 Modelo de utilidad
10 DE 295 15 347 U 1

11 Exp. N °: 295 15 347.4
22 Fecha de solicitud: 26/9/95
47 Fecha de inscripción: 30/11/95
43 Publicación en
el Boletín de Patentes: 18/1/96

73 Titular:
Büker, Ulrich, 33104 Paderborn, DE

54 Peonza

62

61

31

Descripción

Las peonzas para impulsar con los dedos pulgar e índice, se componen habitualmente de un cuerpo de peonza con un eje de giro integrado en la misma. Mediante este eje de giro protuberante, el cuerpo de peonza puede ponerse manualmente en rotación. Debido a su eje de giro protuberante, que frecuentemente tiene forma puntiaguda para así reducir la superficie de fricción, una peonza no es apta para llevarse cómodamente en pantalones o bolsillos pectorales. Dependiendo del material, puede que la misma peonza se deteriore, o bien, que produzca daños en los bolsillos, pudiendo conducir incluso a lesiones en casos desfavorables.

La patente indicada en la reivindicación 1 se basa en el problema de crear una peonza que pueda llevarse cómodamente en un bolsillo.

Este problema queda resuelto mediante las características especificadas en la reivindicación 1.

Plegando el eje de giro y colocándolo entre las dos partes del cuerpo de la peonza, ésta adquiere una forma economizadora de espacio. Los extremos del eje de giro quedan protegidos en esta posición mediante el anillo tórico elástico periférico. Con el eje de giro desplegado, la peonza se maneja como cualquier otra peonza de dedos.

En el dibujo se representa un ejemplo de ejecución.

Éste muestra:

- Fig. 1 Vista desde arriba de la peonza con el eje de giro plegado.
- Fig. 2 Vista desde arriba de la peonza con el eje de giro desplegado.
- Fig. 3 Vista de la peonza con el eje de giro plegado.
- Fig. 4 Vista de la peonza con el eje de giro desplegado.
- Fig. 5 Detalles de la peonza sin el anillo tórico periférico.

La peonza se compone de cinco piezas individuales.

A través de las dos piezas idénticas del cuerpo de la peonza (1) se extiende un taladro axial en el que se encuentra alojado un pasador (4) sobre el que el eje de giro (2) perforado está alojado de forma móvil. Las piezas se mantienen unidas a través de un anillo tórico (3) elástico que queda sujeto a través de una ranura periférica. Gracias a su elasticidad, el anillo tórico permite separar los componentes guiados encima del pasador, con lo que se posibilita el plegado y desplegado del eje de giro. Una vez alcanzadas las posiciones finales (figs. 1 y 4), el eje de giro se encastra manteniéndose en su posición mediante las ranuras (5) adyacentes en el lado interior de las piezas del cuerpo de peonza, proporcionando el anillo tórico (3) elástico la presión de apriete necesaria. Las ranuras tienen el mismo radio que el eje de giro.

La peonza puede fabricarse en material mecanizable por arranque de virutas con los métodos correspondientes, aunque también puede fabricarse de forma más económica con procesos de moldeo por inyección o presión. En este caso, el pasador (4) y el eje de giro (2) pueden conformarse como una sola pieza.

Los lados superior e inferior del cuerpo de peonza son planos y paralelos entre sí, a fin de permitir el pegado o la impresión sin problemas, incluso en estado ya montado. Esto, en combinación con su alto valor de atención, convierte la peonza en un soporte de publicidad idóneo.

Para su utilización como peonza de juguete, puede aplicarse una estructura o un dibujo tipo relieve en las partes exteriores.

El diámetro total es variable, pero debería oscilar entre 35 y 60 mm.

Reivindicaciones

1. Peonza para ser utilizada como juguete y soporte de publicidad

caracterizada por el hecho

de que el eje de giro (2) puede plegar y desplegarse, quedando las piezas individuales de la peonza unidas mediante un anillo tórico (3) periférico de material elástico que, además, permite el encastre del eje de giro en dos diferentes posiciones.

2. Peonza según la reivindicación 1

caracterizada por el hecho

que las superficies de los lados superior e inferior de las piezas del cuerpo de peonza (1), que se extienden paralelamente entre sí, permiten el pegado y la impresión incluso en estado montado.

[DIBUJO]

Figura

67
66

12 M del de utilidad
10 DE 299 07 861 U 1

21 Exp. N °: 299 07 861.2
22 Fecha de solicitud: 4/5/99
47 Fecha de inscripción: 12/8/99
43 Publicación en
el Boletín de Patentes: 23/9/99

73 Titular:
WERKHAUS Design + Produktion GmbH, 29562
Suhlendorf, DE

74 Representante:
Wilhelms, Killan & Partner, 81541 München (Munich)

54 Conjunto de peonza

25

Werkhaus GmbH
Suhlendorf, Alemania

Conjunto de peonza

No se ha conocido hasta ahora ningún conjunto de peonza del tipo aquí descrito.

El objeto de la presente invención es poner a disposición un conjunto de peonza fácil de fabricar, con posibilidad de almacenamiento de forma economizadora de espacio y apto para ser enviado cómodamente por correo. Al mismo tiempo, se pretende que esté conformado como soporte para mensajes en letra e imagen, y para juegos creativos.

La tarea planteada conforme a la invención se soluciona mediante el conjunto de peonza según la reivindicación 1; otras ejecuciones ventajosas de la invención se desprenden de las siguientes reivindicaciones de 2 a 7.

El conjunto de peonza conforme a la invención se explica más detalladamente con ayuda de la figura adjunta.

En la figura adjunta, se describe más detalladamente una forma de ejecución del conjunto de peonza conforme a la invención.

26

Esta forma de ejecución consiste en un soporte fijo 1 en forma de plancha, preferentemente de madera o materia plástica, con un espesor de unos 3 mm y una forma básica rectangular con las dimensiones de aprox. 10 cm x 15 cm. En este soporte en forma de plancha se troquela un cuerpo de peonza 4 planiforme que queda dispuesto en el orificio troquelado 5.

El troquelado se efectúa por láser, dejándose preferentemente en un punto cualquiera como mínimo un pequeño grado entre el cuerpo de peonza 4 planiforme y el soporte 1 en forma de plancha como punto teórico de rotura para la extracción posterior del cuerpo de peonza 4 del orificio troquelado.

El cuerpo de peonza 4 planiforme presenta en su centro un orificio 6 para alojar el pasador-eje 3 de la peonza, presentando este orificio 6 preferentemente una sección transversal no redonda y con simetría puntual para evitar el giro del pasador 3 contra el cuerpo de peonza 4 planiforme.

El soporte 1 en forma de plancha presenta también una escotadura 2 en forma de lápiz, en la que se aloja el pasador-eje. El pasador-eje 3 presenta un mango en forma de lápiz que en un extremo 3a termina en una punta. El mango del pasador 3, dispuesto encima, posee la misma sección transversal que el orificio 6 en el cuerpo de peonza 4 planiforme para la unión de fijación entre el pasado-eje 3 y el cuerpo de peonza 4. La zona final 3a está conformada a discreción, de manera que no pueda atravesar el orificio 5. Como ayuda para el montaje, en la placa de soporte 1 puede estar previsto un orificio en forma de embudo para el alojamiento de la punta del pasador-eje 3 de la peonza, donde queda insertada dicha punta al colocarse el cuerpo de peonza 4 sobre el eje de peonza 3.

El lado posterior del soporte 1 en forma de plancha puede estar tapado por una cobertura 7 en forma de lámina o de [ilegible].

El pasador-eje 3 puede estar fijado de manera bloqueante en la escotadura 2 en forma de lápiz mediante un dimensionado adecuado; sin embargo, el cuerpo de peonza 4 planiforme y/o el pasador-eje también pueden estar asegurados mediante una cinta adhesiva removible tapando y fijando al menos parcialmente las superficies del soporte 1 en forma de plancha y del cuerpo de peonza 4 ó, en su caso, el pasador-eje 3.

Las áreas del soporte 1 en forma de plancha, adyacentes al cuerpo de peonza 4 planiforme, pueden estar configuradas cromática, gráfica o tipográficamente por zonas en función de la simetría del cuerpo de peonza 4 alojado en el soporte 1, pudiendo formar un contexto o una unidad cromática, gráfica o tipográfica con el área adyacente del cuerpo de peonza; estas asignaciones pueden seleccionarse en cuanto a su contenido, de manera que, igual que en el ejemplo según la figura, después de extraer el cuerpo de peonza 4 de la escotadura 2, girar el cuerpo de peonza 4 en 90° y volver a colocarlo en la escotadura 2, se produzcan nuevas e interesantes posiciones cromáticas, gráficas o tipográficas a través de las áreas, ahora adyacentes, del soporte 1 en forma de plancha y del cuerpo de peonza 4 planiforme.

La forma de ejecución preferente según la figura puede configurarse, gracias a su forma y planeidad, como tarjeta postal con sobre y enviarse por correo como carta normalizada.

Reivindicaciones

1. Conjunto de peonza, compuesto de un soporte (1) en forma de plancha con una escotadura (2) en forma de lápiz en la que se aloja un pasador-eje (3), y con al menos un cuerpo de peonza (4) planiforme troquelado, alojado en un orificio (5) troquelado con el mismo contorno, correspondiendo la sección transversal del pasador-eje (3) exclusivamente de la zona puntiaguda (3a) a la sección transversal del orificio central (6) del cuerpo de peonza (4) planiforme.

2. Conjunto de peonza según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el cuerpo de peonza (4) planiforme está troquelado sobre el soporte (1) en forma de plancha.

3. Conjunto de peonza según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que el cuerpo de peonza (4) planiforme está troquelado sobre el soporte (1) en forma de plancha conservando un pequeño punto teórico de rotura.

4. Conjunto de peonza según al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el troquelado mediante fresa, estampa o chorro de agua se efectúa preferentemente por láser.

5. Conjunto de peonza según al menos una de las reivindicaciones 1, 2 y/o 4, caracterizado por el hecho de que el lado posterior del soporte (1) en forma de plancha queda tapado con una capa protectora (7) en forma de hoja o lámina, preferentemente imprimible.

71

6. Conjunto de peonza según al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el pasador-eje (3) y/o el cuerpo de peonza (4) planiforme está/n fijado/s en la escotadura (2) o en la escotadura [ilegible] mediante pegado puntiforme en la cobertura inferior (7), o mediante lámina adhesiva removible al menos parcialmente encima de la escotadura (2) o del orificio (5) troquelado.

7. Conjunto de peonza según al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el soporte (1) en forma de plancha presenta una forma básicamente rectangular con las dimensiones de 10 cm x 15 cm.

38

Patente de los Estados Unidos
Abeshouse

Número de patente: 4.906.216
Fecha de la patente: 6 marzo 1990

75
72

[54] PEONZA DE PAPEL

[76] Inventor: Matthew Abeshouse, 7 Pine Hill Rd., Woodbridge, Conn. 06525
[21] N° de solicitud: 265.943
[22] Fecha de presentación: 2 de noviembre de 1988

Datos relacionados de la solicitud en EE.UU.

[51] Cl. Int.⁴
[52] Cl. U.S.

[58] Campo de Investigación

[56] Referencias citadas

DOCUMENTOS DE PATENTE EE.UU.

DOCUMENTOS DE PATENTE EXTRANJEROS

Examinador principal -
Examinador asistente -
Abogado, agente o firma -

[57] RESUMEN

La presente invención se refiere a una peonza que podría utilizarse como juguete y/o como herramienta promocional de marketing. La peonza posee una pieza de base con una apertura central, al menos dos brazos doblables, cada uno de ellos con una abertura para recibir un vástago, y un vástago para mantener los brazos en posición relativa a la pieza de base y para actuar como pivote.

18 reivindicaciones, 2 hojas de dibujos

PEONZA DE PAPEL

5

ANTECEDENTES SOBRE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una nueva y novedosa peonza indicada para su uso como juguete y como instrumento publicitario.

10 Las peonzas han sido juguetes populares desde hace mucho tiempo. En el arte se conocen numerosos diseños de peonza. La Patente U.S. nº 3.083.498 a Kelley ilustra uno de los diseños de peonza más simples conocidos en el arte. La peonza de Kelley presenta un cuerpo anular con un agujero axial, una pieza anular elásticamente deformable anclada en el agujero y un vástago formado a partir de un bolígrafo. La peonza está concebida para trazar dibujos en el papel mientras gira.

15 Un juego de peonza más complejo está ilustrado en la Patente U.S. nº 4.363.487 a Hall. La peonza consta de una placa poligonal que presenta textos impresos en al menos un lado, un par de cúpulas hemisféricas en lados opuestos de la placa y un husillo que se extiende desde cada cúpula. Mientras la placa puede estar formada a partir de una hoja de cartón revestida con un adhesivo de fusión, las cúpulas y el husillo están contruidos en un material polimérico. Las cúpulas y el husillo están unidos a la placa mediante una técnica de unión por calor. En consecuencia, una vez ensamblada, no era posible desmontar esta peonza para guardarla y volver a montarla para un uso posterior.

20 La Patente U.S. nº 2.945.686 a Johannimgmeyer ilustra una peonza formada a partir de un estuche de cerillas. En este diseño, cada tapa de estuche de cerillas presenta una apertura. La pieza de pivote está formada por una de las cerillas insertada a través de los agujeros en las tapas. Obviamente, este tipo de peonza no es apropiado para el uso por niños pequeños.

25 En consecuencia, uno de los propósitos de la presente invención es proporcionar un diseño de peonza nuevo y novedoso.

Otro de los propósitos de la presente invención es proporcionar una peonza como la mencionada, que sea relativamente fácil de montar.

30 Otro de los propósitos de la presente invención es proporcionar una peonza como la mencionada, que pueda ser utilizada como juguete y sea segura para su uso por niños.

Otro de los propósitos de la presente invención es proporcionar una peonza como la mencionada, que pueda ser utilizada como parte de una promoción publicitaria.

35 Estos y otros propósitos y ventajas de la presente invención se exponen en la siguiente descripción y dibujos, en los que los números de referencia indican los correspondientes elementos.

RESUMEN DE LA INVENCION

40

Los mencionados propósitos y ventajas son alcanzados por la peonza de la presente invención, la cual consta de una plaza de base con una abertura a través de la cual se puede insertar un vástago con un extremo relativamente puntagudo y con al menos dos brazos unidos en bisagra a la plaza de base. La plaza de base y los brazos están formados de un material ligero como papel, cartón fino o un material plástico. Por motivos que se pondrán de manifiesto más adelante, cada brazo presenta una apertura básicamente adyacente a su extremo más posterior.

45

Para montar la peonza, se dobla un primer brazo hasta lograr una configuración deseada y se inserta el vástago a través del brazo. A continuación se dobla el segundo brazo y se inserta el vástago por su abertura. Finalmente, se pasa el extremo puntagudo del vástago por la abertura en la plaza de base. Si se desea, se puede colocar una punta protectora sobre el extremo relativamente puntagudo del vástago, de forma que un niño no pueda hacerse daño con él. La plaza protectora, además de su función de seguridad, podría servir como elemento de retención para mantener el vástago en posición relativa a la plaza de base y como peso para incrementar la velocidad de giro de la peonza.

50

Como se pondrá de manifiesto en la siguiente discusión, la peonza de la presente invención puede tener una gran variedad de formas. Además, la peonza de la presente invención se presta al uso en una amplia variedad de aplicaciones de marketing, tales como cajas de cereales, tarjetas de felicitación, libros, pósters, revistas, discos o similares. Es posible aplicar a los componentes de la peonza los textos impresos pertinentes para productos de marketing.

55

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

60

La FIG. 1. es una vista plana de una plaza de base para una peonza de dos brazos.
Las FIGS. 2-4 ilustran la forma en que se ensambla la peonza de la presente invención:

La FIG. 5 ilustra una punta protectora para la peonza.

La FIG. 6. ilustra una pieza de base y un diseño de brazos alternativos.

Las FIGS. 7-13 ilustran algunas de las configuraciones de peonza que se pueden obtener, y la FIG. 14 ilustra una vista superior de una hoja que contiene un dibujo trazado por la peonza conforme a la presente invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

Como se ha comentado anteriormente, uno de los propósitos de la presente invención consiste en proporcionar una peonza que sea relativamente sencilla de montar y utilizar. Otro de sus propósitos es proporcionar una peonza relativamente barata de producir y que se preste al uso como juguete y en una amplia variedad de aplicaciones de marketing.

Refiriéndonos ahora a los dibujos, la peonza 10 presenta una pieza de base 12 esencialmente plana y dos o más brazos 14 espaciados alrededor de su periferia. Generalmente, los brazos 14 están espaciados alrededor de la periferia de forma equidistante entre sí. Cada brazo 14 está unido por un extremo 16 a la pieza de base 10 de una forma que permite al brazo moverse en relación con la pieza de base. Por ejemplo, tal como se muestra en las FIGS. 1-4, el brazo 14 puede ser la continuación de una porción de la pieza de base. Alternativamente, se pueden colocar unos elementos de bisagra adecuados (no mostrados) entre el extremo 16 del brazo y la pieza de base.

La pieza de base 12 y los brazos 14 pueden ser formados a partir de cualquier material deseado. Por ejemplo, pueden construirse en papel, cartón fino o un material plástico. Si se utiliza un material plástico, éste debe ser lo suficientemente flexible como para que sea posible doblarlo de la manera deseada. Generalmente, los materiales preferidos son papel o cartón.

Cada brazo 14 está provisto de una abertura 18 adyacente a su extremo más posterior 20, a fin de facilitar el ensamblaje y desensamblaje de la peonza. En la pieza de base 12 existe una abertura similar 22, preferentemente en su centro geométrico. Si bien es preferible que la pieza de base 12 presente una configuración esencialmente circular, cabe reconocer que la pieza de base podría presentar una gran variedad de formas poligonales.

La peonza 10 también incluye un vástago 24 con un extremo 26 relativamente puntiagudo, que sirve como pivote para la peonza. El vástago 24 puede estar construido con cualquier material adecuado relativamente rígido conocido en el arte. Por ejemplo, podría ser de madera o plástico.

Si se desea, se puede disponer una punta protectora 28 para evitar que el usuario se haga daño con el extremo 26. La punta protectora 28 puede tener cualquier forma deseada y también puede ser de cualquier material apropiado, como por ejemplo madera y plástico. Generalmente, la punta 28 presenta un orificio 29 dimensionado y configurado para recibir el extremo puntiagudo 26 del vástago. Además de su función de seguridad, la punta 28 puede servir para retener el vástago 24 en posición relativa a la pieza de base. Por ejemplo, la punta 29 podría tener una superficie 30 que esté en contacto con una de las superficies de la pieza de base.

Para montar la peonza 10, se dobla uno de los brazos 14 hasta lograr una configuración deseada, tal como la forma arqueada mostrada en las FIGS. 2-4. A continuación se inserta el vástago 24 a través de la abertura 20 del brazo. Acto seguido, se dobla el segundo brazo y se inserta el vástago 24 por su abertura. Finalmente, se pasa el vástago 24 a través de la abertura 22 en la pieza de base. Si procede, la punta protectora 28 puede presionarse o pegarse sobre el extremo puntiagudo o la punta 26. La punta protectora, si se añade, incrementa la duración de giro de la peonza, ya que añade peso a ésta. En la FIG. 4 se muestra una versión acabada de una peonza con dos brazos. Como puede apreciarse en esta figura, el vástago mantiene los brazos en una posición deseada en relación con la pieza de base, al tiempo que actúa como pivote para la peonza.

Como se ha explicado anteriormente, la pieza de base puede presentar cualquier número de brazos alrededor de su periferia. La FIG. 6 ilustra una ejecución en la que la pieza de base 12 presenta un primer juego de brazos 14 con un extremo 16 unido a la pieza de base y espaciados a una distancia r_1 del centro de la pieza de base, y un segundo juego de brazos 14' con extremos 16' espaciados a una distancia r_2 del centro de la pieza de base. Además, se puede incorporar una lengüeta 32 con fines decorativos. La lengüeta puede presentar una ranura 31 para recibir uno o varios brazos. Para montar la peonza, se dobla uno de los brazos 14 hasta lograr una forma deseada y se inserta un vástago 24 en su abertura 16. A continuación, se dobla cada uno de los brazos hasta lograr una forma deseada y se inserta el vástago a través de éstos. En el paso final, se pasa cuidadosamente el vástago a través de la abertura 22 en la pieza de base.

Las FIGS. 7-13 ilustran algunas de las diversas siluetas que pueden obtenerse doblando los brazos mostrados en las ejecuciones de las FIGS. 1 y 6.

Si se desea, se puede utilizar la peonza de la presente invención para publicitar una amplia variedad de productos. Por ejemplo, la parte posterior de una caja que contiene alimentos podría incluir un patrón recortable con un dibujo multibrazos como el dibujo de dos brazos mostrado en las FIGS. 1 y

75

14. Utilizando unas tijeras o un cuchillo, se puede recortar el patrón de dos brazos de la hoja 34 que lo rodea. Se pueden practicar cortes adicionales para separar de la pieza de base 12 los brazos 14 a lo largo de sus ejes longitudinales 33. Alternativamente, la hoja 34 podría presentar unas perforaciones (no mostradas) para facilitar la retirada del patrón de dos brazos y la separación de los brazos 14 respecto de la pieza de base 12. El vástago podría suministrarse dentro de la caja, junto con adhesivos de colores coordinados 36 que podrían pegarse en la pieza de base y/o los brazos. Los adhesivos y/o los componentes de la peonza podrían incluir textos preimpresos, tales como el nombre de un producto, o bien podrían estar simplemente coloreados.

Alternativamente, se podrían comercializar versiones pequeñas de la peonza como una tarjeta que podría enviarse por correo y ser montada por el destinatario. Se podrían crear diseños especiales para diferentes ocasiones. Por ejemplo, disponiendo seis brazos que podrían ser doblados por encima y por debajo de la base, se podría crear un adorno navideño que más adelante puede usarse como peonza.

También se podría publicar en forma de libro una serie de diseños de peonza. El libro podría suministrarse con diversos vástagos para el uso con el diseño. Una versión grande de la peonza podría ser publicada como póster y vendida con un vástago adjunto. La peonza podría incluirse como promoción en la portada de un disco o como inserto en el disco o en una revista.

Como se desprende de la discusión anterior, se ha descrito una peonza relativamente barata de producir y fácil de montar. Además de funcionar como un juguete, se puede utilizar la peonza como instrumento promocional para publicitar diversos productos.

Es evidente que se ha aportado, con arreglo a esta invención, una peonza de papel que satisface plenamente los propósitos, medios y ventajas establecidos anteriormente. Si bien se ha descrito la invención en combinación con ejecuciones específicas de ésta, es evidente que aquellos versados en el arte pueden crear, a la luz de la anterior descripción, numerosas alternativas, modificaciones y variaciones. Consecuentemente, se pretende abarcar todas estas alternativas, modificaciones y variaciones que estén incluidas en el espíritu y el amplio alcance de las reivindicaciones adjuntas.

Las reivindicaciones son:

1. Una peonza que consta de:

una pieza de base con una abertura;

al menos dos brazos unidos a la mencionada pieza de base;

cada uno de dichos brazos presente una abertura adyacente a su extremo más exterior; y

un vástago para inducir la rotación de la peonza, presentando dicho vástago un primer extremo relativamente puntiagudo que actúa como punta de giro para la peonza y un segundo extremo opuesto al primero, que puede ser agarrado por un usuario para inducir la rotación. Este vástago pasa a través de las mencionadas aberturas en cada brazo y la abertura en la pieza de base y mantiene el brazo en una posición espaciada con respecto a la pieza de base.

2. Una peonza conforme a la reivindicación 1, en la que:

los brazos están espaciados de forma equidistante alrededor de la pieza de base;

y

cada brazo está unido a la pieza de base en un extremo de sección opuesto al mencionado extremo más exterior.

3. Una peonza conforme a la reivindicación 1, en la que cada brazo es una continuación de la pieza de base.

4. Una peonza conforme a la reivindicación 1, en la que la pieza de base presenta una forma básicamente circular y la abertura de la pieza de base está situada en el centro.

5. Una peonza conforme a la reivindicación 1, en la que los brazos están formados de un material flexible.

6. Una peonza conforme a la reivindicación 5, en la que la pieza de base y los brazos están formados de papel.

7. Una peonza conforme a la reivindicación 5, en la que la pieza de base y los brazos están formados de cartón.

8. Una peonza conforme a la reivindicación 5, en la que la pieza de base y los brazos están formados de material plástico.

9. Una peonza conforme a la reivindicación 1, que además incluye al menos un adhesivo pegado a al menos unas de las piezas de base y los brazos.

10. Una peonza conforme a la reivindicación 1, que además incluye textos impresos en al menos uno de los brazos y unas de las piezas de base.

11. Una peonza conforme a la reivindicación 1, que además incluye una punta protectora colocada sobre el extremo relativamente puntiagudo del vástago.

12. Una peonza conforme a la reivindicación 1, que además incluye:

un primer juego de brazos espaciados alrededor de la periferia de la pieza de base;

cada brazo en el mencionado primer juego está unido a la plaza de base a una primera distancia respecto del centro de la plaza de base;

un segundo juego de brazos espaciado alrededor de la periferia de la plaza de base; y

cada brazo en el mencionado segundo juego está unido a la plaza de base a una segunda distancia respecto del centro de la plaza de base;

13. Una peonza conforme a la reivindicación 12, en la que cada brazo está formado de un material flexible y doblable, para facilitar la creación de una variedad de formas y siluetas.

14. Una peonza conforme a la reivindicación 1, que además incluye una hoja básicamente plana que contiene la plaza de base y los brazos, siendo posible retirar de la mencionada hoja la plaza de base y los brazos antes de su montaje para crear la peonza.

15. Una peonza conforme a la reivindicación 14, en la que dicha hoja forma parte de un paquete.

16. Una peonza conforme a la reivindicación 14, en la que dicha hoja forma una parte de una tarjeta de felicitación.

17. Un proceso para formar una peonza, que incluye:

proporcionar una plaza de base que presente al menos dos brazos doblables unidos a posiciones espaciadas entre sí de la plaza de base;

proporcionar un vástago que presente un primer extremo relativamente puntagudo, que actúa como pivote para la peonza, utilizándose dicho vástago para inducir la rotación de la peonza;

proporcionar cada brazo y plaza de base con una abertura para recibir el vástago;

doblar un primer brazo hasta crear una configuración deseada;

pasar el vástago a través de la abertura en cada otro brazo; y

pasar el vástago a través de la abertura en la plaza de base para mantener el brazo en una posición espaciada con respecto a la plaza de base.

18. Un proceso para formar una peonza conforme a la reivindicación 17, que además incluye:

retirar, antes del paso de doblado, la mencionada plaza de base y los mencionados brazos de una hoja básicamente plana que los rodea.

Patente de los Estados Unidos
Rubln

Número de patente: 4.954.116
Fecha de la patente: 4 sep. 1990

78
77

[54] PEONZA ACCIONABLE A MANO Y KIT CORRESPONDIENTE

5 **[76] Inventor:** John Rubino, R.D. 2, Box, 2721, Stowe, Vt. 08572
[21] N° de solicitud: 328.180
[23] Fecha de presentación: 24 de marzo de 1989

Datos relacionados de la solicitud en EE.UU.

10 **[63]** Continuación de n° ser. 82.109, 6 de agosto 1978, abandonada.
[51] Cl. Int.⁹
[52] Cl. U.S.

[58] Campo de Investigación

15 **[56] Referencias citadas**

DOCUMENTOS DE PATENTE EE.UU.

20 *Examinador principal -*
Examinador asistente -
Abogado, agente o firma -

25 **[57] RESUMEN**

30 Una peonza accionable consta de un componente de volante y un componente de husillo, adaptados fácilmente para el ensamble y el desensamble gracias a la conexión mutuamente roscada a un tope de hombro. Como kit, estos componentes y un componente de llave, para su uso durante el ensamble y el desensamble, están retenidos en la base de un contenedor cilíndrico fino en dos piezas. La otra parte del contenedor es una tapa removible selectivamente, configurada como área cóncava mediante la cual se puede limitar cada tirada de la peonza.

35 **14 reivindicaciones, 2 hojas de dibujos**

79
78

PEONZA ACCIONABLE A MANO Y KIT CORRESPONDIENTE

Esto es una continuación de la solicitud pendiente nº ser. 82.100, presentada el 6 de agosto de 1987, actualmente abandonada.

ANTECEDENTES SOBRE LA INVENCION

La invención se refiere al diseño de una peonza en la cual los componentes de volante y husillo son separables, así como a un kit y a un contenedor para éste. Específicamente, la peonza de es la variante accionada a mano, y hasta cierto punto está concebida como un desafío a la destreza del usuario.

El diseño de una peonza accionada a mano convencional requiere un husillo fijado permanentemente en su ensamblaje al volante o porción del cuerpo de la peonza. Y en algunas variantes, el cuerpo está montado para la rotación o para otros movimientos con respecto a todo el husillo o a parte de éste. Las patentes ilustrativas del estado del arte son:

BREVE DESCRIPCION DE LA INVENCION

Uno de los propósitos de la invención consiste en proporcionar un diseño de peonza accionable a mano mejorado, donde los componentes de husillo y volante estén separados y se ensamblen y desensamblen selectivamente, para su inclusión en un kit de carácter de juguete de ejecutivo, para su contemplación y uso sobre un escritorio.

Otro propósito es satisfacer el propósito anteriormente mencionado en una configuración de kit, en la que el contenedor para las partes separables también proporcione una superficie para limitar la órbita y otras trayectorias de movimiento del eje del husillo en el curso de una tirada de giro de la peonza.

La invención logra estos propósitos en una configuración en la que un componente de volante y un componente de husillo están adaptados fácilmente para el ensamblaje y el desensamblaje gracias a la conexión mutuamente roscada a un tope de hombro. Como kit, estos componentes y un componente de llave, para su uso durante el ensamblaje y el desensamblaje, están retenidos en la base de un contenedor cilíndrico fino en dos piezas. La otra parte del contenedor es una tapa removible selectivamente, configurada como área cóncava mediante la cual se puede limitar cada tirada de la peonza.

DESCRIPCION DETALLADA

La invención se describe con detalle, ilustrada mediante los dibujos adjuntos, en los cuales:

La FIG. 1. es una vista de perspectiva del kit de la invención, con su tapa retirada pero sugerida por un contorno fantasma.

Las FIGS. 2 y 3 son vistas de perspectiva similares de la tapa, por el interior y el exterior respectivamente. La escala de las FIGS. 1, 2 y 3 es la misma.

Las FIGS. 4a y 4b son vistas en elevación, a escala ampliada, para mostrar por separado un componente de husillo y un componente de volante del kit de la FIG. 1, con las partes desplazadas y en sección.

La FIG. 5 es una vista en elevación de los componentes de las FIGS. 4a y 4b en relación ensamblada.

Las FIGS. 6 y 7 son, respectivamente, con un plano fragmentario y vistas seccionales de la plaza de base del contenedor de la FIG. 1, mostrando éste a la misma escala que en las FIGS. 4 y 5, mientras que la FIG. 7 está tomada de 7-7 de la FIG. 6.

Las FIGS. 8 y 9 son, respectivamente, con un plano fragmentario y vistas seccionales de la plaza de tapa de dicho contenedor, mostrando éste también a la misma escala que en las FIGS. 4 y 5, mientras que la FIG. 8 está desplazada para mostrar aspectos de plano superior y plano inferior y la FIG. 9 está tomada de 9-9 de la FIG. 8.

La FIG. 10 es una vista fragmentaria en elevación para mostrar la modificación de la FIG. 4a.

La FIG. 11 es una sección vertical desplazada de las partes superior e inferior de un contenedor modificado.

La FIG. 12 es una vista de plano fragmentaria de la parte inferior de la FIG. 11, y

la FIG. 13 es una vista seccional fragmentaria ampliada de la conexión ensamblada de las plazas de FIG. 11.

La peonza de la invención consiste en componentes de husillo (10) y volante (11) separables, que en la FIG. 1 se observan en disposición individualmente alojada dentro de formaciones de recoveco retentivas en la superficie superior, por lo demás lisa, del miembro de base 12 de un contenedor en dos piezas 12/13. Para revelar la retención alojada de los componentes 10-11, así como una herramienta de llave 14, la tapa del contenedor 15 aparece en la FIG. 1 como un contorno fantasma. La base 12 es relativamente delgada y básicamente cilíndrica, y la tapa 13 también es relativamente delgada, estando provista de un recoveco cilíndrico poco profundo 15 en su parte inferior, para el engrane selectivo por fricción con la periferia de la base 12, mientras que su superficie superior es un plato cóncavo 16. La descripción de los componentes de la peonza irá seguida por detalles de la construcción del contenedor.

Tal como se observa en las FIGS. 4a y 4b, el componente de husillo 10 presenta una porción de buje 17 ampliada que termina en un hombro 19 que apunta hacia abajo. Debajo del hombro 18 se encuentra una porción roscada 19, mediante la cual se establece o se deshace el empotramiento ensamblado del orificio roscado 20 del componente de volante 11 con el hombro 18. Por debajo de sus roscas 19, el husillo 10 es suavemente cilíndrico, con un radio reducido, terminando en un extremo semiesférico convexo circunferencialmente tangente al cilindro reducido. La porción de buje 17 está formada para la aplicación de la llave, que para el caso de acomodar la herramienta de eje sin cabeza 14 (FIG. 1) sólo necesita ser un orificio recto 21 extendiéndose diametralmente a través de la porción de buje 17. Por encima del orificio para la llave 21, el husillo 10 se estrecha hasta quedar en una mitad de extremo superior 22 suavemente cilíndrica, que termina en un extremo superior semiesférico convexo y está interrumpida únicamente por estrías circunferenciales espaciadas 23, que ayudan en el momento del lanzamiento accionado manualmente de una peonza.

El componente de volante 11 se caracteriza por un recoveco anular en su superficie superior, donde una porción de buje central 24 (con orificio roscado 20) está conectada por una porción de refuerzo intermedia 25 a un anillo 26 exterior relativamente macizo, que presenta estrías circunferenciales para la retención de una junta tórica elastomérica 27. Las paredes frustocónicas del recoveco anular proporcionan una transición entre la porción de refuerzo 25 y las porciones anulares inferior y exterior gruesas 24-26 del componente de volante. Como se observa con especial claridad en la FIG. 5, las proporciones dimensionales de las piezas son tales que, en posición de reposo, la peonza ensamblada contactará con una superficie de rodadura cóncava, como el perfil seccional 16 de la tapa 13, sólo por medio del extremo inferior del husillo y del anillo elastomérico 27, proporcionando así protección contra el rayado de la superficie 16 (o una superficie de rodadura lisa, como por ejemplo un escritorio) cuando la peonza pierde su equilibrio rotatorio.

Se aprecia cómo el orificio roscado 20 termina por ambos extremos con biseles, y se entiende que, en estado ensamblado mediante llave al hombro cuadrado 18, un área anular plana circunferencialmente continua del volante establece un engrane preciso y distribuido uniformemente con el hombro 18, independientemente de si el ensamblaje sitúa la refuerzo 25 en la parte inferior (mirando hacia abajo) o en la parte superior (mirando hacia arriba). Esta capacidad de ensamblar de forma reversible el volante al husillo posibilita diversos desafíos para la destreza al hacer girar la peonza, ya de este modo se sitúa selectivamente el centro de gravedad del volante en diferentes distancias desde el punto final de contacto de giro con una superficie de apoyo, como por ejemplo la superficie cóncava 16 de la tapa 13. Es preferible que la longitud del engrane roscado (19-20) sea por un número entero de vueltas completas, para ambas orientaciones de engrane posibles del componente de volante 11.

Las FIGS. 6 y 7 muestran con mayor detalles la naturaleza de los perfiles interconectados de las formaciones de recoveco en la superficie superior, por lo demás plana, de la base 12 del contenedor. Estos perfiles pueden describirse paredes cilíndricamente arqueadas diametralmente opuestas 30-30', hasta una primera profundidad D_1 para la retención localizada centralmente del componente de volante 11, completo con su anillo exterior elastomérico 27. Dos estrías rectas 31-31', hasta una profundidad D_2 ligeramente mayor, se hallan en disposición paralela diametralmente opuesta, dentro del anillo de base que rodea el círculo geométrico de las paredes 30-30'; y en la profundidad D_1 las paredes de 32-32' con estrías de unión 32-32' con extremos exteriores redondeados 33-33' completan la definición de la formación de recoveco que retiene las piezas individuales. La longitud de cada una de las estrías rectas 31-31' permite acomodar por separado la herramienta 14 y el husillo 10, mientras que la profundidad mayor D_2 es suficiente para alojar el buje del husillo 17 sin interferencia con la superficie plana del recoveco 15, cuando la tapa 13 está en su posición sobre las piezas desensambladas y retenidas por separado.

La FIG. 10 muestra un componente de husillo alternativo 10' que presenta un extremo inferior 35 con un radio esférico inferior a la porción cilíndrica reducida 36 en la que está integrado. También en la FIG. 10, un estrechamiento frustocónico 37 con una pendiente igual a la pendiente de los biseles del orificio del volante permite que el conjunto ensamblado pueda autocentrarse mediante estrechamientos coincidentes, independientemente de si el volante 11 está ensamblado en su orientación de la FIG. 4b o en la relación invertida anteriormente descrita.

Se observará que la invención descrita satisface todos los propósitos declarados. Mediante el mecanizado y acabado de alta calidad de acero inoxidable para el husillo 10 y la herramienta 14, latón para el cuerpo del volante 11, neopreno para la junta tórica 27 y roble, nogal u otra madera pulida de suficiente dureza y veteado atractivo para las dos piezas del contenedor 12-13, se obtiene un juguete para ejecutivos especialmente satisfactorio y atractivo. Se puede competir en destreza al hacer girar la peonza, evaluándola en términos de duración del giro, para cada una de las relaciones de ensamblaje descritas. Y la destreza definitiva se evalúa por la duración del giro invirtiendo el husillo para alejar el soporte de giro del extremo superior, con el volante 11 situado lo más por encima posible del punto de soporte de giro.

Si bien se ha descrito la invención con detalle en cuanto a sus ejecuciones preferentes, se entiende que pueden introducirse modificaciones sin desviarse del ámbito de la invención. Por ejemplo, para el contenedor en dos piezas tal como se ha descrito hasta ahora, es opcional el que el ajuste de la tapa 13 a la base 12 sea relativamente flojo o sea un ajuste por fricción. Ciertamente, en tanto que juguete para ejecutivos, parece más conveniente que el ajuste sea flojo, permitiendo así que la base y cualquiera de sus contenidos descansen sobre un escritorio mientras se retira selectivamente la tapa para retirar o volver a colocar la herramienta 14 o las piezas 10-11 de la peonza. Para un ajuste por fricción, un ligero estrechamiento u otro contorneado de la pared exterior circunferencial convexa de la base 12 podría aportar un ajuste por cufía lo suficientemente ligero a la pared circunferencial cóncava del recoveco 15 en la tapa 13. Alternativamente, y como sugieren los contornos fantasma diametralmente opuestos 40-40' en la FIG. 1., unos cortes arqueados en forma de L en el material de la base 12 podrían establecer unos dedos de fricción en suave voladizo 41-41', los cuales pueden ejercer una interferencia suave retentiva por fricción con la pared circunferencial cóncava del recoveco 15, al ensamblar la tapa 13 a la base 12. El engrane por fricción en este caso puede liberarse selectivamente mediante el apriete manual de los dedos 41-41' uno hacia el otro, tal como sugieren las flechas diametralmente opuestas M-N en la FIG. 1.

De forma aún más alternativa, y tal como se ilustra en las FIGS. 11 a la 13, pueden ensamblarse permanentemente entre sí las dos partes 112/113 del contenedor, con una provisión para la compensación pivotada excéntrica de su conexión, a fin acceder a los componentes 10-11-14 o devolverlos a sus respectivas formaciones de recoveco de alojamiento. En la FIG. 11, la pieza de tapa 113 está formada con una superficie superior que es un plato cóncavo 116. En la FIG. 13 se observa cómo la conexión pivotal se basa en un taco 150 empotrado de forma fija y excéntrica en la tapa 113, cerca de su periferia. El taco 150 pasa libremente por un orificio de guía 151 en la pieza de base 112, y la cabeza aumentada del taco 150 está alojada libremente en un contraorificio 152, sujeto a la fuerza de precarga de un resorte de compresión 153 cautivo entre la cabeza del taco y una arandela en el extremo interno del contraorificio 152. Al pivotar las piezas del contenedor hasta situarlas en registro coaxial, la superficie superior plana de la pieza de base 112 está firmemente sostenida y alojada contra la superficie inferior plana poco profunda 115 en la parte inferior de la pieza de tapa 113, estando indicada la profundidad relativamente escasa en la posición d de la FIG. 11. Preferentemente, el borde periférico superior de la pieza de base 112 está biselado, y en la relación asentada descrita de las piezas 112/113, este bisel se asienta en un ángulo de ensanchamiento cóncavo del recoveco 115, para el engrane del bisel, en la parte inferior de la pieza de tapa 113. Al abrir el contenedor, se entiende que la relación bisel-ángulo de ensanchamiento empuja la tapa 113 hacia arriba, contra la acción del resorte de compresión, de modo que durante la pivotación de la tapa sobre el eje del taco, la periferia de la parte inferior de la tapa se deslizará sobre la superficie superior plana de la pieza de base 112. Una vez se ha accedido al contenido del contenedor, se vuelve a girar la tapa 113 hasta situarla en registro coaxial con la pieza de base 112, momento en el que el resorte 153 encastra las piezas en una retención por fricción efectiva de la relación coaxial.

Las FIGS. 11 y 12 también muestran una leve modificación de la estría de retención 154 de la espiga de la llave para la pieza de base 112, mostrada más estrecha y menos profunda que en el caso de la FIG. 1, para una orientación más ordenada de la espiga de la llave 14 cuando está guardada. La FIG. 11 también muestra varias estrías 130-133, en las cuales se sitúan el husillo y el volante.

Las reivindicaciones son:

1. Una peonza, consistente en un husillo de metal elongado con perfiles de extremo superior e inferior semiesféricos, con dicho husillo presentando una porción de buje aumentada entre y distanciada respecto de ambos perfiles de extremo, con el extremo inferior de dicho buje terminando en un hombro radial que apunta hacia abajo, y con el husillo presentando una porción roscada externamente debajo de y adyacente al hombro y a una distancia relativamente corta respecto del extremo inferior del husillo; así como un volante con un orificio con rosca interna, estando el volante engranado de forma removible, mediante dicho orificio, a la porción roscada del husillo, presentando el volante una estría circunferencial mirando hacia fuera con una junta tórica elastomérica montada sobre dicha ranura. Dicho perfil

semiesférico de extremo inferior se proyecta más allá de dicho volante cuando éste está enroscado hasta quedar empotrado con el mencionado hombro, y el alcance de ambas proyecciones axiales de los perfiles

-4-

de los extremos del husillo más allá del volante siendo tal que proporciona un apoyo no giratorio de la peonza exclusivamente mediante dicha junta tórica y cualquiera de los extremos del husillo.

2. La peonza conforme a la reivindicación 1, en la que el husillo es de acero inoxidable.

3. La peonza conforme a la reivindicación 1, en la que el volante es de latón.

4. La peonza conforme a la reivindicación 1, en la que el ángulo de orientación el deje del husillo con respecto a una normal a una superficie plana en estado de reposo de la peonza se sitúa alrededor de 20 grados, para el caso de apoyo en reposo mediante uno de los extremos del husillo.

5. La peonza conforme a la reivindicación 1, en la que la porción de buje presenta un orificio transversal que se extiende diametralmente, proporcionando una abertura para el acceso de la llave al husillo.

6. La peonza conforme a la reivindicación 1, en la que la porción de buje se estrecha internamente en dirección al extremo superior del husillo y está contenida sustancialmente en la mitad longitudinal inferior del husillo, presentando el extremo superior del husillo un diámetro cilíndrico reducido y estando contenido sustancialmente en la mitad longitudinal superior del husillo.

7. La peonza conforme a la reivindicación 6, en la que el extremo superior del husillo se caracteriza además por varias estrías periféricas continuas circunferencialmente espaciadas axialmente.

8. La peonza conforme a la reivindicación 1, en la que el volante presenta un grosor axial al menos tan grande como el grosor de la junta tórica.

9. La peonza conforme a la reivindicación 1, en la que el volante se caracteriza por una superficie inferior básicamente plana y por una superficie superior que, en su máximo grosor, está separada de la superficie inferior tanto en una región de buje central de engrane de hombro como en una región periférica de retención de la junta tórica, estando dicha superficie superior entallada para definir una región de refuerzo anular entre la región de buje y la región periférica.

10. La peonza conforme a la reivindicación 9, en la que una primera zona de transición frustocónica conecta la mencionada zona de refuerzo con la mencionada región de buje y una segunda zona de transición frustocónica conecta la mencionada porción de refuerzo a la mencionada región periférica.

11. Como artículo de fabricación, un kit de peonza compuesto por un componente de volante, un componente de husillo, un componente de llave y un contenedor en dos piezas para dichos componentes cuando éstos están separados. Dicho contenedor está formado por una pieza de base que presenta una superficie superior plana entallada localmente para el alojamiento localizado aparte de dichos componentes, y una pieza de tapa circular relativamente delgada que presenta una superficie inferior entallada para un ajuste de cierre removible sobre la mencionada pieza de base, presentando dicha pieza de tapa una superficie superior cóncava que se extiende hasta al menos sustancialmente la región periférica de la pieza de tapa, de modo que dicha superficie superior cóncava proporciona un área autolimitada para una tirada de la peonza, formada mediante el ensamblaje de los mencionados componentes de husillo y volante.

12. El kit conforme a la reivindicación 11, en el que el radio de la curvatura de la superficie superior de dicha pieza de tapa es aproximadamente el doble del diámetro de la mencionada pieza de tapa.

13. El kit conforme a la reivindicación 11, en el que la longitud del mencionado componente de husillo se aproxima al radio de la periferia de la mencionada pieza de tapa.

14. El kit conforme a la reivindicación 11, en el que el grosor de la mencionada pieza de base excede la profundidad del recoveco en la superficie inferior de la mencionada pieza de tapa, y en el que las superficies engranables de forma removible son básicamente cilíndricas y engranadas por fricción al cerrar el contenedor, de tal forma que, con el contenedor cerrado, dicha superficie cóncava pueda ser elevada por encima de un escritorio de apoyo y otra superficie de apoyo horizontal para un giro autorretentivo de la peonza sobre la superficie cóncava, y en el que es posible un acceso de agarre firme a ambas piezas del contenedor para el ensamblaje separable opcional de dichas piezas del contenedor.

2020
Bogotá D C

Doctor(a)
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE.
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación N°	04-121971
	Solicitud Internacional	PCT/GB03/02418
	Fecha límite fase nacional	05/01/2005
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio N°	1675
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486, de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la oficina de comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la Decisión 486.

Cúmplase
Dado en Bogotá D C,

29 DIC. 2005


CLARA CASTELLANOS DE JAIMES
Jefe División de Nuevas Creaciones (E).

202051