

AÑO 1.958

Expediente núm.



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

941253

PATENTE DE INTRODUCCION.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Introducción por diez años, en España

a favor de

Don José PEREZ PALACIOS.- - - - - de nacionalidad

española. - - - - domiciliado en Valencia. - - - - -

calle de Avda. Marqués de Sotelo. - - - - - núm. 3

por:

«PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVOS PARA FABRICAR CARTUCHOS A PARTIR DE MATERIALES TERMOPLASTICOS».-

Nº 7002

Agente Sr. González Vacas.-

Nº 241.253



241253

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por DIEZ años

en España, a favor de D. José PEREZ PALACIOS, de nacionalidad española, residente en Valencia, Avda.

Marqués de Sotelo nº 3, por:

"PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CARTUCHOS, CON SU DISPOSITIVO CORRESPONDIENTE"

-.---.---.--

MEMORIA DESCRIPTIVA

EL invento se relaciona con un procedimiento para fabricar cartuchos, destinados a contener la carga de armas de fuego utilizando resinas sintéticas de tipo termoplástico el propio tiempo incluye, exclusivamente a título de ejemplo, un dispositivo con el que es posible llevar el invento a la práctica.

Según el invento, se consideró como conveniente constituir un nuevo tipo de cartucho, que sin apartar

241253



se de las líneas y diseño clásico en los cartuchos construidos hasta el presente a base de un cuerpo tubular de cartón, ofrece entre otras, la importantísima ventaja de que debido al material con que están fabricados, resultan absolutamente impermeables, lo que asegura el poder conservar en correctas condiciones la carga sin que se produzcan fallos de ninguna clase como sucede con los cartuchos de cartón que por estar éstos construidos en un material que absorbe la humedad, le transmite a la carga explosiva lo que puede dar lugar a que falle la explosión a que ésta resulte defectuosa.

Otras características importantes del invento se debe a que los cartuchos obtenidos mediante la práctica de este procedimiento forman un cuerpo monopieza que incluye el sector cilíndrico tubular y solidariamente la base con lo que se evita el tener que adicionar la cápsula metálica que normalmente cierra el cartucho, e incluso está y provisto del reborde periférico inferior por el que se efectúa la extracción después del disparo.

La importante característica de que el cartucho se absolutamente impermeable, facilita su entrada en la cámara del arma sin que se produzcan adherencias, como sucede con los cartuchos de cartón cuando están mojados.

Otra característica más que el propio invento reporta, es la de proveer la posibilidad de que los cartuchos obtenidos sean totalmente transparentes lo que permite comprobar la calidad y condiciones de la car-



g: explosivo y de los perdigones o balinas, detalle éste de gran importancia.

El invento fundamentalmente persigue los siguientes objetivos:

- 5.- Crear un cartucho para armas de fuego de las características que se indican que es de sencilla construcción y por tanto sensiblemente económico, y que además realice la misión para la que ha sido concebido con absoluta seguridad y eficacia; dotar a dicho
- 10.- cartucho de una parte o escalón interior, que constituye el asiento para los tocos que establecen la separación entre la carga explosiva y los perdigones o balinas; prever la posibilidad de que todas las partes integrantes del casquillo, así como su configuración y líneas geométricas se obtengan mediante una sola operación de moldeado utilizando materiales termoplásticos inyectados a presión, construir dichos casquillos a partir de materiales plásticos preferentemente transparentes que permitan comprobar las condiciones en que se encuentre la carga explosiva o balinas o perdigones; prever así mismo la posibilidad de que el molde con el que se ha de constituir estos cartuchos cuente con los medios mecánicos necesarios para asegurar la correcta entrada del material por todas las intersticias de su cámara y asimismo dotarlo de los medios necesarios para asegurar el rápido desmoldeo de la pieza obtenida.
- 25.-

Con objeto de que resulte más fácil la comprensión del invento se adjunta a ésta memoria una lámina de di-



- 4 -

253

bujos en los que, de manera un tanto esquemática y tan solo a título de ejemplo se representen los detalles preferidos por el invento.

En los dibujos:

- 5.- La figura 1ª corresponde a una vista que muestra el noyo destinado a configurar interiormente el cartucho, el cual se extrae de la cámara de moldeo totalmente concluida, incluso provisto de un alojamiento en su base adecuada para recibir y retener el fulminante o cebador que origina la explosión de la pólvora. Este fulminante, podrá adicionarse en operación posterior o bien si así se desea podrá incorporarse en la cámara de moldeo para, que, al recibir la inyección quede incorporado a la masa plástica cuando ésta se solidifica.
- 10.-
- 15.- La figura 2ª, muestra, la cara fija del molde estando adicionados sobre ella las dos unidades del mismo que forman la cámara tubular en la que es recibido el noyo representado en la figura 1ª estableciéndose entre dicho noyo y las restantes elementos un recinto en el que penetra la masa en estado de fusión a través de las tobernas y regatas de inyección previstas al efecto.
- 20.-
- 25.- La figura 3ª muestra un molde integrado por las piezas estáticas o cara fija y aquellas partes que se desplazan después de recibir la inyección para facilitar el desmoldeo de la pieza obtenida.
- La figura 4ª representa en elevación y sección por un plano vertical un cartucho obtenido mediante la práctica de este invento.

Concentrando estos dibujos, se hace la coloración de

241253



1958

- que mediante el número -1- se señala la base del noyo que forma parte integrante de la cámara móvil del molde, si bien esta forma de realización se da a título de ejemplo puesto que la inyección puede ser producida a través de otra pieza dotándola de las regatas necesarias. El nº 2 indica el sector cilíndrico del noyo que se introduce en el seno de la cámara de moldeo en el que ocupa un plano sensiblemente paralelo a las paredes de dicha cámara. Dicho sector -2- está destinado a formar la parte del cartucho que aloja los tacos intermedios y balinas. El nº -3-, indica el extremo sensiblemente cónico del propio noyo con cuyo sector, está destinado a formar el recinto que contiene la carga explosiva. Es de observar que este sector del noyo ofrece la característica de ser sensiblemente cónico con objeto de facilitar el desmoldeo de la pieza obtenida.

- El nº -4- indica una portezuela producida en el sector -2-3- del propio noyo la cual está destinada a formar el asiento necesario para la instalación de los tacos que separan la carga explosiva de los perdigones. El citado noyo tiene en su extremo libre una cámara anular concéntrica a su eje geométrico la cual se señala con el número -5-, cuya cámara permite que la masa inyectada forme un cuello tubular con una comunicación destinada a recibir y retener el pistón. Del centro de la caja anular -5- se proyecta en la misma dirección que su eje geométrico un tetón -6- que forma el peso o colado destinado a recibir el fulminante.

241253



1958

El número -7- señala un asiento producido sobre la base -1- de la pieza noya sobre el que encajan las partes mecánicas complementarias que cierran el molde las cuales aparecen representadas en los planos adjun-
5.- tos con los números -8- y -9-. El no -10- indica la cámara de moldeo en la que, durante la fase de cierre, se encuentra alojado concéntricamente el noyo central. El no -11- indica la cara fija del molde que está pro-
vista de los regatos -16- y -17- por los que penetra
10.- la resina sintética en estado de fusión para inundar totalmente la cámara, dicha pieza -11- posee un alojamiento central -12- para recibir el tetón o vástago -6- del noyo. Los números -13- y -14- indican las pa-
redes inclinadas de la cara fija del molde que están
15.- destinadas a facilitar el deslizamiento de las piezas del molde -8- y -9-. El no-15- indica la portea produ-
cida en el seno de la cámara que está destinada a proporcionar al cartucho el borde periférico de extracción.

El número -18- corresponde a la cámara cilíndrica
20.- del molde y el -19- señala el reguesado del sector des-
tinado a recibir la carga explosiva estableciéndose una diferencia de grueso entre el depósito de pólvora y el de las perdigonas que determina un asiento o portea para la instalación de los tacos que separan los perdigo-
25.- nes de la cámara explosiva. El no -20- indica el sector de la cámara que forma el borde o pestaña de extrac-
ción y en -21- se señala el cuello comunicado que reci-
be el cebador.

El número -22- es el cartucho que conforme queda indicado posee una cámara destinada a recibir los perdi-



1950

genes o balines -23- y otra cámara -24- para disponer la pólvora, siendo -25- el asiento para los tacos y -26- el cuello o sector producido en la base en el que es recibido y retenido el cebador cuyo cuello poseé una comunicación -27-. Finalmente el no -28- indica el borde periférico por el que se efectúa la extracción del cartucho.

- 5.- El cierre del cartucho después que éste se encuentre totalmente cargado se lleva a efecto mediante un taco de obturación que retiene la carga de balines o perdigones y seguidamente el cartucho así acondicionado se somete a un proceso de rebordado con aplicación simultánea de calor para producir sobre la boca del cartucho una sensible deformación del material pero el calor nunca deberá rebasar los límites previstos a fin de evitar la posible fusión o excesivo reblandecimiento del borde deformado del cartucho. Mediante este proceso se produce un estrechamiento periférico de la boca del cartucho creando así un reborde que sujeta con absoluta seguridad y eficacia el taco de cierre.
- 10.-
- 15.-
- 20.-

Se comprende fácilmente que el cartucho obtenido mediante la práctica de este procedimiento, es de construcción sencilla y efectiva, lo que evidentemente permite obtenerlo dentro de una manufactura económica sin merma de sus cualidades, ya que por el contrario estas son muy estimables y mejoran los actuales cartuchos construídos a base de cartón y base metálica ordinaria.

Describe convenientemente la naturaleza del actual invento así como la forma de convertirlo en un residuo

241253



- 8 -

241253

práctico e industrializable, se hace constar a los efectos oportunos que en el mismo serán susceptibles de introducir todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

Asimismo se hace constar que la actual patente de introducción no se ha ejecutado ni dado a conocer en España, se viene llevando a la práctica en Francia, por la firma ESTABLECIMIENTOS DE PEOT LEPEGE, 12 rue Marial, Paris.

Se hace constar a los efectos oportunos que tanto el procedimiento como el dispositivo descrito constituyen un todo no susceptible de funcionar aisladamente.

NOTA

se declaren como de novedad en todo el territorio español, el contenido de las siguientes notas de

20.- REIVINDICACIONES

1ª.- Procedimiento para fabricar cartuchos con su dispositivo correspondiente mediante el cual, a partir de materiales termoplásticos, se constituyen dichos cartuchos mediante moldeo por fundición inyectada en moldes mecánicos, en cuya cámara se introduce previamente un noyo que se caracteriza por contar con una parte periférica que produce en la pieza inyectada un asiento para los tocos que separan el depósito de la carga explosiva y el recinto que contiene el proyectil.



2ª.- Procedimiento para fabricar cartuchos con su dispositivo correspondiente, caracterizado por el hecho de constituir la base y el cuerpo del cartucho mediante una sola pieza, y prever la incorporación en

5.- dicha base del fulminante o cebador a cuyo efecto el no yo que configura interiormente el cartucho cuenta en su extremo libre con una caja desde cuyo fondo se proyecta un tetón que produce sobre el fondo del cartucho el cuello comunicando en el que se instala y fija el ce

10.- bador.

3ª.- Procedimiento para fabricar cartuchos con su dispositivo correspondiente, caracterizado porque el cierre del cartucho se efectúa mediante un proceso de entallado y con aplicación simultánea de calor en in-

15.- tensidad suficiente para permitir la deformación y es trechamiento del borde del cartucho reteniendo el ta- co de cierre.

4ª.- "PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CARTUCHOS CON SU DISPOSITIVO CORRESPONDIENTE"

20.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de NUEVE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que las ilustran.

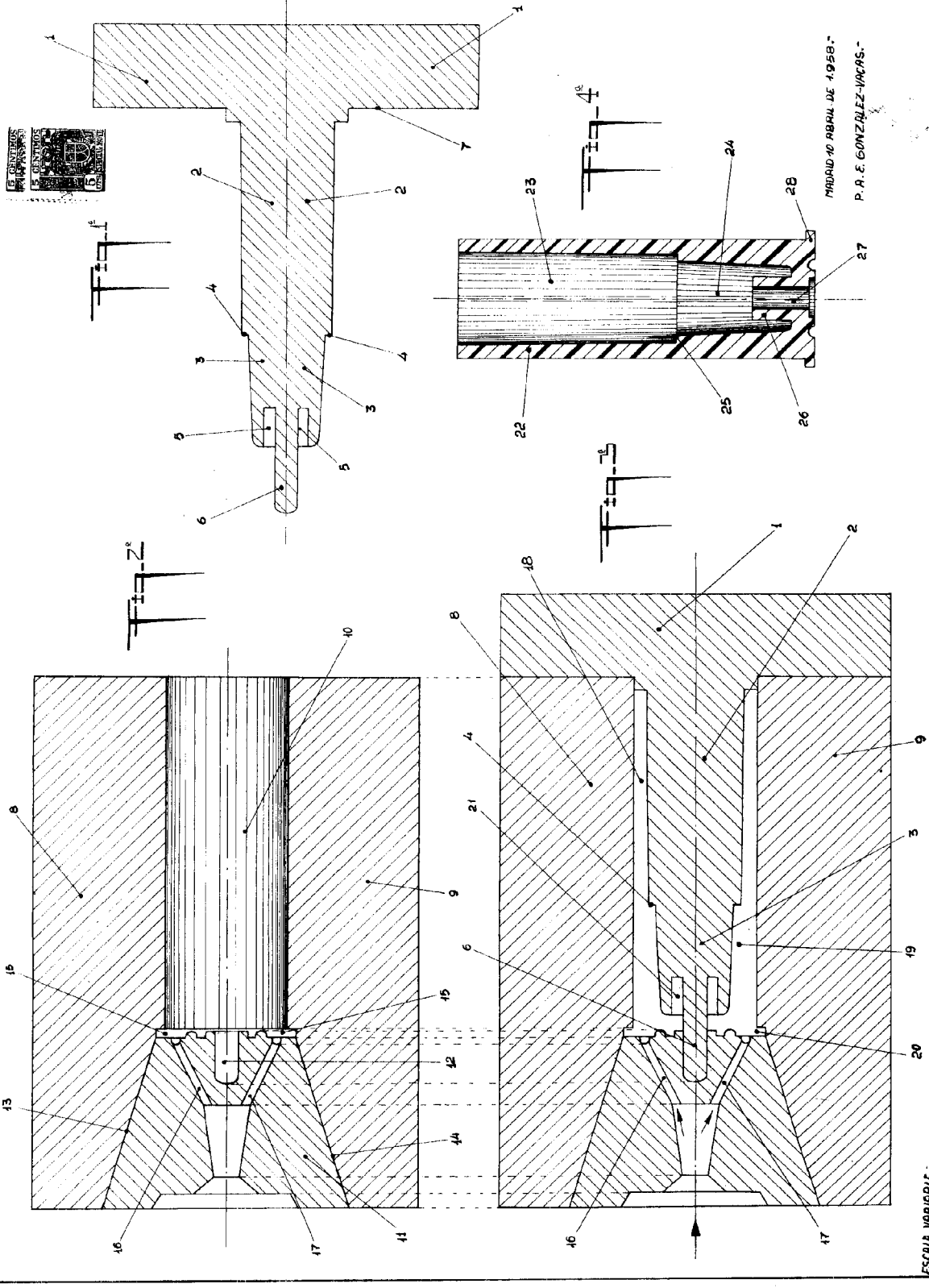
Madrid, 10 de Abril de 1.958

J. J. Palencia

941958

HOJA ÚNICA

D. JOSE PEREZ PALACIOS



MADRID 10 ABRIL DE 1958.
P. R. E. GONZALEZ-VACAS.

ESCALA VARIABLE