

254577

Dña. Rosario Sans Cardús, Vda. de Rull y Dn. Juan Sans -
Cardús, ambos de nacionalidad española, domiciliados en Barce-
lona, calle Balmes, 183 y Conde de Salvatierra, 8, respectiva-
mente, solicitan registrar un Certificado de Adición, por: "Me-
joras en el objeto de la patente principal nº 240.225, relati-
va a "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ELEMENTOS IMPULSORES FUNCIONA-
LES, PARA LOS MARTILLOS-HERRAMIENTA, DESTINADOS A HINCAR CLAVOS
EN MATERIALES DUROS".-

En la patente principal nº 240.225, se dieron a conocer y
reivindicaron determinados perfeccionamientos, introducidos en
los elementos impulsores, para los martillos-herramienta, des-
tinados a hincar clavos en materiales duros.-

5 Dichos perfeccionamientos conciernen a las característi-
cas del elemento impulsor, que, según el invento, está consti-
tuído por un recipiente, capaz de contener la pólvora u otra
clase de explosivo, destinado a crear la fuerza impulsora que
expulsa el clavo, cuyo recipiente o cartucho está formado de
10 un material plástico, o bien de metales fungibles, productos
aglomerados u otros, que permitan que las paredes del reci-
piente se rompan en pedazos, o desintegren por la explosión,
originando así su desprendimiento y eliminación rápida, del
interior del martillo-herramienta.-

15 Otra particularidad del recipiente que constituye el -
elemento impulsor, cargado a base de pólvora u otro explosivo,

254577

19 DIC.



estriba en que dicho recipiente presenta su cara inferior cerrada, constituyendo fondo.-

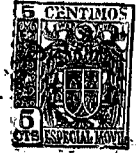
Al llevar a la práctica los perfeccionamientos objeto de la patente de invención nº 240.225, se ha comprobado que, debido a la explosión, se forma, por cizalleamiento del recipiente que contiene el explosivo, y especialmente de la parte debilitada de su fondo, un disco de material deformable, extraído del propio cartucho, el cual se ajusta perfectamente al cañón, evitando, de esta manera, cualquier escape de gases entre el 25
clavo y el alma del cañón, todo lo cual contribuye a mejorar la fuerza expansiva del impulsor y a evitar tener que disponer, - en la cabeza del clavo, arandelas u otros suplementos para formar junta de hermeticidad, cumpliendo dicha función el referido 30
disco de material deformable, que se desprende automáticamente del propio cartucho, en el momento de explotar.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, dos secciones del recipiente o 35
cartucho, dispuesto en el interior del cañón, antes y después de la explosión, a fin de mostrar como se produce el desprendimiento del disco de material deformable, que luego actúa de obturador, para impedir el escape fortuito de los gases de la explosión, y evitar que pasen entre el clavo y el alma del cañón, mientras es expulsado el clavo.- 40

Dichos dibujos muestran:

Fig.1. Sección longitudinal del cañón, mostrando el percutor del martillo impulsor, en cuya cámara se halla dispuesto el elemento o dispositivo funcional, que provoca la expulsión del clavo.- 45

Fig.2. Sección longitudinal del cañón, mostrando el elemento o dispositivo funcional abierto por su fondo, a conse-



50 cuencia de la explosión, dando lugar a la formación del disco de material deformable, extraído del propio cartucho, el cual sirve de junta hermética, para evitar el escape de gases a través del cañón.-

55 Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos seguidamente a detallar las mejoras aportadas en el objeto de la patente principal N° 240.225, que son consecuencia de los efectos de la explosión, al producirse el cizallamiento del fondo del recipiente, dando lugar a la formación del disco obturador.-

60 El elemento impulsor funcional está constituido, al igual que la patente principal, por un recipiente -2- de material - moldeado por presión, fundición libre, plasticidad, u otro medio adecuado, cerrado por su parte inferior -4- formando un tabique de menor sección, que la de los lados de dicho recipiente o cartucho -2-.-

65 El hueco interior -1- del citado recipiente, contiene la pólvora, u otro medio explosivo, destinado a crear la fuerza de penetración del clavo.-

La abertura superior de dicho recipiente está cerrada por la cápsula -3- o elemento detonador, capaz de inflamar la pólvora u otra clase de explosivo, contenido en el cartucho.-

70 El elemento impulsor se coloca en la cámara del cañón -5- y queda ubicado en el espacio comprendido entre el plano del percutor -6- y la cabeza del clavo -C-.

75 Según la patente principal, entre el plano del percutor y la cabeza del clavo, se dispone una arandela, u otro elemento de contención, incorporado al clavo -C, para cerrar la cámara de explosión y evitar la salida fortuita de gases.-

La mejora que se ha introducido en el conjunto del elemento impulsor, estriba en que se puede suprimir la citada arandela, u otro elemento de contención, unido al clavo, siendo -



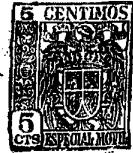
80 sustituido su efecto, por el disco -4- de material deformable,
 formado por cizallamiento del fondo del propio cartucho, el cual
 se desprende automaticamente en el momento de la expulsión, que-
 dando perfectamente ajustado al diámetro del alma del cañón -5-
 y constituyendo un obturador excelente, para evitar el escape
 de gases, desde la cámara de explosión al cañón, a través del
 85 espacio anular comprendido entre la cabeza del clavo -C- y el
 alma del cañón -5-.-

El Certificado de Adición, por "Mejoras en el objeto de -
 la patente principal nº 240.225, relativa a: "PERFECCIONAMIENTOS
 EN LOS ELEMENTOS IMPULSORES FUNCIONALES, PARA LOS MARTILLOS-HE-
 90 RRAMIENTA, DESTINADOS A HINCAR CLAVOS EN MATERIALES DUROS", -
 cuyo privilegio de explotación en España y sus Colonias, se so-
 licita por igual tiempo de vida legal que el de la patente prin-
 cipal, deberá recaer sobre las particularidades, que se concre-
 tan en las siguientes,

95 REIVINDICACIONES

1ª.- "Mejoras en el objeto de la patente principal nº 240.225,
 relativa a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ELEMENTOS IMPULSORES -
 FUNCIONALES, PARA LOS MARTILLOS-HERRAMIENTA, DESTINADOS A HIN-
 CAR CLAVOS EN MATERIALES DUROS" caracterizados por el hecho de
 100 que el recipiente que constituye el elemento impulsor, y que -
 contiene la pólvora u otro explosivo destinado a crear la fuer-
 za impulsora del clavo, tiene su fondo cerrado por un tabique
 de menor sección que los lados de dicho recipiente o cartucho,
 a fin de que, en el momento de la explosión se forme, por ciza-
 llamiento, un disco de material deformable, extraído del fondo
 105 del cartucho, el cual se ajusta perfectamente al diámetro inte-
 rior del cañón, evitando cualquier escape de gases entre el -

19 DIC.



clavo y el alma del cañón, todo lo cual contribuye al mejor -
aprovechamiento de la fuerza impulsora de la explosión.-

110 2ª.- "Mejoras en el objeto de la patente principal nº 240.225,
relativa a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ELEMENTOS IMPULSORES -
FUNCIONALES, PARA LOS MARTILLOS-HERRAMIENTA, DESTINADOS A HIN-
CAR CLAVOS EN MATERIALES DUROS". Tal como se ha descrito y de-
mostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara.-

Barcelona a 19 de Diciembre de 1959.-

P.A. de Dña. Rosario Sans Cardús, Vda. de Rull y
Dn. Juan Sans Cardús.-

JUAN B. RENTER RIDAURA

254577



Fig. 1

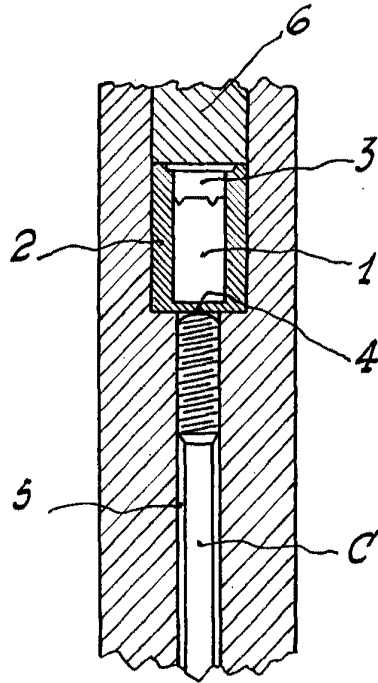
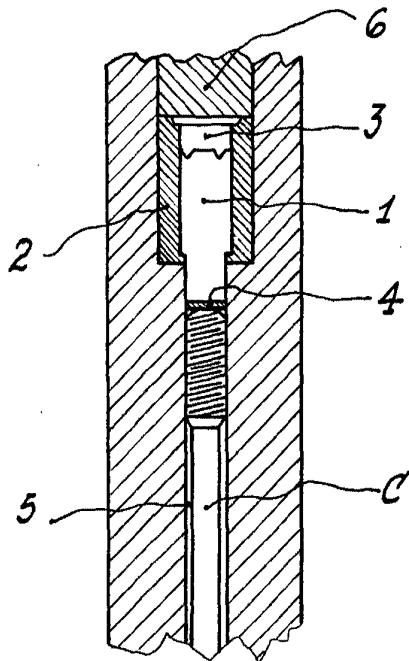


Fig. 2



Barcelona 19 Diciembre 1959

P.A. *Juan SANS Cardús*

Juan B. Fenter Ridaura

Escala Variable