



301116

Dña. Mercedes Pelegrí Camats, de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Aribau nº 48, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE CLAVOS".

El objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción lo constituyen determinados perfeccionamientos relativos a la construcción de martillos para la impulsión de clavos y tornillos, que deben hincarse en materiales duros diversos, los cuales ofrecen sobre los martillos similares hasta ahora conocidos, la particularidad de simplificar la constitución de los mismos, en beneficio de su buen funcionamiento, facilitando, además la utilización y el mantenimiento del conjunto, ya que pueden desmontarse con suma rapidez y comodidad.

Una de las particularidades más características de los perfeccionamientos que se patentan estriban en la supresión de resortes para la impulsión del elemento portador del cartucho, el cual es accionado por percusión directa sobre la empuñadura que remata el vástago impulsor, la cual sobresale por la parte posterior del martillo.

El clavo o tornillo que se desea hincar, se acopla al extremo libre de una buterola, sobre cuya cabeza actúa la fuerza expansiva producida por la explosión del cartucho, cuyo fulminante inicia el encendido, cuando choca con la referida cabeza de la buterola.

Otra de las mejoras que se reivindican, consiste en la disposición de una arandela de aluminio situada sobre la boca de la guía de la buterola, la cual impide su salida al final de la carre-

301116



ra impulsora, constituyendo un elemento de seguridad que garantiza un buen funcionamiento del martillo y evita accidentes.

25 También constituye un notable perfeccionamiento la disposición de unos imanes permanentes, junto a la base de aplicación del martillo, uno de los cuales realiza la sujeción de la arandela que centra el clavo, mientras que el otro sirve para sujetar la arandela de freno, que se superpone al clavo para limitar su introducción en el material en que penetra.

30 En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa una sección vertical del conjunto de un martillo impulsor de clavos y tornillos, que reúne los perfeccionamientos que dejamos apuntados.

35 Refiriéndonos concretamente a dicho dibujo pasamos a describir, con mayor detalle, aquellas partes del martillo que han sido objeto de mejora.

40 El martillo consta de un cuerpo tubular -1- constituido por una funda metálica que delimita la cámara de gases, el cual está rematado, por su extremo posterior, mediante una tuerca -2- de rosca bayoneta, que constituye el elemento de fijación del vástago portacartuchos -3-, sobre cuya empuñadura -4- se dá directamente el golpe inicial para provocar el disparo.

45 En el extremo delantero del cuerpo tubular -1- se halla acoplada la guía -5- de la buterola -6-, la cual establece la base de apoyo del martillo, sobre el lugar donde se desea hincar el clavo.

50 En el interior de la funda -1-, se halla, concéntricamente dispuesta, la guía -7- del portacartucho -3-, la cual se prolonga hasta establecer la guía de la cabeza -8- de la buterola -6-.

El referido cuerpo tubular -1- está protegido exteriormente por una funda de caucho o plástico -9-, que constituye el mango para asir el martillo.



55

En el extremo libre del vástago -3- se ha previsto el alojamiento -10- del cartucho -C-, que al recibir el empuje de la percusión directa sobre la empuñadura -4- choca contra la cabeza -8- de la buterola -6-, en la que se ha previsto un saliente -8'- para hacer estallar el fulminante dando origen a la explosión que impulsa dicha buterola hacia el exterior, hincando el clavo acoplado a su extremo, en el material contra el cual se halla apoyada la base -5- del martillo, que establece la guía de la buterola, -6-.

60

65

Para dar salida a los gases producidos por la explosión pasando hacia la cámara anular establecida entre la guía del portacartucho -7- y la funda metálica -1-, se han previsto en dicha guía -7-, dos grupos de pasos -11- -11'- unos practicados cerca de la posición inicial de la cabeza -8- de la buterola -6- y otros en la parte superior de la guía -7- del portacartucho, contribuyendo los gases que salen por los pasos -11'- a reducir el retroceso del vástago -3-.

70

75

Entre la guía -7- del portacartucho -3- y la guía -5- de la buterola -6- se ha dispuesto una arandela -12- de aluminio que actúa de tope para impedir el paso de la cabeza -8- de la buterola, al mismo tiempo que dicha arandela sirve de elemento de seguridad.

80

En la base -5- de apoyo del martillo, para colocarlo en posición de trabajo, se hallan empotrados dos imanes permanentes, uno de ellos -13-, en posición horizontal, con el cual se sujeta la arandela que centra el clavo dentro de la guía -5-, mientras que con el otro imán -14-, dispuesto en posición vertical, se retiene la arandela de freno, que limita la introducción del propio clavo, al final de su carrera de penetración.

85

El martillo impulsor, cuyos principales perfeccionamientos dejamos descritos, puede ser empleado para hincar clavos sin utilizar el cartucho expulsor, sustituyendo el portacartucho -3- por otra buterola intermedia que permite la percusión directa para



301116

clavar el clavo a golpe de maza o martillo. En dicho caso se
sustituye la tuerca de fijación -2- de cierre a bayoneta, por
90 un protector de goma, que cubre parcialmente la mano que suje-
ta el martillo por su mango -9-.

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 70
del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, se hace
constar, como fuente informativa, que los perfeccionamientos
95 en los martillos para la impulsión de clavos, a que nos hemos
referido en el transcurso de la presente memoria descriptiva,
son explotados con éxito, desde hace más de un año, por la fir-
ma "HIMI" del Principado de Liechtenstein.

La Patente de Introducción por: "PERFECCIONAMIENTOS EN"
100 LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE CLAVOS", cuyo privilegio de
explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita
por un periodo de 10 años, deberá recaer sobre las particulari-
dades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

105 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE
CLAVOS", caracterizados por el hecho de que para simplificar la
constitución y montaje del martillo impulsor, se ha organizado
de modo que el cuerpo del martillo está formado por una funda
metálica, que delimita la cámara de gases, la cual está remata-
110 da, por su extremo posterior, mediante una tuerca que fija el
vástago del portacartucho, sobre cuyo extremo externo se ha pre-
visto una empuñadura para recibir directamente el golpe inicial
que provoca el disparo, mientras que en el extremo delantero de
la citada funda se halla acoplada la guía de una buterola porta-
115 dora del clavo, la cual establece la base de apoyo del martillo
sobre el lugar donde se desea hincar dicho clavo.

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE
CLAVOS", según la 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho
de que en el interior de la funda que constituye el cuerpo tubu-

301116¹⁰



120

lar del martillo, se ha dispuesto, concéntricamente, la guía del portacartucho, la cual se prolonga hasta establecer la guía de la cabeza de la buterola, en cuyo extremo libre se acopla el clavo que se desea hincar, estando el referido cuerpo tubular protegido exteriormente por una funda de caucho o plástico, que constituye el mango para asir el martillo.

125

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE CLAVOS", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados por el hecho de que en el extremo libre del vástago portacartucho se ha previsto un alojamiento para el cartucho, que al recibir el empuje de la percusión directa sobre la empuñadura de dicho vástago, choca contra la cabeza de la buterola, en la que se ha previsto un pequeño saliente que hace estallar el fulminante, dando origen a la explotación que impulsa la buterola portadora del clavo, para éste se hingue en el material, contra el cual se apoya la base del martillo impulsor.

130

135

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE CLAVOS", según las precedentes, caracterizados por el hecho de que para dar salida a los gases producidos por la explosión, pasando hacia la cámara anular establecida entre la guía del portacartucho y la funda metálica exterior, se han previsto, en dicha guía, dos grupos de pasos, unos practicados cerca de la posición inicial de la cabeza de la buterola y otros en la parte superior de la propia guía, contribuyendo los gases que salen por los pasos posteriores al cartucho, a reducir el retroceso del vástago portacartucho.

140

145

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE CLAVOS", según las reivindicaciones que anteceden, caracterizados por el hecho de que en el fondo de la guía de la cabeza de la buterola se ha dispuesto una arandela de aluminio, que sirve de tope de dicha cabeza, actuando al propio tiempo como elemento de seguridad.

150

301116



155 6a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE CLAVOS", según las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que en la base de apoyo del martillo se hallan empotrados dos imanes permanentes, uno de ellos en posición horizontal, para sujetar la arandela que centra el clavo dentro de la guía de la buterola, mientras que el otro imán, dispuesto en posición vertical, retiene la arandela de freno que limita la introducción del propio clavo.

160 7a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE CLAVOS", según todas las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el portacartucho puede ser sustituido por otra buterola intermedia, que permite la percusión directa para clavar el clavo a golpe de maza o martillo, reemplazándose, en dicho caso, la tuerca de fijación del portacartucho, por un protector de goma, que cubre parcialmente la mano que sujeta el martillo por su mango.

165 8a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MARTILLOS PARA LA IMPULSION DE CLAVOS".- Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.

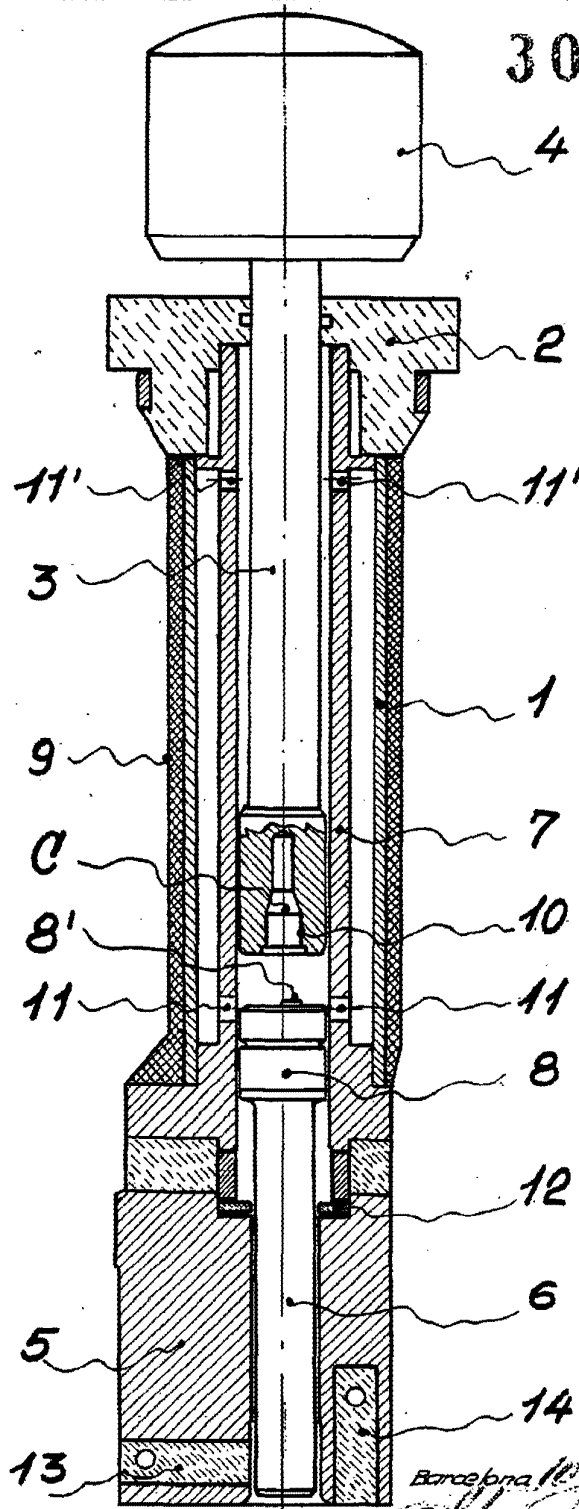
Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 10 de Junio de 1964

P.A. de Dña. Mercedes Pelegrí Gamats

JUAN B. RENTERÍ RIDAURA

301116



Escala variable

Barcelona 10 Mayo 1964
PA
Juan B. Renter Aldaura