

3 DIC.



70433

Instituto Electroquímico, S.A., de nacionalidad española, -
domiciliado en Barcelona, calle Córcega, 56-58, solicita regis-
trar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colo-
nias, que se refiere a: "PISTOLA DE CHORREADO CON ABRASIVO".-

La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por ob-
jeto reivindicar las particularidades constructivas y de funcio-
namiento de una pistola de chorreado con abrasivo, impulsado por
medio de aire comprimido, la cual se caracteriza por ser suma-
5 mente ligera, a la par que robusta, por estar construida con -
aleaciones ligeras, siendo, por lo tanto, de fácil manejo.-

La nueva pistola de chorreado se compone, esencialmente, de
un cuerpo o mango, por cuyo interior pasan los conductos del -
aire comprimido y del abrasivo, los cuales concurren en el in-
10 yector, estando regulada la salida del abrasivo mediante una -
válvula, que es accionada por una palanca movida por un gatillo
exterior, dispuesto junto a la salida del conducto del aire com-
primido.-

La arena, u otro abrasivo, es arrastrado por la corriente
15 de aire comprimido, saliendo por la boquilla, acoplada en la -
parte delantera de la pistola.-

El conjunto de la pistola, se construye a base de aleacio-
nes ligeras, siendo de cómodo manejo, por la forma de su empuña-
dura, pudiéndose recambiar fácilmente la boquilla, por formar un
20 solo cuerpo con el portaboquillas.-

70433

8 DIC. 1941



En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, en forma esquemática, una pistola de chorro de arena.-

Dichos dibujos muestran:

25 Fig.1. Sección longitudinal de la pistola de chorreado, - mostrando la disposición interior de los elementos que la integran.-

Fig.2. Vista lateral del conjunto externo de la pistola.-

Fig.3. Corte de la parte inferior del depósito de arena.-

30 Refiriéndonos de un modo concreto a los citados dibujos, pasamos a describir las particularidades constructivas y de funcionamiento de la nueva pistola de chorreado con abrasivo, impulsado por aire comprimido.-

La pistola se compone de un armazón ligero, cuyo cuerpo principal -1- constituye la empuñadura, por el interior de la 35 cual pasan los conductos de aire comprimido -2- y del abrasivo -3- y a cuyos extremos inferiores -2'- y -3'-, respectivamente, se acoplan los tubos flexibles -4- y -5-, que enlazan la pistola con el equipo suministrador del aire comprimido, y con el depósito -6- de arena, utilizada como abrasivo.- 40

El conducto -2- de entrada de aire comprimido, desemboca en una válvula, constituida por un punzón -7-, cuya posición respecto al inyector -8- es regulada por la acción de un gatillo -9- que actúa sobre la palanca transmisora -10-. Al apretar 45 dicho gatillo -9- en el sentido de la flecha -F- (véase Fig.1), la palanca -10-, cuyo extremo está situado entre la tuerca -11 y la contratuerca -12-, impulsa el espárrago -13- hacia atrás, venciendo la resistencia del muelle antagonista -14- abriéndose la válvula de paso del aire comprimido, al retroceder el punzón 50 -7-.-

Mediante el manguito de unión -15-, el prensaestopa -16-

70433



55 y las arandelas de caucho -17-, se logra establecer una junta perfectamente estanca, permitiendo, no obstante, el desplazamiento del conjunto móvil de la válvula, y su seccionamiento exterior mediante el gatillo -9-.

Sobre el extremo delantero del cuerpo -1-, está roscado el conjunto constituido por el portaboquillas-18-y la boquilla-19-, a través de la cual es expulsada la arena,arrastrada por la corriente de aire comprimido,que es lanzada por el inyector -8-.

60 En la Fig.3 se ha representado el sistema de regulación de la cantidad de arena, que desde el depósito -6- es aspirada por la corriente de aire comprimido lanzada por el inyector -8-.

65 Por el esquema de la Fig.3 vemos que el tubo -20-, cuya posición variable se asegura mediante el tornillo de presión -21-, está abierto por el extremo -20'- que comunica con el ambiente y por el opuesto,queda enfrentado a una distancia -A- variable a voluntad,con el tubo -22-,en cuyo extremo está acoplado el tubo flexible -5-,de unión con la pistola.-Según se ajuste la distancia -A-entre ambos tubos -20- y -22-,varía la cantidad de arena que pasa al tubo de aspiración -5-.

75 Los detalles constructivos a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva,no son en ningún caso limitativos, en cuanto a la forma, clase de material, disposición y arreglo de las piezas que integran la pistola, - que podrán variar, según convenga a las exigencias de cada aplicación, manteniendo, no obstante, el principio básico de su funcionamiento, ligereza y facilidad de manejo.-

80 El Modelo de Utilidad por: "PISTOLA DE CHORREADO CON ABRASIVO" cuyo privilegio de explotación en España y sus Colonias se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer en las particularidades, que se concretan en las siguientes,



70433

REIVINDICACIONES

85 1ª.-"PISTOLA DE CHORREADO CON ABRASIVO" caracterizada por el hecho de que está constituida por un armazón ligero, que forma el mango, por cuyo interior pasan los conductos del aire comprimido y del abrasivo, los cuales concurren en el inyector, cuya salida de aire comprimido está obturada mediante una válvula con punzón, accionada por palanca y gatillo exteriores, palanca que, al dejar de ejercer presión sobre el gatillo, vuelve a su posición de reposo, por la acción de un muelle antagonista.-

95 2ª.-"PISTOLA DE CHORREADO CON ABRASIVO" según la 1ª reivindicación caracterizada por el hecho de que la boquilla de salida del chorro de abrasivo, constituye una sola pieza con la pieza portaboquilla, con lo que se logra poder recambiar dicha boquilla con gran facilidad.-

100 3ª.-"PISTOLA DE CHORREADO CON ABRASIVO" según las precedentes reivindicaciones, caracterizada por el hecho de que mediante dos tubos enfrentados en el interior del depósito de arena situados sobre un mismo eje y dejando entre sus bocas una distancia variable a voluntad, se consigue regular la cantidad de arena que sale por el conducto de unión con la pistola, el cual está acoplado a uno de dichos tubos, mientras que el extremo opuesto del otro tubo, está abierto y en comunicación directa con el exterior, para permitir la absorción de aire.-

105 4ª.-"PISTOLA DE CHORREADO CON ABRASIVO". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

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

Barcelona a 3 de Diciembre de 1958.-
P.A. de Instituto Electroquímico, S.A.

JUAN B. DEL PÉREZ MOJICA
[Handwritten signature]

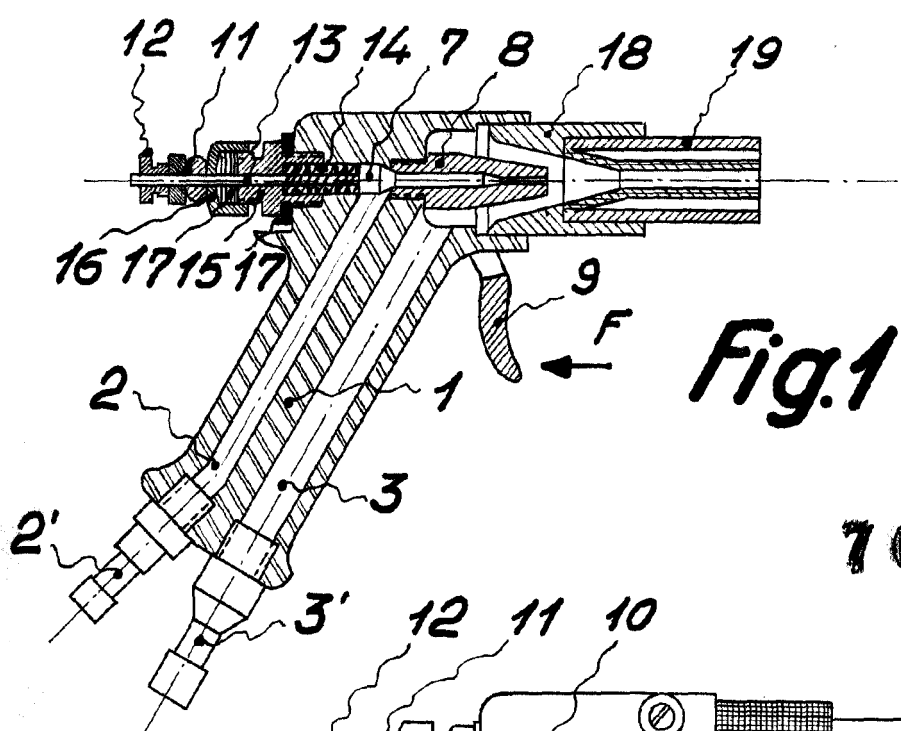


Fig. 1

70433

Fig. 2

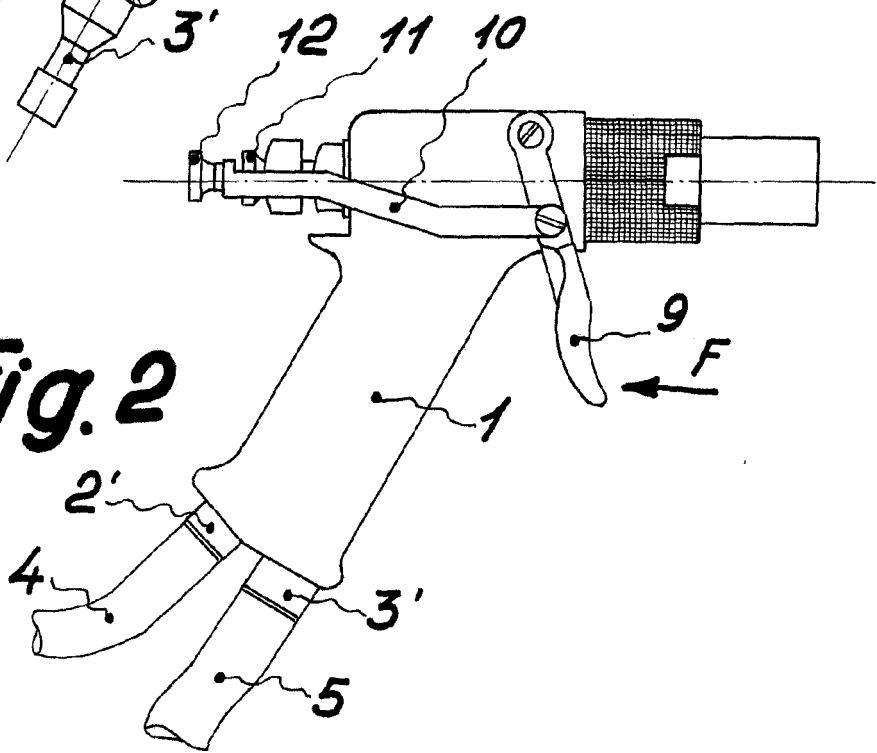
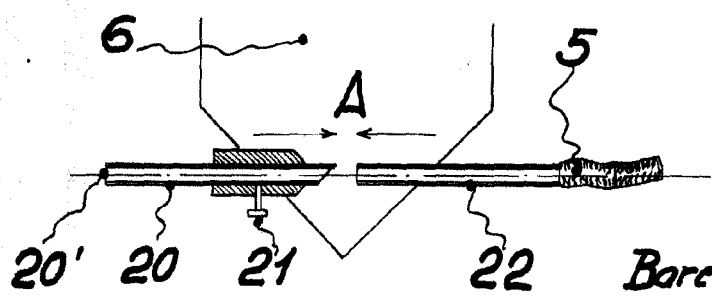


Fig. 3



Barcelona 3 Diciembre 1958
P. A. Juan B. Rentería
Juan B. Rentería

Escala variable