

405690



memoria descriptiva

Int. Cl.: B24B/1F01L

PATENTE DE INVENCION

Que se solicita en España por veinte años,
a favor de D. EUGENIO RICO MEDINA, de naciona-
lidad española, residente en Capitán Aldecoa -
nº 14.- GALDACANO (Bilbao), por: "INSTALACION
PARA EL ESMERILADO DE VALVULAS DE MOTORES DE -
EXPLOSION".

- - - -

405690

- 2 -



5.- La presente patente de invención tiene por objeto la declaración en el que tiene que recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivos en el territorio nacional de acuerdo con la vigente legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, trata de una instalación para el esmerilado de válvulas de motores de explosión.

10.- De acuerdo con el invento, la instalación comprende y está constituida, en líneas generales, por una estructura o armadura base en la que se organizan y soportan todos los elementos que integran el dispositivo.

15.- Una de las particularidades de dicha armadura es - que está concebida para admitir, soportar y sujetar toda clase o tipos de culata de motores de explosión debido a la posibilidad de extender o ampliar, en todas sus dimensiones, la armadura, debido a que están formadas - por la combinación de bastidores tubulares, telescópicamente relacionados unos con otros.

20.- Otra de las particularidades es que, la culata, - podrá montarse con la inclinación apropiada para el ata-



que de un dispositivo mecánico, debido a unos soportes articulados previstos en cada extremo de la bancada.

Otra de las características del conjunto es que el invento prevé la posibilidad de aumentar las combinaciones estructurales de la bancada a través de módulos combinables adicionales.

5.-

Como resumen característico del invento, en dicha banda, se dispone un juego mecánico de dispositivos para recibir y sujetar el vástago o macho de las válvulas, organizadas en sus culatas, para por medio de una transmisión, dirigir un movimiento rotacional simultáneo de todas ellas y, también, simultáneamente, rectificar por esmerilado los asientos y cabezas o por unos y otros, - independiamente e indistintamente de las mentadas válvulas.

10.-

Otro detalle es que dicho medio de transmisión se efectúa un ciclo sinfín de cadena, correa o similar que, coordinado con los medios de sincronización que sirve de montaje a cada válvula las cuales, centralmente, constarán de un elemento de tensado.

15.-

Otro de los detalles, que dicha transmisión se efectúa

20.-

405690

- 4 -



tua por medio de elemento motriz emplazado en cualquier lugar de la bancada y que empalma con el punto o de una mandarina o directriz para la acción general de la transmisión.

- 5.- Una idea más amplia de las características del invento, la realizaremos a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a esta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del invento.

10.-

En los dibujos:

La figura 1ª, es una vista en alzado frontal del conjunto.

La figura 2ª, es una vista en alzado lateral de dicho conjunto.

15.-

Aludiendo a dichas figuras, hacemos referencia a las indicaciones consignadas y veremos que el conjunto o estructura está formada por una bancada tubular y telescópica -1-, regulable en cualquier dimensión, en cuyos extremos se organizan los soportes -2- entre los cuales -

20.-

405690

- 5 -



queda comprendido el larguero -3- de la propia bancada donde va instalado un tensor -23- de la cadena de transmisión -22- organizada entre los soportes -12-, montados en la bancada y que comportan sendas coronas o poleas -5.- unas de guiado y otras directrices que, frontalmente, consta de unos reguladores -9- para posicionarlos en la posición adecuada a cada caso. Uno de dichos soportes -12- consta de una rueda directriz cuyo eje, a través del empalme -13-, coordina con el elemento motriz o de accionamiento -14.-

En el interior de dicha cadena, convenientemente guiado, se montan los manguitos -20- para recepción de los vástagos de las válvulas -19-, a los cuales se fijarán por medio de pernos, prisioneros, mordaza, pinzas -15.- mandril o similar y que, cada una, consta de una corona, polea o similar -21- para coordinar con la cadena sinfín -22-.

Veremos que la culata -18- que contiene las válvulas -19-, queda organizada sobre los soportes regulables -4- de modo que, adquiriendo un punto adecuado de horizonta- 20.-

405690

- 6 -



lización o inclinación, determinará el nivel de todas las válvulas -19- para ser recibidas por los manguitos de recepción -20-, los cuales, en el interior de la transmisión -22-, son desplazables linealmente para -

5.- localizar el punto de amarre adecuado de la válvula -19- que, incluso, puede estar secundado porque la guía donde se monta puede constar de una graduación preconcebida para que, en relación con las culatas, establecer un punto determinado, precalculado de emplazamiento de

10.- los manguitos para recibir, sin más alteraciones, directamente, las válvulas.

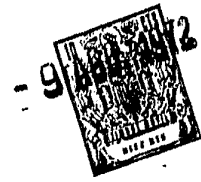
Podrá verificarse que el tensor -23- ajusta la transmisión -22- debidamente a cada coordinadora -21-.

15.- Cuando el motor gira se produce el giro simultáneo de todas las válvulas -19-, produciéndose el rozamiento de ésta contra el asiento que tiene en la culata -18- y como quiebra que en éste se ha depositado un polvo de esmeril o similar, la rectificación de cada uno o de ambos a la vez, se realiza automática y rápidamente.

20.- Una vez descrita convenientemente la naturaleza de

405690

- 7 -



la patente se hace constar a los efectos oportunos que la misma no queda limitada a los detalles exactos de esta exposición, sino que por el contrario en ella se podrán introducir aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando no se alteren las características esenciales de la misma que se resumen en las siguientes:

REIVINDICACIONES

10.- 1ª "INSTALACION PARA EL ESMERILADO DE VALVULAS DE MOTORES DE EXPLOSION", caracterizado porque está constituido por una armadura telescópica regulable en cualquier dimensión que comporta unos soportes, también regulables, donde se monta y amarra la culata de cualquier tipo de motor, con todas sus válvulas, las cuales son sujetas por bridas o mordazas de recepción que cuentan con medios para, simultáneamente, ser accionadas por una transmisión común que es movida por elemento motriz emplazado en dicha armadura o fuera de ella.

20.- *Rey* 2ª "INSTALACION PARA EL ESMERILADO DE VALVULAS DE MOTORES DE EXPLOSION", conforme la reivindicación ante-

405690

- 8 -



1972

rior, se caracteriza porque la transmisión se efectua -
por una cadena o banda sinfín mandada por el motor a -
través de coronas o poleas directrices y de guiados -
previstas en los extremos de la bancada y que coordinan
5.- con cada uno de los medios de las bridas de sujeción -
de válvulas, todos al mismo tiempo y consta de un dispo-
sitivo de tensado para establecer la perfecta transmi-
sión.

3ª "INSTALACION PARA EL ESMERILADO DE VALVULAS DE
10.- MOTORES DE EXPLOSION", conforme la anterior reivindica-
ción, se caracteriza porque, en uno de sus extremos se -
monta la rueda mondarina o directriz, que coordina con
el motor mediante empalme o tija de enchufe rápido o simi-
lar, regulable a voluntad.

15.- 4ª "INSTALACION PARA EL ESMERILADO DE VALVULAS DE
MOTORES DE EXPLOSION", conforme la 1ª y 2ª reivindica-
ción, porque las bridas o mordazas de sujeción de las -
válvulas se caracterizan al estar formadas por manguitos
atacados radialmente por perno, tornillo o similar y -
20.- llevan incorporado el medio de coordinación para trans-

Re



misión, dentada, polea o similar.

5.- 5ª "INSTALACION PARA EL ESMERILADO DE VALVULAS DE MOTORES DE EXPLOSION", conforme la anterior reivindicación, dichos medios de sujección, en una variante de - realización del invento, puede estar constituido por mandriles con mordazas de pinzas que llevan o portan los medios de coordinación de la transmisión, aludidos.

10.- 6ª "INSTALACION PARA EL ESMERILADO DE VALVULAS DE MOTORES DE EXPLOSION", conforme las reivindicaciones 4ª y 5ª, porque dichas mordazas o bridas, o en los vástagos de las válvulas, se establecen contrapesos para perfecto asiento y ejecución de rectificado de la cabeza de válvula.

15.- 7ª "INSTALACION PARA EL ESMERILADO DE VALVULAS DE MOTORES DE EXPLOSION".

20.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que ilustran.

Madrid, - 9 AGO. 1972

EL AGENTE OFICIAL,

A. L. DE LA HERRAN
S.P.

405690

EUGENIO RICO MEDINA

HOJA 1/2

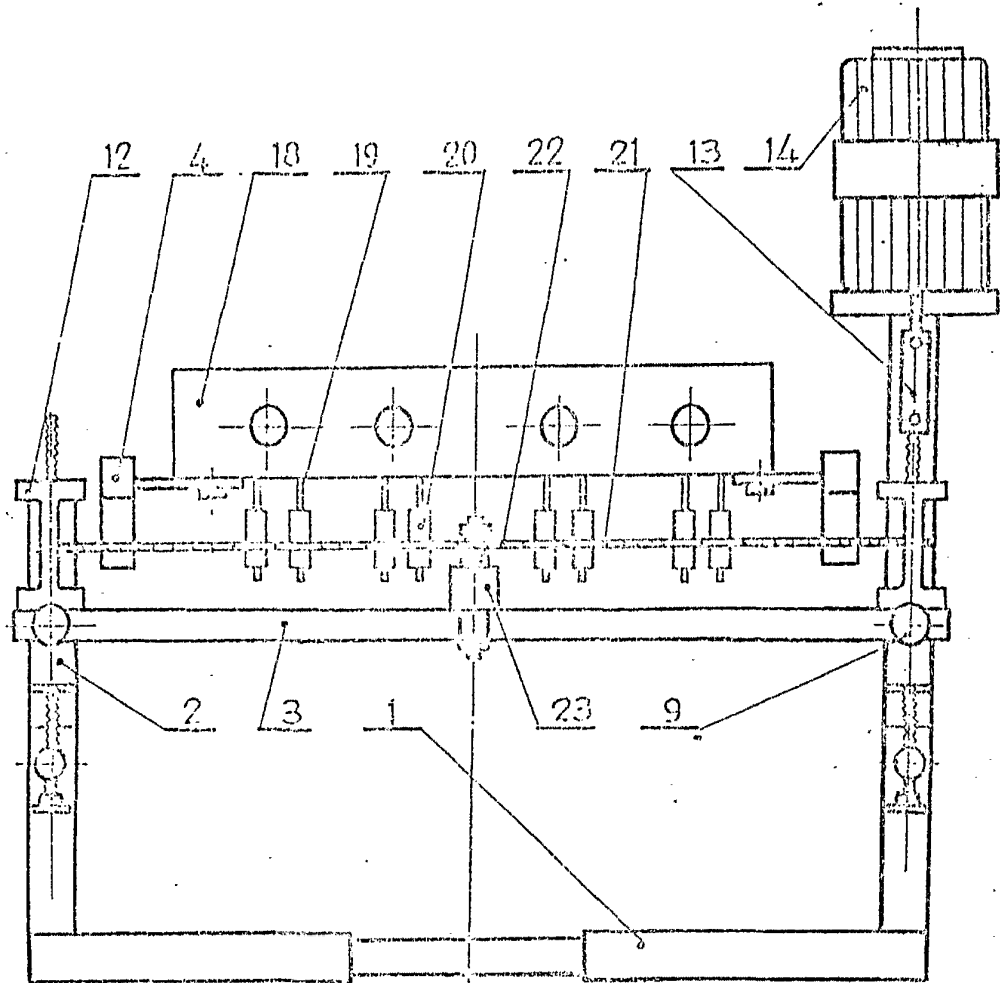


FIG. 1

EUGENIO RICO MEDINA
MADRID
P.R.

40 56 90

EUGENIO RICO MEDINA

HOJA 2/2

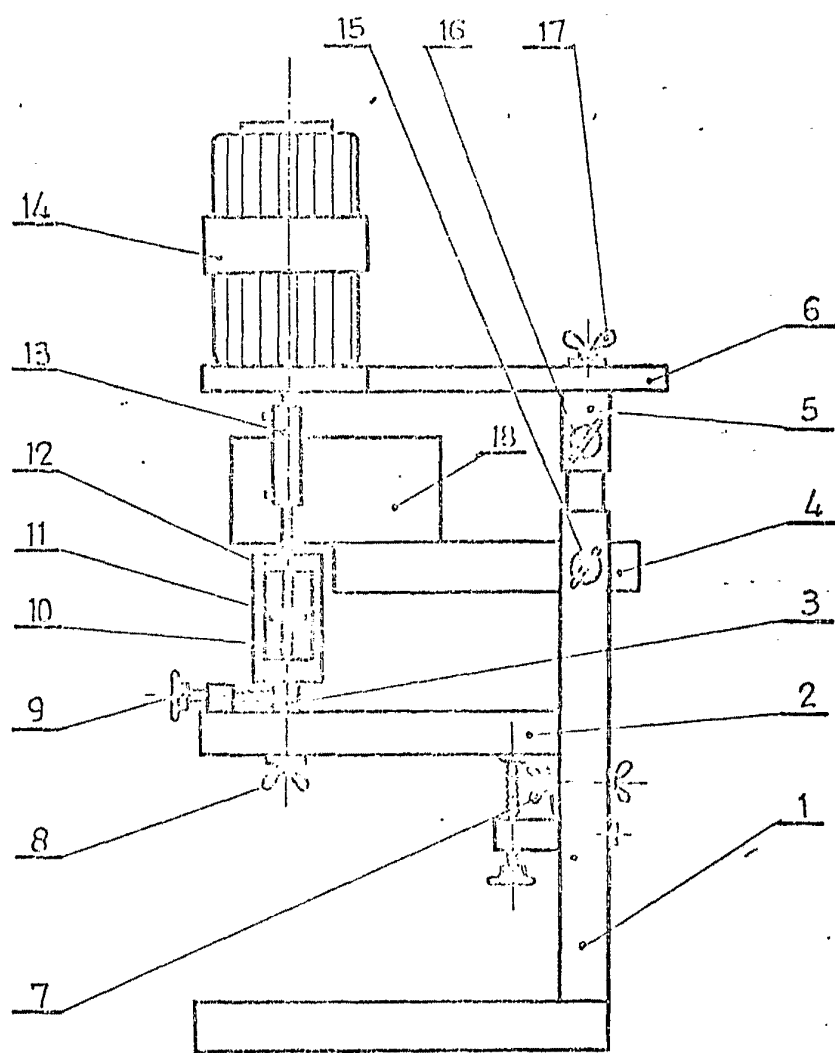


FIG. 2

EUGENIO RICO MEDINA
MADRID
P.P.