

406872

Motores de Explosión, S.A. (M.O.E.X.S.A.), de nacionalidad española, establecida en Barcelona, calle Caballero n<sup>os</sup>. 78 y 80, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "MOTO-COMPRESOR COMPACTO, TIPO MONOBLOC, PARA SUMINISTRAR AIRE A PRESION".

- - - - -

El objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción lo constituye un moto-compresor compacto, tipo monobloc, a base de motor Diesel, para trabajar a 1.800 revoluciones por minuto, para suministrar aire a presión, que se caracteriza por el hecho de que en un mismo carter existen pistones motores y pistones compresores, con lo que se logran una serie de ventajas de orden técnico y económico, con relación a los grupos motor y compresor, constituidos por elementos separados debidamente acoplados por cualquier sistema de embrague.

Con la formación de un solo bloque entre el motor y el compresor se consigue la transmisión directa sin embragues, puesto que los pistones funcionan a través de un mismo árbol cigüeñal y no hay pérdidas de potencia por la transmisión.

También se reduce el espacio ocupado por la máquina y se emplea menor cantidad de material en la construcción de la misma, puesto que el número de piezas se reduce, con menos gastos de mantenimiento, ya que existen piezas comunes, como son las bielas y el cigüeñal, variando únicamente la culata, válvulas y pistón según se trate de cilindros motores o de cilindros compresores de aire.

En relación a los grupos motor y compresor hasta ahora conocidos en nuestro país, ofrecen la ventaja de menor peso que los compresores clásicos. De ello se deriva una mejor maniobrabilidad del equipo agrupado.

25 Por el menor peso del moto-compresor monobloc tiene más facilidad de arranque y no se necesita arranque eléctrico en los tipos de dos cilindros, todo lo cual redundará en un menor precio del conjunto.

En cuanto a características técnicas hemos de hacer resaltar que los cilindros que actúan como compresor están dotados de válvulas concéntricas, que ofrecen un mejor rendimiento, trabajando a velocidades elevadas de la expulsión del aire.

Otro perfeccionamiento en los moto-compresores monobloc estriba en la previsión de un dispositivo descompresor, en el motor y en el compresor, para facilitar el arranque sin que ofrezca resistencia.

35 La refrigeración del cilindro compresor se efectúa con la misma turbina que refrigera el cilindro motor y no hay pérdidas por refrigeración.

Los moto-compresores compactos, tipo monobloc, a que nos hemos referido en este preámbulo, son conocidos en el extranjero y concretamente en Inglaterra y Francia, pero hasta el presente no han sido patentados ni divulgados en nuestro país, por cuya razón, de acuerdo con la legislación vigente sobre la materia, se solicita la correspondiente Patente de Introducción que garantizará, a sus solicitantes, el privilegio de explotación en España de dicho tipo de moto-compresor compacto, por un periodo de 10 años.

45 En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica de un moto-compresor compacto, tipo monobloc, que responde a las características que se patentan.

50 Refiriéndonos concretamente a dicho dibujo, que muestra una sección vertical del moto-compresor formado por dos cilindros a base de motor Diesel, trabajando en un mismo carter con un pistón como motor y otro como compresor de aire, pasamos seguidamente a describir las particularidades del acoplamiento, dentro de un mismo bloque, de los elementos motor y compresor.

55 El monobloque consta de un solo carter -1-, en cuyo interior se halla el árbol cigüeñal -2- que lleva montadas las bielas del pistón -3- del cilindro motor y la del pistón -4- del cilindro compresor.

60 El cilindro compresor está dotado de válvulas concéntricas -5- que, trabajando a elevadas velocidades de expulsión del aire, dan

un mayor rendimiento que los tipos normales de válvulas comúnmente empleados.

65 Las culatas -8- y -9- correspondientes al cilindro motor y al que actúa de compresor son distintas y adecuadas a cada función propia.

La turbina -6- de refrigeración del cilindro motor, también refrigera el cilindro compresor y en el carter del motor se han previsto orificios -7- de aspiración del ventilador.

70 La disposición de los elementos principales, según se muestra en el dibujo de referencia, determinan una estructura general compacta, que reduce el peso del conjunto y hace más manejable el bloque, que ofrece mayores facilidades de traslado que los compresores clásicos.

75 Por consiguiente que podrán construirse moto-compresores monobloc del tipo que dejamos descrito, para distintas potencias, con uno o varios cilindros motores y compresores, introduciendo todas aquellas modificaciones y sustituciones que se estimen convenientes para cada caso, manteniendo siempre el principio de reunir, en un solo bloque, la parte motor y el compresor, estando montadas las  
80 bielas de cada pistón sobre un mismo árbol cigüeñal y en un solo carter.

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, se hace constar, como  
85 fuente informativa, que moto-compresores compactos de similares características a las expuestas en la presente memoria descriptiva, han sido fabricados, desde hace algunos años en Francia, por la firma Etablissements Moteur Cérés, residente en Bar - sur - Aube (Aube).

La Patente de Introducción, por: "MOTO-COMPRESOR COMPACTO, TIPO MONOBLOC, PARA SUMINISTRAR AIRE A PRESION", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un  
90 periodo de 10 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

#### REIVINDICACIONES

95 1ª.- "MOTO-COMPRESOR COMPACTO, TIPO MONOBLOC, PARA SUMINISTRAR AIRE A PRESION", caracterizado por el hecho de que en un mismo carter y sobre un mismo árbol cigüeñal, existen pistones motores tipo Diesel y pistones compresores, con lo que se hace más compacta la estructu-

100 ra de la máquina, consiguiéndose la transmisión directa, sin em-  
brague, suprimiendo, por tanto, las pérdidas de potencia por transmi-  
sión y reduciéndose notoriamente el peso y espacio ocupado por el  
monobloque motor-compresor, facilitando su maniobrabilidad, trans-  
porte y mantenimiento.

105 2ª.- "MOTO-COMPRESOR COMPACTO, TIPO MONOBLOC, PARA SUMINISTRAR AIRE  
A PRESION", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho  
de que de los cilindros compresores están dotados de válvulas con-  
céntricas, que ofrecen un mayor rendimiento, trabajando a elevadas  
velocidades de expulsión del aire.

110 3ª.- "MOTO-COMPRESOR COMPACTO, TIPO MONOBLOC, PARA SUMINISTRAR AIRE  
A PRESION", según las precedentes reivindicaciones, caracterizado  
por el hecho de que los cilindros motores y los compresores están  
provistos de un dispositivo descompresor, para facilitar el arran-  
que sin que ofrezcan resistencia.

115 4ª.- "MOTO-COMPRESOR COMPACTO, TIPO MONOBLOC, PARA SUMINISTRAR AIRE  
A PRESION", según las reivindicaciones que anteceden, caracterizado  
por el hecho de que la refrigeración del cilindro o cilindros com-  
presores se efectúa con la misma turbina de refrigeración del motor,  
habiéndose previsto, en el carter, orificios de aspiración del ven-  
tilador, por todo lo cual no se producen pérdidas por refrigeración.

120 5ª.- "MOTO-COMPRESOR COMPACTO, TIPO MONOBLOC, PARA SUMINISTRAR AIRE  
A PRESION".- Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo ad-  
junto.

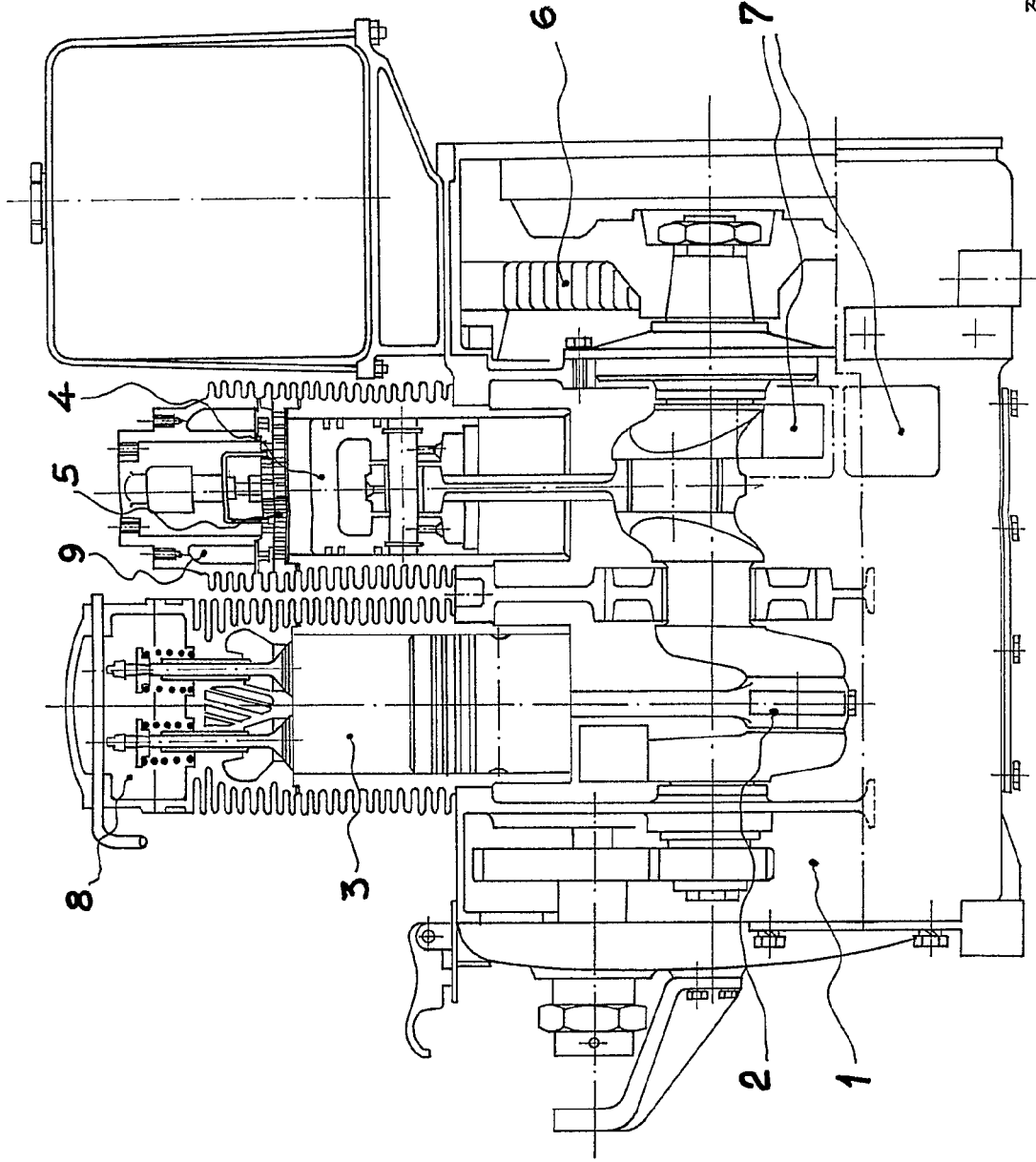
Consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola  
cara.

Barcelona a 12 SEI 1972

P.A. de Motores de Explosión, S.A. (M.O.E.X.S.A.)

JUAN B. RENTER RIDAURA

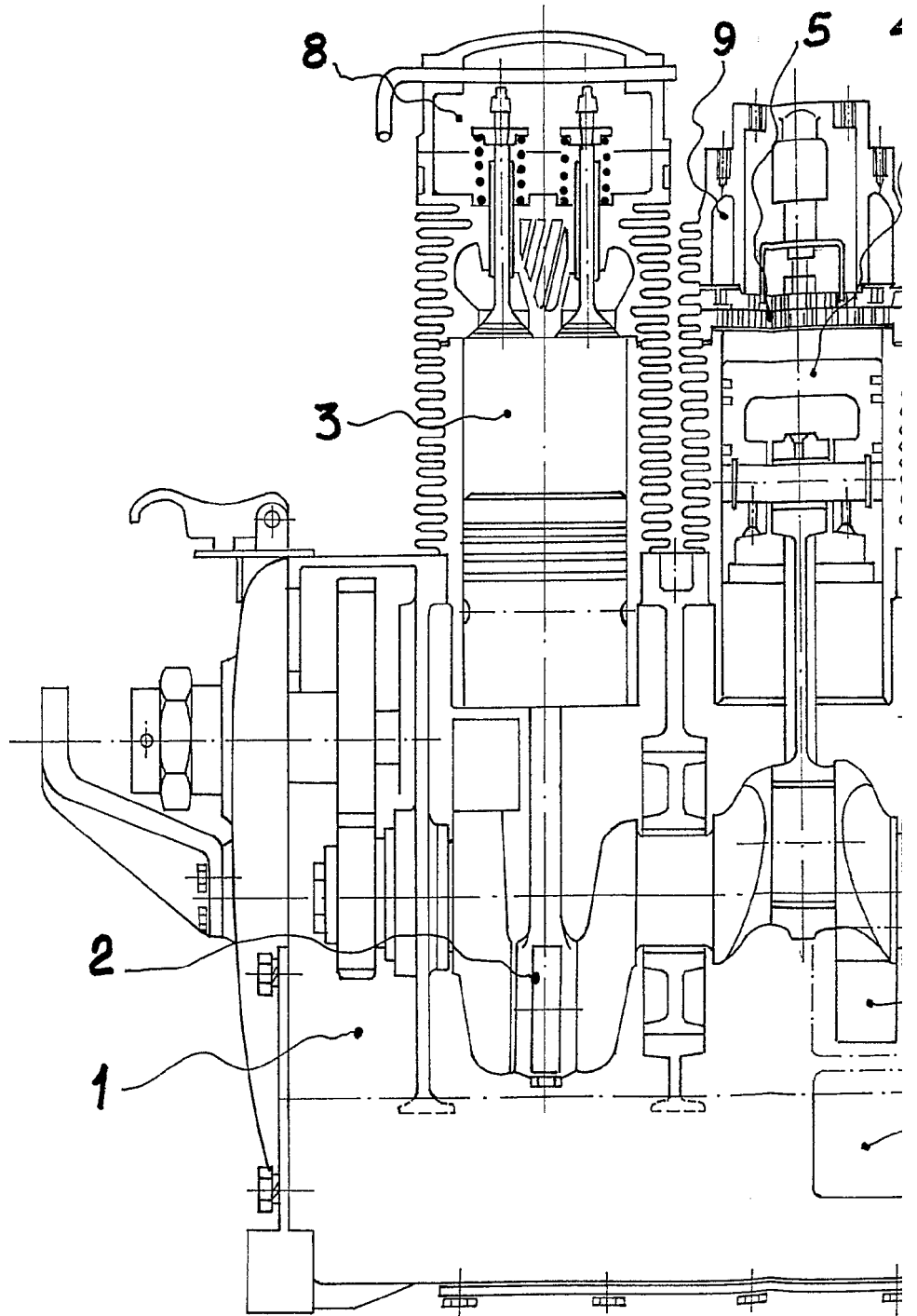




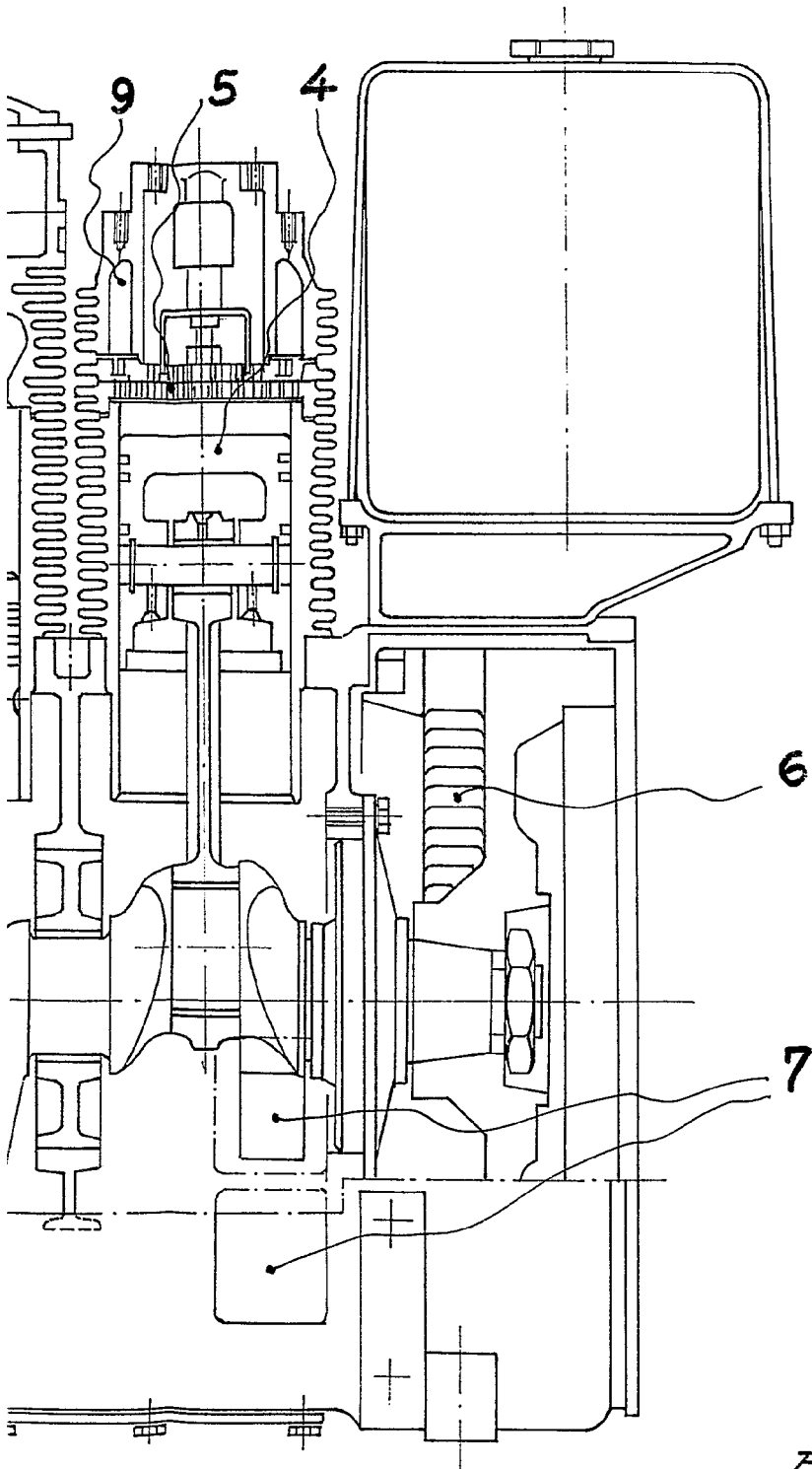
Barcelona, 10 Septiembre 1972  
P.A. *Juan B. Rentería Bidaura*  
Juan B. Rentería Bidaura

Escala variable

MOTORES DE EXPLOSION, S.A. (MOEXSA)



*Escala variable*



*Barcelona 10 Septiembre 1972*  
*P.A. Juan B. Renter*  
*Juan B. Renter Bidaura*