

368748

SECRETARIA TECNICA
GENERAL DE P.C.
CL. FIS _____
SUBCLAS. B _____



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de SOCIÉTÉ ANONYME COMPRESSEURS BERNARD, entidad francesa, domiciliada en Venissieux (Rhône, Francia), 18-24 Boulevard Joliot-Curie, por "CENTRAL MÓVIL DE AIRE COMPRIMIDO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un pequeño grupo motocompresor destinado a constituir una central móvil para la producción de aire comprimido.

5. Las centrales móviles conocidas hasta la fecha presentan, especialmente en anchura, un desplazamiento relativamente importante y que hace prohibitiva su utilización en ciertos tipo de obras. Por ejemplo, frecuentemente es imposible hacerlos pasar por las puertas al interior de un inmueble en construcción.

10. La presente invención tiene por objeto evitar estos inconvenientes realizando una central móvil de aire comprimido bajo una forma muy compacta y enteramente capot-



tada, que le confiere una gran manejabilidad y una insonorización satisfactoria.

5. Una central móvil de aire comprimido según la invención comprende un chasis montado sobre un solo eje y que soporta el grupo motocompresor. Es notable principalmente por el hecho de que el motor térmico está colocado sensiblemente en el centro, sobre el eje, mientras que el compresor está situado en la parte posterior del chasis, mientras que el compresor está situado en la parte posterior del chasis, llevando la delantera un depósito de aire comprimido, una batería de acumuladores y los aparatos de mando que constituyen el tablero de instrumentos, estando la parte posterior trasera del conjunto rodeada por una cubierta de chapa fijada al chasis, mientras que
10. el resto del grupo está cubierto por una capota oscilante alrededor de un eje llevado por la delantera del chasis y que comprende una abertura de acceso al tablero de mandos, abertura que puede estar enmascarada por una portilla rebatible hacia abajo, alrededor de un eje horizontal colocado en su parte inferior. Para completar el conjunto es ventajoso prever en la parte posterior de la capota una pata que permita fijarla mediante un candado a la parte superior de la cubierta fija, de manera que una sola cerradura asegure la inviolabilidad del conjunto del grupo.
15. Aparte de una gran compacidad, la disposición según el invento permite colocar en la parte delantera del chasis la válvula o las válvulas de salida del aire comprimido, según es conveniente para la utilización de la central en pasos estrechos donde no puede ser girada cómodamente.
- 20.
- 25.
- 30.



El dibujo anexo, dado a título de ejemplo no limitativo, permite comprender mejor las características de la invención.

5. La figura 1 es una vista en alzado, con sección parcial, de una central de aire comprimido según la invención; la figura 2 es una vista en planta de la misma; la figura 3 es una vista de su parte delantera, con la portilla del tablero de instrumentos supuesta abierta; las figuras 4, 5 y 6 son vistas esquemáticas en alzado que ilustran el modo de empleo de la portilla de acceso al tablero de mandos; la figura 7 muestra la central después del desmontaje de las capotas movibles, y la figura 8 es un esquema que ilustra el sistema de articulación desmontable utilizado para unir la capota al chasis.

10. La central de aire comprimido representada en los dibujos es soportada por dos ruedas 1 que equipan una traviesa 2. Esta última se halla soldada a la parte posterior de una lanza fija 3 cuyo extremo delantero está provisto de una articulación 4 para una lanza orientable 5. El mando de la articulación 4 se realiza de la manera conocida, mediante un pasador de bloqueo 6. De esta manera se confiere a la lanza movable 5 la inclinación deseada. En reposo, esta lanza 5 descansa sobre el suelo por intermedio de una contera de tope 7. En la parte delantera, la lanza 5 está provista de una argolla de remolque 8. Cada una de las ruedas es llevada por un brazo de suspensión 50, articulado a un extremo de la traviesa tubular 2, dentro de la cual se encuentran una o varias barras de torsión de tipo conocido.

25. El chasis propiamente dicho de la central está

30.



5. constituido por un marco rectangular de perfiles angulares, fijado por tres puntos sobre la traviesa 2 y la lanza 3 mediante bridas roscadas 51 (fig. 4). Este marco comprende dos largueros 52, una traviesa delantera 53 y un travesaño posterior 54. El ala horizontal delantera del perfil angular de delante 53 comprende dos aberturas alargadas 55, de las que se tratará más adelante con relación a la abertura de la capota (fig. 9 y 10).

10. Según una de las características de la invención, la repartición de los órganos del grupo moto-compresor sobre el chasis 52, 53 y 54 se efectúa de la manera siguiente: En el centro se encuentra un motor térmico 9, equipado de un filtro de aire 10, de una abertura de llenado de aceite 11 y de un nivel de aceite 12. La alimentación de carburante se efectúa a partir de un depósito de gas-oil 13, colocado detrás del motor 9. Finalmente, este motor está equipado con un silenciador de escape lateral 14, de donde los gases son evacuados hacia abajo por un tubo 15 que desemboca bajo el chasis, delante del eje 2.

20. En la parte posterior se encuentra montado un compresor de aire 16, provisto de filtro de aire 17 y 18, y de un tapón de vaciado de aceite 19.

25. Finalmente, en la parte delantera del chasis se halla colocado transversalmente un depósito cilíndrico 20 de aire comprimido, sobre el cual se halla montada una batería de acumuladores 21.

30. Esta disposición presenta diversas ventajas. En primer lugar asegura una buena repartición de los pesos sobre el eje único 2. Además, permite colocar en la parte



5. delantera del grupo y al lado de la lanza 5 el tubo 22 de salida del aire comprimido, equipado de, por ejemplo, dos válvulas 23. Finalmente, ello garantiza una perfecta accesibilidad de todos los órganos, tal como aparecerá de la descripción que sigue.

10. La mitad inferior de la parte trasera del grupo se halla rodeada por una cubierta de chapa 24, fija a los largueros 52. Una capota de chapa 25 cubre el resto del grupo moto-compresor, así como la parte superior de la cubierta 24. Esta capota 25 está articulada por su parte inferior en la zona delantera del chasis. Para ello se hace sobresalir por debajo del panel delantero de la capota 25, dos patas 26, cada una de las cuales puede ser acoplada en una de las aberturas 55 (fig. 9 y 10). Por otra parte, sobre el ala horizontal del ángulo 53 se halla pegada una moldura de caucho o de espuma 27, destinada a ser comprimida por el borde inferior 28, rebordeado, de la capota 25 cuando esta última es cerrada (fig. 9). Se asegura de esta manera una ligazón insonora mediante las patas 26

15. cuyo perfil acodado define una rama 29 rebatida hacia atrás.

20.

25. Para abrir la capota 25, la misma es levantada en el sentido indicado en la figura 1 mediante la flecha 30. Este movimiento está limitado por una cadeneta 31, enganchada por su extremo superior al borde trasero de la capota 25 y, por su extremo opuesto, al depósito de combustible 13. El enganche de esta cadeneta 31 a la capota se efectúa de manera amovible. En la posición de apertura completa (fig. 1, esquema de trazos mixtos), la capota es levantada de aproximadamente 53°.

30.



5. En la parte posterior la capota 25 está provista de una pata perforada 32 que es susceptible de enfrentarse con una pata análoga 33, prevista en la parte superior de la cubierta 24. Estas dos patas están destinadas a recibir un candado, no representado, para asegurar el bloqueo del conjunto de la central, según aparecerá más adelante. Aparte del candado se prevé, para unir la capota 25 a la cubierta 24, una empuñadura elástica 34 (fig. 1) apropiada para asegurar un bloqueo elástico.

10. En su parte superior el grupo moto-compresor 14, 16, 20 y 21 comprende preferiblemente una argolla de manutención 35, a la cual se puede fijar el gancho del aparato de elevación. Para permitir la manipulación del conjunto de la central sin tener que abrir la capota 25, se recorta la parte superior de esta última de acuerdo con una

15. abertura 36 provista de un batiente amovible 37.

Finalmente se prevé, delante de la capota 25, una

20. ancha abertura 38 que da acceso a los aparatos de un tablero de instrumentos 39 (fig. 3). Este tablero, colocado delante de la batería 21, agrupa, por ejemplo, un manómetro 40, un botón de arranque 41 y varios pilotos 42 para controlar el buen funcionamiento del motor, del circuito de aceite, de la carga de la batería 21 o el cierre del contacto eléctrico. El conjunto puede ser completado mediante

25. una palanca de parada 43.

En la base de la apertura 38 se monta sobre la

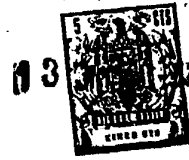
30. capota 25 una charnela 44 a la que va articulado el borde inferior de una portilla 45. Esta última está constituida por un panel de chapa rebatible hacia el interior con respecto de la capota 25. Se ha previsto medios conocidos 46, no representados detalladamente, para bloquear la portilla



45 en posición elevada contra la cara superior interna de la capota 25.

El funcionamiento es el siguiente:

- En la posición de reposo la portilla 45 está
5. bloqueada contra la capota 25 (fig. 1 y 5) mientras que un candado mantiene las dos partes 32 y 33 la una contra la otra. La portilla 45 cierra de esta manera la abertura 38, y es imposible acceder a los aparatos de mando del tablero de instrumentos 39.
10. Para utilizar la central se empieza por retirar el candado y levantar la capota 25 en el sentido indicado por la flecha 30 en las figuras 1 y 6. El operador accede, así, cómodamente a la cara interna de la capota 25 y puede desbloquear la portilla 45, bajándola luego hacia dentro
15. en el sentido de la flecha 47. Al rebatir a continuación la capota 25 en el sentido de la flecha 48 (fig. 7), se devuelve los órganos de la central a su posición de utilización, mientras que la portilla 45, éclipada hacia abajo, descubre la abertura 38 y permite acceder cómodamente a
20. los órganos del tablero de instrumentos 39.
- Al poner en marcha entonces la central se obtiene un buen aislamiento acústico mediante la capota 25 y la cubierta 24, que rodean los aparatos.
- Si la accesibilidad proporcionada por la elevación de la capota 25 tal como se ilustra en la figura 6 no es juzgada suficiente, basta desenganchar la cadena 31 y desacoplar las patas 26 de la capota 25 fuera de sus aberturas 55 (fig. 10). La central se presenta entonces bajo el aspecto de la figura 8. Todos los órganos son perfectamente
25. accesibles.
- 30.



Finalmente, si se quiere desnudar completamente los mecanismos, se podría retirar la cubierta 24 que está atornillada simplemente sobre los largueros 3.

5. La descripción precedente no ha sido dado más que a título de ejemplo no limitativo; no se saldría del dominio de la misma al reemplazar los detalles de ejecución descritos por otras disposiciones equivalentes.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención :

10. 1. Central móvil de aire comprimido, que comprende un grupo moto-compresor montado sobre un chasis de un solo eje, caracterizada por el hecho de que el motor térmico está colocado sensiblemente en el centro, encima del eje, mientras que el compresor está situado detrás del chasis,
15. llevando la parte delantera un depósito de aire comprimido, una batería de acumuladores y los aparatos de mando que constituyen el tablero de instrumentos, estando rodeada la parte trasera posterior del conjunto por una cubierta de chapa fija al chasis, mientras que el resto del grupo
20. está cubierto por una capota oscilante alrededor de un eje llevado por la parte delantera de dicho chasis, y comprende una abertura de acceso al citado tablero de instrumentos, cuya abertura puede ser cerrada mediante una portilla rebatible hacia abajo alrededor de un eje horizontal, colo-
25. cado en su parte inferior.



5. 2. Central móvil de aire comprimido, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de tener prevista en la parte posterior de la capota una pata que permite bloquearla con un candado sobre la parte alta de la cubierta fija, de manera que una sola cerradura asegura la inviolabilidad del conjunto del grupo.

10. 3. Central móvil de aire comprimido, según una o varias de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de tener colocada en la parte delantera del chasis la válvula o las válvulas de salida del aire comprimido.

15. 4. Central móvil de aire comprimido, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el chasis comprende un marco rectangular de perfiles angulares, fijados por tres puntos sobre la traviesa del eje y de la lanza, mediante bridas atornilladas.

20. 5. Central móvil de aire comprimido, según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que el marco del chasis comprende dos largueros, un travesaño delantero y un travesaño posterior, estando constituida la traviesa delantera por un perfil angular que comprende un ala horizontal anterior, provista de dos aberturas alargadas, dispuestas la una en la prolongación de la otra para recibir unas patas previstas en la parte delantera de la porción inferior de la capota abatible.

25. 6. Central móvil de aire comprimido, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que la mitad inferior de la parte trasera del grupo está rodeada por una cubierta de chapa fijada a los largueros del marco.

30. 7. Central móvil de aire comprimido, según una



o varias de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por el hecho de que la apertura de la capota está limitada por medio de una cadena enganchada por su extremo superior al borde trasero de la capota, y por su extremo opuesto al depósito de combustible.

5. 8. Central móvil de aire comprimido, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de comprender en su parte superior una argolla de manutención.

10. 9. Central móvil de aire comprimido.

La presente memoria consta de diez hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 13 junio de 1.969

SOCIETE ANONYME COMPRESSEURS BERNARD
S.a.

368748

1077 10710



Fig. 1

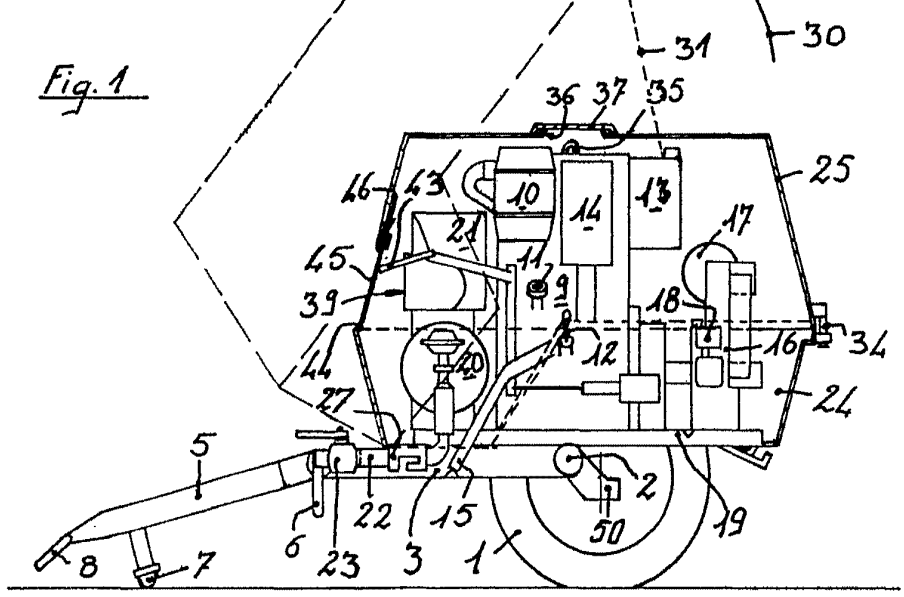


Fig. 2

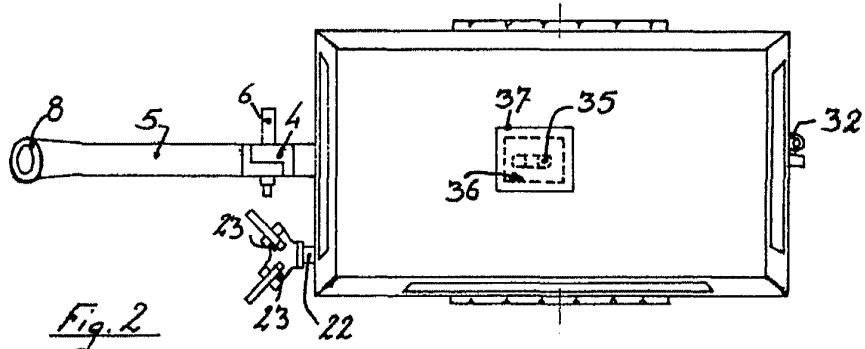


Fig. 3

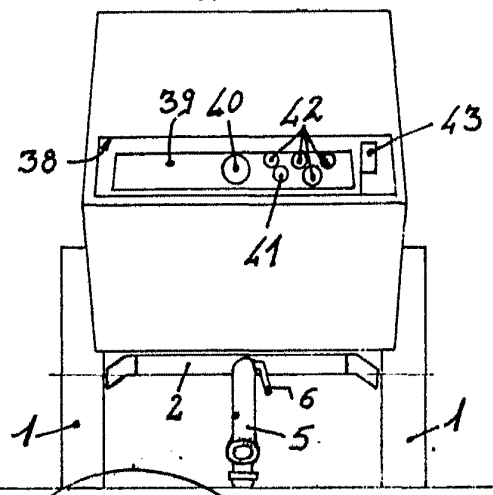
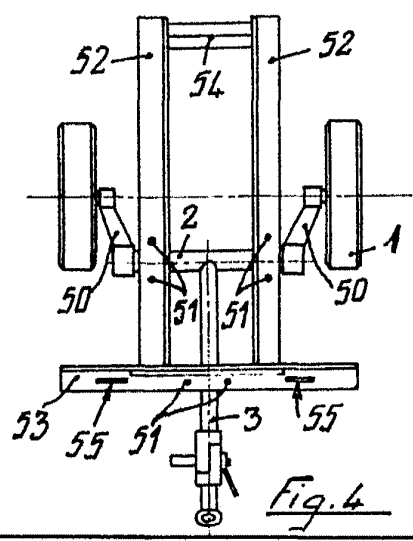


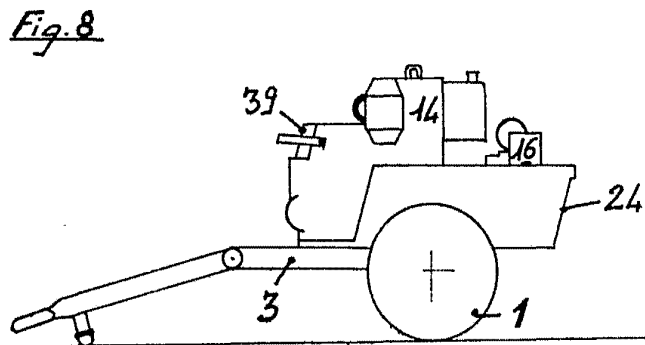
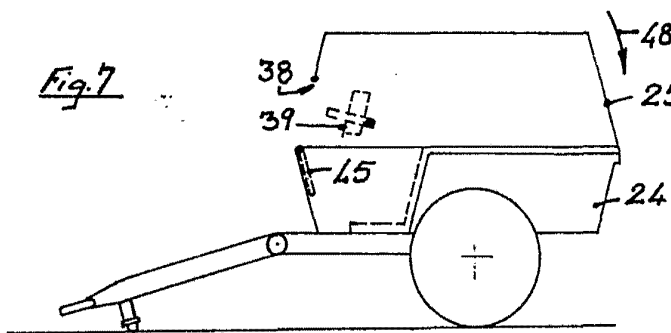
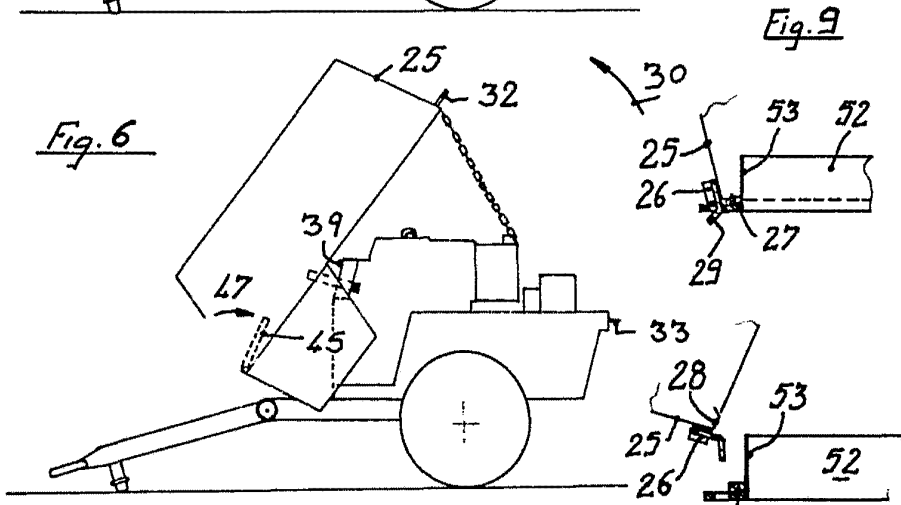
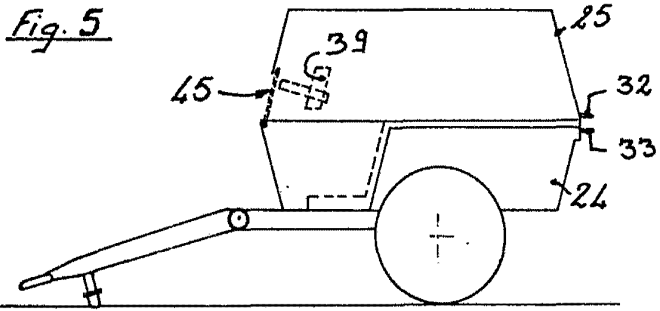
Fig. 4



17.803/2

Barcelone, le 12 de Juin de 1969
A. P.

368748



17.803/2