

SECCION TECNICA
CLASIFICACION P. C. A.
E-01
SUB-CLASE C

35

374145

Memoria Descriptiva

sobre:

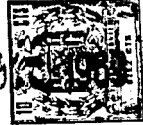
Perfeccionamientos en la construcción de máquinas de obras públicas.

Solicitante: SOCIETE ANONYME POCLAIN, entidad francesa, residente en LE PLESSIS-BELLEVILLE, (Oise), Francia.

En las máquinas de obras públicas conocidas, el equipo de trabajo está dispuesto en el eje de la máquina, es decir, delante de la cabina de manipulación del conductor. Resulta de esta disposición una mala visibilidad, especialmente durante los

5.

374145 23



desplazamientos de la máquina, ya sea dentro de una misma obra, o bien sobre carreteras para trasladarse de una obra a otra.

5. Para paliar estos inconvenientes, se ha recurrido a disposiciones generalmente poco prácticas, complicadas y no siempre muy eficaces.

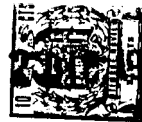
10. Así resulta que en ciertas máquinas, se monta un segundo puesto de conducción, utilizado principalmente durante los desplazamientos, lo que resulta costoso y obliga al conductor a cambiar de puesto a menudo, al menos en los lugares de obras.

15. También se ha pensado prever dos posiciones de conducción en el puesto de conducción único, generalmente por pivotamiento del asiento de conductor una semi-vuelta. En este caso, aunque es preciso instalar sensiblemente el doble de mandos de accionamiento, de los que está provista una máquina clásica, el resultado no es automáticamente satisfactorio en lo que respecta a la mejora de la visibilidad, quedando dispuesto el puesto de conducción en un lugar a menudo mal adaptado a las manipulaciones de desplazamiento.

20. Por último, queda la solución del desmontaje, parcial o total, del equipo de trabajo.
25. Es inútil insistir en la molestia aportada por la operación, que por esta razón es raramente efectuada.

30. La invención trata de remediar con tal fin estos inconvenientes, y propone para ello una disposición eficaz y cómoda, que es por consiguiente susceptible de ser mantenida ventajosamente para au-

374145



mentar la visibilidad de las máquinas que están dotadas de tal disposición.

- La invención tiene por consiguiente, por objeto una máquina de obras públicas que comprende una plataforma provista de un puesto de conducción, que es solidario de la misma y está orientado en la dirección de traslación, y de un equipo de trabajo montado pivotante con respecto al puesto de conducción en torno a un eje sensiblemente vertical, siendo el pivotamiento de dicho equipo de trabajo susceptible de ser al menos igual a sensiblemente 90° de arco, en tanto que el eje de rotación está dispuesto al lado del puesto de conducción.

- Este puesto de conducción está dispuesto en la parte anterior de la plataforma, en tanto que unos medios de bloqueo de la rotación son susceptibles de solidarizar el equipo de trabajo y el puesto de conducción para dos posiciones del equipo de trabajo deducidas una de la otra por un pivotamiento al menos igual a 90° de arco.

- Ventajosamente, el eje de rotación dispuesto al lado del puesto de conducción está situado ligeramente hacia atrás del citado puesto de conducción.

- Preferentemente, el pivotamiento por el que se deducen una de la otra las dos posiciones de solidarización del equipo de trabajo del puesto de conducción es sensiblemente igual a 180° de arco.

- Además, los medios de bloqueo de

374145



rotación están constituidos por un dispositivo de pasador amovible.

5. Por último, la plataforma, de la que es solidario el puesto de conducción, cuando esta constituida por una torreta pivotante en torno a un eje, sobre un chasis, los ejes de pivotamiento de la torreta y del equipo de trabajo están sensiblemente confundidos.

10. La invención será mejor comprendida, así como sus características secundarias y ventajas, con el transcurso de la descripción que sigue de una forma de realización, dada a título de ejemplo no limitativo y con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

15. La figura 1, es una vista en alzado de una máquina en la que se ha tomado en cuenta una disposición conforme a la invención.

La figura 2, es una vista, según la flecha F de la figura 1.

20. La figura 3, es una vista en planta de la máquina representada en la figura 1.

25. La máquina conforme a la invención está constituida, en el ejemplo de realización elegido, por un chasis 1, provisto de órganos de rodadura, en este caso ruedas 2. En el chasis está montada a rotación una plataforma 3, denominada torreta, en la que se disponen el equipo de trabajo 4 y el puesto de conducción 5 situado en una cabina.

30. El puesto de conducción 5 está montado fijo en la plataforma 3, y está orientado en

374145

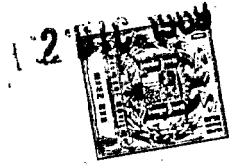


la dirección del desplazamiento de la máquina, cuando la plataforma 3 está a su vez orientada de tal forma que, desde el puesto de conducción, se mira hacia adelante de la máquina, como se representa en la figura

5. 1. Además se comprende perfectamente que la plataforma 3, sobre la que está montado el puesto de conducción 5, no está necesariamente constituida por una torreta pivotante sobre el chasis 1.

En cuanto al equipo de trabajo 4, está montado a rotación sobre la plataforma 3, en torno a un eje vertical 6 situado al lado del puesto de conducción 5, y preferentemente, ligeramente en la parte posterior de dicho puesto. El equipo de trabajo 4 está de hecho articulado sobre un soporte 7, por un eje 8, soporte 7 que está montado a rotación sobre la plataforma 3. Un gato 9 cuyo cuerpo es solidario del soporte 7, es susceptible de ser accionado desde el puesto de conducción, en tanto que su vástago 10 es susceptible de penetrar en uno de los alojamientos 11 o 12 previstos con tal fin en la plataforma 3 y cumplir la misión de un pasador. Debe precisarse que los alojamientos 11 y 12 son sensiblemente diametralmente opuestos con respecto al eje 6, y a igual distancia de este. Cuando el vástago 10 del gato 9, está enfrente de uno de los dos alojamientos 11 ó 12, el plano en el que es susceptible de debatirse el equipo de trabajo 4, o plano medio, es sensiblemente paralelo a la dirección en la que está orientado el puesto de conducción 5. Se observará todavía que el equipo de trabajo 4 es susceptible de ocupar esta primera posi-

374145



5. ción 4 y una posición 4', representadas respectivamente, con trazo lleno y con trazo mixto en la figura 1. Un contrapeso 13 está además dispuesto en la plataforma 3, en la parte posterior de dicha plataforma.

10. Durante las maniobras de desplazamiento, tanto sobre los lugares de obra como sobre carreteras, la máquina descrita anteriormente presenta la ventaja de hacer posible, muy rápidamente y sin ningún desmontaje, una orientación del equipo de trabajo que no molesta en modo alguno la visibilidad, sin exigir por tanto del conductor cambios continuos de puestos de conducción.

15. Durante el funcionamiento sobre los lugares de obra, el equipo de trabajo está generalmente dispuesto como se indica en 4 en la figura 1. Se observará que, en esta posición, el equipo 4 está situado al lado del puesto de conducción 5. El conductor tiene entonces un campo de visión liberado que le permite ver sin esfuerzos especiales donde se encuentra la herramienta o útil que él acciona.

20. Para los desplazamientos sobre carreteras o sobre los lugares de trabajo, es preciso orientar el equipo de trabajo para llevarle a 4' (figura 1), para que entonces el conductor tenga la totalidad de este equipo detrás de él o, más precisamente detrás y al lado de él.

30. La visibilidad hacia adelante es por consiguiente perfectamente conseguida. Pero lo que al menos es tan importante como esta mejora de la vi-

374145



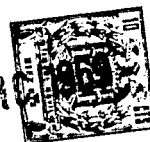
sibilidad es el hecho de que se obtiene simplemente, caso instantáneamente. Se libera el vástago 10 del alojamiento 12 y se orienta por un medio conocido de por sí, y no representado por esta razón, el soporte 5. 7 por ende el equipo de trabajo; y se lleva este último a 4' posición en la que se le bloquea de nuevo introduciendo el vástago 10 en el alojamiento 11. Al no ser ni penosa ni larga la maniobra, se efectúa efectivamente por el conductor que no vacila, ya que no le causa ninguna preocupación suplementaria, sino le procura por el contrario una distracción de conduc ción nueva.

Una ventaja secundaria consiste en poder efectuar manipulaciones sobre la parte posterior de la plataforma 3, con el equipo de trabajo mismo. De este modo, el equipo de trabajo al haber sido orientado previamente hacia atrás, y dispuesto en 4' es muy fácil poner en posición sobre la plataforma 3 un elemento pesado como el contrapeso 13 por ejemplo.

La invención no se limita a la forma de realización que acaba de ser dada, sino que por el contrario cubre todas las variantes que podrían aportarse sin salir ni de su marco ni de su espíritu.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el in



201

374145

- vento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con fecha 4 de diciembre de 1.968, bajo el número PV. 176.600, acogiéndose por tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS DE OBRAS PUBLICAS; caracterizándose por lo siguiente:
5. 10. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas de obras públicas, del tipo que comprenden una plataforma provista de un puesto de conducción, que es solidario de la misma y está orientado en la dirección de traslación de la máquina, y de un equipo de trabajo que se monta pivotantemente con respecto al puesto de conducción en torno a un eje sensiblemente vertical, siendo el pivotamiento de dicho equipo de trabajo susceptible de ser al menos igual o sensiblemente 90º de arco, en tanto que el eje de rotación está dispuesto al lado del puesto de conducción, caracterizados porque el citado puesto de conducción se dispone en la parte anterior de la plataforma, en tanto que unos medios de bloqueo de rotación son susceptibles de solidarizar el equipo de trabajo con respecto al puesto de conducción para dos posiciones del equipo de trabajo deducidas una de la otra por un pivotamiento al menos igual a 90º de arco.
 15. 20. 2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque además el eje de rotación dispuesto al lado del puesto de conducción

374145



se sitúa ligeramente hacia atrás de dicho puesto de conducción.

3ª.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados por que el pivotamiento por el que se deducen una de la otra las dos posiciones de solidarización del equipo de trabajo del puesto de conducción es sensiblemente igual a 90º de arco.

4ª.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los medios de bloqueo en tocación se constituyen mediante un dispositivo de pasador amovible.

5ª.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la plataforma, de la que es solidario el puesto de conducción, se constituye de una torreta pivotante en torno a un eje sobre un chasis, los ejes de pivotamiento de la torreta y del equipo de trabajo están sensiblemente confundidos.

6ª.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas de obras públicas; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los adjuntos dibujos.

374145 20



Esta Memoria consta de diez hojas,
escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

2 DIC. 1969

SOCIETE ANONYME POCLAIN,

GOMEZ ACEBO Y MODA
por el Almacén F. Hernández Ruiz

374145

374145



ESCALIER
VARIABLE

Fig. 1

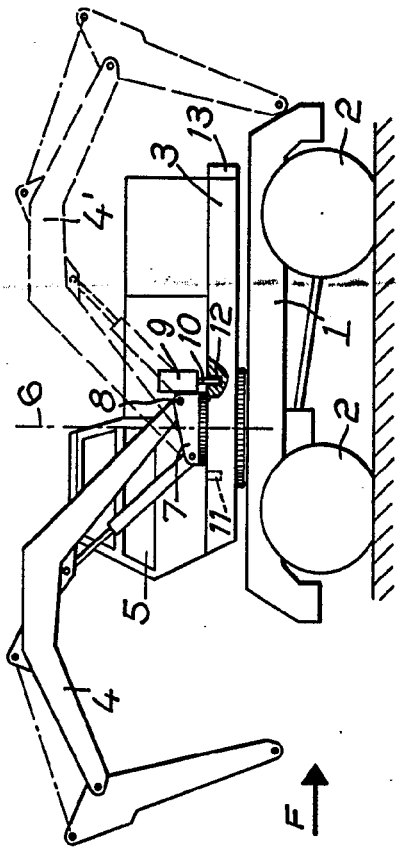


Fig. 2

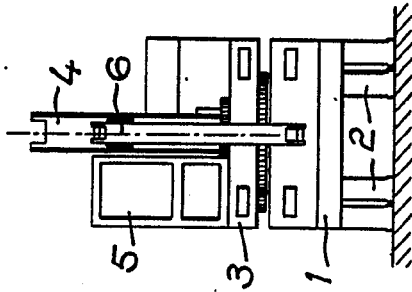
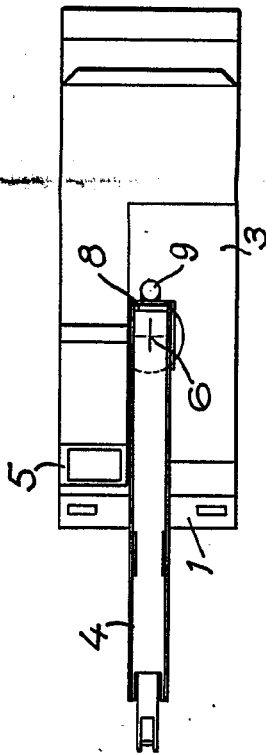


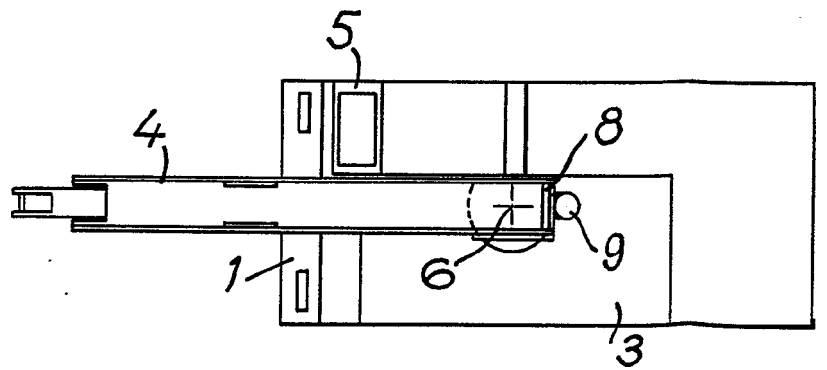
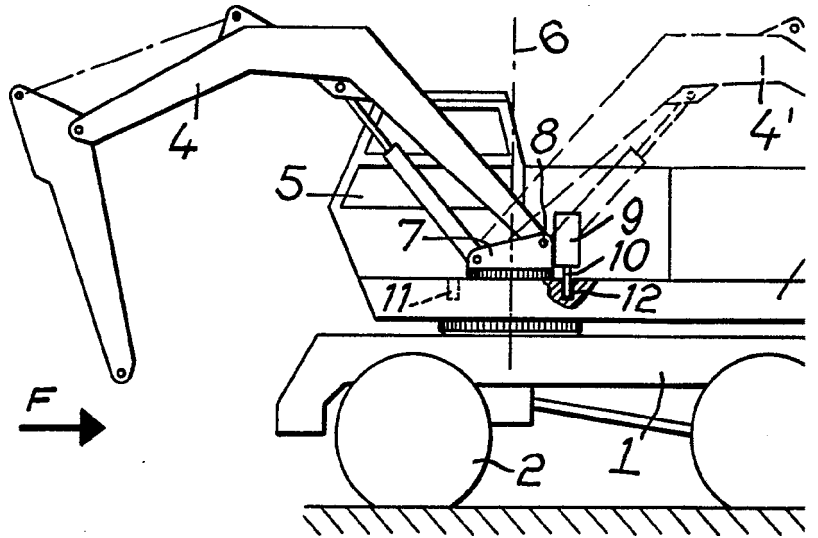
Fig. 3



Attested
2016, 1969
1972 AC

374 143

Fig. 1



hoja unice.

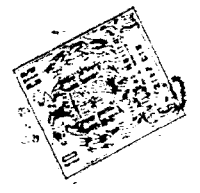


Fig. 2

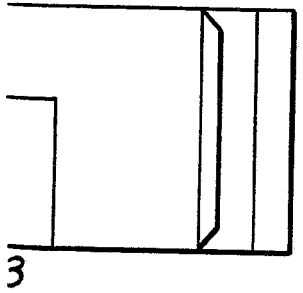
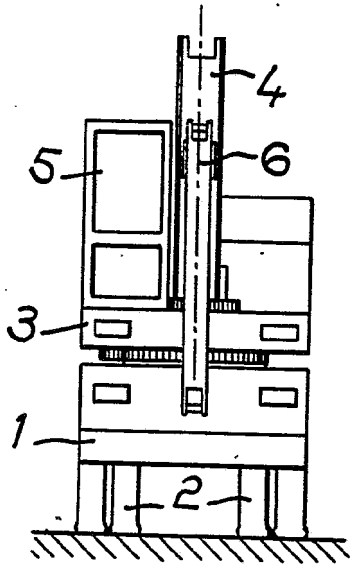
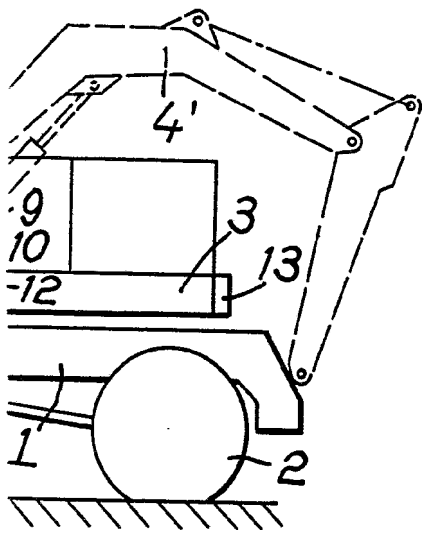


Fig. 3

2 DIC. 1969