



1986 322555

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN PALAS DE ARRASTRE", a favor de la razón social española PRENSOLAND, S.A., domiciliada en BARCELONA, calle de Córcega, núm. 213.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención realizada con éxito en el extranjero se refiere a perfeccionamientos en palas de arrastre.

5. Mas concretamente, en la invención se ha ideado un dispositivo cargador automático, del tipo utilizado para traslado de materiales sueltos, especialmente para carga de hormigoneras, amasadoras, cintas de transporte, etc., así como descarga de vagones, relleno de fosos y zanjas,

322555

2 FEB



acopio y traslado de materiales, etc.

5. Los perfeccionamientos objeto de la presente invención, se refieren a un mecanismo de tracción montado sobre un marco de perfiles laminados portatil. El mecanismo de tracción está compuesto de moto-reductor y tambor de arrollamiento para el cable de tracción, y de un brazo retráctil telescópicamente, con cabezal de poleas orientables a través de las cuales es guiado dicho cable.

10. Este mecanismo queda complementado por un mastil de compensación que evita que el cable de mando entorpezca las operaciones del cargador, y asegura al cable de mando contra posibles deterioros.

15. El sistema de gobierno del mecanismo tractor se realiza a través del cable de mando citado, y de pulsadores situados en el asidero de la pala de carga.

20. La instalación eléctrica se halla en una caja fijada a un lado del cabrestante, pudiendose ajustar simultáneamente el voltaje del motor y el transformador de corriente, por medio de un conmutador. Un relevador de protección, desconecta el motor en caso de sobrecarga de corriente.

25. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

30. La figura 1, representa una vista en planta esquemática del sistema de colocación y radio de trabajo de la pala.

322555



La figura 2, es una vista en alzado lateral del conjunto tractor.

La figura 3, es otra vista en planta de la figura anterior.

5. Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su reacción un aparato cargador 1, constituido por un marco soporte de perfiles laminados 2, sobre el que va el mecanismo de tracción, compuesto por moto-reductor 3 y tambor de arrollamiento 4; un armazón fijo 5, y un brazo retrac-
10. til 6, mediante elásticos, provisto de una polea extrema 7 y un cabezal de poleas orientables 8. El mecanismo queda complementado por un mastil compensador 9, dotado de un polipasto 10, en el que se halla suspendido el cable eléctrico de mando 11.
- 15.

Su funcionamiento es como sigue:

- La polea de dirección orientable 8, permite el arrastre del material comprendido en el área 12, desde cualquier ángulo, mediante la pala 13 vinculada al extremo del cable de tracción 14.
- 20.

- El mastil de compensación 9, se sitúa convenientemente, pasando el cable eléctrico 11 a través del polipasto 10, que lo mantiene suspendido. El extramo del cable 11, está conectado al asidero de la pala 13, cuyo asidero comprende los pulsadores de mando.
- 25.

- Para poder alimentar cualquier cargador ascensional, se ha dotado al aparato del brazo retráctil 6, el cual coloca la polea orientable 8, inmediatamente encima del cargador o tolva 15, al iniciarse el acarreo. Tan pronto cese la tensión del cable de tiro, el brazo retrac-
- 30.

322555 217



til retrocede automáticamente, dejando libre al cargador 15 para su ascensión.

5. Al retirar la pala 13, para un nuevo acarreo, un piñón libre, combinado con un freno deslizante 16, desenrolla el cable de tracción 14, tan solo en la medida precisa, eliminándose los actuales inconvenientes del cable suelto.

10. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.
- 15.

= . =



322555

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en palas de arrastre, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender un mecanismo tractor, montado en un marco bastidor de perfiles laminados, integrado dicho mecanismo por un moto reductor y un tambor de arrollamiento para un cable de tracción conducido entre poleas extremas de un brazo retractil telescópicamente, estando vinculado el extremo libre del cable tractor a una pala de acarreo de material, portadora en su asidero de los pulsadores de gobierno del moto reductor, conectados a través de un cable eléctrico que es mantenido en posición aérea por un juego de poleas compensadoras montadas en un mástil.
- 10.
- 15.
20. 2. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que la polea de salida del cable tractor, es de tipo orientable para permitir el arrastre desde cualquiera ángulo estando dicha polea montada en el extremo del brazo retractil requerido por medios elásticos que operan al cesar la tensión del cable de tiro, permitiendo

322555



esta organización situar la polea orientable en la misma boca de una tolva de tipo ascensional, y desplazar a dicha polea, una vez realizado el acarreo, permitiendo el libre ascenso de la tolva.

5. 3. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, en los que el tambor de arrollamiento comprende un piñón libre y un freno deslizante que permiten el desenrollado del cable de tracción en la medida precisa, para realizar un nuevo acarreo, evitando un exceso de cable suelto.

10. 4. Perfeccionamientos en palas de arrastre.
- Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.
- 15.

Madrid, a 1 FEB 1966

PRENSOLAND, S.A.

p. a. **JAIMÉ ISERN**

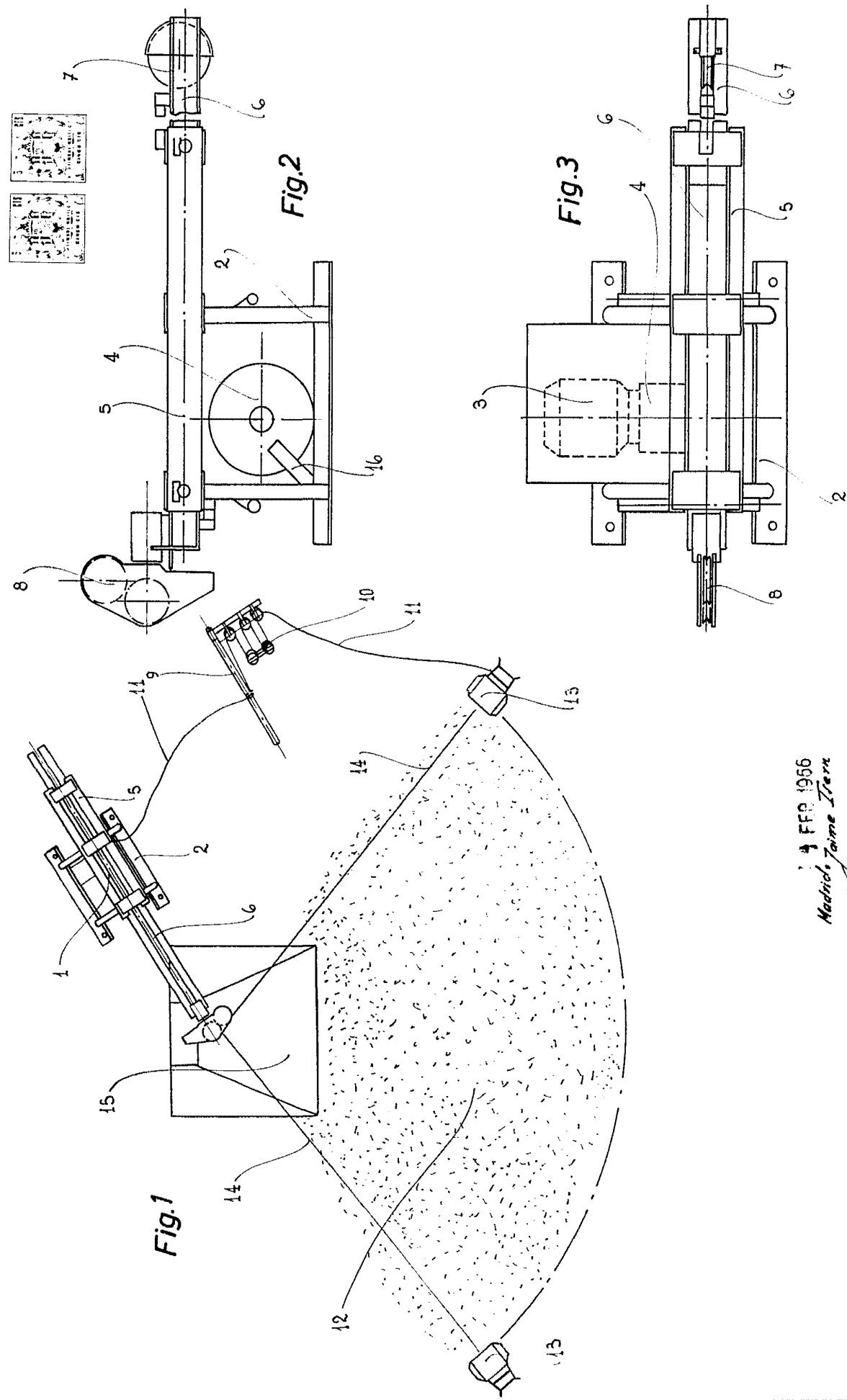
B. P.

[Handwritten signature]

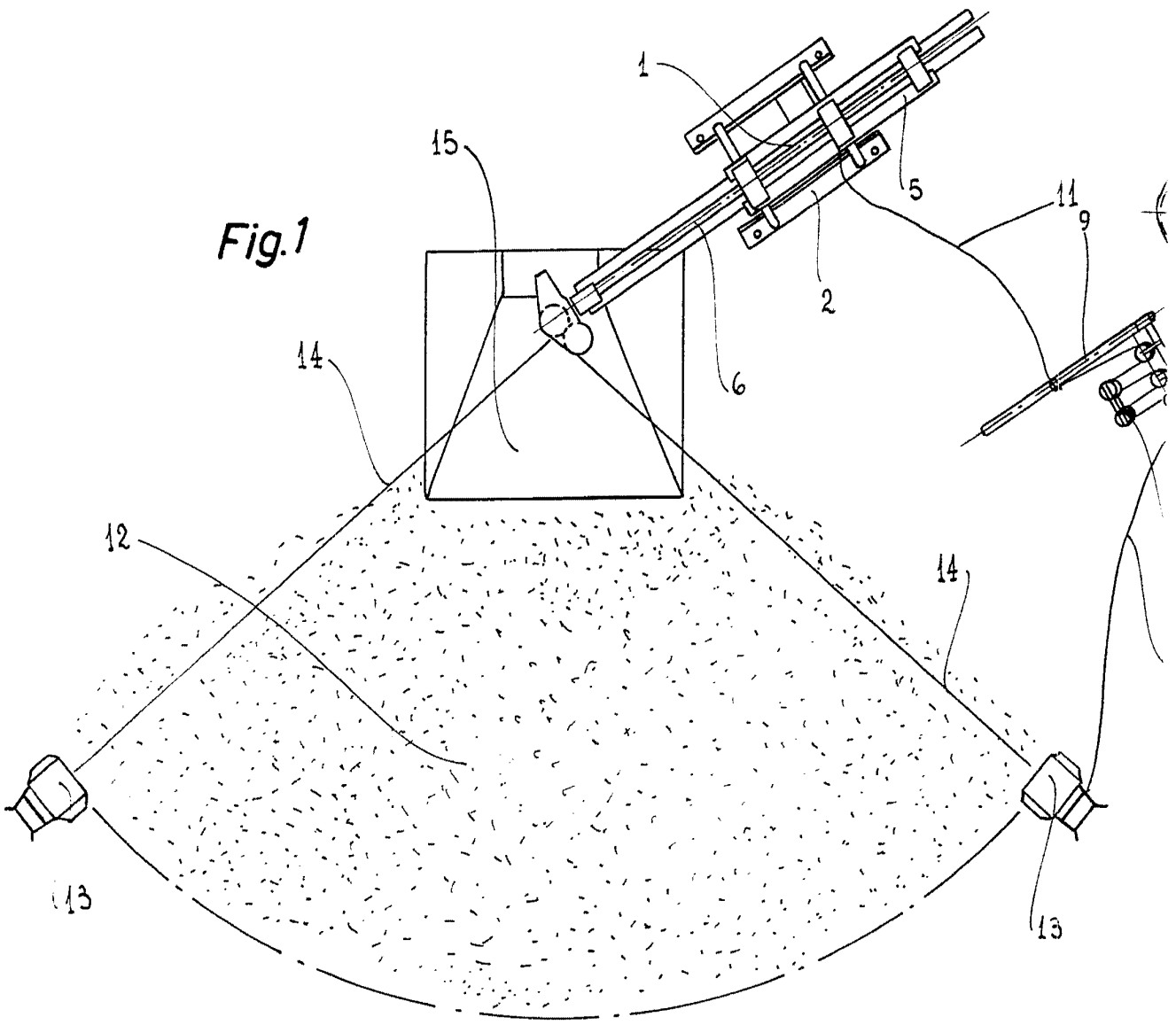
322555

Hoja única

PRENSOLAND, S.A.



4 FEB 1966
Madrid, Jaime I Fern
P.P.C.



FEB 1966
Madrid, Jaime Irujo
ppp

UN

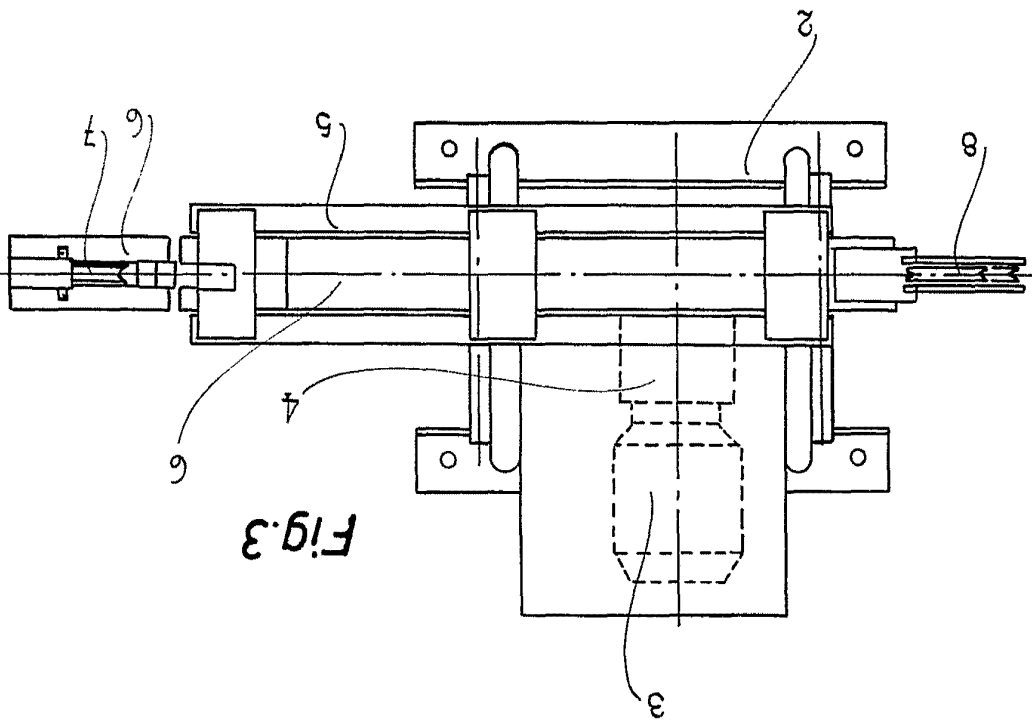


Fig. 3

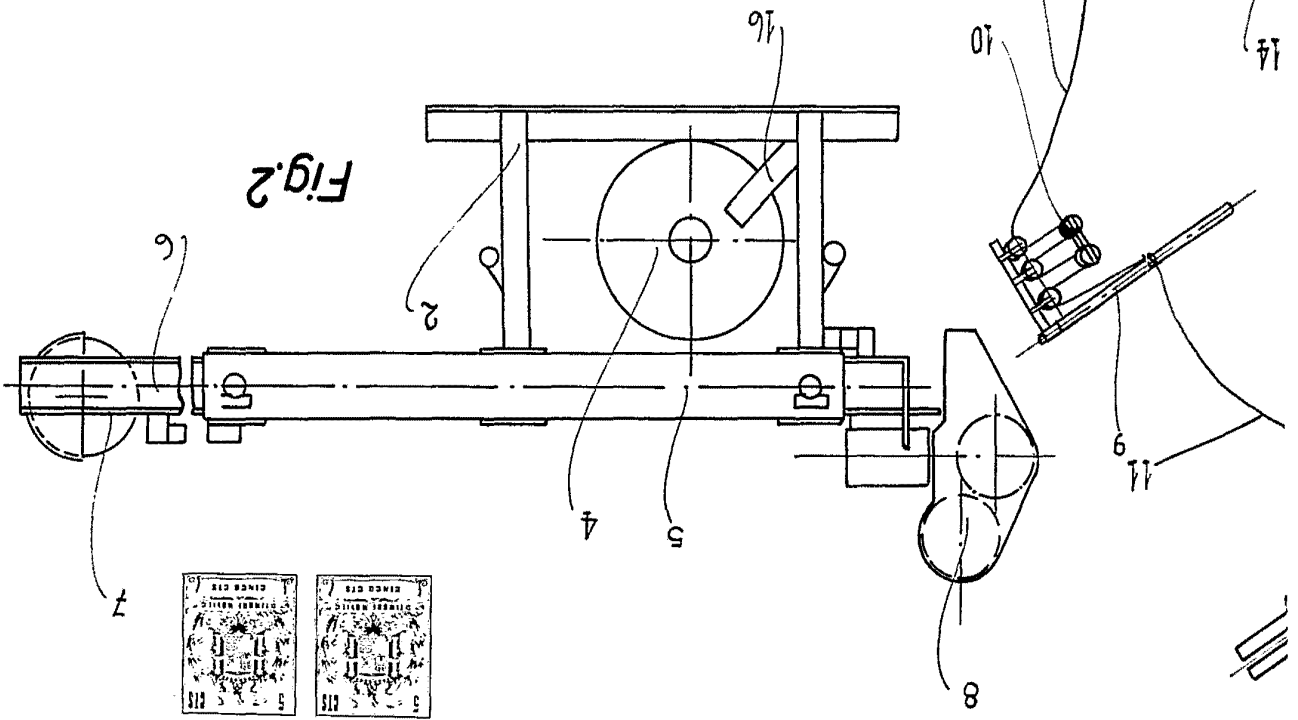
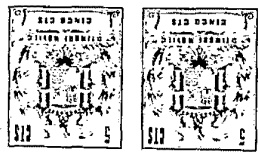


Fig. 2



Hoja única

322555