



ESPAÑA

ES 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

NUMERO 446469
FECHA DE PRESENTACION 23 MAR 1976

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

43 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B66C	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

50 TITULO DE LA INVENCION
PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS GRUAS CONCEBIDAS PARA API-
LAR, PALETIZAR Y TRANSPORTAR PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGON, CERA
MICA Y SIMILARES

71 SOLICITANTE (S)
Prensoland, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Sant Martí de Centelles (Barcelona), Calle Industria, s/n

72 INVENTOR (ES)
Don José Pinás Sallent

73 TITULAR (ES)
La misma solicitante

74 REPRESENTANTE
Don Jaime Tortras Vilella

LINE A - 4 MOD. 3105 UTILICES COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

CONCEDIDA

-9 MAR. 1977

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de PRENSOLAND, S. A., de nacionalidad española, domiciliada en Sant Martí de Centelles (Barcelona) calle Industria, s/n, por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS GRUAS CONCEBIDAS PARA APILAR, PALETIZAR Y TRANSPORTAR PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGON, CERAMICA Y SIMILARES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El objeto de la presente invención son unos perfeccionamientos introducidos en las grúas concebidas para apilar, paletizar y transportar piezas prefabricadas de hormigón, cerámica y similares, los cuales
5. afectan exclusivamente al cabezal prensor destinado a sujetar dichas cargas o cualesquiera otras que afecten forma paralelepípedica, siendo de destacar que en la consecución del mencionado cabezal prensor no intervienen dispositivos que puedan dañar la carga mencionada,
 10. evitándose asimismo el concurso de elementos

- mecánicos que sean propensos a las averías u ofrezcan difícil y atento manejo, siendo de destacar que el cabezal prensor está constituido principalmente por un par de pinzas que presentan una gran superficie de
5. aprehensión, teniéndose que señalar que las partes que entran en contacto con la carga, presentan una constitución elástica, lo que aumenta el agarre de las aludidas pinzas y, además, impide que dicha carga pueda resultar deteriorada.
10. Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un cabezal prensor para grúas que reúne las particularidades brevemente enunciadas.
15. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista frontal en alzado del cabezal prensor; la figura 2 es una vista lateral del mismo. La figura 3 es un detalle en sección transversal de uno de los travesaños que forman parte constitutiva de una de las dos pinzas del cabezal prensor, mientras que las figuras 4 y 5 son sendas vistas del mismo cabezal en posición de trabajo.
20. De la observación de todas estas figuras se desprende que el cabezal prensor está constituido por una plataforma rectangular 1, la cual pende del brazo de la grúa mediante unos elementos de sujeción convencionales 2, que facilitan su ascenso y descenso, ha-
- 25.

- biendo previsto en la plataforma un mecanismo 2', que facilita su rotación. Dicha plataforma, en dos de sus costados, presenta unos cilindros hidráulicos o neumáticos 3, encargados de accionar un par de pinzas 4 dispuestas en posición enfrentada, con el fin de acercarlas entre sí o separarlas, aunque también dichos cilindros pueden desplazar ambas pinzas en un mismo sentido respecto al centro de la plataforma del cabezal prensor.
- 5.
10. Cada una de las mencionadas pinzas, aparte de la porción que ocluyen en unas guías 5 convenientemente dispuestas en la superficie inferior de la aludida plataforma, está compuesta por una serie de montantes verticales 6, encargados, los que conforman una de ellas, de soportar una serie de travesaños 7, asimismo equidistantemente repartidos, cada uno de los cuales ostenta un par de perfiles longitudinales 8 de goma maciza, que, observados lateralmente, afectan una posición convergente. En los montantes verticales correspondientes a la otra pinza, se asientan unos travesaños 9, cuya superficie de trabajo está forrada por una cubierta de goma 10, bajo la cual, y en una regata 11 practicada longitudinalmente en los mentados travesaños, se ubica una cámara hinchable 12, que está provista de una válvula convencional 13 que permite graduar la cantidad de aire que cobija, y por lo tanto, la elasticidad de la cámara según la presión a que esté sometida.
- 15.
- 20.
- 25.

Basta observar las figuras 4 y 5 para cercio-
narse de cómo trabaja el cabezal prensor descrito. Las
pinzas 4, comandadas por los cilindros 3, se separan
para permitir que la carga 14 quede ubicada entre ellas.

5. Cuando las pinzas se acercan nuevamente, los perfiles
8 hacen presión sobre la aludida carga, flexionándose
y adheriéndose fuertemente a ella, mientras que por el
lado opuesto, se produce una aherencia similar, efec-
tuada por la elasticidad general que prestan las cáma-
ras 12 a la superficie de trabajo de los travesaños 9,
que, optativamente, podrán ser, prescindiendo de la
aludida cámara, de goma maciza, según sea la carga mo-
vida por la grúa.

- La carga suspendida por el cabezal puede des-
cribir un movimiento de ciento ochenta grados con el
ánimo de proceder a su paletización, con tan sólo im-
primir un movimiento rotativo idéntico al aludido ca-
bezal, que por otra parte, tal como también se ha di-
cho anteriormente, mediante la conveniente actuación
de los cilindros, puede desplazar a derecha o izquier-
da, según convenga, la carga que mantiene en suspenso.

- Serán independientes del objeto de la presen-
te patente de invención los materiales, formas y dimen-
siones, tanto absolutas como relativas, de los distin-
tos elementos que intervienen en la realización de los
perfeccionamientos descritos y, no altere, cambie o modi-
fique la esencialidad de la invención.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

- 1.- Perfeccionamientos introducidos en las grúas concebidas para apilar, paletizar y transportar piezas prefabricadas de hormigón, cerámica y similares, los cuales se concretan al cabezal prensor de aquéllas y se caracterizan por el hecho de constituir este último a base de una plataforma rectangular que pende del brazo de la grúa mediante el concurso de unos elementos de sujeción convencionales, que asimismo facilitan su ascenso y descenso, habiéndose previsto en la plataforma, asimismo, un dispositivo mecánico que facilita su rotación, y además, en dos de sus costados, unos cilindros hidráulicos o neumáticos, que actúan sobre un par de pinzas dispuestas asimismo en posición enfrentada, acercándolas o separándolas, aunque también dichos cilindros pueden desplazarlas al unísono en un mismo sentido respecto al centro de la aludida plataforma, estando compuesta cada una de las mencionadas pinzas, aparte de la porción superior de las mismas, que se desliza por unas guías convenientemente situadas en la plataforma, por una serie de montantes verticales equidistantemente separados, encargados, los que conforman una de ellas, de soportar una serie de travesaños paralelos, asimismo equidistantemente repartidos, cada uno de los cuales ostenta un par de perfiles longitudina-
5.
10.
15.
20.
25.

- les de goma maciza que, observados lateralmente, afectan una posición angular convergente, mientras que en los montantes que conforman la otra pinza, se asientan unos travesaños cuya superficie de trabajo está forrada por una cubierta de goma, bajo la cual, y en una regata complementaria practicada longitudinalmente en los travesaños aludidos, se ubica una cámara hinchable, estando dicha cámara provista de una válvula que le permite graduar la presión del aire que cobija en su interior, quedando encargados ambos tipos de travesaños prensores de sujetar cargas paralelepípedicas, con el fin de poderlas apilar, paletizar y transportar allí donde convenga.
- 5.
- 10.

2.- Perfeccionamientos introducidos en las grúas concebidas para apilar, paletizar y transportar piezas prefabricadas de hormigón, cerámica y similares.

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

Madrid, a

PRENSOLAND, S. A.
p.a.



