



301732

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

GEORGES BESSE

de nacionalidad francesa, domiciliado en
48, rue Sainte-Anne, París, Francia, re-
lativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS RODILLOS ALISA-
DORES"

=====

Prioridad: Solicitud de Patente en Francia
nº PV Rhône 43.783 de 26 junio 1963.



La invención se refiere a unos perfeccionamientos en los rodillos alisadores y más particularmente a los utilizados para aplanar y regularizar la superficie de la capa de hormigón que constituye un suelo o un techo. - - - - -

5.

Cuando se desea alisar un tal suelo de hormigón, es primero necesario preparar la superficie hormigonada antes del paso del rodillo, es decir se tiene ya que igualarla y dejarla aproximadamente al nivel final deseado. - - - - -

10.

El rodillo perfeccionado según la invención permite obtener, rápidamente, sin preparación previa un estado de superficie prácticamente perfecto. - - - - -

Dicho rodillo comprende esencialmente, a partir de la parte delantera en el sentido del movimiento, una hoja de nivelación levantable de carga variable, un tren de rodillos de talochado con superficie perforada que lleva encima uno o varios aparatos productores de vibraciones, y finalmente una lámina de alisado fino, asimismo levantable y de carga variable. - - - - -

15.

El conjunto está montado sobre un chasis cuyo desplazamiento sobre la superficie a alisar puede realizarse por cualquier medio manual o mecánico. - - - - -

20.

Según la invención, cuando el conjunto del rodillo se desplaza sobre la capa de hormigón bruta, la lámina de nivelación, convenientemente lastrada por medio de una carga ajustable, iguala la superficie a alisar de la forma como lo hacen numerosas máquinas de obras públicas (bulldozers, niveladoras, ángulo-dozers o análogos) empujando delante de sí

25.



301732

el excedente eventual de hormigón fresco, que puede además rechazarlo a un lado o a los dos simultáneamente. - - - - -

5. El tren de rodillos de talochado ataca pues una superficie ya preparada y, bajo la acción del dispositivo de vibraciones (cuyo mando puede ser mecánico, eléctrico, neumático ú otro), vibra enérgicamente el hormigón, lo que tiene por principal objeto hacer subir la lechada por encima de las partes sólidas contenidas en este hormigón. - -

10. La superficie que queda detrás de los rodillos aparece pues perfectamente plana y sin partes sólidas aparentes. Esta superficie es entonces transformada por la lámina de alisado, eventualmente flexible, y convenientemente cargada con una carga ajustable, en una superficie, perfectamente lisa y desprovista de burbujas, granulaciones ú otras irregularidades indeseables. - - - - -

15. El plano anexo, dado a título de ejemplo permitirá comprender mejor la invención, las características que presenta y las ventajas que es susceptible de procurar: - -

20. La fig. 1 es una vista en planta del rodillo perfeccionado según la invención. - - - - -

La fig. 2 es una vista lateral del mismo. - - - - -

La fig. 3 muestra un dispositivo de guiado en profundidad de los rodillos. - - - - -

El chasis (figs. 1 y 2) se compone esencialmente

301732



de dos largueros *lg* y *lc* unidos por una traviesa *lh* provista de un soporte 2 en el que se articula el brazo 3 de maniobra del aparato. - - - - -

5. Alrededor del eje transversal 4 situado en la parte delantera del chasis se articula la lámina de nivelación 5 en forma de V, que soporta una carga 6, móvil a lo largo de la varilla de ajuste 7, de manera que permita ajustar el par que ejerce la placa sobre la capa de hormigón 8. La lámina 5 está representada en la fig. 2 en su posición de trabajo (trazo lleno) y puede levantarse alrededor del eje 4 hasta enclavarse en el gancho de retención 9 (posición representada en trazo interrumpido). - - - - -

15. Alrededor del eje transversal 10 situado en la parte posterior del chasis se articula de la misma forma la lámina de alisado 11 que soporta una carga 12, móvil a lo largo de la varilla de ajuste 13, de manera que permita ajustar el par que ejerce la placa sobre la capa de hormigón 8. La lámina de alisado 11 está representada en la fig. 2 en su posición de trabajo (trazo interrumpido) y puede levantarse alrededor del eje 10 hasta enclavarse en el gancho de retención 14 (posición representada en trazo lleno). - - - - -

25. La parte central del chasis comprende finalmente dos rodillos de talochado de superficie perforada 15 y 16 móviles de forma rotativa alrededor de ejes transversales 17 y 18. - - - - -

Sobre la traviesa *lh* se hallan montados dos aparatos



301732

tos productores de vibraciones, esquematizados en 19 y 20 cuyo mando 21 puede realizarse por medios eléctricos, neumáticos ú otros. - - - - -

5. Se ha indicado en la fig. 1 la posibilidad que existe de equipar la traviesa 1b de un tercer aparato de vibraciones 22 (en trazo interrumpido). - - - - -

Se ha representado en la fig. 3 un procedimiento particularmente ventajoso de utilización del rodillo perfeccionado según la invención. - - - - -

10. Desde el inicio de los trabajos, se han situado dos reglas de guiado paralelas 23 y 24 cuyas caras superiores 23a y 24a están situadas exactamente en el plano de la superficie final a obtener y cuya separación es inferior a la longitud de cada uno de los rodillos 15 y 16. - - - - -

15. Como se muestra en la fig. 3 el rodillo según la invención descansa transversalmente sobre las reglas de guiado, de manera que los dos rodillos de talochado 15 y 16 rueden sobre las caras 23a y 24a y desplacen el conjunto del dispositivo paralelamente a las reglas de guiado. - - -

20. El funcionamiento del rodillo perfeccionado según la invención es el siguiente: - - - - -

25. Una vez colocadas las dos reglas de guiado 23 y 24, se vierte la capa de hormigón 8 hasta un nivel que puede sobrepasar el de las caras superiores 23a y 24a de aquellas. Colocando el aparato entonces como se indica en la fig. 3, es suficiente desplazarlo paralelamente a las reglas



301732

de guiado 23 y 24 sobre las cuales rueda, estando dirigida la lámina niveladora hacia adelante, para obtener después de una sola pasada una superficie de hormigón perfectamente lisa y desprovista de defectos. - - - - -

- 5. En efecto, por estar la lámina 5 bajada, convenientemente cargada por medio del sistema de ajuste 6-7 y por descansar a su vez en 25 y 26 sobre las reglas de guiado, empuja delante de sí el excedente de hormigón 27 al cual elimina por los lados, gracias a su forma en V. El tren de rodillos de talochado 15-16 ataca pues una superficie ya nivelada y preparada, a la que bate enérgicamente bajo la acción de los vibradores 19 y 20. Después de su paso, habiendo subido entonces a la superficie la lechada de hormigón, la lámina de alisado 11, bajada, convenientemente cargada por medio del sistema de ajuste 12-13 y que descansa a su vez en 28 y 29 sobre las reglas de guiado, realiza el alisado de acabado de la superficie del hormigón. - - - - -

- 20. Desde luego, debe sobreentenderse que la descripción precedente se ha dado solo a título de ejemplo y que no limita en forma alguna el campo de la invención del cual no se saldría reemplazando los detalles de ejecución descritos por cualesquiera equivalentes. En particular no se saldría del campo de la invención haciendo variar el número de los rodillos con superficie perforada llamados "rodillos de talochado", el número o el tipo de los aparatos productores de vibraciones, la forma de la lámina de nivelación 5, o el tipo del sistema de carga ajustable de las láminas de nivelación o de alisado. - - - - -



N O T A 301732

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

5.

REIVINDICACIONES

1.-Perfeccionamientos en los rodillos alisadores, principalmente para la realización de superficies hormigonadas, caracterizados porque se monta sobre un mismo chasis (1a-1b-1c) una lámina de nivelación (5) articulada y provista de medios para el ajuste de su carga, un tren de rodillos (15-16) de superficie perforada que lleva encima vibradores (19-20), y una lámina de alisado (11) articulada y con carga ajustable. - - - - -

10.

2.-Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios para el ajuste de la carga de la lámina (5) están constituidos por una varilla de ajuste (7) y un peso (6) susceptible de deslizarse sobre esta. - - - - -

15.

3.-Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios para el ajuste de la carga de la lámina de alisado (11) están constituidos por una varilla de ajuste (13) que soporta un peso deslizante (12).

20.

4.-Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la lámina de nivelación (5) tiene un perfil en planta en V. - - - - -

25.



301732

5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque se prevén ganchos de retención (9) y (14) en el chasis para mantener a voluntad la lámina de nivelación y/o la lámina de alisado en posición levantada. - -

5.

6.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS RODILLOS ALISADORES".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 26 JUN 1964

P.A.

M. Curell Sañol
M. CURELL SAÑOL

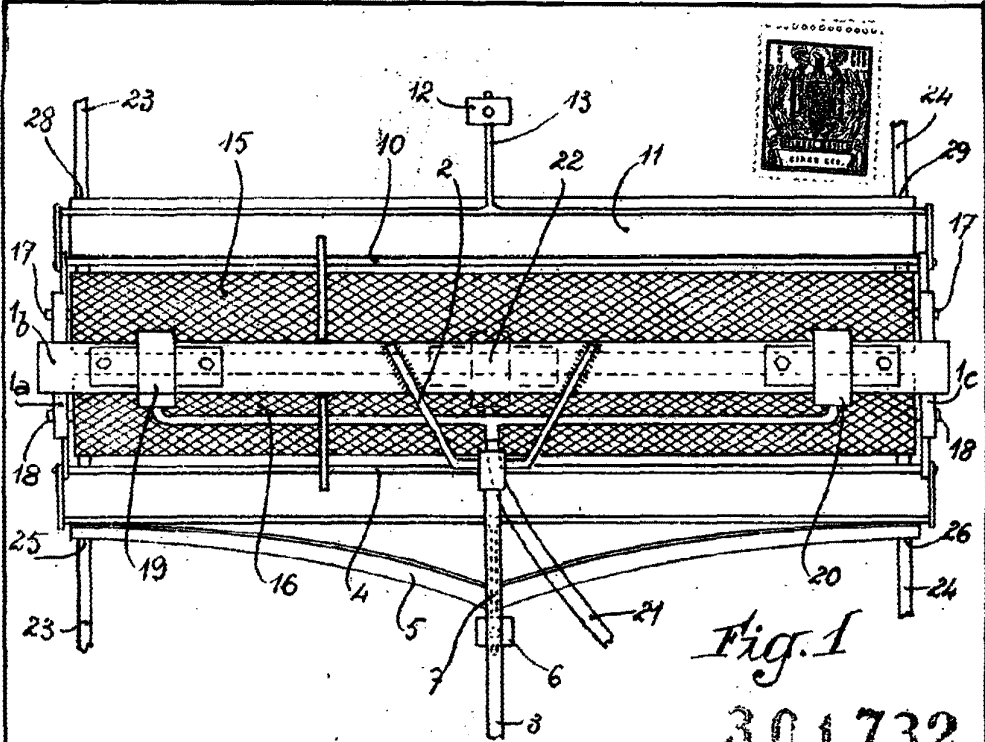


Fig. 1

301732

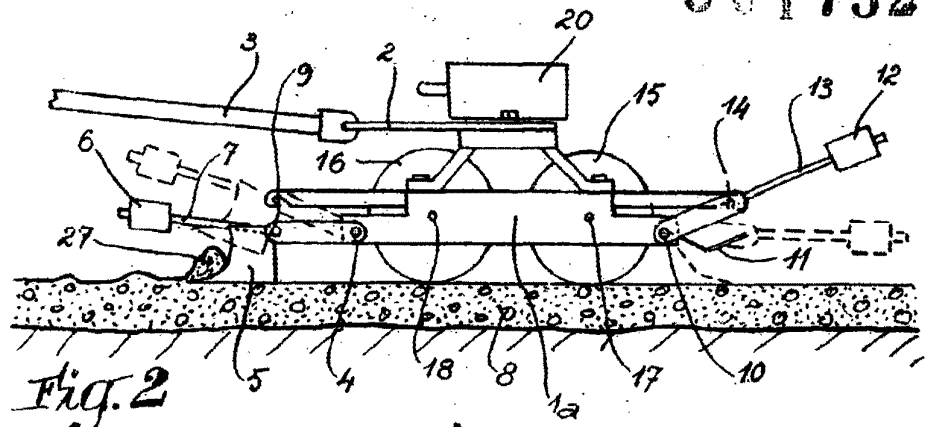


Fig. 2

BARCELONA, 26 JUN 1964

P. A.

Handwritten signature
M. M. GURELL SUÑOL

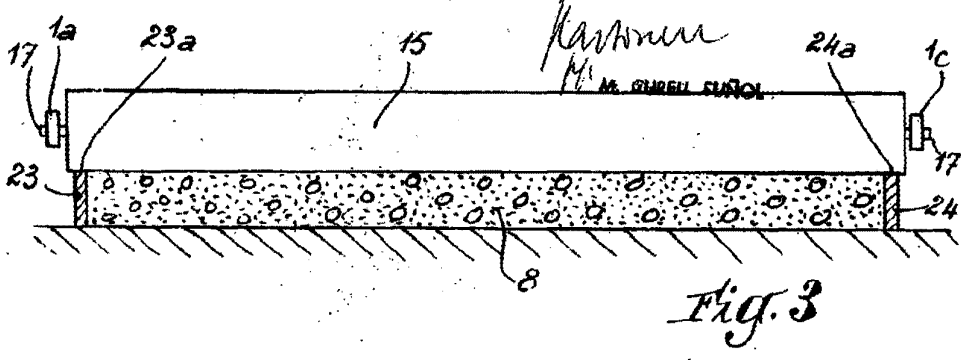


Fig. 3