

350060

Y/Ref: 40951

O/Ref: OG. 14.852.-MI



8 APR

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" UN DISPOSITIVO PARA ESPARCIR PIEDRA MACHACADA O PRODUCTOS
SIMILARES "

Solicitante: La Sociedad británica: THE PHOENIX ENGINEERING
COMPANY LIMITED, domiciliada en Phoenix Works,
CHARD, SOMERSET, England.



Esta invención se refiere a un dispositivo para el esparcido de piedra machacada o material similar a un ritmo predeterminado.

La invención consiste en un dispositivo que se une a un camión basculante o a un vehículo provisto de una cinta transportadora o suelo movible, y comprende un rodillo alimentador adaptado para su accionamiento por una o más ruedas que se apoyan sobre el suelo, por lo que la rotación del rodillo alimentador es proporcional a la velocidad del vehículo, siendo controlado el flujo de material por una puerta deslizable verticalmente en forma ahusada lateralmente en su anchura para variar la anchura del esparcido.

La invención será mejor descrita, a título de ejemplo únicamente, con referencia a los dibujos que se acompañan en los que se muestra una incorporación preferida del dispositivo.

La Figura 1 es una vista posterior en alzado del dispositivo.

La Figura 2 es una vista lateral en alzado de la Figura 1, y

La Figura 3 es una vista lateral en alzado del dispositivo mostrado en las Figuras 1 y 2, en posición basculada para hacer el esparcido.

El dispositivo comprende una tolva 1 dentro de la cual se ha dispuesto un tabique primario 2, un tabique secundario 3 y una puerta ajustable de alimentación 4. En la salida de la tolva se ha montado un rodillo alimentador 5 que lleva en uno de sus extremos la rueda dentada 6. El rodillo es girado por mediación de una cadena secundaria 7 y un contra-eje 8 que a su vez es accionado por una cadena primaria 9 que



recibe su movimiento de una rueda dentada 10 montada centralmente en el eje de las dos ruedas 11. El rodillo es obligado a girar cuando las ruedas 11 ruedan sobre el suelo.

Montada debajo de la tolva 1, sobre el chasis 12

5. del dispositivo, hay una puerta 13 que se ahusa en su anchura desde uno a otro extremo, y va montada en las guías laterales 14 para su deslizamiento vertical cerca de la salida de la tolva. La puerta 13 puede ser subida o bajada mediante una timonería 15 accionada a palanca, bien sea para cortar o para
10. controlar el flujo de material que pasa al rodillo 5 para variar la anchura de esparcido.

El eje motriz y las ruedas 11 se encuentran montados en un armazón ahorquillado 16 que es pivotable sobre el contraeje 8, y está tensado por los muelles de tensión 17.

15. El dispositivo se une por medios adecuados, no mostrados, a la parte posterior de un camión basculante o de un vehículo provisto de cinta transportadora o de suelo movable.

En el caso de camión basculante, se quita la puerta zaguera de la caja y se une el dispositivo esparcidor al

20. blero posterior, mientras que si se trata de un vehículo de cinta transportadora o suelo móvil el dispositivo se fija de forma que la cinta o suelo introduzcan el material en la tolva del dispositivo.

- La operación del dispositivo, enganchado a un
25. camión basculante, es como sigue:

Cuando la caja del camión está a nivel, las ruedas 11 del dispositivo se mantienen elevadas sobre el suelo. Se cierra primero la puerta 13 para que con el basculamiento del camión no caiga el material al rodillo alimentador 5. Se

30. procede entonces a bascular el camión, con lo que se inclina el



dispositivo un cierto ángulo para que las ruedas 11 tomen contacto con el suelo. Al tropezar en el suelo, las ruedas 11, arrastradas por el chasis ahorquillado pivotan alrededor del contraeje en la dirección de la flecha A (figura 3) con lo

5. que queda aplicada una presión a las ruedas, contra la carretera, por medio de los muelles de tensión 17.

Cuando el dispositivo se encuentra en posición inclinada, el tabique primario 2 y el tabique secundario 3 contienen el material que fluye desde la caja del camión, pero dejan

10. que pase una cantidad suficiente al rodillo alimentador 5. Se ajusta entonces la puerta de alimentación 4 a la altura deseada por encima del rodillo alimentador para obtener la distribución requerida, Se abre luego la puerta por medio de la timonería 15 accionada a palanca y se deja fluir el material sobre el rodillo alimentador 5. Se da entonces marcha atrás al

15. camión y las ruedas motrices son obligadas a girar arrastrando, a través de la cadena primaria, contraeje y cadena secundaria, al rodillo alimentador, el cual esparce el material sobre el suelo.

Debido a que el rodillo alimentador es accionado por las ruedas 11, por su contacto con el suelo, las velocidades del vehículo, rodillo y ruedas 11 son proporcionales, independientemente de la velocidad con que el camión retroceda. De esta forma, la cantidad de material distribuido sobre el

20. suelo permanece constante, y si el camión se detiene cesa también la alimentación. La puerta puede ser levantada del todo en la ranura situada en la abertura de la tolva para impedir que siga pasando material al rodillo alimentador 5.

25.

La anchura de esparcido puede ser variada mediante

30. la subida o bajada de la puerta, con lo que se altera la anchu-



ra de la salida de la tolva. Cuando se sube la puerta, la parte más ancha de la puerta ahusada aparece por encima de la ranura, en la tolva, cortando el paso del material por un lado de la salida de la tolva, y levantándola más aparece una parte más ancha de la puerta cortando todavía más el paso de material hasta que, gradualmente, sube la parte más ancha de la puerta cortando completamente el paso de material al rodillo alimentador. Cuando se baja la puerta 5 se produce el efecto inverso, lo que permite esparcir el material sobre la anchura 10. requerida.

Al terminar la operación de esparcido, puede bajarse la caja del camión, con lo que bascula el dispositivo hasta situarse en posición vertical levantando las ruedas 11 del suelo para dejar inoperante el accionamiento de los rodillos alimentadores. El camión puede ser entonces cargado de nuevo o llevado a otro trabajo. 15.

Cuando el dispositivo se une a la parte posterior de un vehículo provisto de cinta alimentadora o suelo movable, y el vehículo no es basculante, las ruedas 11 del dispositivo son subidas y bajadas por medio de una palanca, no mostrada, de forma que, en contacto con el suelo, las ruedas queden solicitadas, según antes se explicó, por medio de los muelles de tensión 17. 20.

La máquina de acuerdo con la invención, se destina principalmente al trabajo de restauración de superficies en las carreteras, en conjunción con un distribuidor de asfalto/bitumen, pero puede, por supuesto, ser utilizada para esparcir materiales en muchos otros trabajos. 25.

Debe quedar entendido que la máquina esparcirá cualquier material que fluya libremente, además de las gravillas. 30.



N O T A

La Patente de Introducción, que se solicita por diez años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "UN DISPOSITIVO PARA ESPARCIR

5. PIEDRA MACHACADA O PRODUCTOS SIMILARES", citándose como Fuente de Procedencia la demanda de Patente de Invención británica nº 957.133, a nombre de la Sociedad solicitante, según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1ª.- Un dispositivo para esparcir piedra machacada o productos similares, para su unión a un camión basculante o vehículo provisto de cinta alimentadora o suelo movible, comprendiendo un rodillo alimentador adaptado para su accionamiento por una o más ruedas apoyables en el suelo para que
15. la rotación del rodillo alimentador sea proporcional a la velocidad del vehículo, siendo controlado el paso de material al rodillo alimentador por una puerta deslizable verticalmente y de anchura que aumenta gradualmente en sentido lateral para variar la anchura del esparcido.
20. 2ª.- UN DISPOSITIVO PARA ESPARCIR PIEDRA MACHACADA O PRODUCTOS SIMILARES.

Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...



memoria, que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 8 de Abril de 1967

THE PHOENIX ENGINEERING COMPANY LIMITED
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.^a Dolores Jorquera

339060

THE PHOENIX ENGINEERING COMPANY LIMITED

339060

Heja jirica

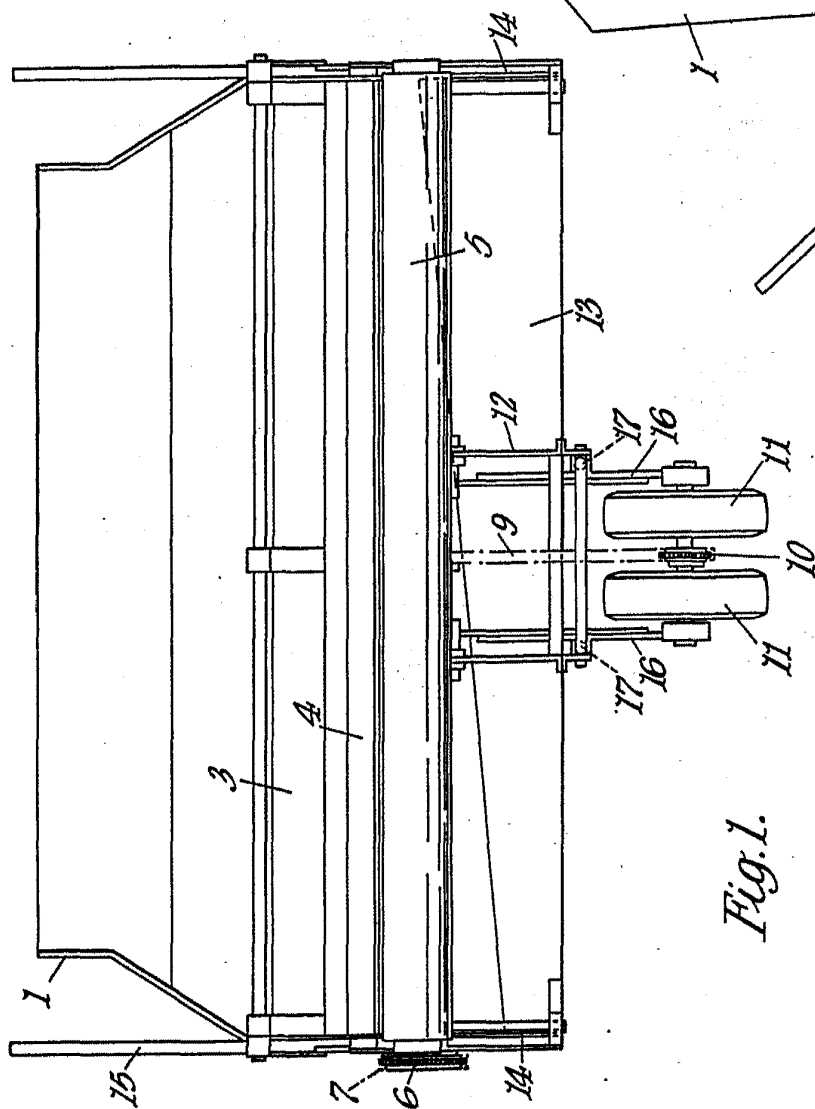


Fig. 1.

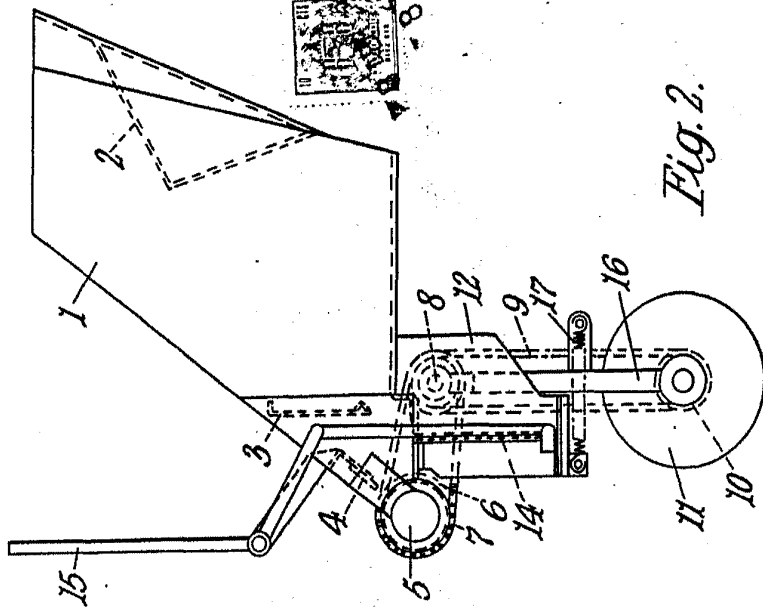


Fig. 2.

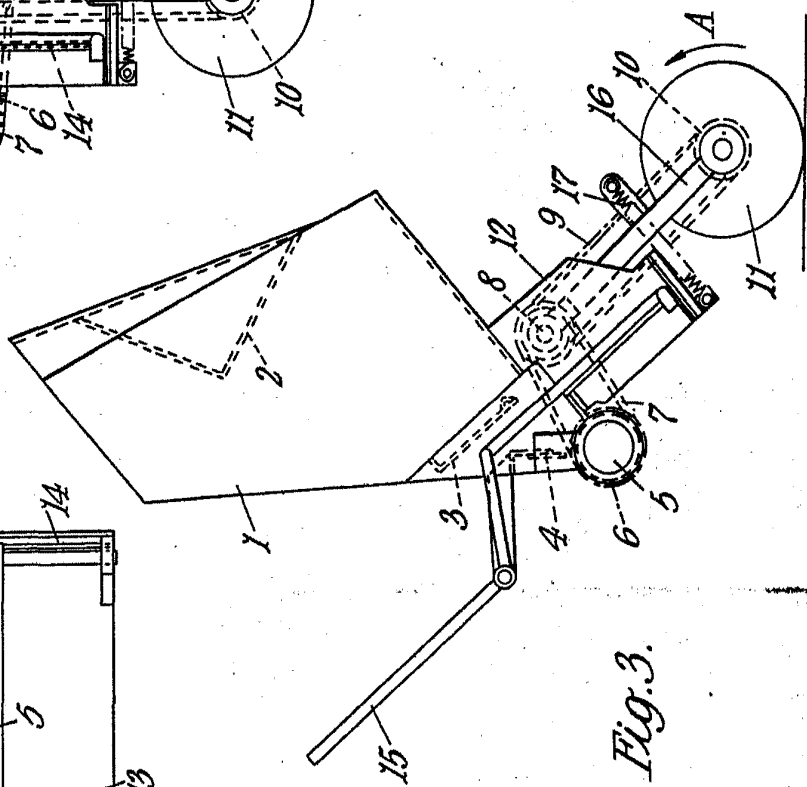


Fig. 3.

339.060

Escala variable

POOR QUALITY

Madrid, 8 ABR. 1967.
 THE PHOENIX ENGINEERING COMPANY LIMITED
 P. R. FRANCISCO GARCIA CABRERO
 P. R.

Firmado: M. Dolores Jorj...

339060

THE PHOENIX ENGINEERING COMPANY LIMITED

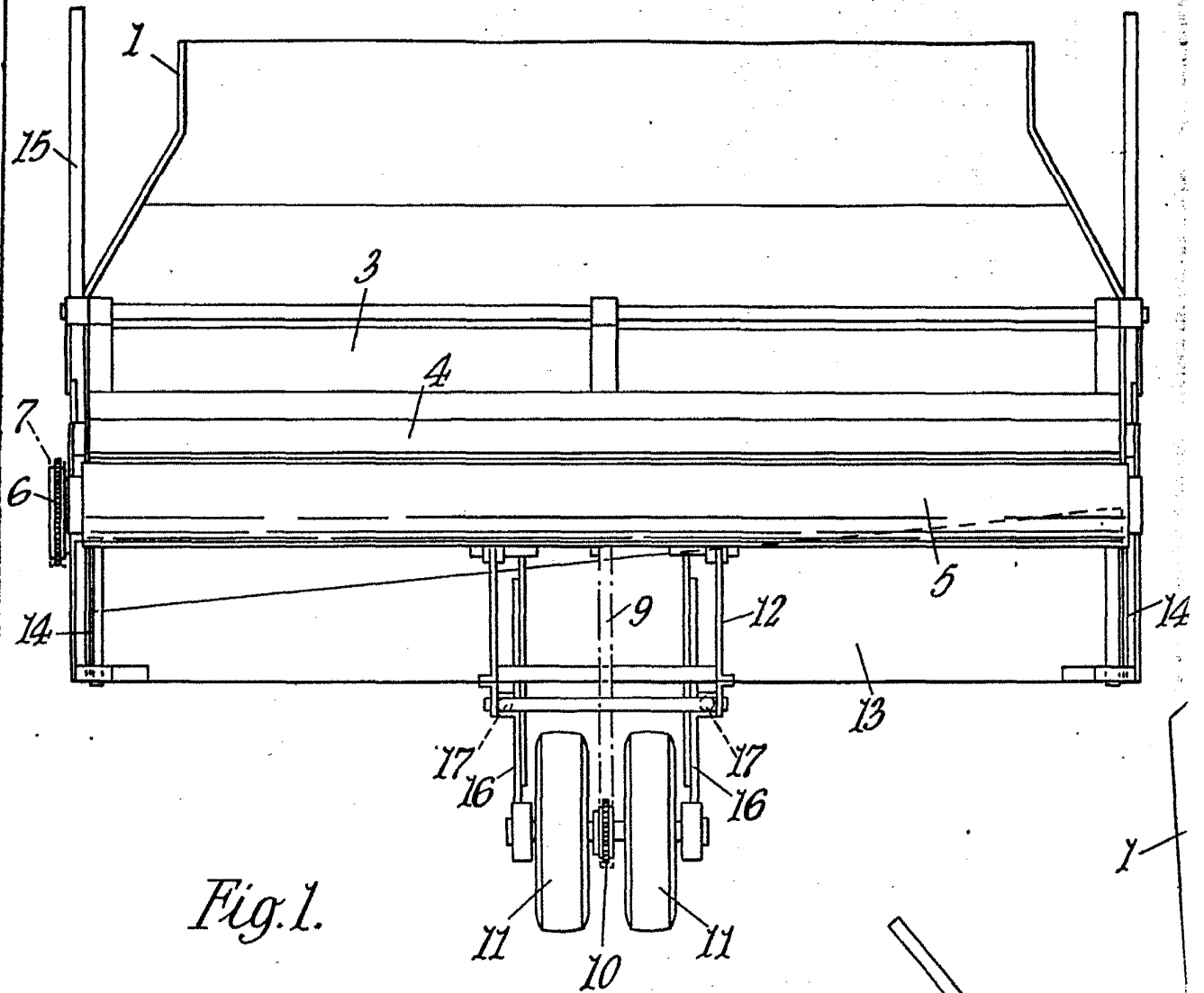


Fig. 1.

339.060

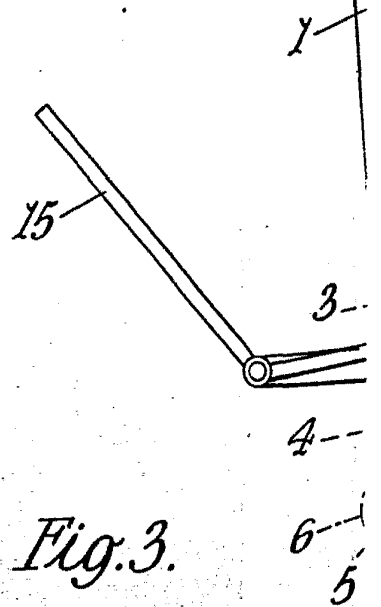


Fig. 3.

Escala variable

339060

Hoja única

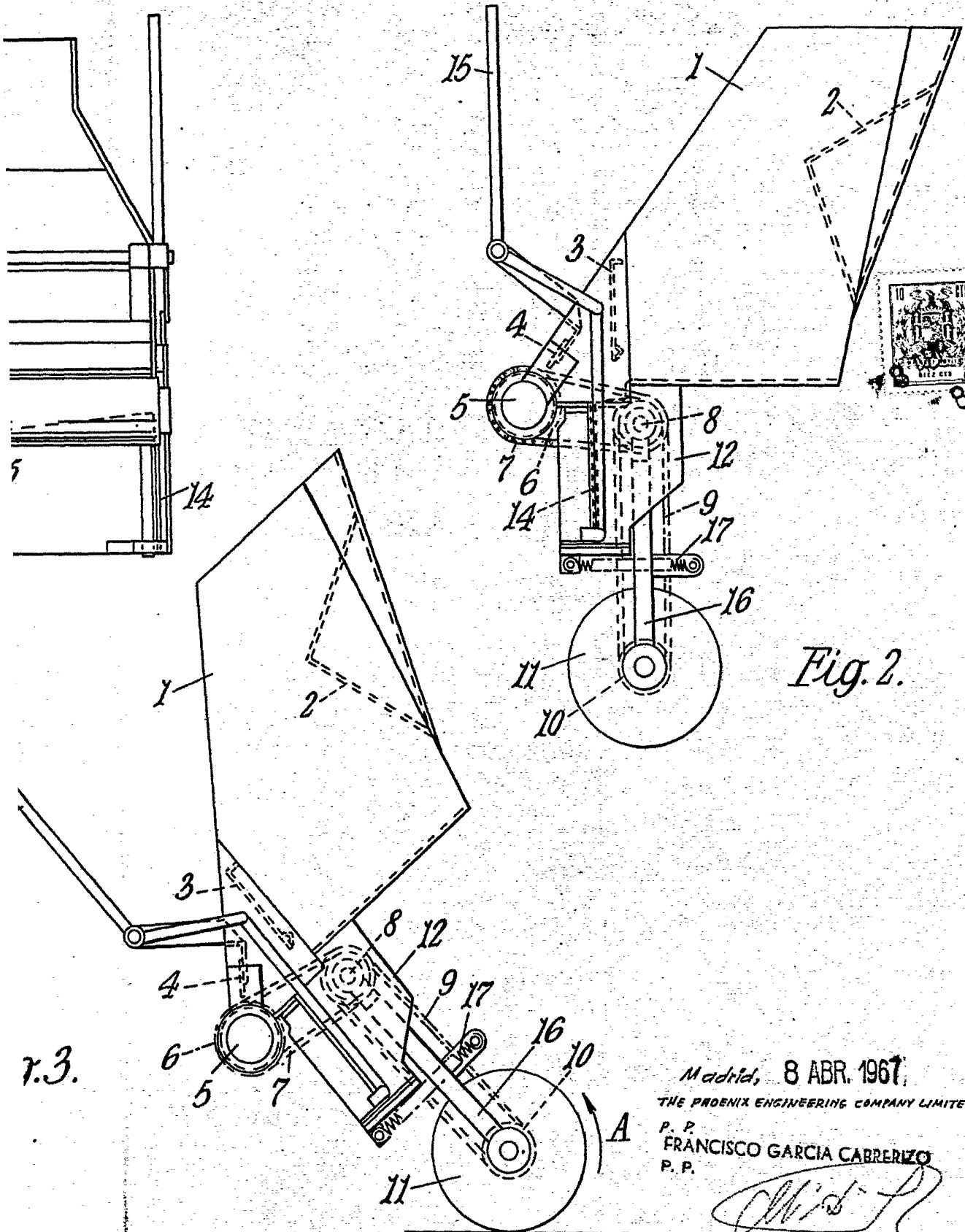


Fig. 2.

7.3.

Madrid, 8 ABR. 1967.
 THE PHOENIX ENGINEERING COMPANY LIMITED
 P. P.
 FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
 P. P.

Firmado: M.^a Dolores Jorquera

**POOR
QUALITY**