



ESPAÑA

7

ES 11 10 Y  
 21  
 22

NUM. 250766

FECHA DE PRESENTACION  
 16 MAYO 1980

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1980

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL  
 G 01 G 13/06

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"TOLVA DE PESADO CON DISPOSITIVO DE DESCARGA AUTOMÁTICA INCORPORADA A UNA BALANZA CONVENCIONAL".

71 SOLICITANTE (S)

RODA SPANG & BRANDS, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

ALCIRA (Valencia), Camino Albalat, s/n.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

JULIO DE PABLOS ARRIBAS. (M.U. 2.633, A-B).

Se trata de una tolva o depósito contenedor que, incorporado a una balanza convencional sustituye al platillo de la misma y permite la recepción de diferentes artículos y su consecuente pesado, seguido de una rápida y automática descarga de los mismos.

5.-

Previamente la balanza queda tara, de manera que se compense el exceso de peso entre el platillo original y el conjunto de tolva y dispositivo de descarga. Una vez hecha la operación se puede proceder a efectuar plurales pesadas de forma continua y repetitiva, con una cadencia y frecuencia que dependen directamente de la habilidad y práctica del operario encargado de esta función.

10.-

Entre los diferentes artículos y productos que se pueden pesar se encuentran todos aquellos que por las peculiares y particulares características de la tolva de recepción sean admitidos por ella, aunque preferentemente la invención está especialmente pensada y diseñada para el pesado de productos hortofrutícolas, en todas sus formas, tales como redondas, oblongas, alargadas, etc., así como frutos, tubérculos y bulbos de diferente tamaño y constitución.

15.-

La invención que se propugna permite contemplar el proceso de pesado de forma continua, así como su posterior descarga canalizada hacia los centros de almacenaje, envasado y expedición. Es obvio decir que la verificación o ajuste de la pesada se efectúa de forma manual, quitando o añadiendo artí-

20.-

25.-

culos y, en su defecto, sustituyendo unos por otros hasta conseguir el tarado y peso previamente establecido.

En esencia consiste en un depósito o tolva de configuración prismática no regular, constituida por dos paredes laterales

- 5.- fijas, una pared anterior en franco plano inclinado de 55° de angulación, cuya parte interior se encuentra revestida por una plancha de goma o material similar, de espesor adecuado y de dimensión longitudinal acusadamente mayor, por lo cual también cubre todo el fondo del depósito formado por una com-  
10.- puerta articulada, mientras que la pared posterior del depósito presenta un segundo plano inclinado de mayor pendiente que la de la cara anterior, a la vez que está asociada ventajosa y articuladamente a un juego de dobles palancas que, en función de bielas montadas en ambos laterales exteriormente, per-  
15.- miten juego de articulación de apertura y cierre a dicha pared posterior, de acuerdo con el accionamiento del dispositivo para descarga o pesado del fruto contenido en la tolva.

- Lo anterior se completa con una pieza soporte fija a la  
20.- balanza y un electroimán provisto de un eje de salida que se remata en una pequeña rueda o roldana que, en la posición de cerrado, sujeta y fija el fondo articulado de la tolva.

- Para una mejor comprensión de cuanto antecede se acompañan dibujos en los que se representa esquemáticamente la invención que a continuación y con referencia a los mismos se  
25.- describe detalladamente.

En dichos dibujos:

La figura 1 representa al conjunto tolva-balanza en una vista en alzado frontal.

- La figura 2 corresponde a una vista en alzado lateral de  
30.- dicho conjunto.

La figura 3 muestra a la tolva en sección longitudinal que permite apreciar su constitución estructural, unida al dispositivo de descarga automática.

5.- Por último, la figura 4 ilustra al anterior conjunto en el momento en que se abre la compuerta de descarga para que el fruto caiga en el interior de un recipiente de recogida.

10.- De acuerdo con las figuras que se representan a título de ejemplo ilustrativo no limitativo, la invención comprende una tolva de estructura prismática irregular, cuyas dos paredes laterales 1 y 15 son fijas y totalmente verticales, en tanto que la pared anterior 2 presenta franco plano inclinado de 55° de angulación, a la vez que interiormente está revestida de una plancha de goma o material similar 16 que se prolonga inferiormente hasta cubrir el fondo del depósito, el cual consiste en una compuerta 3 provista de una zona de articulación 5 que permite libre juego de apertura y de cierre.

15.- La pared posterior 4 también presenta plano inclinado de mayor pendiente dirigido en sentido contrario al plano anterior, 2 a la par que articula en virtud de la acción de sendos juegos de parejas de palancas 6, 7 y 8, 9, fijas exteriormente a los laterales no articulados 1, 15, ambas relacionadas entre sí a través del travesaño 19 que pasa por la parte inferior externa de la compuerta de apertura y cierre del dispositivo.

20.- Lo anterior se completa con un elemento activo consistente en un electroimán 11, cuyo eje de salida 12 se remata en una pequeña rueda 13 que incide sobre la compuerta 3, cuando el electroimán está activado, impidiendo que la misma se abra. Este conjunto tolva-electroimán está asociado a un soporta 10 que se monta en la balanza 14 en sustitución del platillo ori-

25.-

30.-

ginal, como puede apreciarse gráficamente en las figuras 1 y 2 que ilustran la invención.

El funcionamiento de la tolva de pesado es como sigue:

- 5.- Una vez el fruto a pesar 17, introducido en el interior de la tolva, se desactiva el electroimán 11, cuya eje se retrae dejando libre la articulación de la compuerta y por tanto la apertura de la tolva, a la vez que los dos juegos de palancas, en función de bielas, se desplazan hacia abajo permitiendo que la pared posterior articule, como se puede apreciar en la figura 4, separándose del fondo y aumentando la apertura por donde decanta el producto pesado 17 hacia un recipiente de recogida 18, todo ello guiado y canalizado en virtud de la prolongación del plano inclinado 2, que se consigue mediante la mayor longitud del revestimiento interno 16.
- 10.- En el momento que se active el electroimán, su eje avanza y el elemento de rodadura hace que la compuerta vuelva a su primitiva posición, a la vez que el juego de bielas obliga a que la pared posterior regrese a su posición de partida, con lo cual la tolva queda lista para recibir una nueva remesa de fruto con posterior pesado del mismo.
- 15.-
- 20.-

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como una forma preferida de poderla llevar a la práctica, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, formas, dimensiones y en general todos aquellos detalles accesorios y secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad que se propone.

25.-

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito debiéndose interpretar en su sentido más amplio y nunca con criterio de carácter restrictivo.

30.-

REIVINDICACIONES

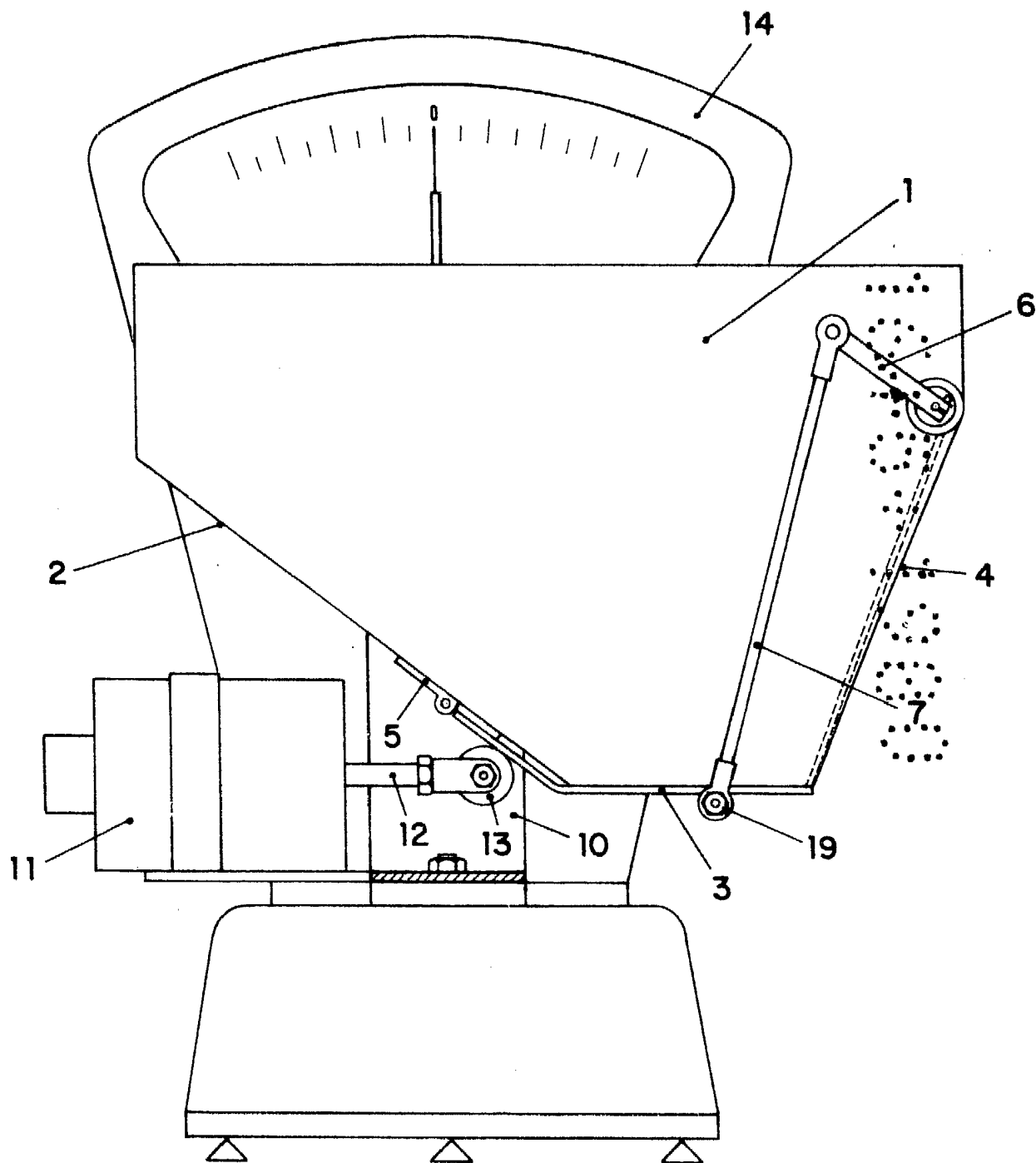
\*\*\*\*\*

- 1a.- Tolva de pesado con dispositivo de descarga automática incorporada a una balanza convencional, caracterizada por estar constituida por un depósito prismático irregular, cuyas
- 5.- dos paredes laterales son fijas y verticales, mientras que la pared anterior presenta franco plano inclinado de 55° de angulación y su interior se encuentra revestido por una plancha de goma o material similar, de espesor adecuado y dimensión longitudinal acusadamente mayor que el plano inclinado, por lo
- 10.- cual cubre también todo el fondo del depósito, formado por una compuerta con zona articulada, mientras que la pared posterior presenta un plano inclinado de mayor pendiente y dirigido en sentido contrario al correspondiente de la pared anterior, estando asociada ventajosamente a dos juegos de palancas que, en
- 15.- función de bielas montadas en ambos laterales por su parte exterior, se conjuntan a través de una barra travesaño por la parte inferior externa de la compuerta de la tolva, la cual se completa con un dispositivo activo de descarga constituido por un electroimán cuyo eje de salida se remata con un elemento de
- 20.- rodadura que, siempre que la tolva permanezca cerrada, incide sobre la compuerta impidiendo que ésta articule y por tanto se abra el fondo del depósito.

- 2a.- Tolva de pesado con dispositivo de descarga automática incorporada a una balanza convencional según reivindicación
- 25.- anterior, caracterizada porque la tolva y el electroimán de accionamiento están montados sobre un soporte que, a su vez, solidariza todo el conjunto sobre la balanza donde se incorpore, con lo cual se sustituye el clásico platillo de la balanza por dicho conjunto, el cual, una vez recibido el producto
- 30.- y efectuado su pesado, basta que se desactive el electroimán

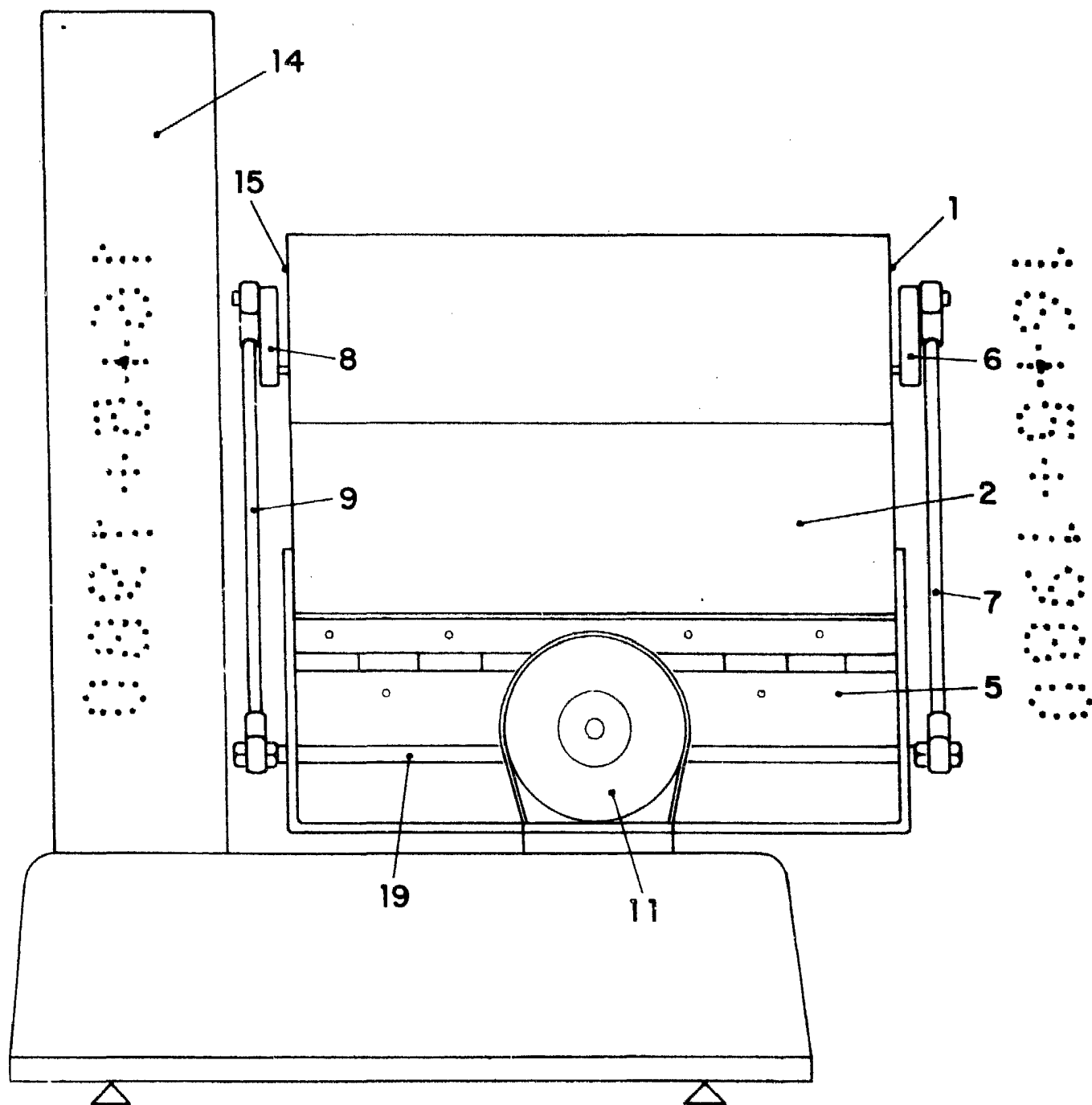


FIG. 1



ESCALA VARIABLE.

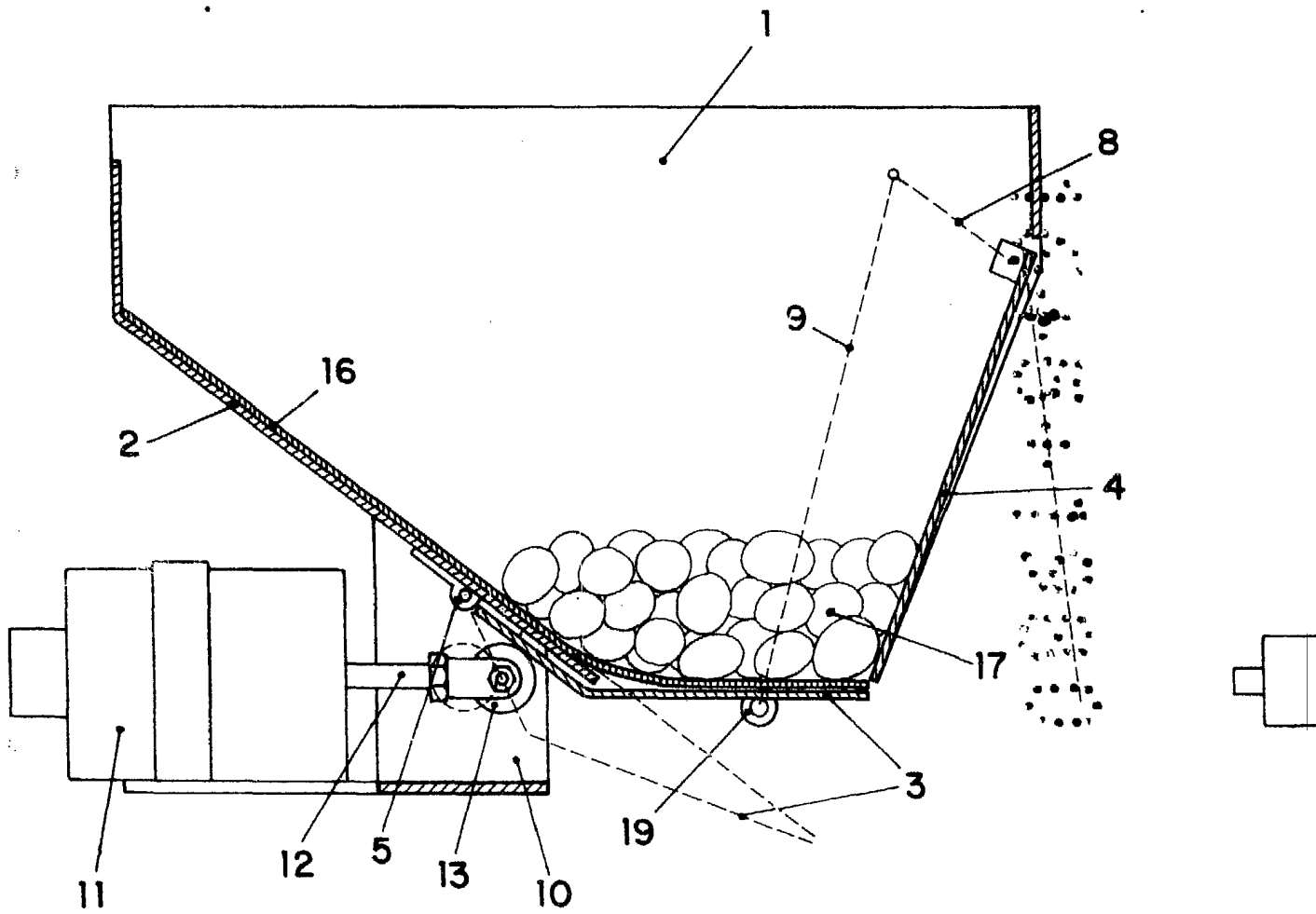
FIG. 2



MADRID, 16 MAYO 1980

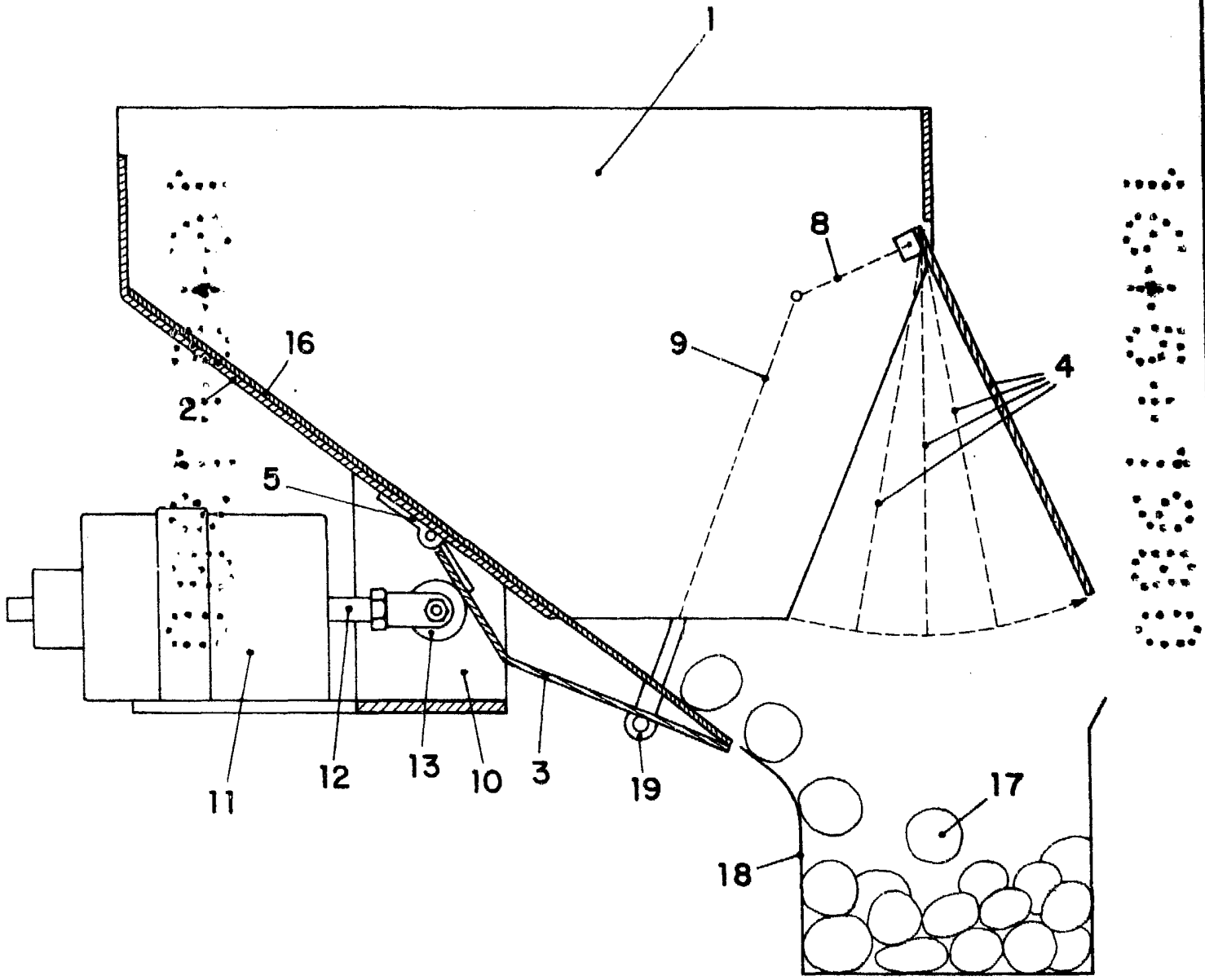
P.A.  
*[Handwritten signature]*

FIG. 3



ESCALA VARIABLE.

FIG. 4



MADRID, 16 MAYO 1980  
P.A.