

CONCEDIDA

738870

Int. Cl.: A44C 11/00; ~~A44C~~
C09B 63/00

29 SET. 1976

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION

Por: "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 415.326 que se refiere a: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE COLLARES DE GRAN CROMATISMO."

A favor de: D. ROBERTO PATRICIO BUSTOS LOPEZ de nacionalidad, chilena, residente en TORREMOLINOS (Málaga) c/ Paseo del Pan Triste, Villa La Torre, nº 3.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la adición, sin variar el contenido esencial del procedimiento y en absoluto el resultado industrial, ni la materia prima integrante, a una serie de mejoras para la automatización o mecanización del sistema y en su caso del enriquecimiento de la materia y

del cromatismo de las piezas obtenidas con aprovechamiento integro de los colorantes que redundan en un beneficio de revalorización de los porcentajes y de otras parcelas inherentes a la economía del procedimiento.

5 Conforme se ha dicho en el párrafo anterior la materia prima es pasta alimenticia de constitución o naturaleza harinosa que fabricada en forma tubular por ejemplo partiendo del conocido macarrón o similar es en endurecido por un procedimiento especial de evaporación
10 rápida.

 Fraccionados convenientemente los macarrones en porciones pequeñas con ligeras variaciones o irregularidades en la longitud se procede a la operación de pintado.

 Una de las características de la pasta para su endurecimiento rápido es que se compone de:

Residuos de Harina	.....	60%
Residuos de Sémola	.....	19%
Residuos de agua	.....	21%

con los tiempos lógicos de amasado, fermentado y demás.

20 Una de las características de la operación de coloreado es que, el producto endurecido, es llevado a través de una línea de transporte y vertido en una cuba o bombo de centrifugado donde previamente se ha vertido una composición tintórea para cubrir absoluta y uniformemente
25 todas y cada una de las porciones con total aprovechamiento de la materia tintórea es decir, por absorción absoluta del componente. La cantidad de materia depositada o fracciones de macarrón y la de pintura es directamente proporcional sin posible desperdicio de la
30 materia tintórea, quedando completamente impregnado el ma-

carrón y totalmente agotado el colorante.

Otra de las características es que la proporción para cumplir la doble finalidad enunciada en régimen de rotación, el tiempo (t) va en proporción de la carga:

5

- Fragmentos de pasta alimenticia 94,5 %
- Colorante de densidad (x) 5 %
- Laca o abrillantador 0,5 %

Otra de las características del procedimiento es que seguidamente se realizan las fases de secado. La cubeta montada sobre un punto de soporte biposicionable varia su posición y, girando en sentido inverso, (acción centrípeta) vierta en un lecho para oreado directo por simple aprovechamiento de la energía térmica natural.

10

Un detalle del lecho para oreado del producto es que está formado por una superficie finamente horadada por perforaciones pequeñas a modo de tamíz, con paso inferior al propio volumen del fragmento y que, en uno de sus extremos, consta de una tolva de descarga para su ensacado o abastecimiento directo para enfiladora manual o automática.

15

20

Una variante de realización es que la superficie de secado puede ser estática o mecánica, opcionalmente maniobtable para agitar el tamíz para su pleno secado y, deslizante para permitir la descarga automática.

25

Otra característica es que se establece una fase de secado intensivo o artificial que comprende un tamíz de iguales características al indicado, provisto de una batería de conducciones finamente perforadas por las que se hace circular una corriente continua de aire caliente

30

generado por un ciclón y calentado por una fuente térmica.

Otra característica es que se prevé un sistema automático de secado rápido y continuo constituido por una jaula donde se encierra una batería de tubos de secado neumático caliente y una cadena de transporte continuo en zig-zag o serpentín formada por una serie de correas de transporte, acanaladas y agujereadas o de tamíz donde la velocidad (v), más el recorrido o espacio (e), es igual al tiempo de secado en relación con el volumen de producto transportado que es dosificado por una tolva de carga prevista en la parte superior de la jaula. El último sector efectúa la descarga para ensacado o para enfilado manual o mecánico del producto.

Una idea más amplia de las características del invento lo realizaremos a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del invento.

Al referirnos a dicha lámina de dibujos vemos que el ciclo comienza en la figura 1, una vez endurecido y fragmentado el macarrón. A través de la tolva -1- es cargada la línea de transporte -2- de los fragmentos -f- que por medio de la cuña -3- vierten en la cuba o bombo de centrifugado -4- que tiene un apoyo o soporte reversible.

Finalizado el tiempo de la operación en la proporción ya mentada y con agotamiento total del colorante, la cuba -4- (fig 2) bascula en -5-, invierte su posi-

ción y giro -4a- y vacía el contenido -11- (fragmento pintado), en tamiz -7- estático o automático -8- dotado de multipluralidad de agujeros -11- para su oreo solar o secado directo. Terminado el secado,
5 el contenido es evacuado por la tolva -9- para su ensacado -10- o enfilado manual o automático.

El secado puede ser artificial o intensivo (fig 3), a través de una batería -12- con pluralidad de finos agujeros -13- orientados contra la superficie del tamiz
10 -7-, se genera una corriente de aire caliente -A- que produce el secado rápido o auxiliar en los días de ausencia térmica natural.

La figura 4, es una vista en sección según corte transversal respecto de la figura 3.

15 En una variante de realización el secado puede realizarse en ciclo continuo, es decir artificial, intensivo e instantáneo.

Consta de una jaula -14- completa o parcialmente cerrada dotada de una tolva de carga -15- y una batería
20 de aire caliente -16-. Dentro de la jaula se organiza una cadena o serpentín de transporte formado por transportadores independientes continuos, escalonados -17-,
-18-, -19-, -20-, -21- u otros, con preferencia en media caña -C- agujereada para permitir el paso del aire
25 y del escurrido, si lo hubiere, de la pintura que pudiera desprenderse de los fragmentos si bien dada la capilaridad de la masa y sus características de compresibilidad hacen casi prácticamente imposible cualquier residuo.

30 El circuito puede descargar para ensacado o en

otro transporte -22- para abastecer una enfiladora manual o automática.

Una vez descrita convenientemente la naturaleza de la adición se hace constar a los efectos oportunos que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición sino que, por el contrario, en el se introducirán las modificaciones que se consideren oportunas, siempre que no se alteren las características esenciales del mismo que se reivindican a continuación.

N O T A

Se reivindican los términos siguientes:

1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 415.326 que se refiere a: "Procedimiento para la fabricación de collares de gran cromatismo", a partir de pasta alimenticia en forma de macarrones fragmentados en pequeños trozos irregulares de diferentes medidas con escasa desproporción entre ellos y que se caracteriza porque la masa presenta una densidad y refuerzos apropiados para un endurecimiento, rápido de una capilaridad suficiente para completa absorción del colorante que es efectuado en una operación de centrifugado y posteriormente secado; por oreado directo con aprovechamiento natural de energía térmica o artificial con carácter intensivo estático o automático, éste continuo e instantáneo.

2.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 415.326 que se refiere a: "Procedimiento para la fabricación de collares de gran cromatismo," conforme la reivindicación anterior la densidad de la pasta

se caracteriza porque la proporción es:

- Residuos Harina	.....	60%
- Residuos Sémola	.....	19%
- Residuos Agua	.....	21%

5 3.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 415.326 que se refiere a:"Procedimiento para la fabricación de collares de gran cromatismo", el coloreado se caracteriza porque se realiza en un bom
bo de centrifugado montado sobre apoyo reversible para
10 descargar por inversión de giro, centripetado y, con apro
vechamiento máximo total del colorante en proporción di
recta con la carga de fragmentos.

 4.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 415.326 que se refiere a:"Procedimiento pa
15 para la fabricación de collares de gran cromatismo", con
forme la reivindicación 1 y anterior, dicha proporción
se caracteriza porque consta:

- Fragmentos de Pasta	.....	94,5 %
- Colorantes	.....	5 %
20 - Lacas o Abrillantadores	.....	0,5 %

 5.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 415.326 que se refiere a:"Procedimiento para
para la fabricación de collares de gran cromatismo", con
25 forme la reivindicación 1, el secado estático por apro
vechamiento de energía natural se caracteriza porque está
constituída por una superficie amplia finamente horadada,
fija o deslizante, opcionalmente vibradora para disgregar
el fragmento para su perfecto secado y medios de descarga
a través de una tolva prevista en el extremo del tamíz
30 para su ensacado o carga de una enfiladora manual o auto-

mática.

6.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 415.326 que se refiere a: "Procedimiento para la fabricación de collares de gran cromatismo", conforme la reivindicación anterior el secado artificial intensivo se caracteriza porque sobre dicho tamiz se ha previsto una batería de tubos finamente agujereados orientados contra la carga de fragmentos coloreados y alimentada por una corriente térmico-neumática que favorece el secado rápido de los mismos.

7.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 415.326 que se refiere a: "Procedimiento para la fabricación de collares de gran cromatismo", conforme la reivindicaciónl, el secado automático se caracteriza porque consta de una jaula o compartimento dotada de una tolva de carga y una batería de secado térmiconeumática y de una cadena de transportadores escalonados en zig-zag o formando serpentín, con preferencia de lecho en media caña agujereado, donde la velocidad más el recorrido más la intensidad de la corriente térmica, es igual al tiempo de secado para una carga continua de fragmentos de pasta recién coloreados y que son evacuados directamente para su ensacado o enfilado manual o automático.

8.- Mejoras introducidas en el objeto de la paten-

te principal 415.326 que se refiere a: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE COLLARES DE GRAN CROMATISMO."

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara foliadas y dibujos que se acompañan.

5
Madrid.

25 JUN 1973

ROBERTO PATRICIO BUSTOS LOPEZ

p.a.

MANUEL DE RAFAEL
M. de Rafael

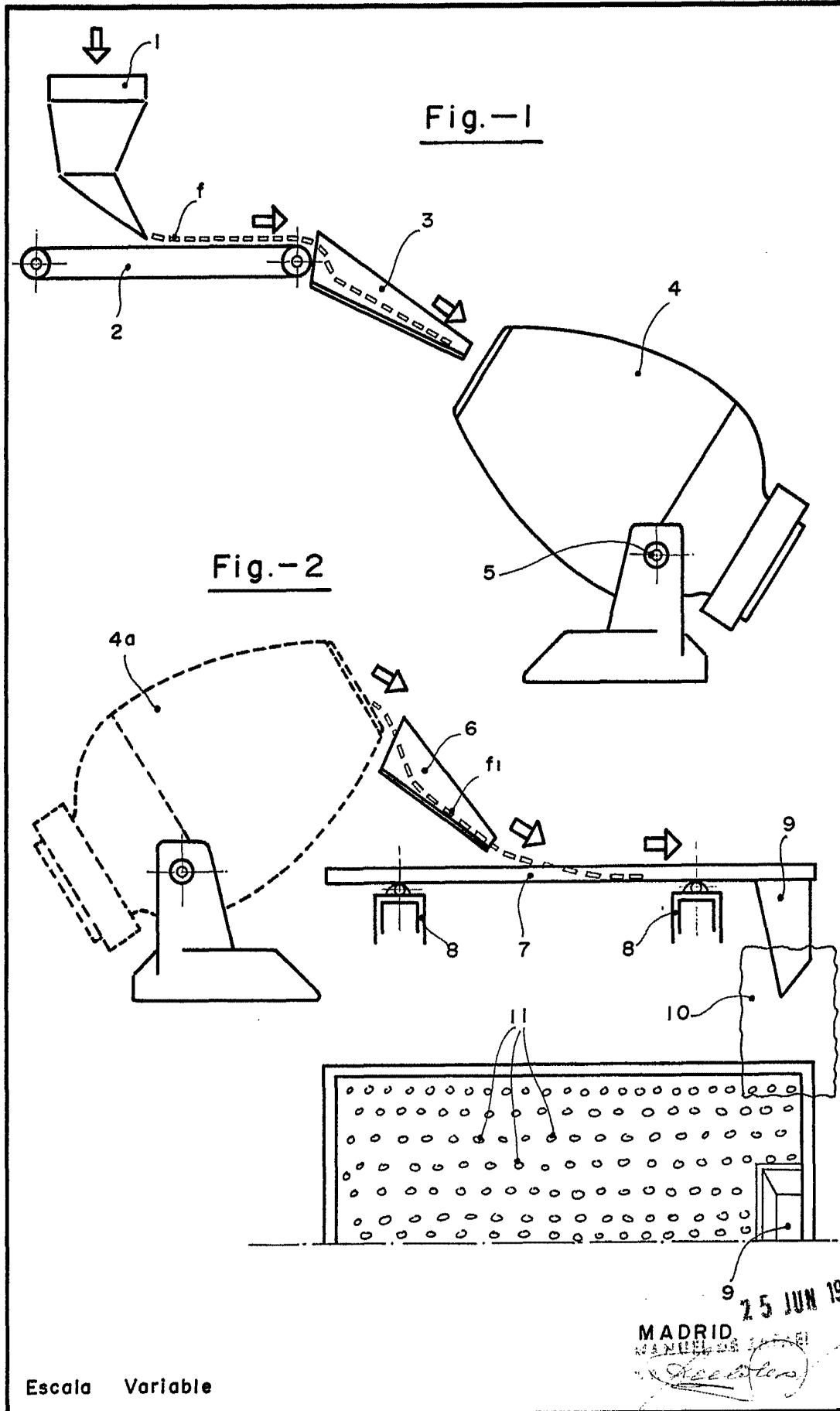


Fig.- 3

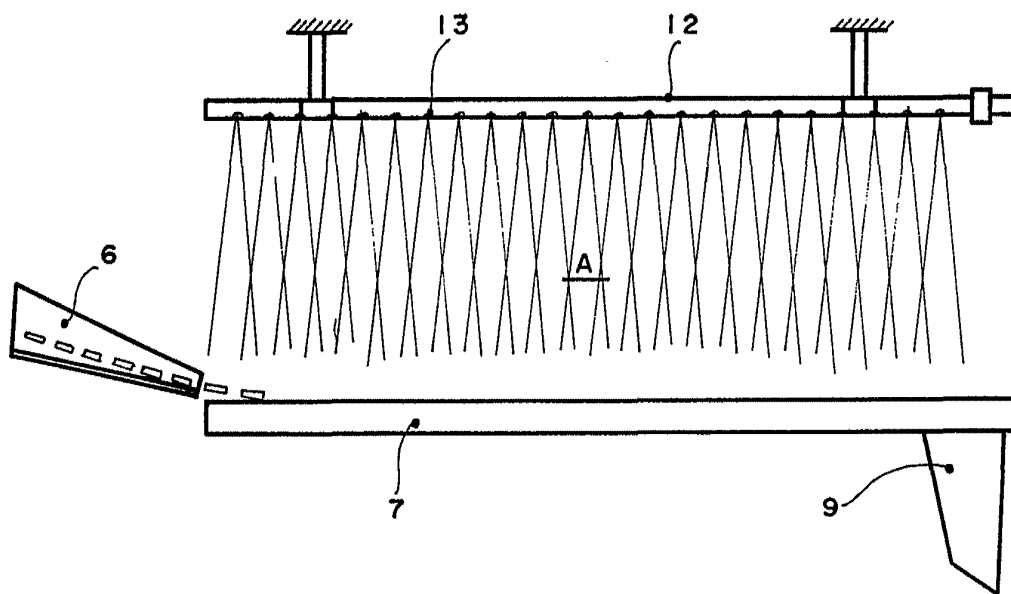
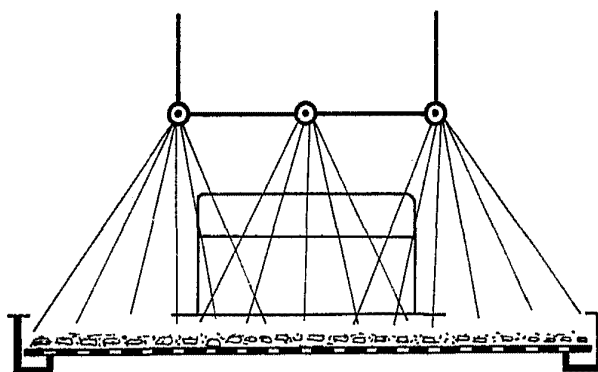


Fig.- 4

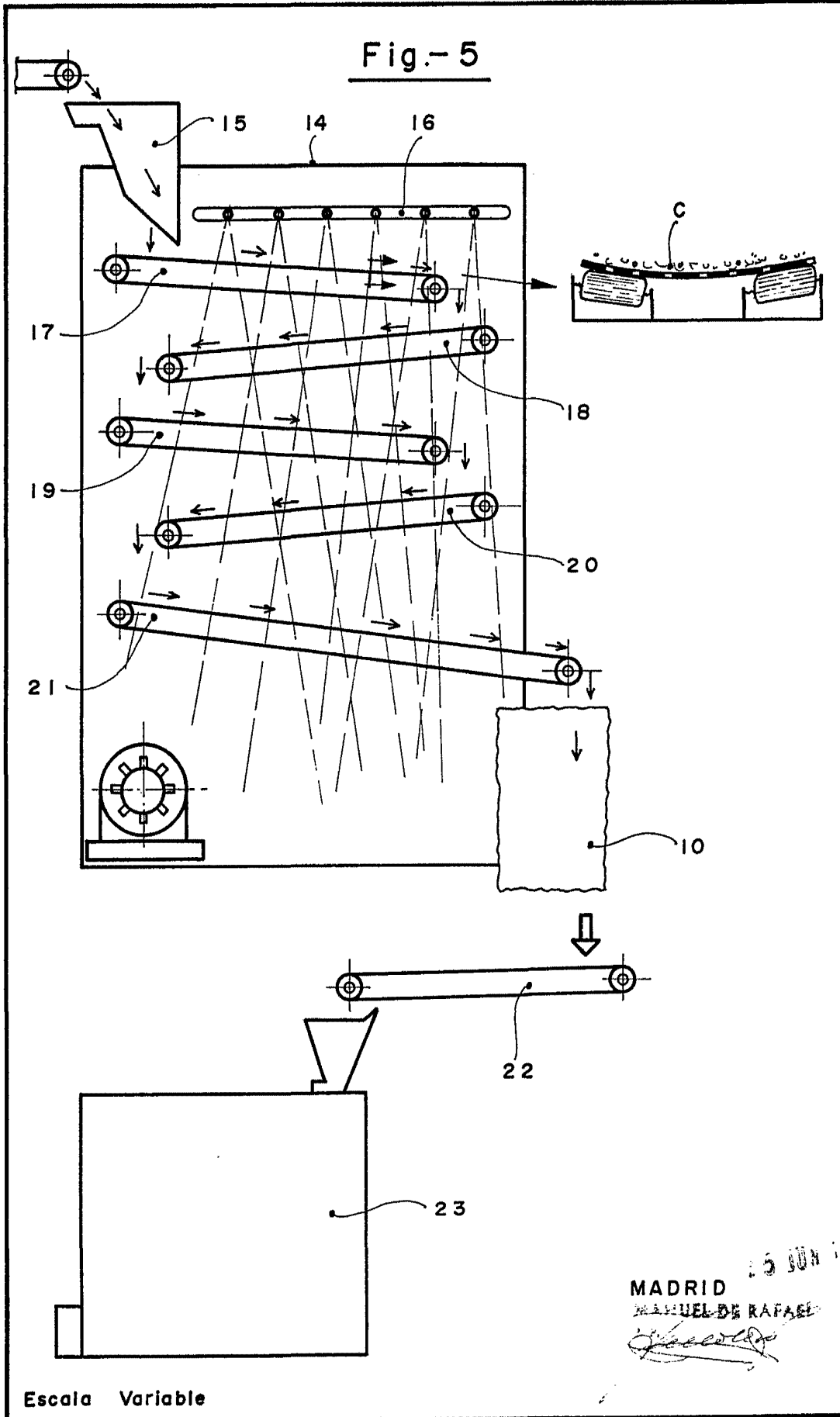


Escala Variable

MADRID
MANUEL DE RAFAEL

P. P.
[Handwritten signature]

Fig.- 5



MADRID 15 JUN 1942
MANUEL DE RAFAEL
[Signature]

Escala Variable