

N/Ref.: 12375 ML.
S/Ref.: 3505/2/65

31614

PATENTE DE INVENCION



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e:

"PRENSA DE CICLO CONTINUO CON CINTA DE ALIMENTACION ROTATORIA DE HOJAS DISTINTAS Y CON SISTEMA DE TRACCION EXTERIOR A LOS PLANOS CALENTADOS O DE TRABAJO DE LA PRENSA MISMA"

- - - - -

Solicitante: D. WALTER ALPINI, de nacionalidad italiana, domiciliado en Via Castelfidardo, 52, CIVITANOVA MARCHE (Italia).-

Inventor: El solicitante.-

Las prensas para la fabricación y la elaboración de productos llevan también unos sistemas de transportadores por cinta única, los cuales requieren un personal numeroso, desarrollo lento del trabajo y posibilidad de calentamiento de los medios de arrastre de la cinta transporta-

316148



dora con las dilataciones consiguientes y los peligros de deterioro de la producción y de los distintos productos químicos empleados.

5. El presente invento está constituido por una prensa de ciclo continuo de alimentación que ofrece dos planos sobrepuestos; en el tipo de construcción preferido, en que el plano superior (1) es móvil y el inferior (2) está fijo, los cuales planos están sometidos a calentamiento para la fabricación de varios productos obtenidos por la compresión.

10. El invento es ilustrado a solo título de ejemplo no limitativo en el plano adjunto en que: la figura 1 indica, según una vista esquemática lateral, uno de los lados del mecanismo que compone la prensa de ciclo continuo.

15. La figura 2 indica la misma prensa, en vista esquemática desde arriba.

20. Haciendo referencia al plano, el invento se refiere a una prensa de ciclo continuo en que hay una cinta giratoria constituida por un número variado de hojas de material apto, preferiblemente metálico, la cual cinta giratoria de hojas unidas, está puesta en movimiento por órganos adecuados de transmisión y es movido sobre el plano inferior fijo (2) con el banco de preparación de los productos destinados a la presión.

25. Según las características del invento, el sistema de construcción de la cinta transportadora prevé dos órganos de transmisión (3) en todo aptos y puestos en los dos extremos laterales de las cintas (4) los cuales órganos de transmisión están mandados por una toma de fuerza y situa-



316148

dos lateralmente en la parte de fuera del plano fijo (2), para que queden sustraídos a la dilatación por efecto del calor.

5. Otra característica está representada por el hecho de que los órganos de transmisión (3) mencionados, pueden llevar mas engranajes (7) de reglaje con rodamiento de bolas (8), todo a los efectos de una función mejor teniendo en cuenta que en dichos órganos (3) estan aplicadas unas hojas giratorias (4) conforme esta indicado en la figura 2.

10. Otra característica muy importante del invento está constituída por el hecho que las hojas giratorias (4) estan divididas y distanciadas entre si y en número variable, según las necesidades del trabajo y de la producción. Estas funcionan también como banco móvil para la preparación del material a someter a la acción de la prensa.

15. La cinta rotativa (4), lo mismo única que dividida para eliminar la conducción del calor, en el caso que fue sen utilizadas en la prensa con los planos calentados, pueden ser también metálicas, muy delgadas y acopladas con los órganos de transmisión (3), por mediación del empleo de varillas (12), capaces de sostener un extremo del órgano de rotación (4), mientras otra varilla (11), por mediación de muelles (13), tiene la función de mantener en tensión la hoja rotatoria correspondiente.

20. Conforme está indicado en la figura 1, los soportes (13) sirven de base a la prensa propiamente dicha, mientras los soportes (14) tienen la función de sostener a la estructura lateral y al movimiento de los órganos de transmisión (3) destinados a arrastrar la cinta rotatoria (4).

316148



Otra característica está constituida por la presencia en los dos extremos de la prensa, donde los productos son arrastrados, de un rodillo (15), sobre el cual se mueve la cinta rotatoria de hojas acopladas.

5. El funcionamiento de la prensa que constituye el objeto del invento, es el siguiente:

Permitiendo que en el plano (2) normalmente fijo debe deslizarse la cinta rotatoria (4) de hojas acopladas, arrastrada por los órganos de transmisión situados lateralmente y mandados por una toma de fuerza (5) y que en los dos planos (1) y (2) pueden ser sometidos a calentamiento antes de recibir los paneles a comprimir u otros productos, el personal destinado a la prensa prepara los productos en el banco (9) de preparación y los ingredientes eventuales, con lo cual el material se encontrará en las condiciones mejores para que sea trabajado, no siendo preciso efectuar ninguna operación entre la preparación del material mismo y la alimentación de la prensa y en caso de trabajo en caliente el material debería ser preparado en un plano suficientemente refrigerado.

Después que el personal haya preparado la carga en el plano (9), entra en acción el generador de movimiento (5), que mueve la cinta rotatoria (4), arrastrada en su conjunto por los órganos de transmisión situados lateralmente (3), haciendo entrar a dicho plano de carga en la prensa, mientras una nueva hoja de la cinta se coloca en la posición de preparación, como un nuevo plano de carga (9). En este punto entra en funcionamiento el sistema de palancas (16) que hace bajar el plano (1) móvil, poniendo en presión en

316148 -4



el plano fijo (2) el material a trabajar. Cuando la prensa ha efectuado su función y el plano rotatorio reanuda su movimiento circular, programado según las necesidades, el producto trabajado es expulsado del plano por caída o bien

5. por acompañamiento.

Las ventajas que se obtienen de la actuación práctica del invento han sido puestas en evidencia y de todas formas se refieren a:

10. Los órganos laterales de arrastre (3), sometidos a reglaje autónomo, no están expuestos a calentarse y por tanto dilatarse y, por consiguiente, se hacen inútiles las puestas a punto y reglajes exigidos por el fenómeno de dilatación y además se obtiene la ventaja de poder emplear material más delgado o ligero para la cinta rotatoria a consecuencia de la presencia de los órganos autónomos de arrastre.

20. La otra característica del invento, es decir, la posible división en un cierto número de hojas de la cinta, evitando la conducción térmica, hace posible la preparación del material en un plano lo más posible apropiado.

25. El invento ha sido descrito e ilustrado a solo título de ejemplo no limitativo. Claro está que el mismo es susceptible de todas aquéllas variantes que pueden ser sugeridas por la técnica y por la práctica actuación, sin, por otra parte, salir del ámbito del invento mismo.

N O T A

La Patente de Invención que se solicita en España por veinte años, según la vigente Legislación, reivindicando

316148



Prioridad de la Demanda Italiana P.V. 1/272, de fecha 4 de agosto 1964, deberá recaer sobre: "PRENSA DE CICLO CONTINUO CON CINTA DE ALIMENTACION ROTATORIA DE HOJAS DISTINTAS Y CON SISTEMA DE TRACCION EXTERIOR A LOS PLANOS CALENTADOS O DE TRABAJO DE LA PRENSA MISMA", según las siguientes,

REIVINDICACIONES

10. 1ª.- Prensa de ciclo continuo con cinta de alimentación rotatoria de hojas distintas y con sistema de tracción exterior a los planos calentados o de trabajo de la prensa misma, caracterizada por el hecho que la prensa está constituida por dos planos, uno inferior fijo y el otro superior móvil, sometidos eventualmente a calentamiento, y por una cinta rotatoria de material apropiado, preferiblemente de chapa fina, también dividida en varias hojas separadas y distanciadas y oportunamente acopladas, la cual cinta es arrastrada sobre una superficie de apoyo por mediación de órganos de transmisión apropiados, cuya ubicación está prevista a lo largo de los extremos laterales de la cinta rotatoria misma.
20. 2ª.- Prensa de ciclo continuo con cinta de alimentación rotatoria de hojas distintas y con sistema de tracción exterior a los planos calentados o de trabajo de la prensa misma, según reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho que los órganos de transmisión están mandados por un generador de movimiento y su posición lateral evita los efectos de la dilatación térmica, especialmente si actúan en una prensa en caliente, con la consiguiente eliminación de los inconvenientes de la dilatación y el empleo de material mas
- 25.

316148



ligero y más delgado para la cinta única y cada una de las hojas que la constituyen.

- 3ª.- Prensa de ciclo continuo con cinta de alimentación rotatoria de hojas distintas y con sistema de tracción exterior a los planos calentados o de trabajo de la prensa misma, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho que la aplicación en los órganos de arrastre de las cintas rotatorias que constituyen la cadena es obtenida preferiblemente por mediación de una varilla de doble hierro, que une la chapita, la cual varilla está fijada oportunamente en un extremo de la correspondiente hoja y en el órgano de transmisión, mientras en el lado opuesto de la chapa, u hoja sola rotatoria, está colocada otra carilla cuya función, por mediación del empleo de muelles, es la de mantener en tensión a la cinta misma y en las proximidades de la varilla de unión con los órganos de transmisión, sin excluir a otras sistemas de tensión, de cualquier clase.
5. 10. 15.

- 4ª.- Prensa de ciclo continuo con cinta de alimentación rotatoria de hojas distintas y con sistema de tracción exterior a los planos calentados o de trabajo de la prensa misma, según reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizada por el hecho que el plano de la cinta, adyacente a la hoja contenida en el interior de la prensa, constituye el banco de preparación con su superficie refrigerada y en condiciones ideales para recibir al material a trabajar en la prensa..
20. 25.

5ª.- Prensa de ciclo continuo con cinta de alimentación rotatoria de hojas distintas y con sistema de tracción exterior a los planos calentados o de trabajo de la



316148

- prensa misma, según reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, caracterizada por el hecho que los órganos de transmisión pueden tener engranajes de reglaje, rodamientos para reducir el roce constituido por la cinta de alimentación, comprendiendo dicha instalación también al empleo de rodillos situados en los extremos de la cinta en el momento de invertir la marcha entre la marcha y el retroceso, facilitando dichos rodillos en los extremos la separación o la caída del material trabajado procedente de la prensa.
- 5.
10. 6ª.-"Prensa de ciclo continuo con cinta de alimentación rotatoria de hojas distintas y con sistema de tracción exterior a los planos calentados o de trabajo de la prensa misma".-

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a 4 de Agosto 1965.-

D. WALTER ALPINI,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

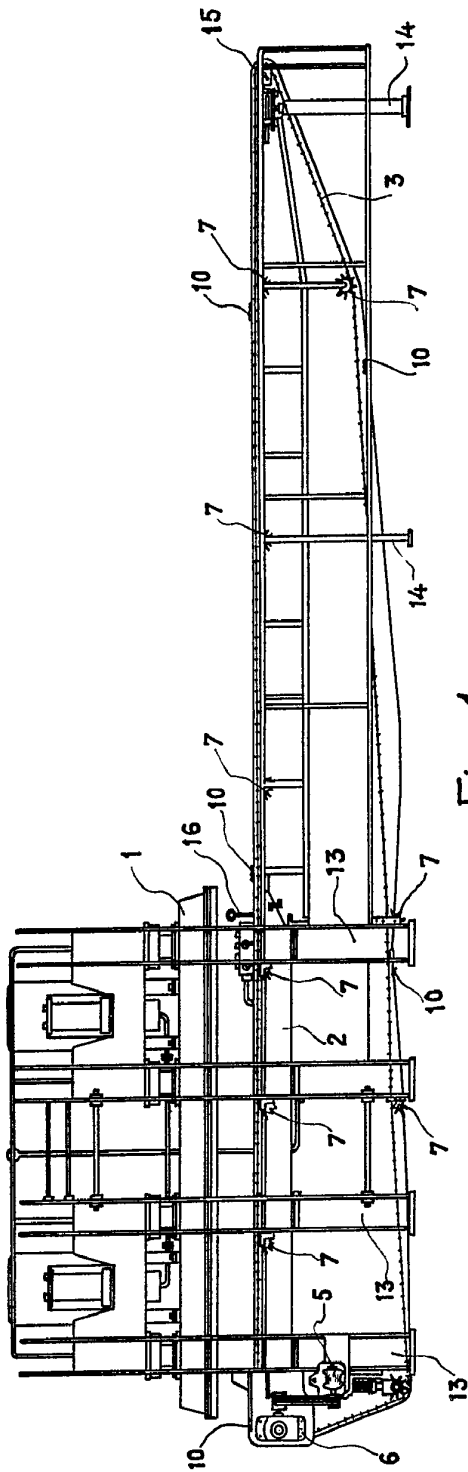


Fig. 1

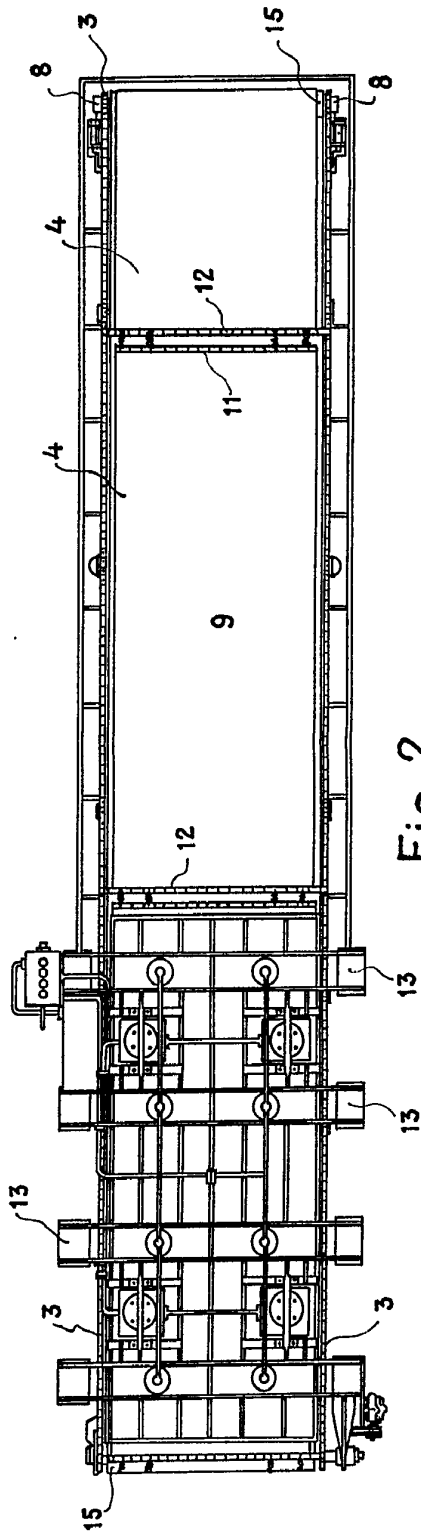


Fig. 2

Madrid, 17 Mayo, 1965

WALTER ALPINI

FRANCISCO GARCIA GABRERIZO
P. R.

Escala variable

Handwritten signature or initials in the bottom right corner.

WALTER ALPINI

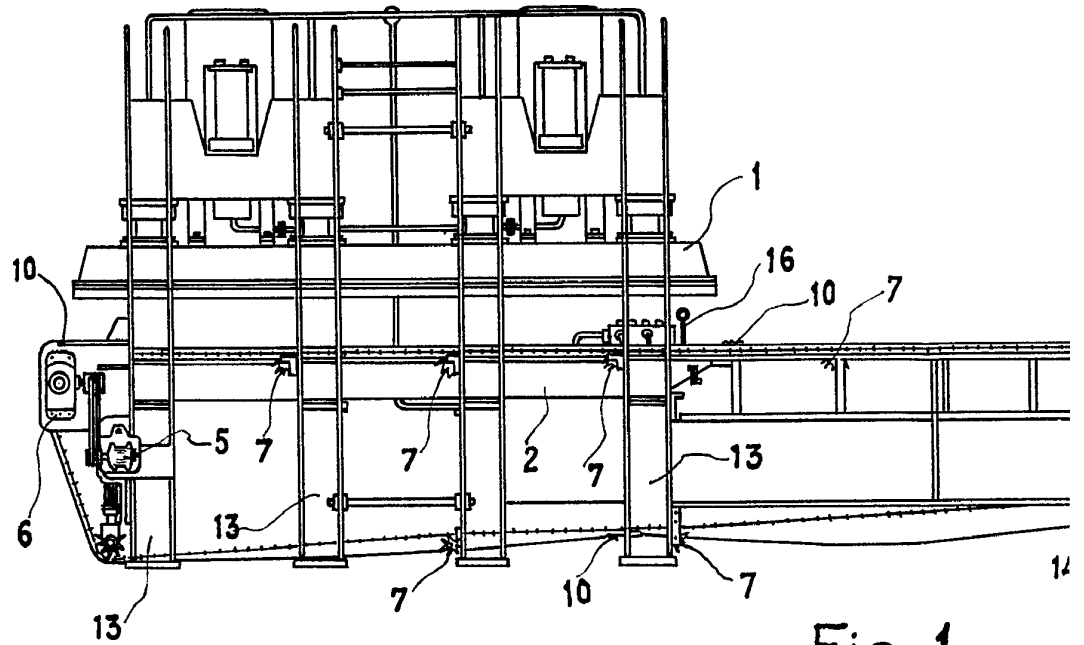


Fig. 1

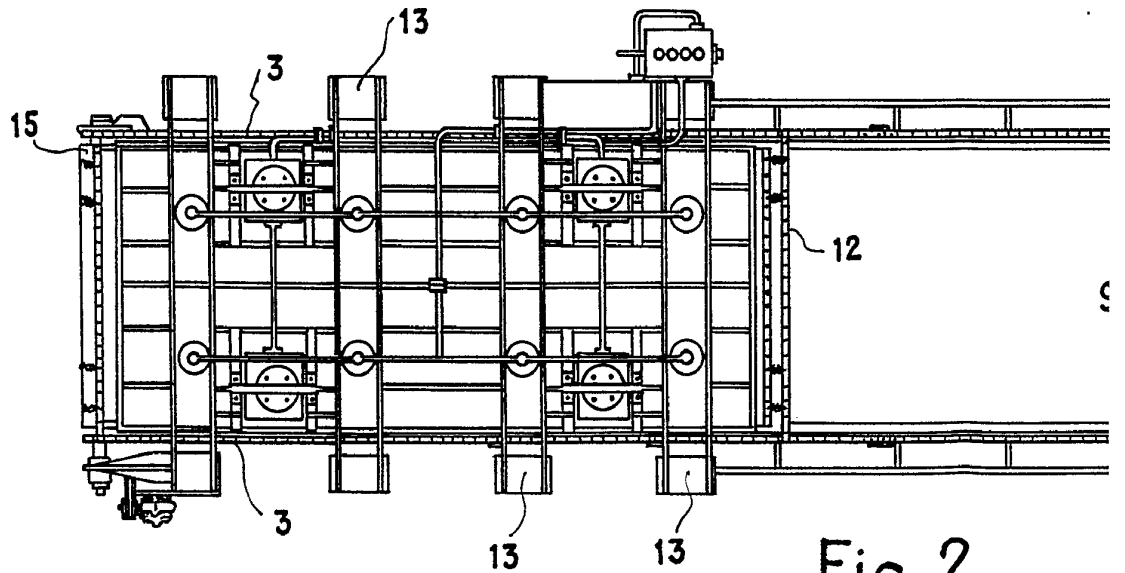
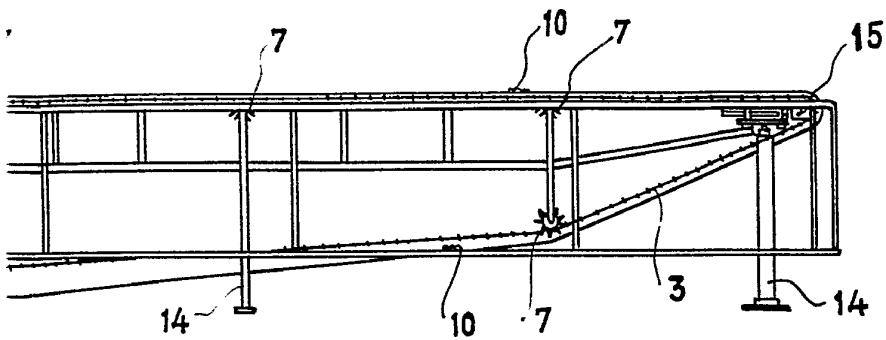


Fig. 2

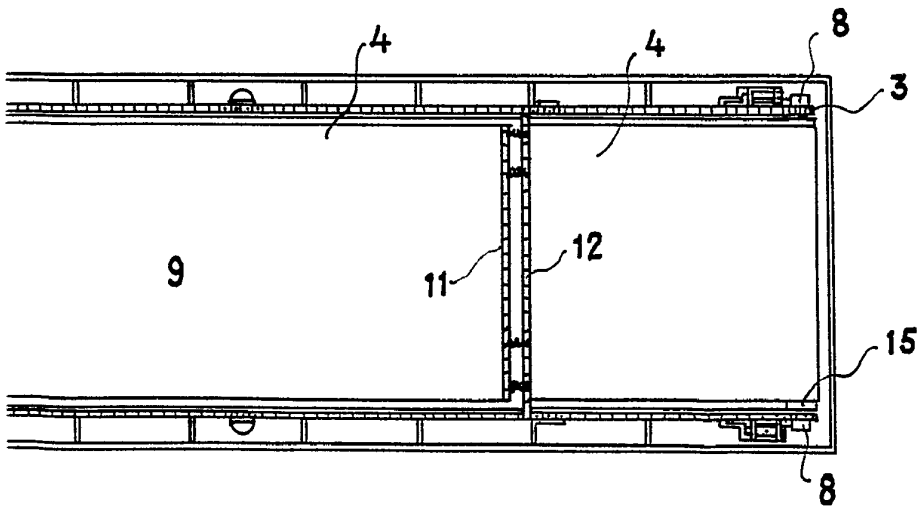
Escala variable

316148

Hoja única



1



2

Madrid, 17 OCT 1965
WALTER ALPINI
P. P.
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.