

382371

31 JUL 1977



1

memoria descriptiva

382371

SECCION TECNICA
GRUPO CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>B 41</u>
SUBCLASE <u>M</u>

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

Que se solicita en ESPAÑA, por Veinte Años,
a favor de MODERPLAST, S.A. , de naciona-
lidad española, residente en Carretera de
Toledo, 19,650 Parcelación Industrial
"GARCIA RIVERA" FUENLABRADA (Madrid) por:
"PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA LA DECORACION
DE TIRAS SINTETICAS EN PERFECTAS IMITACIONES
DE MADERA, MARMOL, METAL Y SIMILARES"

.. 00 ..

382371

31 JUL 1940



Se refiere este invento a un procedimiento y máquina para decorar tiras continuas, superficies, láminas o similares con perfectas imitaciones de toda materia o elemento de tipo natural con una exactitud y perfección absolutas de tal forma que, 5.- difícilmente podrá discernirse y si se trata de un material noble o de una simple imitación.

Desde hace tiempo el plástico o materias plásticas se han impuesto para la decoración de interiores, en particular de inmuebles. 10.-

Para ello se han ideado medios de toda índole predominando con especial aceptación las tiras continuas denominadas frisos que, empalmadas cubren la superficie que deseen decorar.

Por las características de estas tiras, fundamentales por su resistencia, duración, perfectamente lavables e incluso aislantes, su aceptación ha sido casi total pero las burdas imitaciones y la deficiente posibilidad de conjugar tonos y gamas 15.- que fueran discretas en cuanto a la interpretación 20.-



del material que las compone, han hecho que ello no haya llegado al éxito absoluto que es de desear.

Todas las persecuciones de la técnica es tratar de lograr que las tiras continuas de material sintético representen una buena imitación y todas ellas van encaminadas a este fin y a pesar de haberse logrado buenas imitaciones, no se ha llegado, ni mucho menos, a la aproximación idónea.

Como es natural el empleo de la madera, del mármol, del metal y de otras materias nobles en la decoración, es efecto que no se ha desechado y todavía en instalaciones caras se viene empleando, pero en la mayoría de los casos, donde el porcentaje medio del nivel económico no permite grandes desembolsos, el empleo del friso es fundamental.

La búsqueda insistente de lograr equiparar las imitaciones a estos productos es algo que se puede probar por la demanda continua y la investigación incansable de los decoradores tratando que los fabricantes, para una mayor aceptación del --

382371

31 JUL 1944



producto, busquen y rebusquen imitaciones sin fin que hasta ahora, conforme hemos expuesto, no han dado el resultado apetecido.

- Sin embargo con el procedimianto que se propone en el presente invento y la máquina que le sirve de medio de fabricación, se logran que las tiras una vez extrusionadas, sean sometidas a un proceso posterior, objeto de lo que nos ocupa, con el que se logra dotar a la cara exterior de las mismas de una reproducción exacta de la imitación que se quiera lograr.

- Una de las ventajas del proceso es que la tira sintética extrusionada con el modelo de perfil que se tenga por adecuado, después de terminada e incluso en frio, no necesita de ninguna preparación adecuada para ser sometida al proceso de decoración. Por supuesto, este factor, independientemente de la operación de extrusionado, encarece relativamente el producto pero la imitación es tan perfecta que sin duda merece la pena por el ahorro que --



representa no tener que utilizar la materia propia en cuestión.

5.- Dichas tiras, son extrusionadas de acuerdo con los procedimientos en uso y cuya única condición es la de dotarla del color base al tipo de madera o producto que se quiera imitar, por ejemplo, roble, pino, abeto, nogal, olmo, caoba u otra para el dibujo perfecto de ésta pueda conjugar sin detrimento del efecto del tono natural del producto.

10.- Dichas tiras son sometidas a la máquina que describiremos entre un par de rodillos que son recalentados o sometidos a una ligera temperatura o efecto térmico a fin de sensibilizar y predisponer la tira sintética que sufre un leve recalentamiento,

15.- especialmente en la superficie a decorar que la pre-dispone perfectamente para fusionarla con el efecto decorativo, solidaria e indisolublemente.

20.- El efecto decorativo en cuestión, viene determinado porque sobre dicha superficie y en la propia máquina, se aplica una banda de efectos reproductivos



e impresos perfectamente fusionables con la superficie imprimiéndole el efecto perseguido y quedando uniformem y solidariamente vinculada a la tira en cuestión, sin relieve, sin posible desprendimiento y resistente a los efectos externos, lavables, e indisolubles.

Una de las características de la máquina es que cuenta con una bancada donde se organiza un cuadro de mandos para determinar el funcionamiento de ésta y de los elementos accesorios de mantenimiento térmico.

Otra de las características de la máquina es que está dotada de un juego de ejes verticales, a cada lado de una pista regulable montada sobre regletas verticales, de forma que podrá situarse a la altura adecuada para guiar perfectamente la tira a decorar.

En dichos ejes, se organizan los engranes y medios de transmisión de arrastre y rotación de unos rodillos entre los cuales se determina el paso de



la tira sintética mencionada y de la banda de imprimación a modo de cliché, aprisionándolos y fusionando el uno con el otro.

Otra de las características es que uno de

5.- dichos rodillos, con preferencia el superior es de material relativamente elástico y susceptible de recibir, mantener y conferir una temperatura adecuada o calorías de efecto térmico impresivo para la tira a decorar.

10.- La tira, como es lógico, va saliendo por el extremo opuesto refrigerándose a la temperatura ambiente ya que el efecto de calorías a la que es sometida, es muy escaso.

Para dar una idea más amplia de las características del invento, nos referimos a continuación

15.- al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del invento.

20.- En los dibujos:

382371 31 JUL



La figura 1ª.- Corresponde a una vista en alzado frontal de la máquina.

La figura 2ª.- Es una vista en alzado lateral de la misma.

- 5.- Comentando las referencias numéricas de dicha lámina de dibujos, se indica con el número -1- el armazón de soporte del conjunto siendo -2- la carcasa donde se agrupan los elementos de mando reglaje y funcionamiento, órganos montados en su interior
- 10.- y que, por obedecer a un sistema normal de coordinación de tipo conocido, es innecesario representar. Sobre dicha carcasa se disponen los elementos de mando y control -3-.

- 15.- Dentro de la carcasa se dispone de un elemento motriz que hace girar un eje vertical -7- en el que se organizan los distintos elementos de transmisión engrajes y una cadena -11- que por medio de un reductor -9- somete a desmultiplicación a una derivación superior para el funcionamiento lento
- 20.- de unos rodillos -10-.



Sobre la superficie superior del armazón -1- se dispone una pista -4- que está montada sobre soportes verticales -5- dotados de ranuras para permitir el reglaje a distintas alturas de dicha pista -4-.

A través de la pista -4- se hace penetrar, la tira de perfil -17- (representada a trazos), la cual pasa entre los rodillos -18- y -20- para sufrir los efectos de impresión de la banda -16- o cliché que a los efectos se dispone por encima de la tira a decorar y que arranca del carrete -15-, montado en el eje -15a- vinculado a la ménsula -14- que arranca del puente de organización y montaje de los elementos mecánicos del sistema. El carrete en el extremo opuesto, consta de un regulador -21- que determina la menor o mayor abertura del mismo para admitir bandas de mayor o menor ancho según se considere oportuno y determinar el ajuste de los mismos.

El rodillo superior -18- de materia elástica,

382371



recibe los efectos de un contacto -13- a su vez directamente alimentado por una bobina de cebado -12- que determina el recalentamiento constante, a una determinada temperatura, de dicho rodillo para que a su vez recalentar levemente la tira y permitir la imprimación o impresión de la banda que contendrá el efecto decorativo que se desee, bien imitación de madera, metal u otro.

Una vez descrita convenientemente la naturaleza del modelo, 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 él, se introducirán aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre que no se alteren las características esenciales del invento, que se resumen en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª.- "PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA LA DECORACION DE TIRAS SINTETICAS EN PERFECTAS IMITACIONES DE MADERA? MARMOL, METAL Y SIMILARES", esencialmente

/7.



31 JUL

- caracterizado porque la tira continua o parcial de material sintético, previamente extrusionada en perfil, y tono adecuado al tipo de decoración a recibir, sin preparación previa alguna, se
- 5.- someterá a una máquina en la que, esencialmente se introducirá entre rodillos, uno de los cuales transmitirá un leve efecto de recalentamiento para imprimir sobre una de sus caras, la imitación decorativa de cualquier materia o producto natural, madera, marmol, metal u otro con una perfección absoluta, según una banda cliché que contendrá el efecto decorativo exacto y preciso a que hemos aludido.
- 10.-
- 2a.- "PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA LA DECORACION DE TIRAS SINTETICAS EN PERFECTAS IMITACIONES DE
- 15.- MADERA, MARMOL, METAL Y SIMILARES" de conformidad con la reivindicación anterior, caracterizado porque dicha impresión se efectúa por contacto con el solo efecto del simultáneo y limitado recalentamiento de la superficie indicada, quedando impresionado de forma permanente, indisoluble, lavable
- 20.-

/2/.



y completamente solidarizado el efecto decorativo de que se trate.

- 3^a.- "PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA LA DECORACION DE TIRAS SINTETICAS EN PERFECTAS IMITACIONES DE MADERA, MARMOL, METAL Y SIMILARES", conforme a la
- 5.- primera reivindicación caracterizado porque dichos rodillos son parte esencial de la máquina que se preconiza los cuales montados uno sobre el otro con la debida separación para el paso simultáneo y ajustado de la tira y la banda de impresión de los cuales, el superior, recibe movimiento por engranaje y va montado sobre una columna regulable que permite establecer sus alturas con respecto al rodillo inferior.
- 10.-
- 15.- 4^a.- "PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA LA DECORACION DE TIRAS SINTETICAS EN PERFECTAS IMITACIONES DE MADERA, MARMOL, METAL Y SIMILARES" de conformidad con la reivindicación anterior caracterizado porque la tira pasa a la máquina a través de una pista
- 20.- longitudinal la cual va montada sobre unos soportes

17.

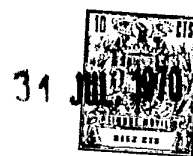


verticales, dispuestos a un lado y otro de la misma y dotados de una ranura para regular las posiciones en altura de la pista.

- 5a.- "PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA LA DECORACION DE TIRAS SINTETICAS EN PERFECTAS IMITACIONES DE MADERA, MARMOL, METAL Y SIMILARES" de conformidad con la reivindicación anterior caracterizada porque la carcása en cuyo interior se instala el elemento motriz, que a través de engranajes transmite rotación a un eje vertical con las debidas derivaciones haciendo girar los rodillos de impresión y por reductor, otros que sirven de guía a la banda impresora situados en el extremo opuesto a la entrada de la tira o perfil.
- 10.- 6a.- "PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA LA DECORACION DE TIRAS SINTETICAS EN PERFECTAS IMITACIONES DE MADERA, MARMOL, METAL Y SIMILARES", conforme a la anterior reivindicación caracterizado porque dicha banda está guiada a través de un rodillo montado en un eje libre solidario de una ménsula prolongación
- 20.- del puente central de soporte y organización de los

cf.

382371



- rodillos y suspensores de éstos, el cual, en el extremo opuesto, cuenta con un resorte y tope de reten fijable a distintos puntos para determinar el perfecto guiado de la banda susceptible de pasar
- 5.- junto con la tira por unos rodillos de entrada que van montados en uno de los soportes regulables de la pista.
- 7ª.- "PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA LA DECORACION DE TIRAS SINTETICAS EN PERFECTAS IMITACIONES DE
- 10.- MADERA, MARMOL, METAL Y SIMILARES", de conformidad con la 1ª y 5ª reivindicación caracterizado porque para el recalentamiento del rodillo de impresión se prevé, encima del puente central de organización, una bobina de cebado constante que por medio de
- 15.- cebador de contacto establece el recalentamiento de dicho rodillo.
- 8ª.- "PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA LA DECORACION DE TIRAS SINTETICAS EN PERFECTAS IMITACIONES DE MADERA, MARMOL, METAL Y SIMILARES".
- 20.- Según se describe y reivindica en la presente

14.



memoria descriptiva que consta de quince hojas
mecanografiadas por una sola de sus caras y una
lámina de dibujos que la ilustra.

Madrid, 31 JUL. 1970

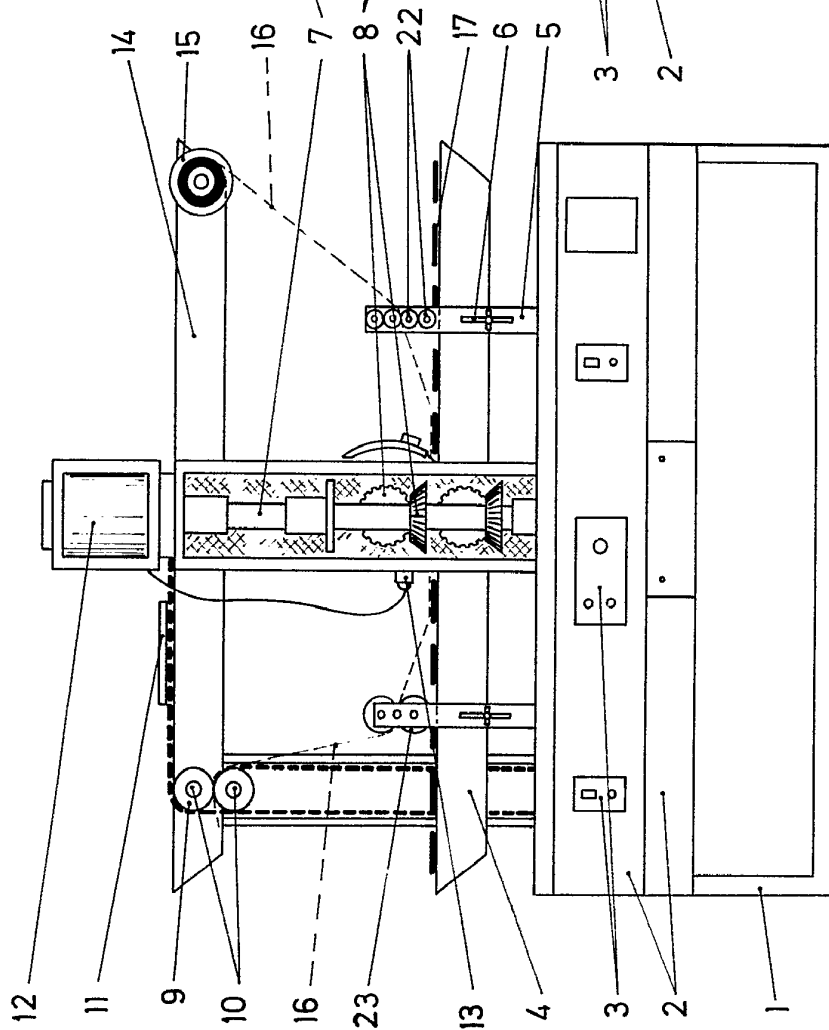
5.-

EL AGENTE OFICIAL,

A. L. DE LA HERRAN
P.P.

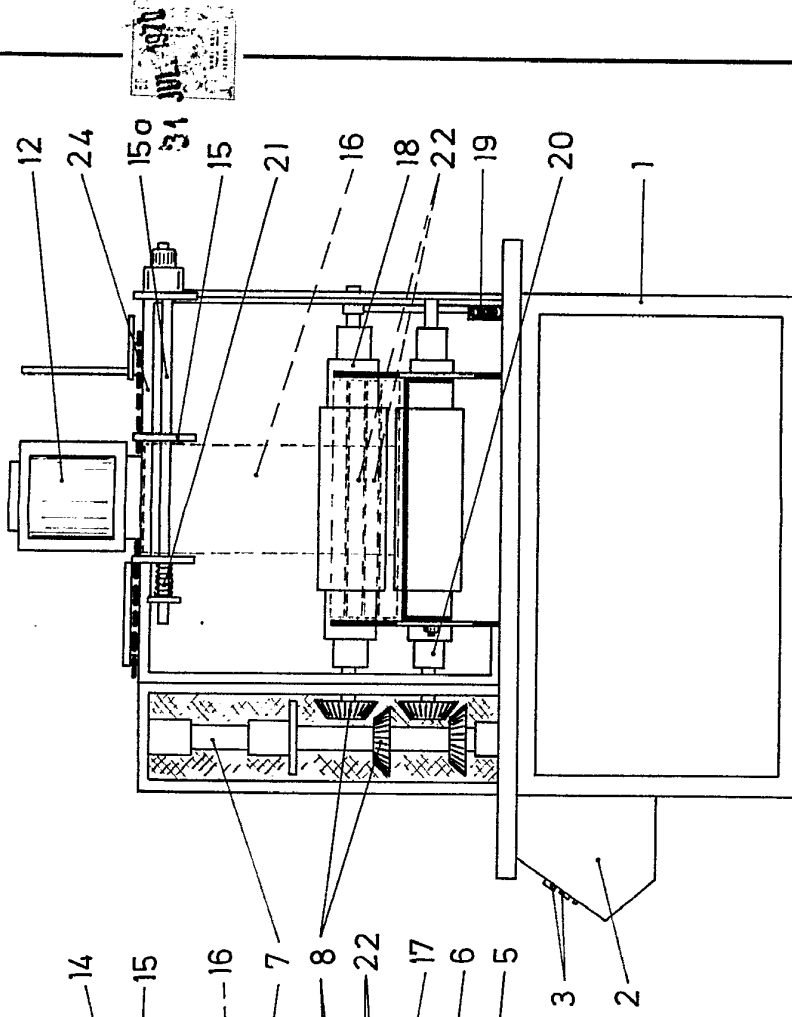
382371

Fig. 1a



382371

Fig. 2a



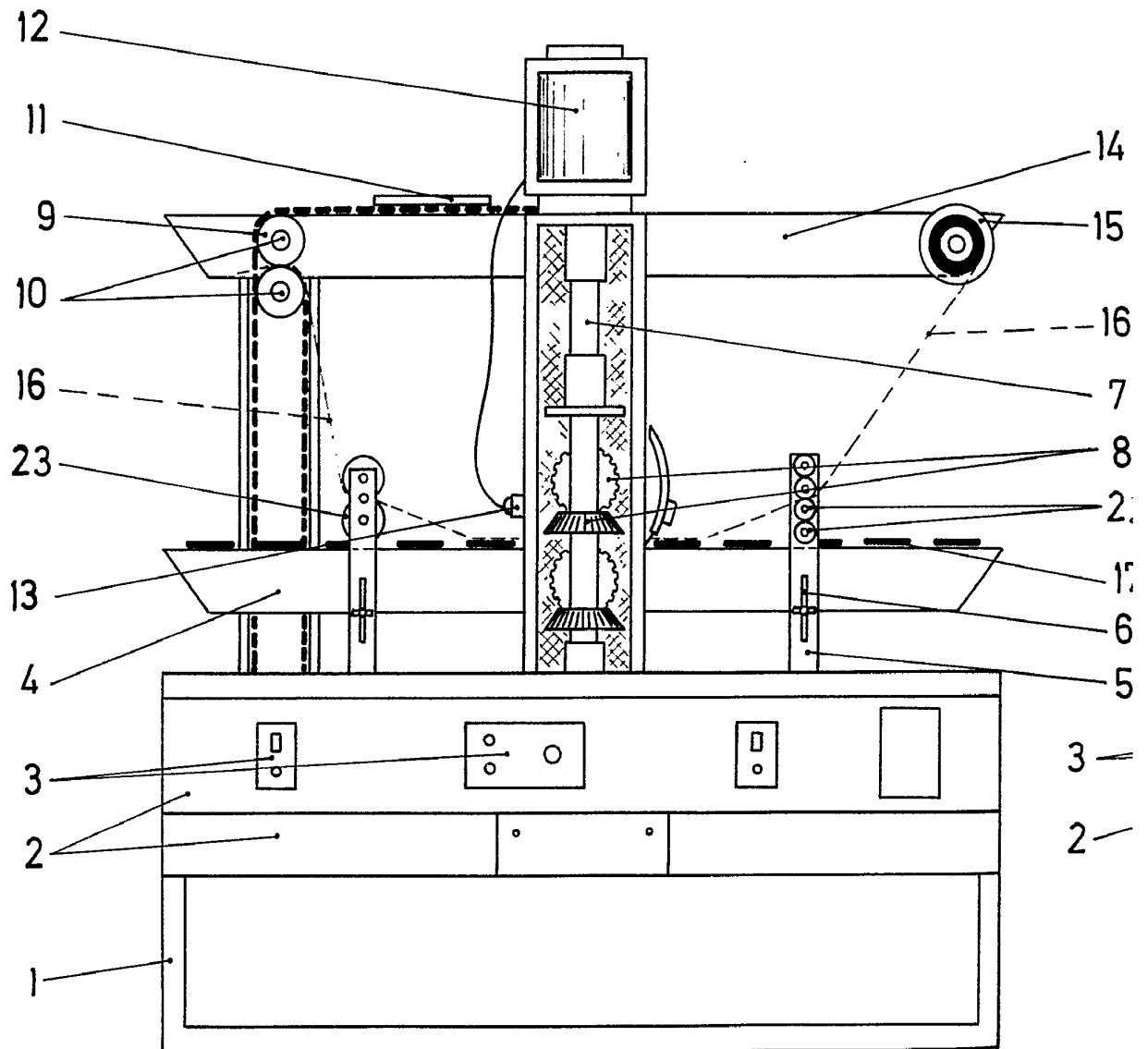
Escala variable
MADRID, 31 JUL. 1970

S. L. DE LA PERRAN
S.A.

[Handwritten signature]

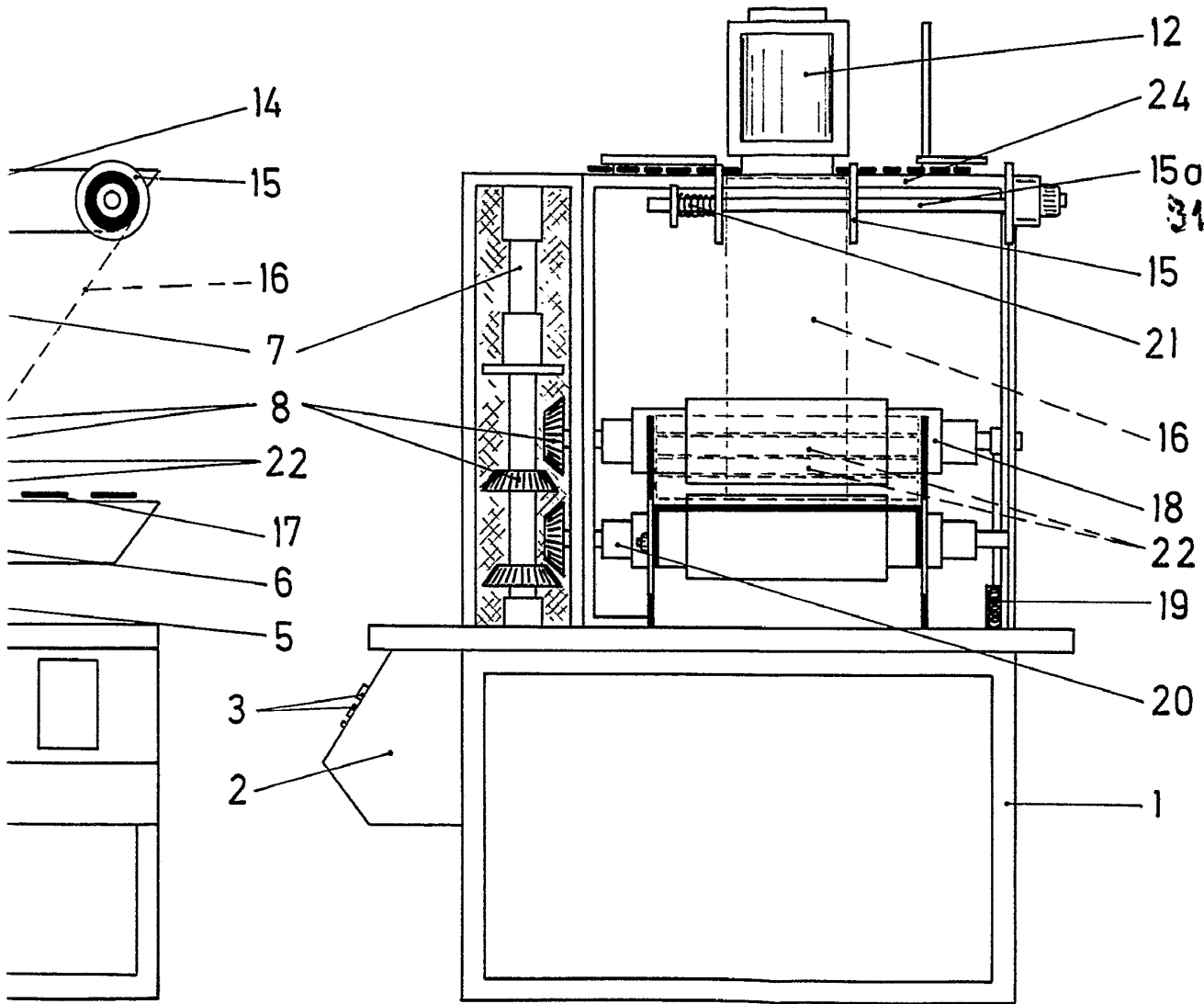
382371

Fig. 1a



382371

Fig 2a



Escala variable
MADRID, 31 JUL, 1970

A. L. DE LA HERRAN
P. P.

[Handwritten signature]