



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NÚMERO <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">264518</span>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <span style="font-size: 1.2em;">15 ABR. 1982</span>	

(Ref.: 50.215)  
MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1982

(30) PRIORIDADES: (31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <span style="font-size: 1.2em;">B27D 1/10</span>
--------------------------	--

(64)	TITULO DE LA INVENCIÓN  "DISPOSITIVO PARA UNIR DOS HOJAS DE MADERA ADOSADAS CON LOS BORDES LONGITUDINALES RESPECTIVOS EN CONTACTO"
------	--

(71)	SOLICITANTE (S)  FIGLI DI VILLA MARIO S.d.f. di VILLA EZIO & C.
------	---

(71)	DOMICILIO DEL SOLICITANTE  Via Lampugnani, 73 - DESIO (Milan); Italia
------	---

(72)	INVENTOR (ES)
------	---------------

(73)	TITULAR (ES)  FIGLI DI VILLA MARIO S.d.f. di VILLA EZIO & C.
------	--

(74)	REPRESENTANTE  D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.
------	---

DESCRIPCIÓN  
=====

Este invento se refiere a un dispositivo para unir dos hojas de madera, en particular para cha-peados, con los bordes longitudinales respectivos en contacto.

5.

Los métodos conocidos para juntar entre sí tales hojas de madera son fundamentalmente tres:

- Un primer método consiste en aplicar sobre la superficie superior de las hojas, entre los bordes longitudinales que se hallan en contacto, una tira de papel adhesivo. Este método, además de causar un consumo notable de papel adhesivo, puede exigir la remoción de éste, si queda a la vista después de aplicado el cha-peado. Por otra parte, hay necesidad de interrumpir la producción cada vez que es preciso reemplazar en el dispositivo aplicador el rollo de papel que se ha terminado. Un método así está descrito e ilustrado por ejemplo en la patente italiana n° 879054.

10.

15.

- Un segundo método consiste en extender en zigzag y laminar en caliente un hilo adhesivo sobre las superficies superiores de las dos hojas adosadas con los bordes longitudinales en contacto. Un método de este tipo está descrito por ejemplo en la patente italiana n° 703405.

20.

25.

Un tercer método comprende la aplicación de puntos de cola en intervalos sobre los bordes longitudinales en contacto de las dos hojas adosadas. Este método

está descrito e ilustrado en la patente italiana n° 968844.

Los dos últimos sistemas de unión, al utilizar partes mecánicas con movimientos alternados, para disponer el hilo en zigzag o para depositar gotas de cola por medio de un brazo que pasa del baño de adhesivo a las hojas, no permiten realizar la juntura con gran velocidad de avance del material y, por lo tanto, de producción.

5. De lo que brevemente acaba de exponerse resulta evidente que todos esos tres métodos, los cuales son los que más se emplean en la actualidad, toman por principio la unión entre las hojas realizada por medio de una adhesión recíproca que interesa en esencia tan sólo las superficies de ellas, a proximidad de los bordes longitudinales llevados a contacto mediante un par de rodillos.

10. El invento aquí expuesto propone un dispositivo de encoladura en forma continua por medio de un chorro de adhesivo caliente, a presión, emitido por una tobera en correspondencia con los dos bordes longitudinales de las hojas, que avanzan sobre un plano de trabajo, y depositado antes de dichos bordes sean llevados definitivamente a contacto entre sí por unos rodillos aproximadores apropiados. Dado que el chorro de adhesivo establece contacto con las dos hojas que pasan debajo de la tobera cuando ellas están adosadas entre sí pero no juntadas todavía, el depósito de adhesivo interesa, además de la parte superior de los bordes de las hojas, una

15.

20.

25.

buena porción también de la parte relativa al espesor. De preferencia, dicho chorro de adhesivo se modela asimismo sobre los bordes unidos, en forma de una cinta o cordón continuo.

5. Las características y las ventajas del dispositivo de este invento resultan aún más evidentes si se examina la descripción ejemplificativa que sigue, referida a los dibujos adjuntos, en los cuales:

10. — la figura 1 es una vista lateral en alzado, parcialmente en sección, que ilustra el dispositivo del invento;

— la figura 2 es una vista según la flecha F de la figura 1;

15. — y la figura 3 es una vista en perspectiva.

El dispositivo del invento se monta en una máquina del tipo que está descrito e ilustrado en la patente italiana n° 604323, a la cual se remite para el caso de que se necesitaran aclaraciones.

20. El dispositivo comprende un distribuidor de cola 10, constituido por una tobera emisora 11 a la cual la cola llega en estado flúido bombeada por una bomba de engranajes 12.

25. La cola, en troceado de tamaño limitado, se deposita en la tolva de aprovisionamiento 8 y pasa, por gravedad, por un conducto de precalentamiento 14, al cuerpo calentador 9, donde es fundida por elementos calefactores (no representados), por ejemplo resistencias eléctricas. De dicho cuerpo calentador, pasando por el

conducto 15, la cola llega a la bomba dosificadora 12 y es enviada a presión por el pasaje 13 al colector de embudo 16, en cuya parte inferior está aplicada la tobera calibrada 11 y que está además unido al conducto de aspiración 15 por un conducto de retorno 17 gobernado por una válvula de aguja 7. La comunicación entre el colector 16 y la tobera 11 está regulada por una válvula de aguja 18 (solidaria de la 7) que es impulsada a la posición de cierre por un muelle 19. La apertura de la válvula 18 se efectúa por obra de un electroimán 20 que está unido al vástago 21 de la propia válvula 18 por una leva 22, con interposición de un muelle 23.

La predisposición de los conductos respecto a las válvulas 18 y 7 es tal que permite la reciclización continua de la cola fundida al depósito. En efecto, cuando la válvula de aguja 18 está cerrada, la cola, después de entrar por el conducto 13 citado antes al colector 16, vuelve al cuerpo calentador de fusión 9 pasando por la válvula 7, abierta, y el conducto 17, con la finalidad precisa de evitar a la cola puntos muertos y remansos y contribuir a uniformar la temperatura en el ámbito de las diversas partes del cuerpo.

Con el distribuidor 10 coopera un presor de leva 24, cuya misión es apretar las dos hojas 25 que se han de unir contra un par de patines 26 montados en los lados de la tobera 11. El presor 24 está colocado en un extremo de una leva 27 oscilable alrededor del perno 28 por medio de un electroimán 29.

- Más abajo del distribuidor 10 está dispuesto un grupo de rodillos 30 y 31 para el arrastre de las hojas 25. El rodillo 30 está motorizado y se halla por encima del plano de trabajo 32, mientras que el par de rodillos 31 es loco y se halla por debajo de dicho plano
5. Como está descrito claramente en la patente italiana 604323, las hojas 25 se prenden entre los rodillos 30 y 31, se ven obligadas a avanzar y son empujadas con sus bordes longitudinales a contacto recíproco por la inclinación de los ejes de rotación de los rodillos 31. Antes de estos rodillos 30 y 31 y del distribuidor 10, las hojas 25 se mantienen separadas por obra de una cuña 35 que se extiende verticalmente desde el plano de trabajo 32.
- 10.
15. Cuando las dos hojas que se han de unir son prendidas por los rodillos 30 y 31, entra automáticamente en funcionamiento el impulsor 24, que las aprieta contra los patines 26, y se abre la válvula 18, lo que hace que la tobera 11 empiece a emitir un chorro de adhesivo que va a depositarse sobre las superficies superiores de las hojas 25 y entre los bordes longitudinales de éstas; después los bordes son llevados a contacto entre sí por la acción de los rodillos 31, y el cordón o cinta de cola depositado sobre las superficies de las hojas 25 es contenido, y eventualmente modelado, por una acanaladura 33 practicada en el rodillo de arrastre 30.
- 20.
- 25.

El chorro de adhesivo puede ser continuo, o sea interesar toda la longitud de la chapa de madera, o bien alimentado en intervalos de tiempo preestablecidos,

para obtener así una juntura únicamente a lo largo de trechos consistentes de la chapa.

Así se realiza la juntura 34 que aparece en la figura 2 de los dibujos.

5. Cuando las hojas 25 encoladas salen de los rodillos 30 y 31, automáticamente el impulsor 24 desciende y la válvula 18 se cierra. La chapa así juntada resbala directamente sobre un plano (no ilustrado) que se halla debajo de los rodillos 31. En cambio, en las
10. otras máquinas de esta especialidad está dispuesto más allá de dichos rodillos otro par de ruedas de arrastre, especialmente en aquellas máquinas en las que es necesario tronzar el elemento de conjunción de las hojas, como puede ser la cinta de papel o el hilo termosensible.
15. Para la actuación correcta del método del invento tiene importancia no despreciable la función que desempeña el impulsor 24 y los patines 26 respectivos, los cuales mantienen las hojas que se han de unir siempre a la misma distancia de la tobera 11, sea cual
20. sea su espesor o la irregularidad de su plano, esta última muy frecuente en las chapas de algunos tipos de madera. El método del invento, al ser realizable con un dispositivo completamente estacionario, permite alcanzar velocidades de trabajo muy elevadas.

REIVINDICACIONES

=====

1. Dispositivo para unir dos hojas de madera adosadas con los bordes longitudinales respectivos en contacto, caracterizado por comprender medios para hacer avanzar en continuo sobre un plano de trabajo las hojas que se han de unir, con dichos bordes muy cercanos pero no en contacto entre sí, medios para alimentar en continuo, o en intervalos de tiempo preestablecidos, un chorro de cola en estado flúido a las superficies de las hojas en correspondencia con los bordes, haciendo penetrar parte de dicha cola en el espacio entre dichos bordes, y medios para impulsar dichos bordes a contacto entre sí.
- 5.
- 10.
15. 2. Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado en que dicho chorro de adhesivo se modela, en forma de franja o cordón continuo, sobre tales bordes unidos.
20. 3. Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado por comprender un distribuidor de cola a presión (10) con una tobera emisora (11) gobernada por válvulas de aguja (18 y 7) y contar con medios aptos para mantener a distancia constante de la tobera las superficies superiores de las hojas (25).
25. 4. Dispositivo conforme a la reivindicación 3, caracterizado en que dichos medios comprenden un impulsor

(24) apto para impulsar las hojas (25) contra un par de patines (26) montados en los lados de la tobera (11).

5. Dispositivo para la realización del método a que se refiere la reivindicación 2, caracterizado en que dicha franja o cordón continuo se realiza por medio de un rodillo de arrastre (30), acanalado, que aprieta la superficie superior de las hojas contra un par de rodillos inferiores (31) que giran sobre ejes inclinados, para llevar los bordes de dichas hojas a contacto entre sí.

6. Dispositivo para unir dos hojas de madera adosadas con los bordes longitudinales respectivos en contacto.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 9 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

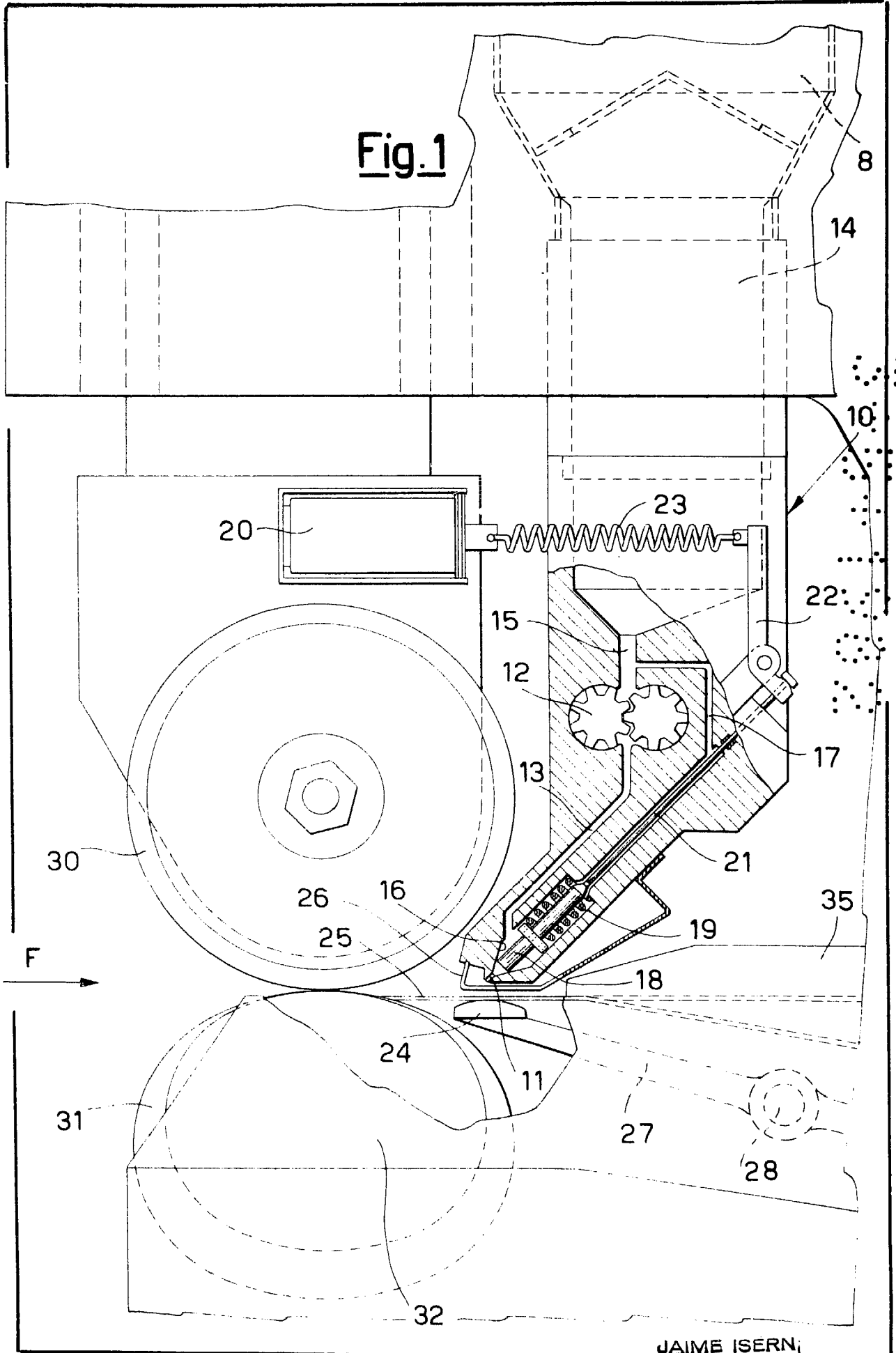
20.

Madrid, a 15 ABR. 1982

P.a.

JAIMESERN CUYÁS  
P.P.





JAIME ISERNI

Madrid, 5 ABR. 1982

p.o.

Firmado, M.ª LUISA ISERN CUYAS

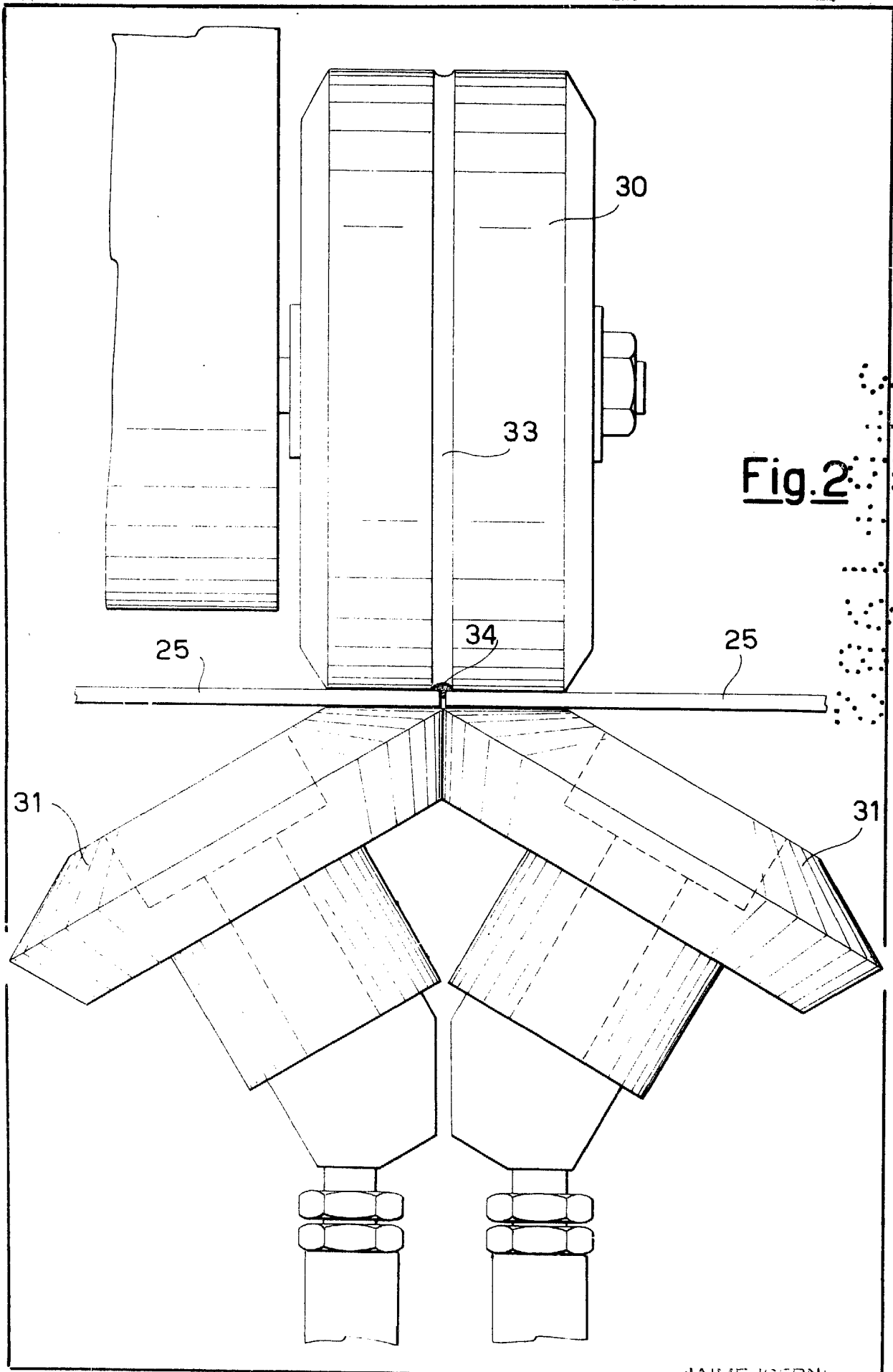


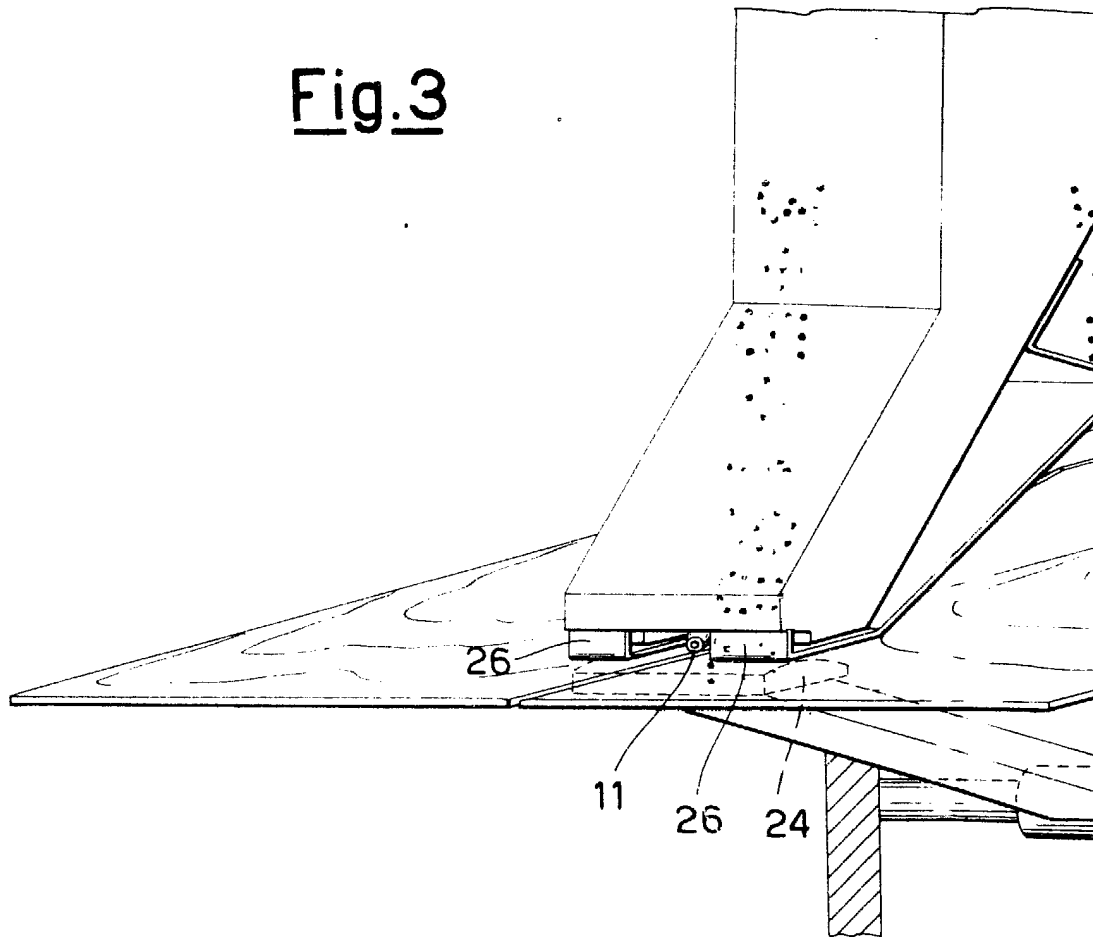
Fig. 2

Madrid, a 15 ABR. 1902

P. 9.

firmado: M. LUISA IVERN GUYAS

Fig.3



Invenc. M. LUISA IBERN CUYA

JAIMÉ IBERN,

Mod. 0 15 ABR. 1982

