



10 J

381836

PATENTE
DE
INVENCION

SECRETARIA DE ECONOMIA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B. 65
SUBCLASE B

a favor de Don Francisco PAGÉS JANSANA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Trinxant, 126 bis, por "MECANISMO SOLDADOR PARA ENVASADORAS EN SOBRES PROCEDENTES DE BOBINA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo mecanismo soldador utilizable en las máquinas envasadoras que forman sobres a partir de una tira continua de material laminado de embalaje termosoldable o termocolante.

5. En esta clase de máquinas la tira de material, una vez plegada por la mitad, pasa entre dos quijadas de soldador que han de ser movibles simétricamente respecto del plano de dicha tira a fin de no interferir con el movimiento de traslación de la misma o tocarla en puntos
10. distintos de la soldadura, lo cual podría ser causa del

381836

13 JUL



deterioro de su presentación. Ello implica un accionamiento simultáneo de las dos quijadas del soldador que, en las realizaciones conocidas, ha dado lugar al empleo de transmisiones independientes y los correspondientes mecanismos de accionamiento, con la consiguiente complicación del conjunto de la máquina.

5. Frente a este estado de la técnica, la presente invención proporciona un nuevo mecanismo de soldador que es sencillo y de funcionamiento seguro, al tiempo que no requiere mas que una sola transmisión y un solo mecanismo de accionamiento, con la consiguiente ventaja económica, tanto en la fabricación como en el servicio de la máquina.

10. El mecanismo soldador de acuerdo con la invención presenta la particularidad de estar formado por un soporte fijo, situado por debajo de la trayectoria de la cinta de partida para la formación de los sobres en su condición plegada longitudinalmente, cuyo soporte comprende dos ejes paralelos entre sí y situados a ambos lados del plano de la misma, en cada uno de los cuales está montada libremente oscilante una de las quijadas del soldador, estando ambas quijadas conectadas entre sí mediante un dispositivo de engrane positivo que les comunica movimiento simétricos e inversos, y una de ellas, mediante un tirante inextensible, con el mecanismo de accionamiento de los soldadores en la máquina envasadora.

15. En la realización preferida de la invención cada una de las quijadas tiene un brazo radial dirigido hacia

381836

13



la otra, uno de cuyos brazos tiene una deslizadera asimismo radial, en la que ajusta deslizante un rodillo seguidor, loco en un eje fijo al otro brazo.

5. Por otra parte, el accionamiento del conjunto del soldador desde los mecanismos de la máquina puede ser realizado mediante un tirante de tracción articulado por un extremo a la quijada exterior del soldador, y por el otro al mecanismo de accionamiento de la máquina por intermedio de un dispositivo de movimiento perdido con carga elástica que proporciona la presión de soldadura,
10. Como es natural, esta carga puede ser ajustable para adaptar el funcionamiento del soldador a los distintos materiales de envasado utilizables.

15. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a práctica.

20. En dichos dibujos: La figura 1 es una vista alzada frontal del soldador en su relación con los elementos asociados de la máquina envasadora; la figura 2 es una sección transversal alzada del propio soldador, tomada en el plano II-II de la figura anterior; la figura 3 es una sección ideal en planta, por el plano III-III de la figura anterior, y la figura 4 es una vista frontal, más detallada, del conjunto del soldador.
- 25.

La referencia -1- indica la placa bastidor general de la máquina envasadora, en la cual se encuentra el mecanismo soldador, indicado con la referencia

381836

13



5. general -2-, a través del cual se hace pasar la tira -3- de material de envasado conducida y plegada longitudinalmente por su mitad mediante los dispositivos de guía -4- y -5-. Esta tira es dividida en compartimientos o sobres independientes mediante soldaduras apropiadas, los cuales son llenados con la cantidad prevista de material a envasar, mediante un dispositivo dosificador -6-.

10. El mecanismo soldador comprende dos columnas -7- que son mantenidas espaciadas paralelamente por medio de la base -8- y son fijadas a la placa -1- mediante las mechas -9-, ajustadas en los orificios -10- de dicha base, y las tuercas y arandelas -11- y -12- que se aplican en la cara posterior de la citada placa. De esta manera las columnas quedan situadas debajo de la tira de material -3-, perpendicularmente a la placa -1-.

15. Las dos columnas -7- llevan fijados los extremos de dos ejes fijos -13- que, en la máquina, quedan dispuestos paralelamente al plano de la tira de material -3- y a ambos lados del plano de la misma. Sobre cada uno de estos ejes se halla articulada libremente oscilante por medio de cojinetes de fricción -14-, un manguito -15- que se extiende hacia arriba formando una estructura a modo de concha que constituye la quijada respectiva del soldador -2-. Ambas quijadas, indicadas separadamente por las referencias -16- y -17-, son simétricas respecto del plano de la tira -3- y comprenden, en la región de su extremo libre, salientes y nervios de refuerzo internos -18- y -19-, los cuales forman un plano de asiento -20-

381836

15



para la placa -21- portadora de las matrices soldadoras -22-, provistas de resistencias eléctricas de calefacción -23-.

5. De acuerdo con una disposición conocida, el soldador que se describe completa el cierre de un sobre en dos tiempos. Suponiendo que la tira de material -3- se desplaza intermitentemente de izquierda a derecha en las figuras 1 y 4, una matriz soldadora angular -22a- primeramente suelda transversalmente y por la parte inferior la tira plegada; ésta avanza de un paso de manera que la soldadura formada por la rama vertical de dicha matriz viene a coincidir con el extremo de la derecha de la soldadura formada por la rama inferior de la misma; y la tira queda cerrada lateralmente y por debajo, quedando
10. abierta por arriba para recibir el producto a envasar; a continuación la segunda matriz -22b-, horizontal y superior, cierra el polígono de soldaduras y el sobre queda dispuesto para ser cortado de la tira en una etapa ulterior del funcionamiento de la máquina.
15. Para el ajuste correcto de estas funciones las dos placas -21- tienen orificios roscados -24- para tornillos de sujeción -25-, los cuales atraviesan los salientes -18- por orificios colisos -26-.
20. Es asimismo característico de la invención el hecho de que las dos quijadas -16- y -17- se hallen engranadas entre sí para moverse sincrónica y recíprocamente con respecto al plano de la tira de material -3-, en el cual vienen a coincidir los cantos de trabajo de las ma-
- 25.

381836

13



- trices soldadoras. En la realización representada, el manguito -15- de la quijada -16- tiene, cerca de su parte media, un brazo radial -27- que se extiende hasta aproximadamente el medio del mecanismo y su extremo libre
5. tiene un orificio transversal -28- en el que se fija, mediante la tuerca -29- acoplada en su extremo roscado en correspondencia, un eje -30- cuyo extremo libre lleva montado loco un rodillo seguidor -31-. El manguito -15- de la pieza -17- tiene un brazo similar -32-, provisto de un alojamiento deslizadera radial -33- dentro
10. del que juega el citado rodillo.

- Para el accionamiento del conjunto, la quijada -16- tiene en su cara interior dos orejas -34-, entre las cuales está fijado un eje -35- que queda dispuesto paralelamente al plano de la tira -3-, y en el cual se articula la cabeza de rótula -36-, formada en el extremo de un tirante de accionamiento -37- que atraviesa la quijada -17- por un orificio correspondiente -38-. El extremo opuesto del tirante se extiende hasta los mecanismos
15. de accionamiento de la máquina, situados en la parte posterior de la placa bastidor -1-, con los cuales se conecta, según las características de la máquina, con un órgano conversor de movimiento apropiado.
- 20.

- En el caso representado se supone que se trata
25. de una palanca oscilante -39- que es atravesada por el extremo libre del tirante -37-. La conexión se realiza por intermedio de un resorte helicoidal -40-, respaldado mediante un platillo -41- y cuya fuerza puede ser regulada

381836 13 JUN 1950



mediante las tuercas -42- aplicadas al extremo roscado del tirante.

5. La sencillez del mecanismo descrito es evidente, a pesar de lo cual el funcionamiento es totalmente positivo y puede adaptarse a las condiciones de trabajo más diversas. La posición representada en los dibujos es la de soldadura, sobreentendiéndose que para el desplazamiento de la tira de material -3- y el llenado de los sobres en formación, las quijadas -1- y -17- se separarán la una de la otra a ambos planos de dicha tira.
- 10.

- Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales, empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20. 1. Mecanismo soldador para envasadoras en sobres procedentes de bobina, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un soporte fijo, situado por debajo de la trayectoria de la cinta de partida para la formación de los sobres, en su condición plegada longitudinalmente, cuyo soporte comprende dos ejes paralelos

381836

13 JUN

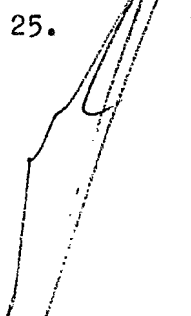


entre sí y situados a ambos lados del plano de la misma, en cada uno de los cuales está montada libremente oscilante una de las quijadas del soldador, estando ambas quijadas conectadas entre sí mediante un dispositivo de engrane positivo que les comunica movimientos simétricos e inversos, y una de ellas, mediante un tirante inextensible, con el mecanismo de accionamiento de los soldadores en la máquina envasadora.

5. 2. Mecanismo soldador para envasadoras en sobres procedentes de bobina, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de estar cada una de las quijadas provista de un brazo radial dirigido hacia la otra, uno de cuyos brazos tiene una deslizadera, asimismo radial, en la que ajusta un rodillo seguidor, loco en un eje fijo al otro brazo.

10. 3. Mecanismo soldador para envasadoras en sobres procedentes de bobina, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que la quijada exterior del soldador lleva articulado un tirante de tracción que va unido por el extremo opuesto al mecanismo de accionamiento de la máquina, por intermedio de un dispositivo de movimiento perdido con carga elástica que proporciona la presión de soldadura.

15. 4. Mecanismo soldador para envasadoras en sobres procedentes de bobina, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado esencialmente por el hecho de que la carga elástica del dispositivo de movimiento perdido es ajustable para adaptar el funcionamiento de



381836 13



la máquina a las características del material de envasado.

5. Mecanismo soldador para envasadoras en sobres procedentes de bobina.

5. La presente memoria consta de nueve hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 13 de junio de 1970

Francisco PAGÉS JANSANA

p. a. I. PONTI

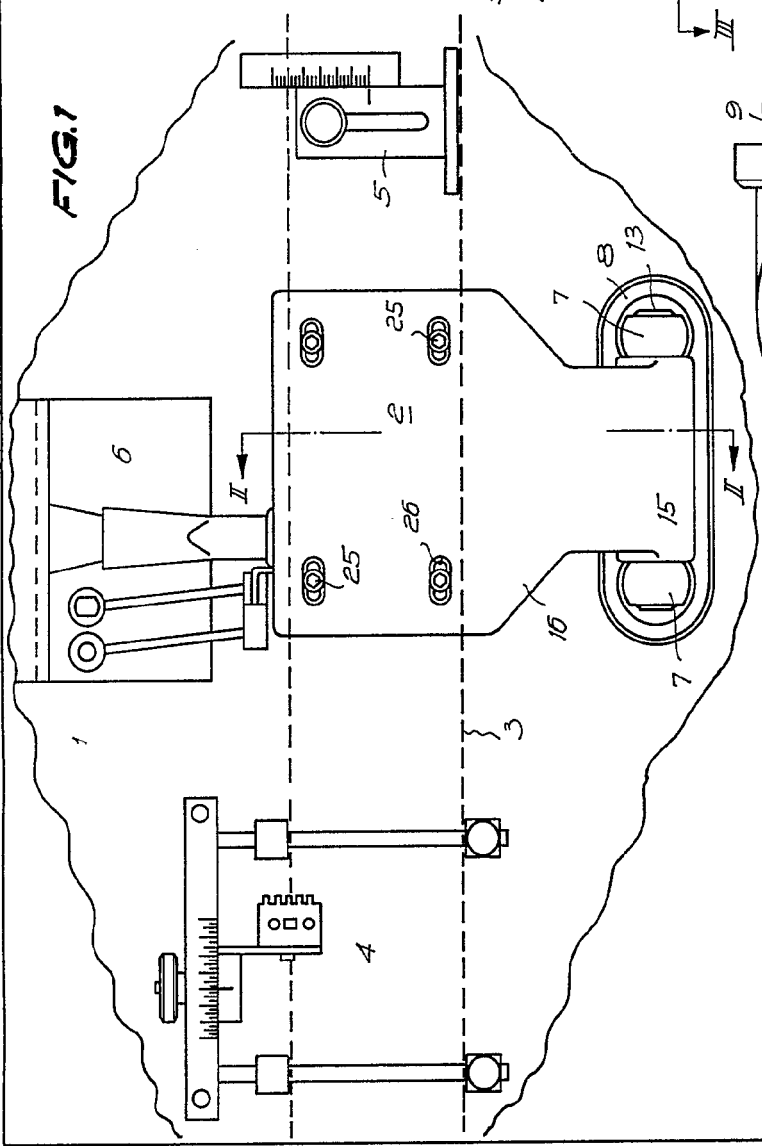


FIG. 1

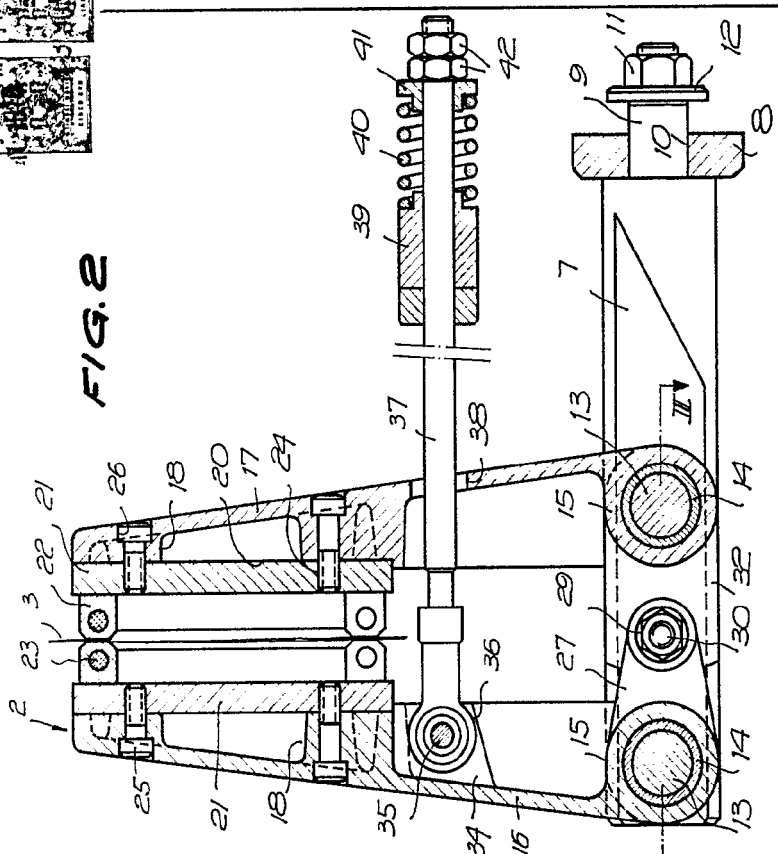


FIG. 2

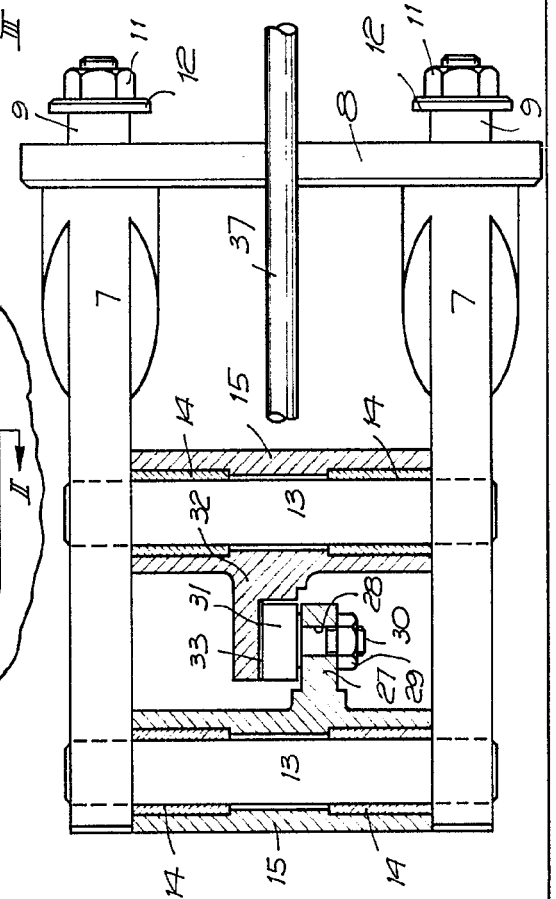
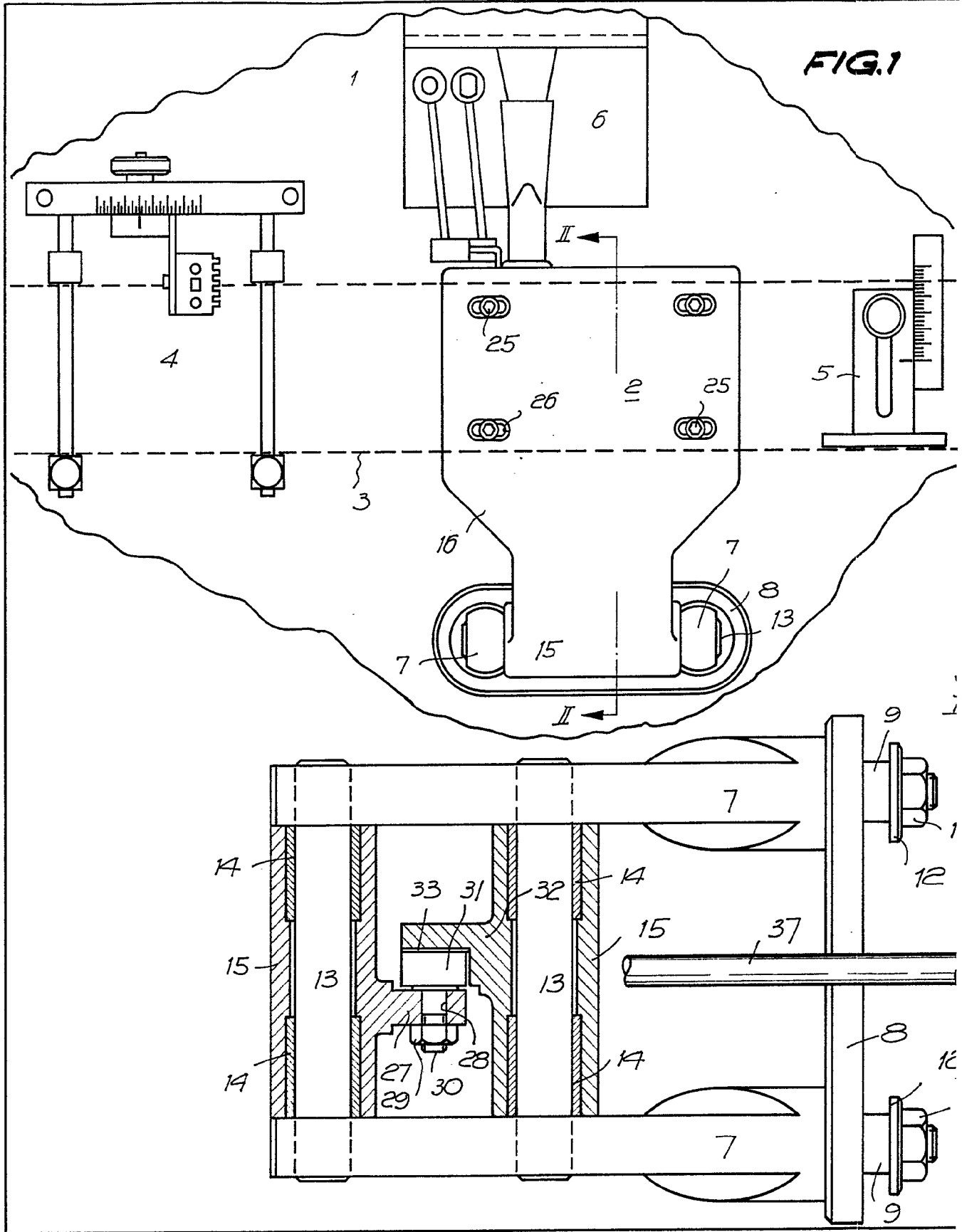


FIG. 3

BARCELONA, 13 JUN 1970
 FRANCISCO AGUÉS JANSANA
 I. FONT

FIG. 1



19053/2

381936

DOS HOJAS
HOJA N^o 1

FIG. 1

FIG. 2

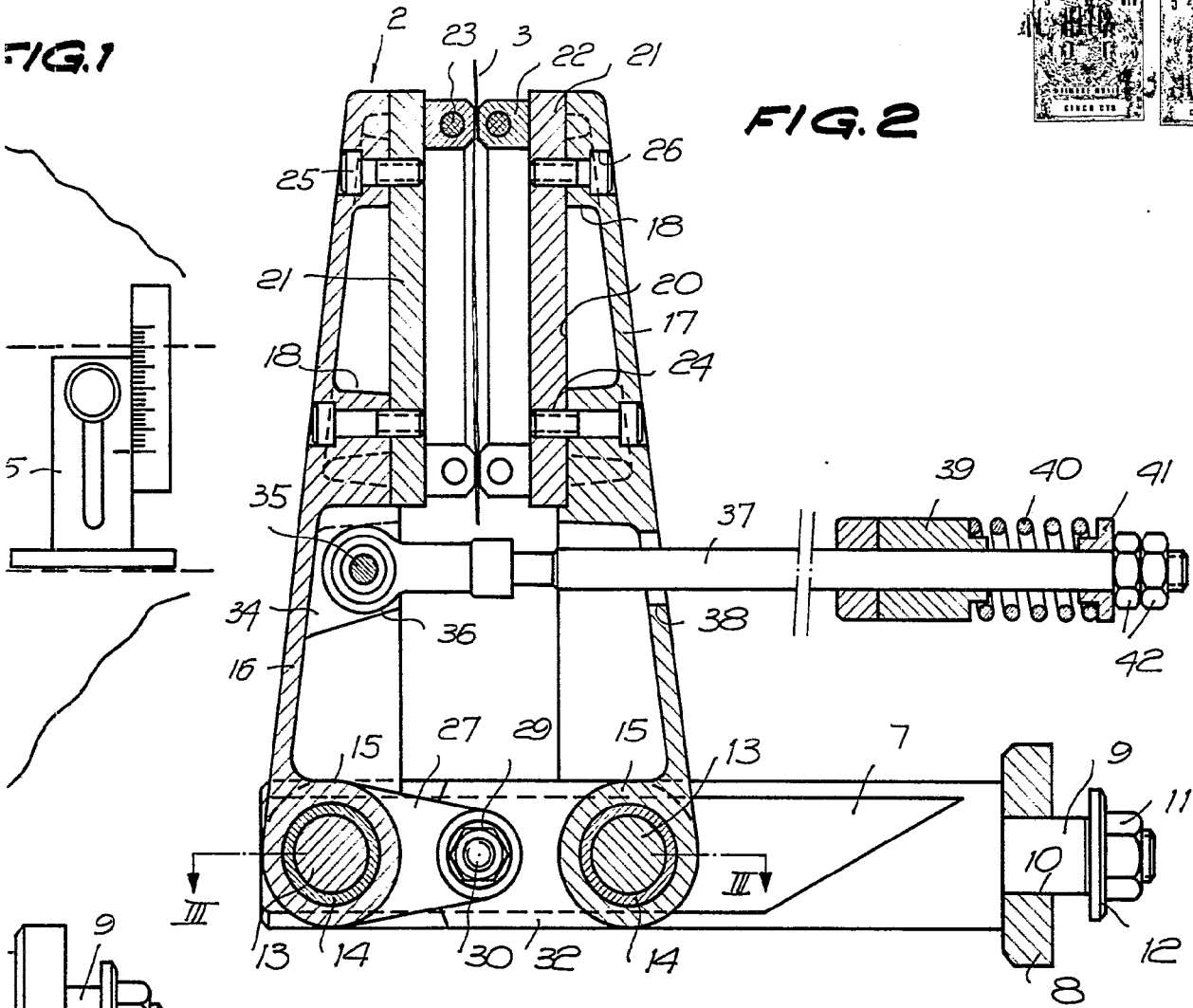
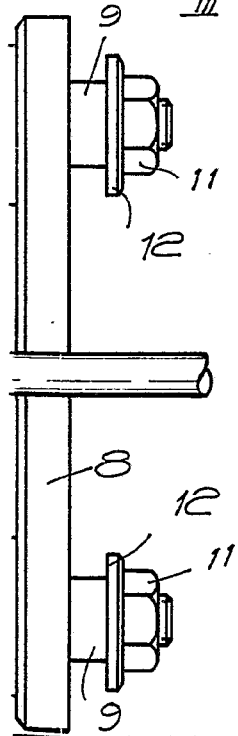


FIG. 3



BARCELONA, 13, JUN. 1970
FRANCISCO PAGES JANSANA
P.A.

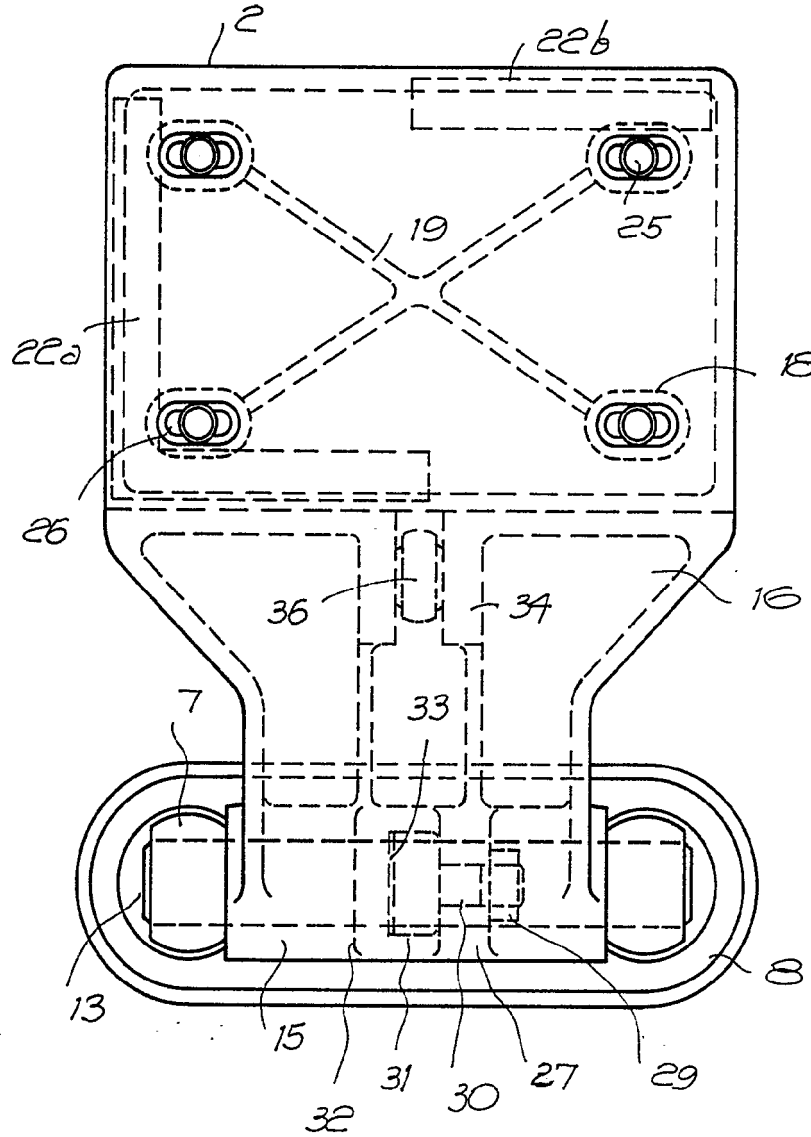
L. PONTI

PA

381836



FIG. 4



19053/2

BARCELONA, 13 JUN. 1970
FRANCISCO PAGES JANSANA
P.A. I. POMT

D. P.