



278800

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de Don Pablo BLOCH GOESTICHEL, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Buenos Aires, 57, por "MAQUINA SOLDADORA DE LAMINADOS DE RESINAS SINTÉTICAS TERMOPLÁSTICAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una nueva máquina especialmente estudiada para llevar a cabo la soldadura de láminas de resinas sintéticas termoplásticas en las distintas modalidades que se presentan corrientemente en la industria, por ejemplo para la soldadura y confección de prendas de vestir, objetos diversos o recipientes para sustancias de consumo.

5.

La máquina que se describe a continuación incorpora diversas características estructurales que la hacen extremadamente sencilla en relación con las cono-

10.

278800



cidas en el mercado y que, no obstante ello, permite obtener substancialmente los mismos resultados en cuanto a calidad del trabajo realizado y velocidad de producción.

5. Esta máquina consiste esencialmente en una caja provista de una ventana de trabajo en uno de sus extremos, en la que se encuentran una sufridera fija y una mordaza compresora móvil, ambas provistas de medios de calefacción, en tanto que en el otro se encuentra un mecanismo reductor de velocidad conectado con un motor de accionamiento situado entre él y la citada ventana, y provisto de un dispositivo de leva y seguidor, asociado con una palanca pivotada oscilante alrededor de un eje fijo encima del motor y asociado elásticamente con un balancín basculante sobre el mismo eje, en cuyo extremo libre se encuentra fijada la quijada o mordaza descrita anteriormente.
- 10.
- 15.

- De acuerdo con otra característica de la invención la citada ventana lleva antepuestas y fijadas en sus bordes superior e inferior, sendas placas cuyos bordes enfrentados quedan situados a la distancia necesaria para permitir el paso del material a soldar pero no los dedos del operario que lo maneja.
- 20.

- El mecanismo reductor de velocidad está constituido, de preferencia, por una caja montada corrediza y susceptible de ser fijada en posición en sendas guías longitudinales, formadas en un saliente hueco de que está dotado el fondo de la caja general de la máquina, estando la caja del reductor dotada de un árbol transversal en
- 25.

278800<sup>2</sup> TM



5. su parte superior y que comprende una polea externa, receptora del accionamiento desde el motor, y un husillo fileteado que engrana con una rueda helicoidal correspondiente, solidaria de un árbol longitudinal, que sobresale por el lado enfrentado a la ventana de trabajo y lleva acoplada una excéntrica o leva sobre la que se apoya una placa cojinete solidaria del extremo libre de la palanca oscilante.

10. Esta palanca oscilante, en una realización preferida de la invención, está dotada de un orificio roscado y enfrentado el balancín portador de la mordaza móvil, en cuyo orificio se acopla un perno roscado que atraviesa dicho balancín por una ventana alargada formada en el mismo y termina en una cabeza, debajo de la cual se encuentra un apoyo de rótula que descansa sobre el citado balancín.

20. Por otra parte, entre los extremos libres de la palanca oscilante y del balancín se puede disponer un elemento elástico que se apoya contra uno de los miembros citados y contra un perno de ajuste acoplado a rosca en el otro.

25. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representación puramente esquemática.

En dichos dibujos: La figura única es una sección longitudinal alzada del conjunto de la máquina que se describe a continuación.



273800

Esta máquina comprende una caja general -1- en cuyo fondo -2- se ha formado un soporte hueco -3- que sobresale superiormente al interior de ella, cerca de su extremo posterior, y una ventana de trabajo -4-, alargada transversalmente, en la pared opuesta -5-. Entre el soporte -3- y la pared -5- se ha formado un juego de cortes alargados longitudinalmente -6-, en los que se fija, mediante los tornillos -7-, en posición ajustable a fin de poder tensar la correa de accionamiento, el motor -8- que proporciona el movimiento a los diversos órganos de la máquina.

En el soporte hueco -3-, asimismo provisto de cortes alargados -9- para los mismos fines indicados anteriormente, se fija mediante los tornillos -10- la caja -11- del reductor de velocidad que comprende, un árbol transversal superior -12-, del que es solidaria la polea de accionamiento -13-, que recibe la correa -14- accionada por la polea -15- del motor, y un husillo fileteado -16- con el que engrana la rueda helicoidal correspondiente -17-, enchavetada sobre el árbol longitudinal -18- que se apoya en cojinetes -19-, montados en asientos excéntricos -20- de sendas monturas -21- que se hallan dispuestas en las ventanas enfrentadas -22- de la caja -11-. El extremo delantero de este árbol -18- sobresale de la caja citada y lleva fijada una excéntrica o leva -23- que, de esta manera, es hecha girar por el motor -8-.

Encima del motor y fijado a los lados de la

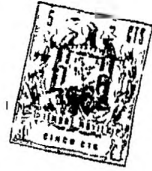


278800

caja general -1- de la máquina, se encuentra un eje transversal -24- sobre el que están montados basculantes uno o varios balancines -25-, y en disposición oscilante, una o varias palancas -26- que tienen sus extremos libres enfrentados verticalmente a uno de los extremos de los balancines.

5. Entre los citados extremos de cada una de las palancas y del balancín correspondiente se encuentra dispuesto un resorte helicoidal -27- que se apoya en la primera y en un platillo de tope -28-, solidario de un perno fileteado -29-, montado en un orificio roscado de modo correspondiente del extremo del balancín y terminado en un botón de accionamiento -30-. Por otra parte al menos una de dichas palancas oscilantes tiene un orificio roscado, -31- enfrentado al balancín correspondiente y receptor de un perno de tope -32- que atraviesa a este último por una abertura alargada -33- de que está provisto, y dotado de una cabeza situada encima del balancín, entre los cuales se encuentra un dispositivo de apoyo de rótula -34-.

10. En el borde inferior de la ventana de trabajo -4- se halla fijada una regla -35-, provista de alojamientos -36- receptores de los medios de calefacción más adecuados a cada caso, y de una ranura transversal -37- en su cara superior, en la que se dispone el tope -38-, perfilado de acuerdo con la forma y dimensiones de soldadura que se desea obtener. Los extremos libres de los balancines -25- llevan fijada una regla si-



278800

milar -39-, provista de alojamientos -40- para medios calefactores y de una ranura -41- en su cara inferior, enfrentada a la cucnilla -30- y acoplable con ella a los fines de la soldadura.

5. En el frente delantero de la máquina se hallan fijadas mediante los tornillos -42- y -43-, sendas placas -44- y -45- que limitan la altura de la ventana a la estrictamente necesaria para la introducción del material a soldar, a fin de impedir que los dedos del operario puedan entrar en contacto con las dos mordazas

10. descritas o ser aprisionados por ellas.

El funcionamiento general de la máquina descrita se desprende de cuanto antecede, bastando añadir que accionando el botón -30- se comprime más o menos el resorte -27- y se regula la presión de soldadura que es aplicada por dicho resorte en cuanto las dos mordazas se aplican la una contra la otra, aprisionando entre ellas el material a soldar. Por otra parte, el ajuste del tope -32- limita la posición de apertura máxima de las mordazas.

20. Por la anterior descripción aparece con evidencia la sencillez de la máquina objeto de la presente, así como la gran versatilidad de ajustes que es posible llevar a cabo en ellas, con medios tan sencillos como eficaces.

25. Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características auxiliares empleados en su puesta en práctica, por quedar todo ello com-



278800

prendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Máquina soldadora de laminados de resinas sintéticas termoplásticas, caracterizada por el hecho de comprender una caja provista de una ventana de trabajo en uno de sus extremos, en la que se encuentran una sufridera fija y una mordaza móvil, ambas provistas de medios de calefacción, en tanto que el otro extremo se encuentra un mecanismo reductor de velocidad conectado con un motor de accionamiento situado entre él y la citada ventana y provisto de un dispositivo de leva y seguidor, asociado con una palanca pivotada oscilante alrededor de un eje fijo, situado encima del motor, y asociada elásticamente con un balancín oscilante alrededor del mismo eje, en cuyo extremo se encuentra fijada la quijada o mordaza descrita anteriormente.
- 10.
- 15.
20. 2. Máquina soldadora de laminados de resinas sintéticas termoplásticas, según la reivindicación 1, caracterizada porque la ventana de trabajo lleva antepuestas y fijadas en sus bordes superior e inferior, sendas placas cuyos bordes enfrentados quédan dispuestos a la distancia estrictamente necesaria para permitir el



278800

paso del material a soldar pero no los dedos del operario que lo maneja.

3. Máquina soldadora de laminados de resinas sintéticas termoplásticas, según la reivindicación 1,
5. caracterizada porque el mecanismo reductor de velocidad está constituido por una caja montada corrediza y susceptible de ser fijada en posición en sendas guías longitudinales, formadas en un saliente hueco de que está dotado el fondo general de la caja de la máquina, estando la caja del reductor dotada de un árbol transversal en su parte superior y que comprende una polea externa, receptora del accionamiento desde el motor, y un husillo fileteado que engrana con una rueda helicoidal correspondiente, solidaria de un árbol longitudinal, que sobresale por el lado enfrentado a la ventana de trabajo y lleva acoplada una excéntrica o leva sobre la que se apoya una placa cojinete solidaria del extremo libre de la palanca oscilante.
- 10.
- 15.

4. Máquina soldadora de laminados de resinas sintéticas termoplásticas, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizada porque la palanca oscilante está dotada de un orificio roscado y enfrentado al balancín portador de la mordaza móvil, en cuyo orificio se acopla un perno roscado que atraviesa dicho balancín por una abertura alargada longitudinalmente, formada en el mismo, y termina en una cabeza, debajo de la cual se encuentra un apoyo de rótula que descansa sobre el citado balancín.
- 20.
- 25.

278800 22 JUN 1962



5. Máquina soldadora de laminados de resinas sintéticas termoplásticas, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizada porque entre los extremos libres, enfrentados verticalmente, de la palanca oscilante y del balancín, se halla dispuesto un elemento elástico que se apoya contra uno de los miembros citados y contra un perno de ajuste, acoplado a rosca en el otro.

6. Máquina soldadora de laminados de resinas sintéticas termoplásticas.

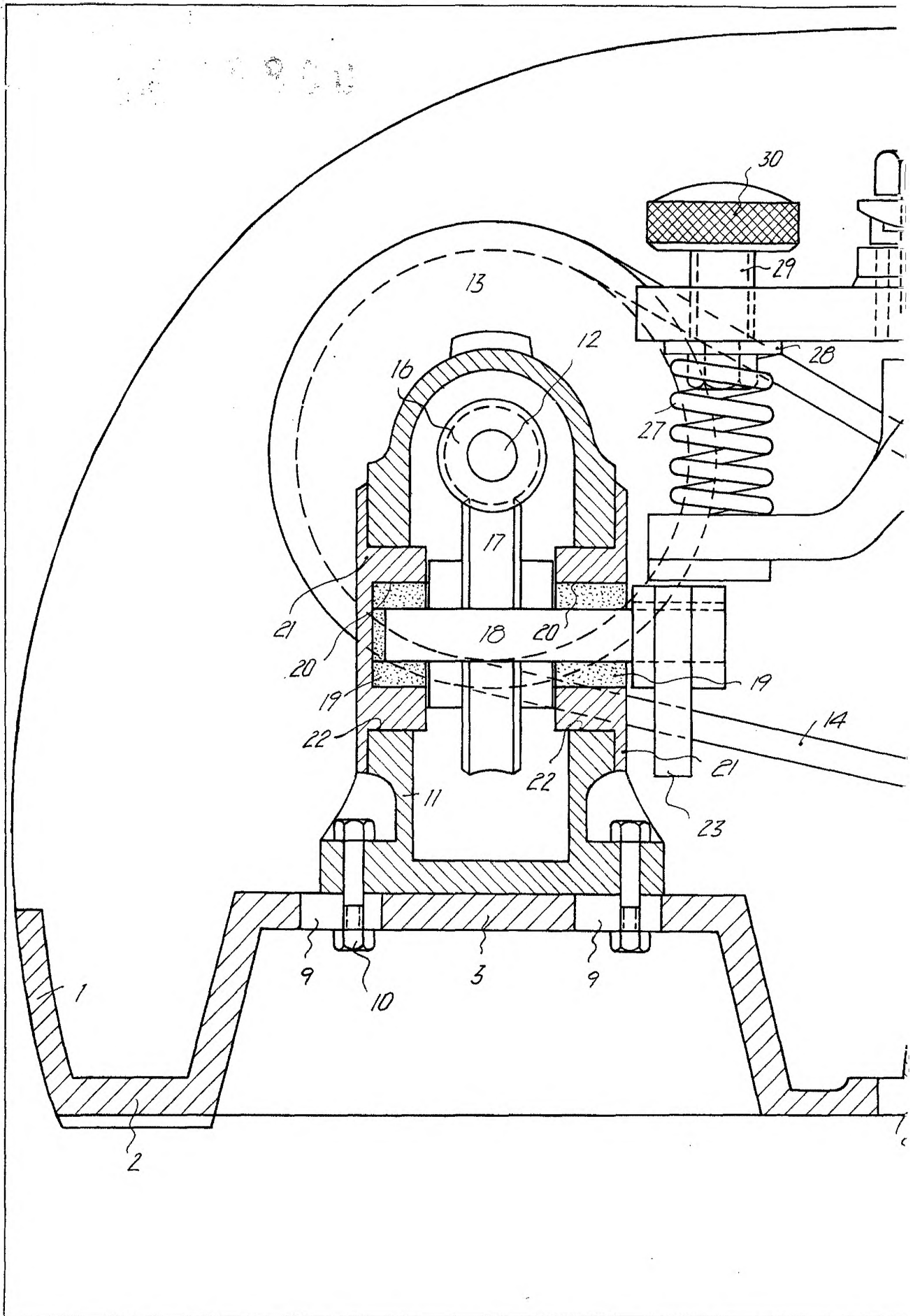
10. La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 22 de junio de 1962.

Pablo BLOCH GOESTCHEL

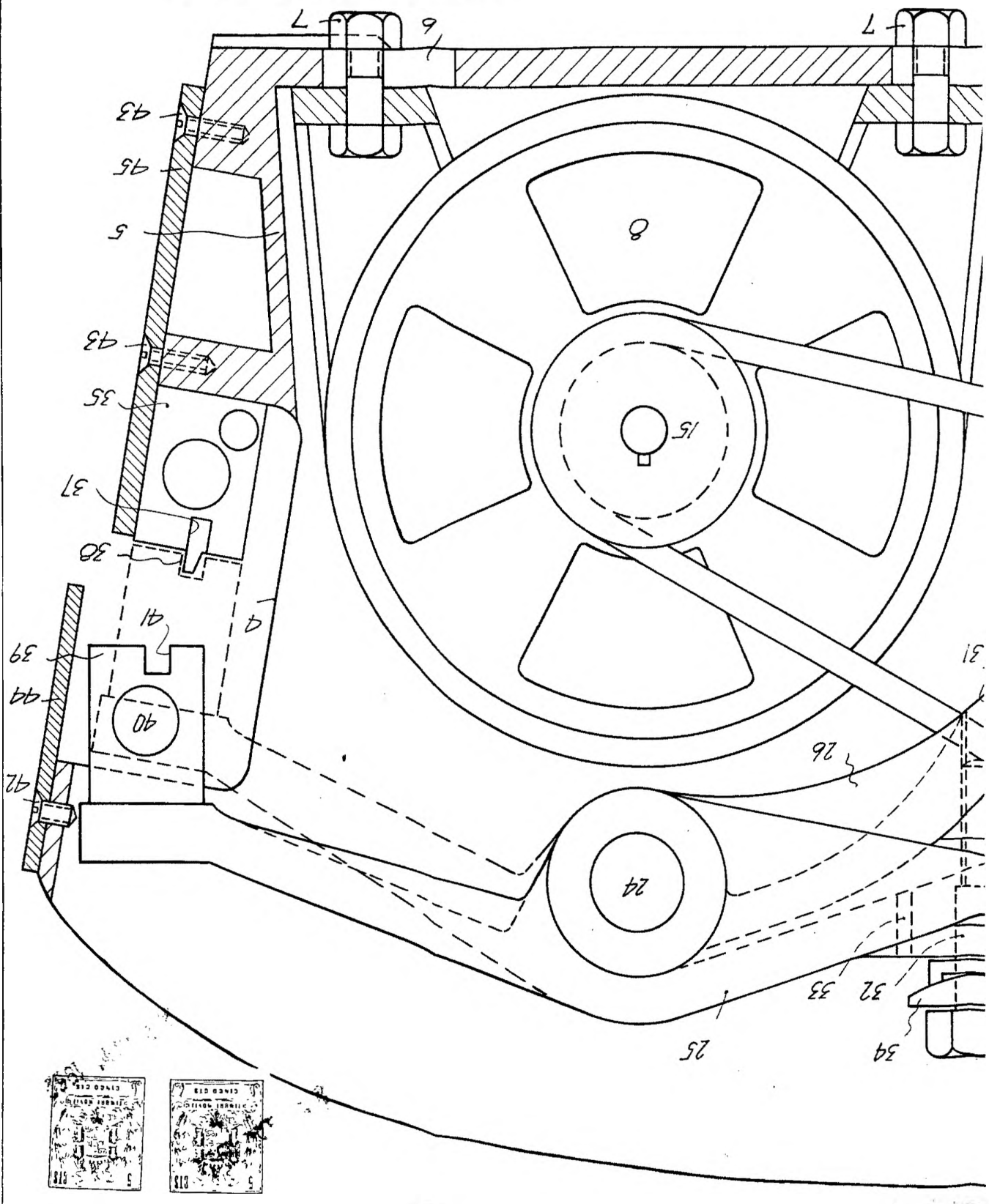
p.a.

**D. PABLO BLOCH GOESTCHEL**



9172

Barcelona, 22 Junio 1962  
Roblo Bloch Goestchel  
p.a.



Hoja única