

199400



199400

PATENTE DE INVENCION

por "Una máquina mejorada, para la inyección de materias plásticas".

5 a favor de Don Jaime CALSAPEU SAURI, domiciliado en Mataró, calle San Francisco de Asís, nº 22.

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 En las máquinas actualmente conocidas para el inyectado de materias plásticas, aparece prefijada ya de construcción la carrera del plató móvil porta-molde y la del pistón o émbolo inyector, lo cual hace que cada máquina tenga un uso limitado dependiente de tales características constructivas; en algunos casos, dichas carreras pueden ser

199400



ligeramente modificadas requiriendo ello no obstante, un engorroso trabajo de desmontaje y adaptación que le resta efectividad práctica.

5 En la máquina mejorada objeto de la presente patente de invención, se consigue poder variar fácilmente en amplia magnitud las mencionadas carreras, permitiendo adaptar en ella toda clase de moldes por altos que sean y aumentar grandemente la cantidad de materia plástica de posible inyección, extendiéndose además los mejoramientos de la máquina que nos ocupa a la forma de lograrse en ella la rotura de coladas.

La máquina mejorada, de referencia, aparece representada en la adjunta hoja de dibujos, mostrándola respectivamente en alzado y en planta sus Figs. 1 y 2.

15 Constituye la máquina mejorada a que nos venimos refiriendo, una bancada 1 en la que van fijados soportes 2, que siendo desplazables por ir montados en respectivas aberturas colisas 23 practicadas en el plano superior de la referida bancada, sostienen quedando fijas en ellas, dos o más
20 barras paralelas 3-3' convenientemente separadas entre sí y fileteadas en adecuada longitud para los efectos previstos, a partir de sus extremos.

A lo largo de dichas barras 3-3', quedando sostenidos y guiados por ellas, pueden deslizar y ser fijados en
25 la situación deseada: el carro 4 que sostiene a las transmisiones que mueven al plato móvil 5 porta-molde; el carro 6 que sostiene al cuerpo del inyector 7, tolva de carga 8, y plato semi-fijo 9 en el que se monta el contramolde; y el soporte-guía 10 de la varilla 11 del émbolo, con sus correspondientes transmisiones de movimiento.



La magnitud del desplazamiento, guiado por las barras 3-3', del plato 5 con respecto al cabezal 4 del carro, es constante y viene gobernado por adecuados juegos de palancas 12 que se maniobran en momento oportuno por la de mando 13. El cabezal 4 del carro, una vez situado en el lugar requerido dependiente de las dimensiones de los moldes, se fija mediante tuercas y contratuercas 14.

El cabezal o placa fija 6 del carro que soporta al inyector 7, una vez situada en el lugar requerido, se fija mediante tuercas y contratuercas 15; dicha placa 6 sostiene a dos tubos paralelos 16-16' orientados hacia los platos porta-moldes, en cuales tubos enchufan correspondientes varillas 17-17' solidarias al plato semi-fijo 9, yendo fijados de quita y pón, en dichas varillas, respectivos pasadores-tope 18-18' que juegan en aberturas colizas 19-19' previstas en los mencionados tubos 16-16' que contienen muelles en espiral (no vistos en los dibujos) que tienden permanentemente a mantener al plato 9 alejado de los topos-tuerca 20-20' convenientemente situados; la carrera de los topos 18-18' dentro de las aberturas 19-19' se establece mediante tuercas 21-21' que roscan sobre las varilla 17-17', y la tensión de los muelles se regula por acción intermedia sobre los topos 18-18' mediante tuercas 24-24' que roscan sobre los tubos 16-16'. De acuerdo con ello, alabrirse el molde, el plato 9 se desplaza en la magnitud que le permiten los topos 18-18', rompiendo la colada en el orificio 22 de la boquilla.

La situación del soporte 10 que guía a la varilla 11 del émbolo, se fija mediante tuercas y contratuercas 25-25'.



Fijo en el cabezal del carro 4 y centrado en él se ha previsto un espárrago 26 cuya punta, atravesando al plato porta-molde 5, actúa de extractor.

5 Como es normal en esta clase de máquinas, el cierre y abertura de moldes se manobra por la palanca 13 y la inyección de materia plástica por la rueda o volante 27.

10 En la ejecución práctica de la máquina mejorada según queda descrito podrán ser cualquiera apropiadas: las características de los sistemas o juegos de palancas 12 que mueven al plato 5; y las del sistema de transmisión de movimiento al émbolo del inyector. Asimismo podrán ser cualesquiera apropiados los perfiles de las piezas que integran la máquina, los medios utilizados para su mútuo acoplamiento, y los dispositivos anexos de calefacción y regulación que son normales.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20 18.- Una máquina mejorada para la inyección de materias plásticas, caracterizada por el hecho de que los soportes de las barras paralelas que sostienen a los elementos esenciales de la misma, van fijados en la bancada de forma que puedan desplazarse en sentido paralelo al de dichas barras, lo cuyo fin van montados en respectivas aberturas 25 colizas practicadas en la referida bancada e inmovilizados en lugar conveniente mediante tuercas.

22.- Una máquina mejorada para la inyección de ma-



terias plásticas, según 1) caracterizada por el hecho de que las barras paralelas que soportan a los elementos esenciales de la misma están filateadas en adecuada magnitud a partir de sus extremos.

5 3ª.- Una máquina mejorada para la inyección de materias plásticas, según 1) y 2) caracterizada por el hecho de que el carro que sostiene a las transmisiones que mueven al plato móvil porta-molde, es desplazable a lo largo de las barras paralelas que lo sostienen, fijándose mediante 10 tuercas que roscan en las referidas barras una vez situado en el lugar requerido.

 4ª.- Una máquina mejorada para la inyección de materias plásticas, según 1) a 3) caracterizada por el hecho de que el carro que sostiene al cuerpo del inyector, 15 tolva de carga y el otro plato porta-molde, es desplazable a lo largo de las barras paralelas que lo sostienen, fijándose mediante tuercas que roscan en las referidas barras una vez situado en el lugar requerido.

 5ª.- Una máquina mejorada para la inyección de ma 20 terias plásticas, según 1) a 4) caracterizada por el hecho de que el soporte-guía de la varilla del émbolo, con las correspondientes transmisiones de movimiento a éste, es desplazable a lo largo de las barras paralelas que lo sostienen, fijándose mediante tuercas que roscan en las referidas 25 barras una vez situado en el lugar requerido.

 6ª.- Una máquina mejorada para la inyección de materias plásticas, según 1) a 5) caracterizadas por el hecho de que para la rotura de coladas, el cabezal o placa fija del carro que lleva el inyector, sostiene a un conveniente 30 número de tubos paralelos y a su vez paralelos a las barras



por las que puede deslizar aquel, en cuales tubos encañan correspondientes varillas solidarias al plato porta-molde de dicho carro, yendo montados de quita y pón en ellas respectivos topes que juegan en aberturas colizas previstas en los mencionados tubos, conteniendo éstos, muelles en espiral que tienden permanentemente a mantener al plato porta-molde referido, alejado de los topes que limitan su desplazamiento al estar el molde cerrado, pudiendo regularse la situación de los topes de quita y pón y la tensión del muelle.

72.- Una máquina mejorada para la inyección de materias plásticas, según 1) a 6) caracterizada por el hecho de que el cabezal del carro que soporta al plato móvil porta-molde lleva un espárrago, cuya punta, atravesando al referido plato, actúa de extractor.

82.- UNA MAQUINA MEJORADA PARA LA INYECCION DE MATERIAS PLASTICAS.

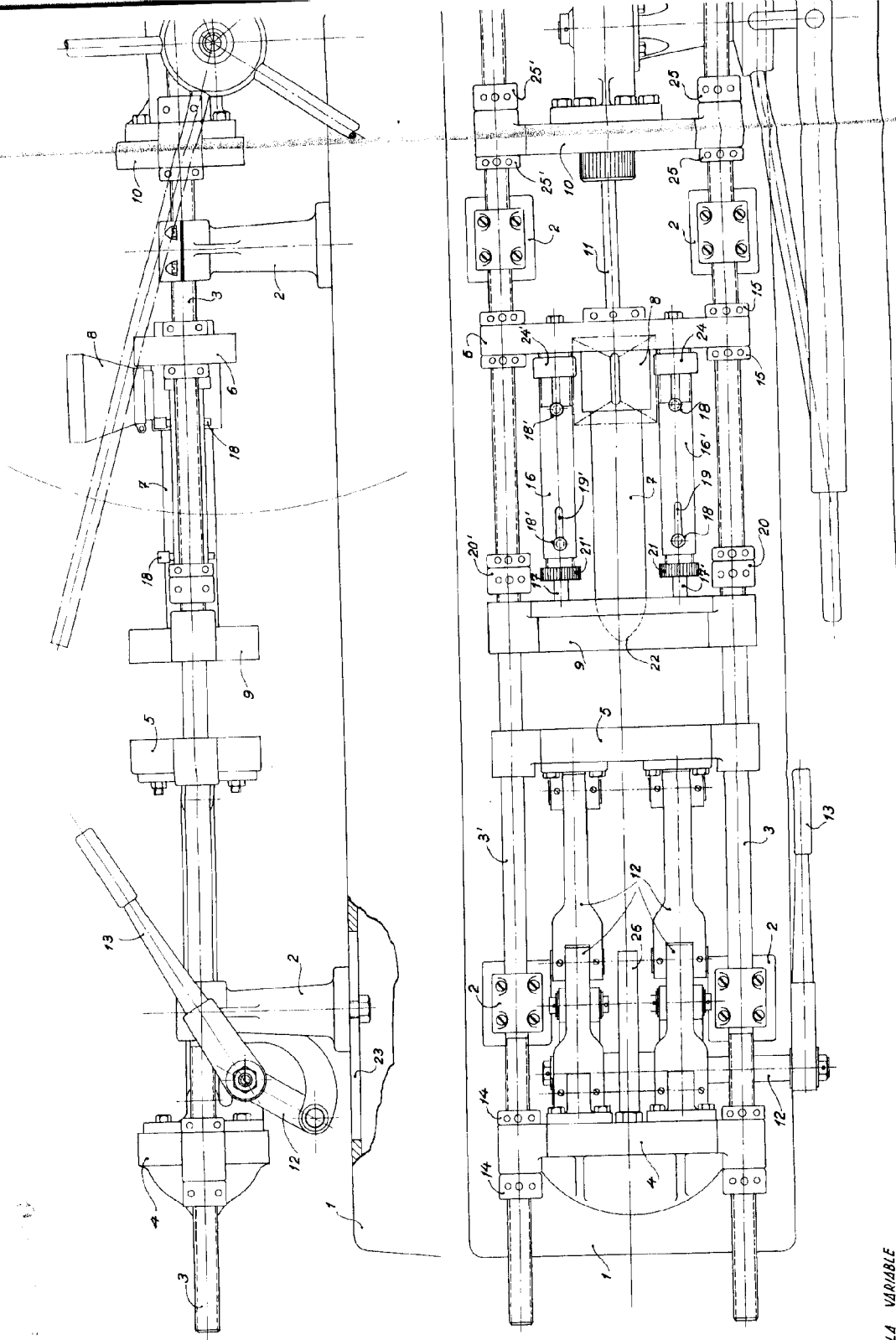
Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en los adjuntos dibujos y descrito en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 24 agosto 1951.

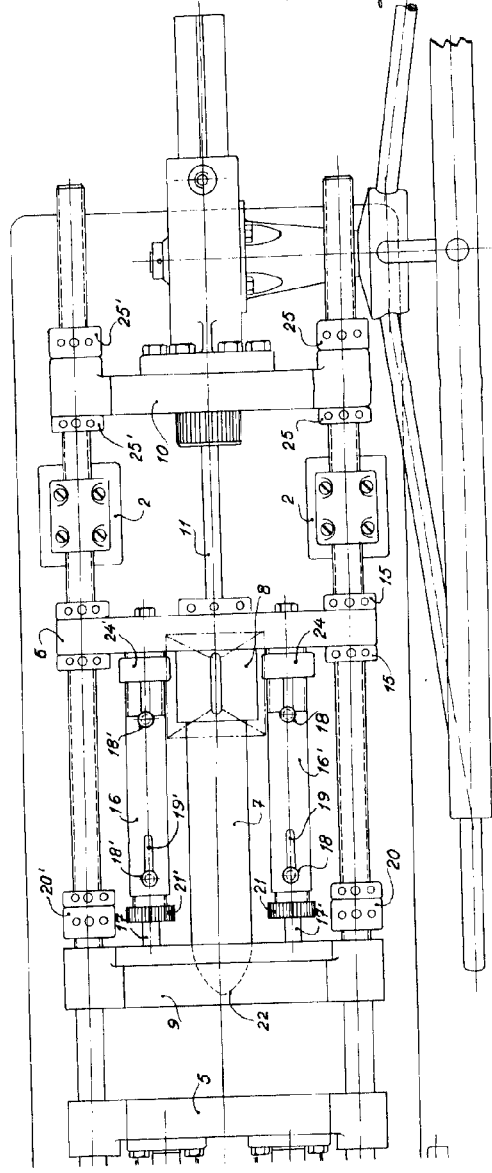
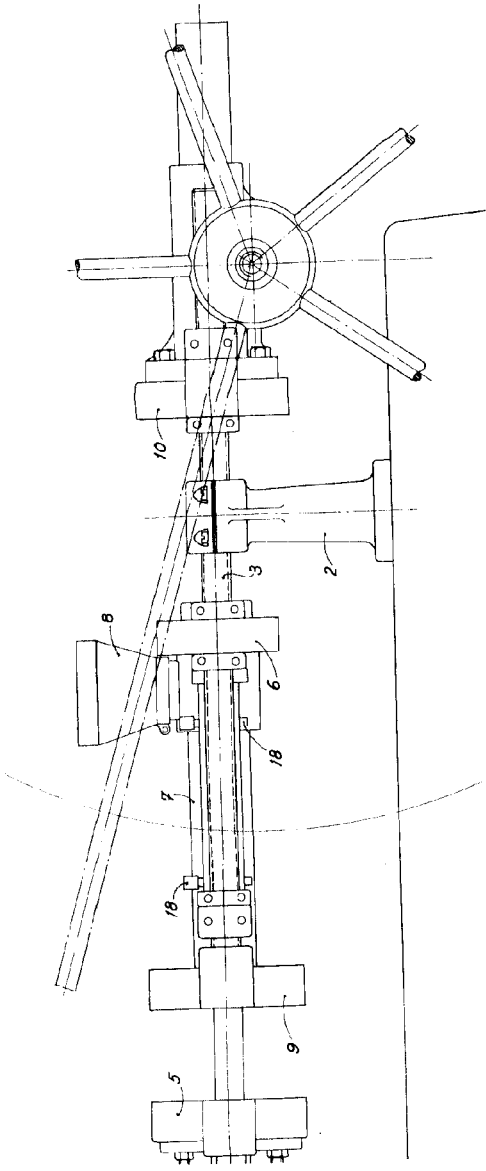
JAI ME CALSAPEU SAURI

p/a

112
D. JAIME CALSAPEU SAURI



ESCALA VARIABLE 17P357



BARCELONA 24 AGOSTO 1951.

P.A.

S. Ferrer

210