

MINISTERIO DE INDUSTRIA,  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

27 SET. 1977  
**CONCEDIDA**  
**PATENTE DE INVENCION**

(10) ES	(11) NUMERO	(10) A1
(21)	456826	
(22)	(12) FECHA DE PRESENTACION	
	- 3 MAR. 1977	

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D03D	

(54) TITULO DE LA INVENCION
PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO DE LAS LANZAS PORTA - PINZAS EN TELARES SIN LANZADERA."

(71) SOLICITANTE (S)
D. Ramón Mas Ill

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Martorell (Barcelona) y Avda. Joaquín de Berniola, no. 2

(72) INVENTOR (ES)
el peticionario

(73) TITULAR (ES)
el peticionario

(74) REPRESENTANTE
G. GONZALEZ PORTA

El objeto de la presente Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de mando de las lanzas portapinzas en telares sin lanzaderas.

5. En los telares con lanzadera ésta que es el dispositivo que lleva la trama a través de la urdimbre pasa de una lado a otro del telar a través de la calada y se apoya en ella descansando sobre la mapa de hilos de urdimbre.

10. En los telares sin lanzadera este dispositivo que es impulsado por impacto, se sustituye por otro de impulso y avance gradual y progresivo en los que tambien el dispositivo que lleva la trama a través de la urdimbre pasa de un lado a otro del telar a través de la calada y se apoya en ella, descansando sobre la mapa de hilos de urdimbre.

15. Esta solución es mejor que la de impulso por impacto como es en el caso de la lanzadera. Sin embargo tiene el inconveniente de la falta de precisión en la entrega del hilo de trama y la recogida del mismo por la imprecisión de la coincidencia en el punto clave de las dos partes en movimiento destinadas a tales operaciones.

20. Se han solucionado, parcialmente, tales inconvenientes mediante la disposición de guías que hacen coincidir, por guiado, de los dispositivos portadores y de los recogedores del hilo de trama, en el punto preciso para que se realice la transferencia deseada.

25. El guiado de las pinzas por medio de guías presenta el inconveniente de que como el dispositivo insertador de trama continúa pasando a través de la urdimbre y va de un lado a otro del telar a través de la calada, apoyándose en ella, descansando sobre la mapa de hilos de urdimbre, presenta otro inconveniente distinto cual es el de una gran reducción en la velocidad del paso del dispositivo de un lado a otro de la urdimbre, que disminuye el número de pasadas por minutos y por ende el rendimiento del telar.

30. A esto se le ha dado una posterior solución mediante la supresión de las guías dentro de la calada y aprovechando que la trama es llevada por entre la urdimbre pasando de un lado a otro del telar a través de la calada, apoyándose y descansando sobre ella las pinzas o agujas portadora y receptora del hilo de trama para que la inclinación de la mapa y la inercia de las agujas o pinzas coadyuven a conducir, sin guías dentro de la calada, los dispositivos hacia el punto de reunión

35.

de las dos lanzas porta-pinzas o porta-agujas para lo cual en esa posterior solución, las pinzas están articuladas en todos sentidos, con movimiento de rótula en su punto de unión a la lanza

5. Esta solución, denominada la de "Agujas o Lanzas Volantes", tiene el inconveniente de que cuando el telar está parado y debe ponerse en movimiento lento para arreglos del hilo de trama, la aguja o pinza debe empujarse con la mano hacia el peine puesto que no existe la inercia suficiente de la aguja que coadyuve a su guiado contra el peine. Este inconveniente trae parejo el que cuando se efectúan los arreglos del hilo de trama se precisan las dos manos del operario, de ahí que para realizar la operación en esta clase de telares se necesita un ayudante para que él empuje con su mano la aguja o pinza contra el peine mientras el operario principal arregla la calada.

10. La denominación de "Agujas o Lanzas Volantes" está mal aplicada ya que para conseguir la dirección de la lanza al punto deseado de la transferencia del hilo de trama la lanza no vuela sino que necesita del efecto de inercia producido por el apoyo de la aguja sobre la mapa tal como ocurre en los telares de lanzadera.

15. En contrapartida gracias a los perfeccionamientos de esta Patente de Invención se logran dirigir las pinzas portatrama y recogida de la misma para su encuentro en el punto de transferencia, sin guía de ninguna clase. Esta conducción con dirección preestablecida y constante se consigue por empuje lateral de la pinza contra el peine en virtud del efecto de muelle de torsión impartido al soporte accionador del porta pinzas al propio tiempo que la unión de la pinza a la lanza no es por medio de rótula y por tanto sin poder girar en todos sentidos en su punto de unión.

20. Esta solución hace que con el objeto de esta Patente en caso de que se deban realizar arreglos del hilo de trama y por tanto funcionando el telar en marcha lenta, no es necesario guiar con la mano la pinza o aguja porta trama o recogida de la misma.

25. La dirección correcta de la pinza o aguja se efectúa automáticamente y mecánicamente por la nueva organización constructiva introducida en los telares del tipo de transferencia.

30.

35.

Para una correcta interpretación se describe, a continuación, un caso de realización práctica a título de ejemplo, no limitativo, de los perfeccionamientos objeto de la invención acompañándose de una hoja de dibujos en la que:

5. La figura 1 es una vista esquemática, en planta, de como se efectúa el deslizamiento de la pinza en contacto con el peine y de puntos la posición que adoptaría más allá del peine de no estar éste actuando de tope. En la misma figura también se representa en sección el cojinete rígido, de unión de la lanza portapinzas al brazo accionador de aquella (acortada) y de puntos 10. las dos posiciones del brazo accionador montado con efecto de muelle de torsión.

La figura 2 es una perspectiva de la representación de la figura 1.

15. La figura 3 es la representación de la posición que tomaría la lanza porta pinzas si no la retuviera el peine, y de puntos se representa dicho peine.

20. La figura 4 es una representación, a mayor escala, del cojinete de la figura 1, es decir, la posición que por una previa torsión tiene el extremo de la palanca accionadora de la lanza pinza, en estado libre, o sea mientras el contacto de la pinza contra el peine no la obliga a estar alineado con la carrera de las lanzas.

25. La figura 5 es la representación de la posición del extremo de la palanca accionadora de la misma lanza - pinza en la posición de dicha palanca cuando la pinza está en contacto con el peine y por tanto empujando a la lanza contra el peine.

30. La figura 6 es un detalle en sección transversal de la figura 2 viéndose como el brazo de la lanza se adosa contra el peine en virtud de la presión lateral constante impartida por el brazo accionador de la lanza en razón del efecto de muelle de torsión con que se monta dicho brazo accionador

35. Consiste la invención en que las lanzas (1) porta - pinzas (2) de entrega y recogida de hilos son dirigidas en forma no oscilante, contra la púa (3) por medio del propio punto de su articulación al disponer en él un cojinete rígido (4) y otorgar al soporte (5) de dicho cojinete rígido un efecto de torsión que

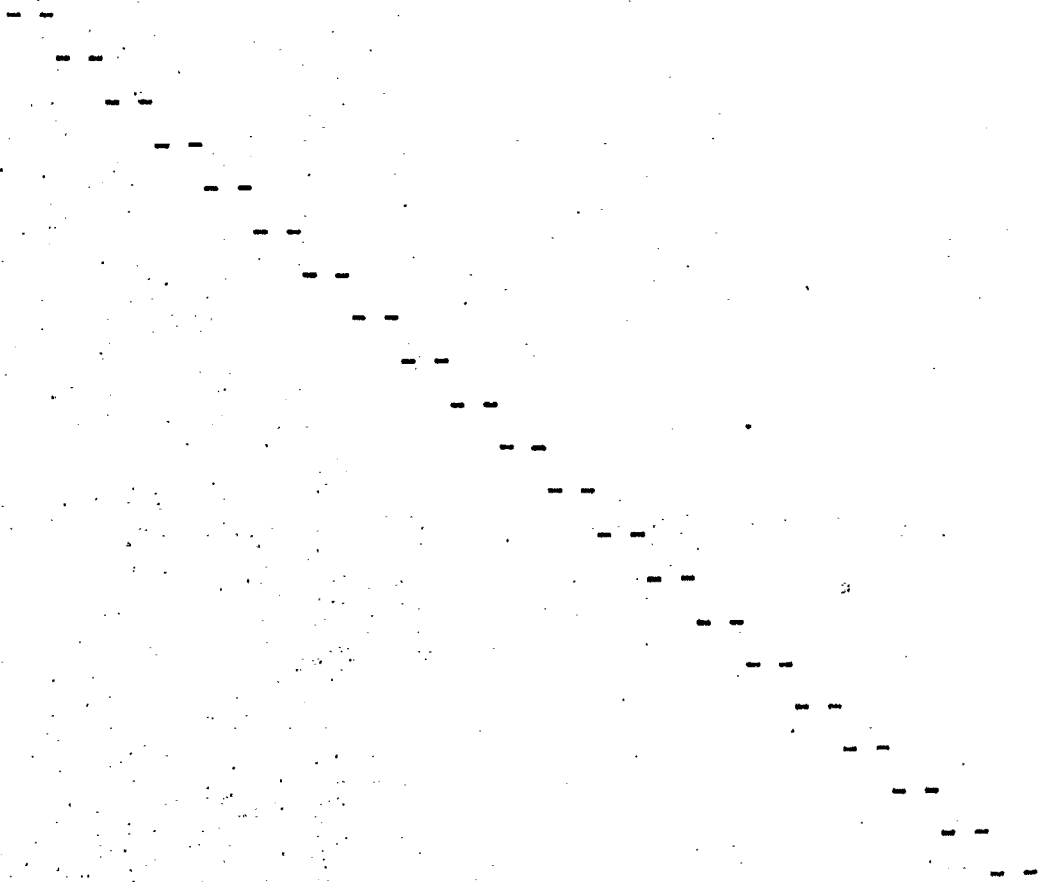
debido al temple del material de dicho soporte actúa él mismo de muelle de torsión tendiendo siempre a mantener la punta de la lanza portadora de la pinza en contacto con el peine (3) y la mapa de hilos y precisamente en el ángulo diedro independiente de la inercia del batán y de la pinza.

5.

La pinza (2) está montada, articuladamente, al extremo de la lanza (1) pero no en todos sentidos pues no tiene rótula alguna.

10.

Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento así como su realización en la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.



NOTA REIVINDICATORIA

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

- 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO DE LAS LANZAS PORTA-PINZAS EN TELARES SIN LANZADERA, caracterizados por el hecho de que las lanzas porta-pinzas de entrega y recogida de hilos son dirigidas, en forma no oscilante, contra la púa por medio del propio punto de su articulación al disponer en él un cojinete rígido y otorgar al soporte de dicho cojinete rígido un efecto de torsión que debido al temple del material de dicho soporte actúa él mismo de muelle de torsión tendiendo siempre a mantener la punta de la lanza portadora de la pinza en contacto con el peine y la mapa de hilos y precisamente en el ángulo diedro independiente de la inercia del batán.
5. MANDO DE LAS LANZAS PORTA-PINZAS EN TELARES SIN LANZADERA, caracterizados por el hecho de que las lanzas porta-pinzas de entrega y recogida de hilos son dirigidas, en forma no oscilante, contra la púa por medio del propio punto de su articulación al disponer en él un cojinete rígido y otorgar al soporte de dicho cojinete rígido un efecto de torsión que debido al temple del material de dicho soporte actúa él mismo de muelle de torsión tendiendo siempre a mantener la punta de la lanza portadora de la pinza en contacto con el peine y la mapa de hilos y precisamente en el ángulo diedro independiente de la inercia del batán.
10. MANDO DE LAS LANZAS PORTA-PINZAS EN TELARES SIN LANZADERA, caracterizados por el hecho de que las lanzas porta-pinzas de entrega y recogida de hilos son dirigidas, en forma no oscilante, contra la púa por medio del propio punto de su articulación al disponer en él un cojinete rígido y otorgar al soporte de dicho cojinete rígido un efecto de torsión que debido al temple del material de dicho soporte actúa él mismo de muelle de torsión tendiendo siempre a mantener la punta de la lanza portadora de la pinza en contacto con el peine y la mapa de hilos y precisamente en el ángulo diedro independiente de la inercia del batán.
15. MANDO DE LAS LANZAS PORTA-PINZAS EN TELARES SIN LANZADERA, caracterizados por el hecho de que las lanzas porta-pinzas de entrega y recogida de hilos son dirigidas, en forma no oscilante, contra la púa por medio del propio punto de su articulación al disponer en él un cojinete rígido y otorgar al soporte de dicho cojinete rígido un efecto de torsión que debido al temple del material de dicho soporte actúa él mismo de muelle de torsión tendiendo siempre a mantener la punta de la lanza portadora de la pinza en contacto con el peine y la mapa de hilos y precisamente en el ángulo diedro independiente de la inercia del batán.

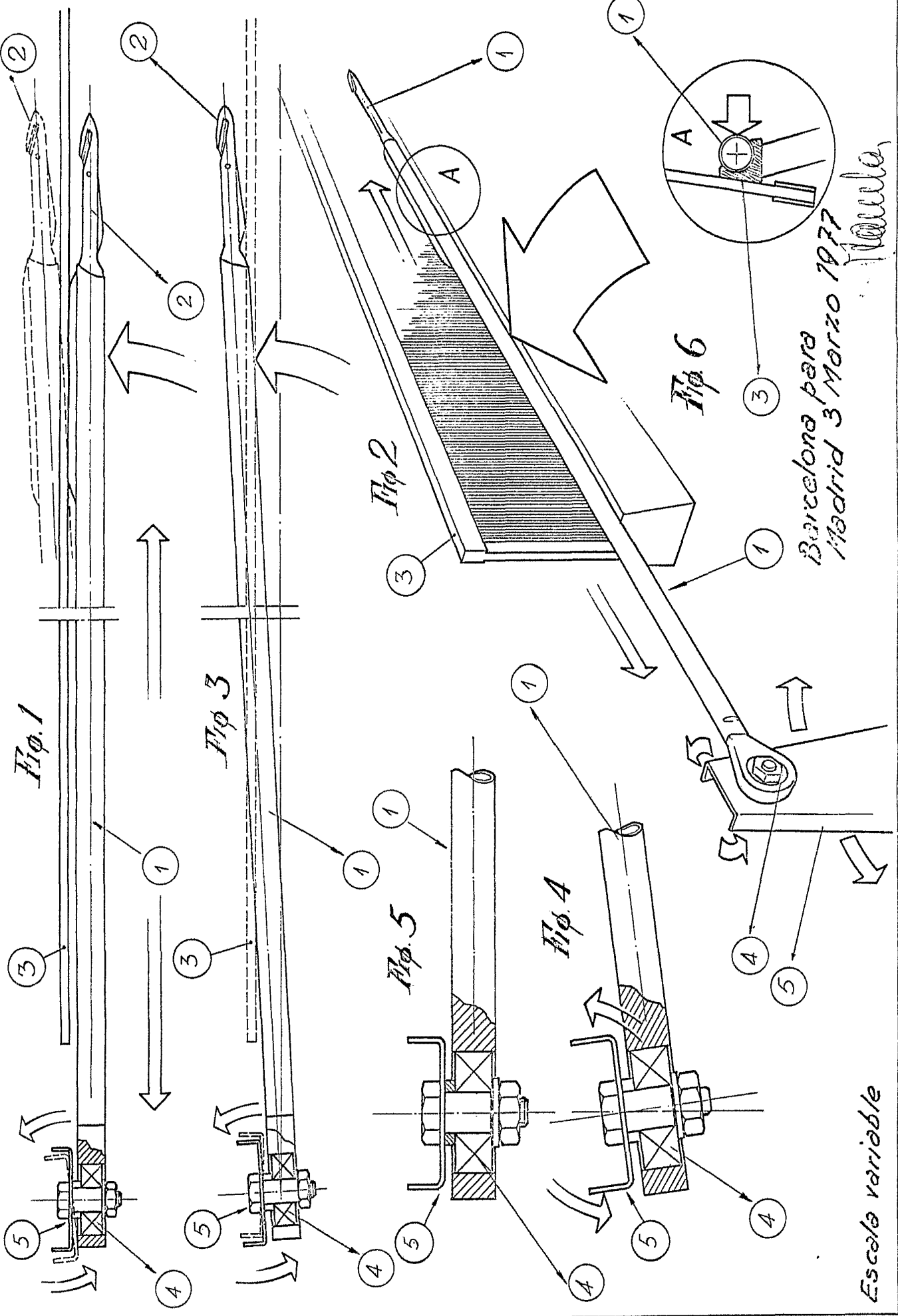
2ª.-PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO DE LAS LANZAS PORTA-PINZAS EN TELARES SIN LANZADERA.

- Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de SEIS hojas escrita a máquina, por una sola de sus caras, acompañada de una hoja de dibujos.
20. Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de SEIS hojas escrita a máquina, por una sola de sus caras, acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona para Madrid, a tres de Marzo de 1977.

G. GONZALEZ PORTA  
P. P.



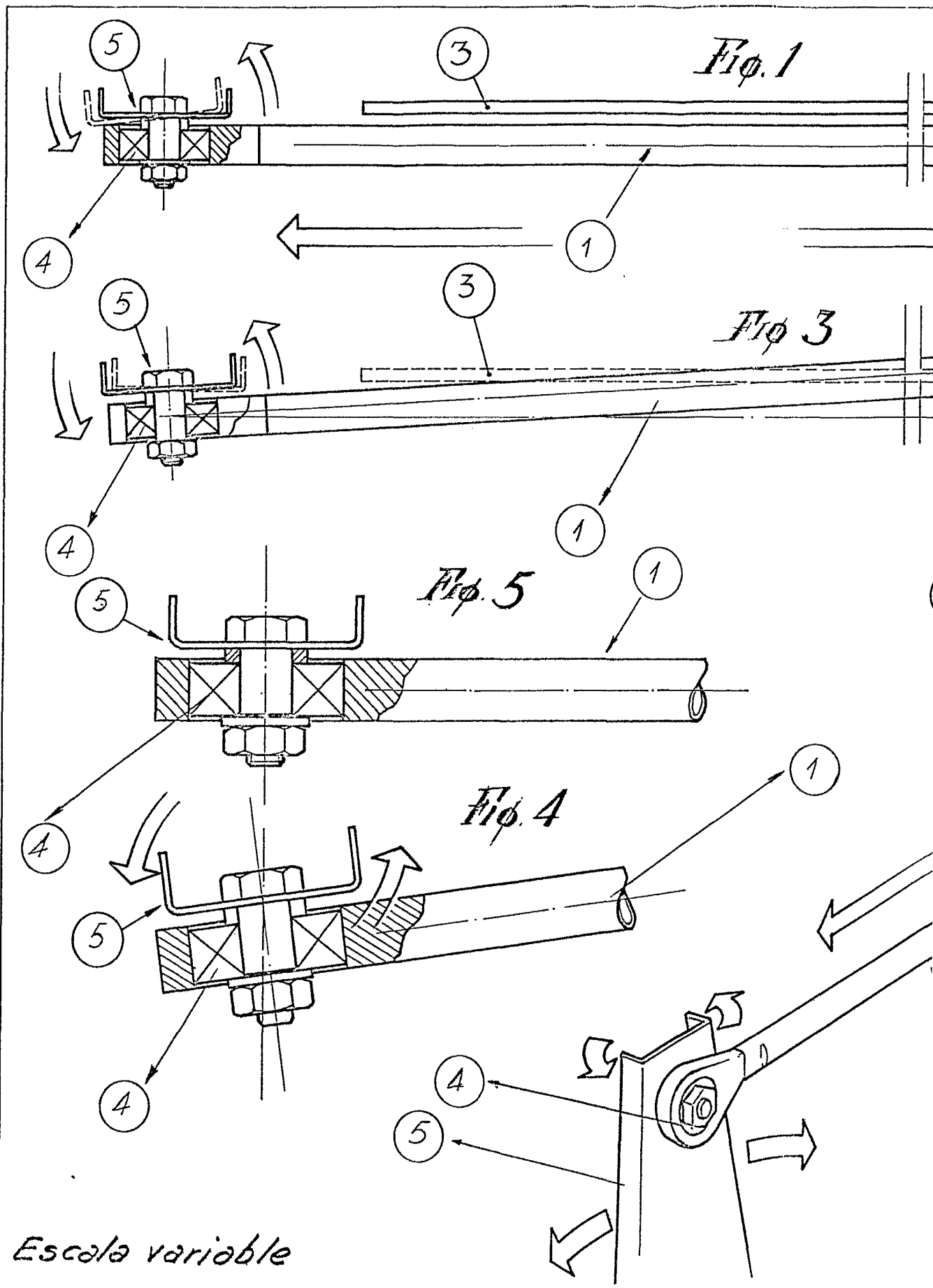


Barcelona para Madrid 3 Marzo 1937

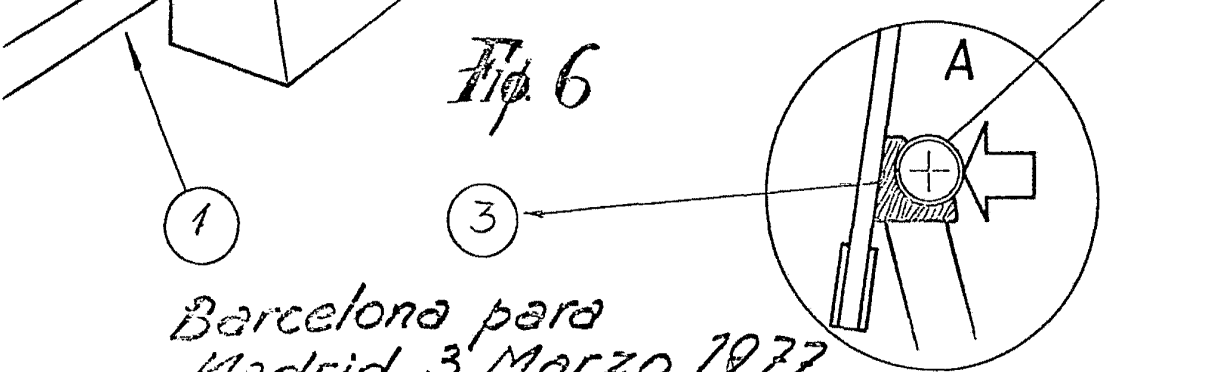
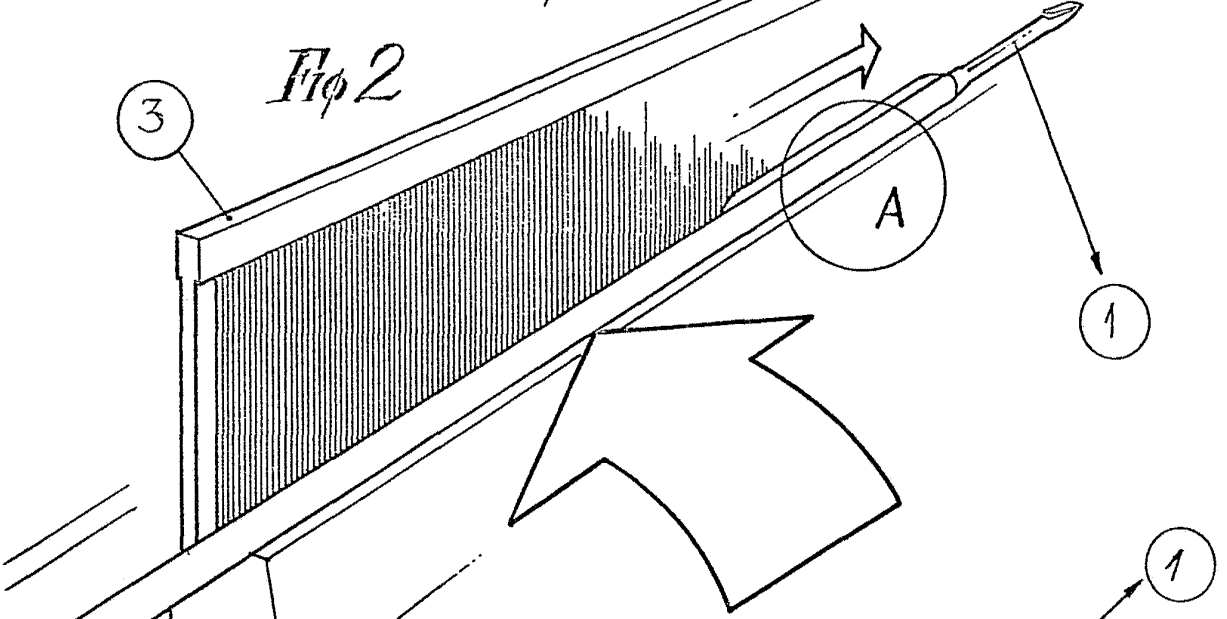
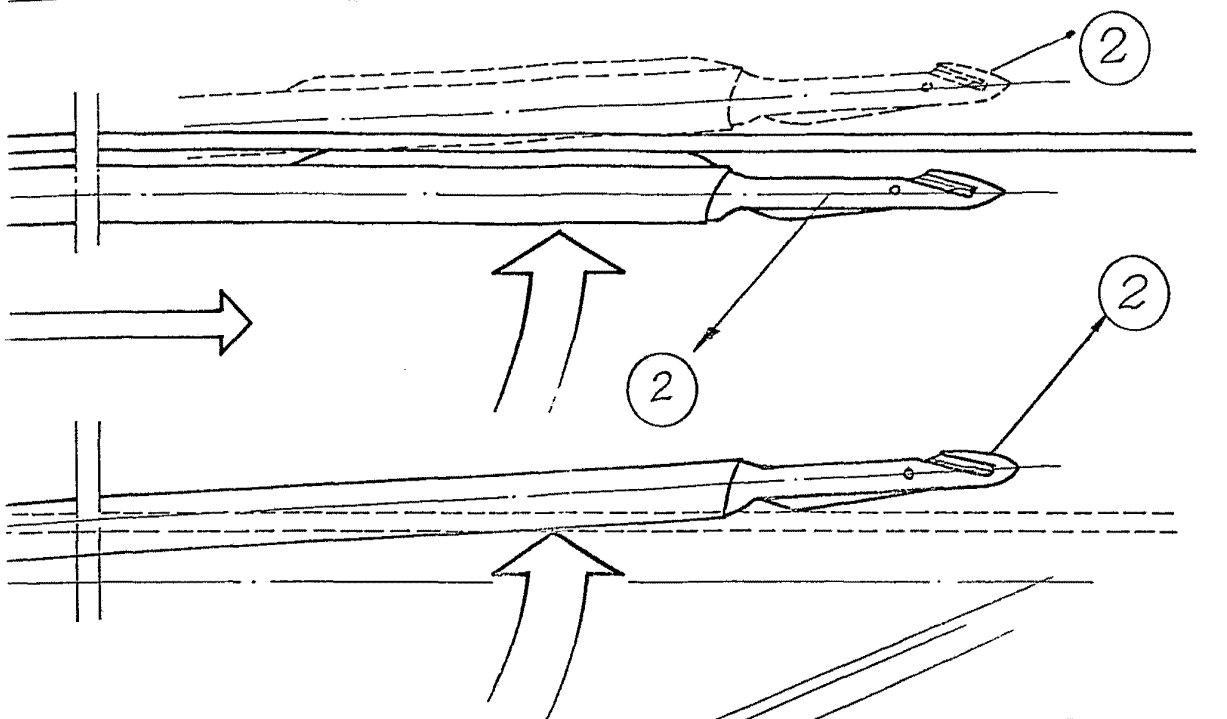
Flauta

Escala variable

D. Ramón Mas III



Escala variable



*Barcelona para  
Madrid 3 Marzo 1977*

*Macula*