



19 ES	11 NUMERO	10 A1
21	22 FECHA DE PRESENTACION	
	- 3 AGO. 1976	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
75 24 220	4 agosto 1975	Francia

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

54 TITULO DE LA INVENCION
" TELAR SIN LANWADENA, DE CALADA SIMPLE O DOBLE "

71 SOLICITANTE (ES)
SOCIETE ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MECANIQUES DE MULHOUSE
DOMICILIO DEL SOLICITANTE
1, rue de la Ponderie - Mulhouse Cedex - Francia

72 INVENTOR (ES)
Don Yves Juillard, Ingeniero, domiciliado en Mulhouse, Av. 9eme. D.I.C., nº 8 y Don Victor Riner, Ingeniero, domiciliado en Mulhouse, Av. R. Schumann, nº 4.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON ILONCIO DEL RIO CUYAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 La presente invención hace referencia a los telares
sin lanzadera, equipados con agujas pasa-tramas, y más par-
ticularmente, a los telares del tipo denominado " de agu-
5 jas volantes ", en los que la extremidad interior, o cabe-
za, de cada aguja descansa libremente sobre la capa infe-
rior de los hilos de urdimbre, en las proximidades del
peine, mientras que la extremidad exterior se halla libre-
mente articulada a un órgano de accionamiento animado de
un movimiento de vaivén en la dirección axial de la aguja.
10 En los telares de este tipo se suprimen todos los elementos
de guía de la aguja situados en el interior de la calada,
quedando las agujas mantenidas con precisión, por su peso
y su inercia, en el ángulo diedro definido por la capa
inferior de los hilos de urdimbre y por el plano del peine.
15 Estos telares han sido descritos en la patente francesa
número 1 290 867.

 La invención se aplica a los telares del expresado
tipo, tanto si son de simple como de doble calada, aunque
presenta un interés particular en su aplicación a los te-
20 lares de doble calada.

 Hasta el momento presente, la aguja (o las dos agujas
gemelas, en el caso de telares de doble calada) se halla
directamente articulada, por ejemplo, a través de una ar-
ticulación a rótula, a la extremidad de una palanca oscilan-
25 te, montada de manera que su extremidad (que constituye el
órgano de accionamiento referido) describe un movimiento
rectilíneo de vaivén.

 A causa de la palanca oscilante referida es relativa-
mente larga (aproximadamente 80 cm.) y a causa de que bas-

cula y es guiada por órganos que, a su vez, son móviles, resulta necesario conferirle un alto grado de rigidez, para evitar las vibraciones de su extremidad superior, a la que se halla acoplada la aguja.

5 Sin embargo, se ha comprobado que cuando se intenta aumentar la velocidad del telar o cuando la palanca debe accionar dos agujas (para los telares de doble calada), se producen vibraciones perjudiciales en la extremidad superior de la palanca, y, consecuentemente, en la o las agujas, a pesar de todas las medidas que se adopten para au-
10 mentar la rigidez de la palanca.

La presente invención tiene por objeto mejorar la rectitud de la carrera de la extremidad exterior de las agujas y suprimir las vibraciones a las que esta extremi-
15 dad quedaba sometida.

La invención tiene por objeto un telar del tipo referido que se halla provisto, en toda la longitud del trayecto de la extremidad exterior de las agujas, y por detrás de dichas agujas, de una superficie longitudinal de deslizamiento. La transmisión mediante la que se lleva a cabo
20 el acoplamiento del órgano de arrastre a la extremidad exterior de las gujas comprende un patín que desliza sobre la cara de la expresada superficie de deslizamiento que queda enfrentada con las agujas. Finalmente, existen unos me-
25 dios elásticos que aplican permanentemente al patín contra la superficie de deslizamiento.

De preferencia, la superficie de deslizamiento referida se halla constituida por un listón que presenta una cara plana y que se monta de manera que esta cara plana queda
30 orientada paralelamente al plano del peine del telar.

También preferentemente, el patín referido es solidario de la extremidad de la aguja (o de las dos agujas, en caso de que se trate de un telar de doble calada) mientras que el órgano de accionamiento, especialmente la extremidad de la palanca oscilante referida, se halla articulada al patín.

La fuerza elástica referida puede ventajosamente hallarse constituida por una tensión aplicada a la palanca oscilante, o a una parte de esta palanca, en sentido de aplicar el patín contra el listón de deslizamiento.

Merced a estas disposiciones, se suprimen las vibraciones de las extremidades de las agujas y, de manera especial, puede aumentarse la velocidad del telar, incluso si se trata de un telar de doble calada, en el que cada palanca acciona dos agujas superpuestas.

La invención podrá ser mejor comprendida a través de la lectura de la descripción que sigue y del examen de los dibujos que muestran, a título de ejemplos no limitativos, diferentes formas de realización de la invención.

La figura 1 es una vista esquemática alzada de un telar según la invención.

La figura 2 es una vista parcial en perspectiva de la palanca de accionamiento, del patín y de la superficie de deslizamiento en el caso de un telar de calada única.

La figura 3 es una vista en corte de la disposición de la figura 2.

Las figuras 4 y 5, son vistas análogas a las representadas en las figuras 2 y 3, pero en el caso de un telar de doble calada.

El telar sin lanzadera, de una sola calada, represen-

tado esquemáticamente en la figura 1, comprende una banca-
da 1, un peine 2 montado sobre el batán 3 cuyas espadas 4
se hallan articuladas sobre un árbol 4'. La aguja pasa-
tramas introductora 5 y la aguja pasa-tramas extractora 6
5 son arrastradas cada una por un mecanismo de accionamiento
7 que comprende una palanca oscilante 8, accionada por
una palanca acodada 9. La extremidad 10 de la palanca 9 es
movida por cualquier sistema clásico no representado, por
ejemplo, por un mecanismo de leva. Según es en sí ya cono-
10 cido, todo el conjunto del mecanismo 7 bascula con el batán
alrededor del árbol 4'.

En la figura 2 se ha representado la parte del telar
que se halla envuelta por un círculo de trazos 11 en la
figura 1. La disposición es idéntica en el pado opuesto
15 del peine.

De acuerdo con la invención, sobre una parte del telar
solidaria del batán se halla fijada, por medio de unas pa-
tas o soportes regulables 13, una superficie longitudinal
de deslizamiento constituida por un listón que presenta
20 una cara plana 11. La cara plana 14 (figura 3) del listón
12 queda situada en un plano paralelo al plano del peine 2,
quedando de preferencia, situada precisamente en el mismo
plano que la cara anterior de los dientes 15 del peine 2.
Esta regulación sobre un mismo plano de las dos indicadas
25 superficies, se realiza por medio de los tornillos 17 y de
las patas 13.

La aguja se halla montada sobre un bloque deslizante,
o patín 18, que tiene una cara plana de apoyo paralela al
plano del peine y, consecuentemente, a la cara plana del
30 listón 12.

Según es en sí ya conocido, la aguja 6 se halla provista de patines 28 que la guían a lo largo del peine, estando la aguja montada sobre el patín 18 de manera que las caras de apoyo de aquéllos patines y de éste quedan situadas en un mismo plano.

El órgano de arrastre de la aguja 6 se halla constituido por la extremidad de la palanca oscilante 8, cuya extremidad puede hallarse constituida por un brazo 19 montado sobre la palanca 8 con interposición de unos calces o separadores 20, de manera que el plano medio de la palanca 8 pasa por el centro 21 de una articulación 22, por ejemplo, a rótula, mediante la que la extremidad del brazo 19 se halla acoplada al patín 18, sobre el eje de la aguja 6. Se comprende que resulta igualmente posible utilizar una palanca 19 doblamente acodada para respetar esta coplanariedad, que evita toda distorsión en la palanca 8 al producirse la acción de empuje de la aguja.

De acuerdo con la invención, la palanca 8 se halla "armada", es decir, su extremidad se halla elásticamente solicitada en el sentido de la flecha 23 (figura 3) de manera que el patín es permanentemente aplicado contra el listón 12 lo que elimina las vibraciones de guía y permite aumentar la velocidad del telar, permitiendo, sin embargo, un fácil desmontaje de la aguja.

Se comprende que puede también optarse por la solución inversa, consistente en montar rígidamente el patín en la extremidad del brazo oscilante y acoplar la extremidad de la aguja al patín por medio de una articulación.

En las figuras 2 y 3 se ha representado una disposición clásica en la que el plano del peine 2 (y, consecuentemen-

te, el plano del listón 12) se halla inclinado hacia adelante con respecto al plano en el que oscila la palanca 8, pero se comprende que la invención puede igualmente aplicarse al caso de que el peine sea vertical, siendo suficiente en tal caso escoger convenientemente el ángulo de las caras de apoyo del listón y del patín para que estas caras se mantengan paralelas al plano del peine.

El conjunto que ha quedado descrito puede ser fácilmente transformado para adaptarlo a los telares de doble calada, en relación con los que la invención presenta todavía más interés, dado que el peso de las dos agujas multiplica el riesgo de vibraciones de la extremidad de la palanca oscilante.

La disposición para telares de doble calada ha sido representada en las figuras 4 y 5.

El listón de guía 12 y su sistema de fijación 13-17 son idénticos a los que se ha descrito en relación con las figuras 2 y 3, siendo el plano de la cara de apoyo del listón de guía paralelo y de preferencia coplanario con el plano de la cara anterior del peine 2.

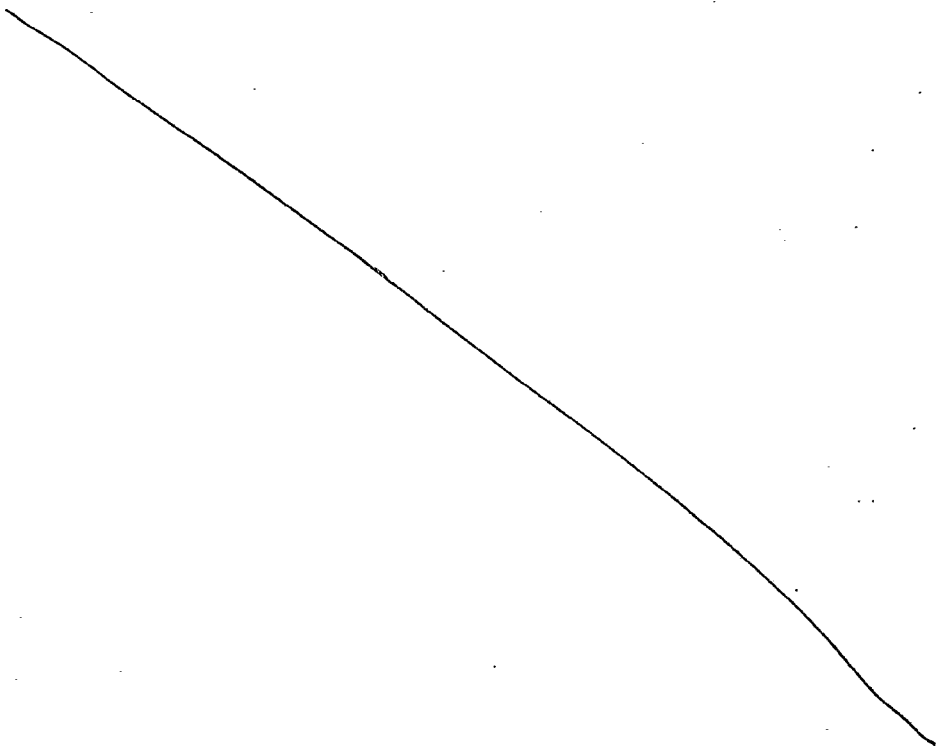
La aguja 6 de la calada inferior y la aguja 6' de la calada superior se hallan montadas en sentidos paralelos sobre un bloque o patín 18', cuya cara de apoyo contra el listón 12 es paralela al plano del peine.

La extremidad superior del brazo 19 de la palanca oscilante 8 se halla acoplada al patín por medio de una articulación 22 cuyo centro de empuje 21' se halla a media distancia entre los ejes de las agujas 6 y 6' y sobre la línea que pasa por estos ejes. Igual que en el caso precedente, este centro de empuje 21' está situado sobre el plano medio de la palanca 8. Igualmente, la extremidad de la palanca

es elásticamente solicitada en el sentido de la flecha 23 para mantener permanentemente aplicado el patín contra el listón de guía.

Merced a la invención, en el caso de telares de doble calada las agujas se hallan siempre perfectamente alineadas en posiciones paralelas y son guiadas sin vibración, únicamente por sus extremidades exteriores, lo que asegura una transferencia precisa del hilo entre las agujas de introducción y las agujas de extracción, permitiendo aumentar de manera notable la velocidad del telar.

Se comprende que la invención no queda limitada a las formas de realización descritas y representadas, sino que es susceptible de numerosas variantes, accesibles al técnico, según las aplicaciones previstas y sin apartarse por ello del espíritu de la invención.



REIVINDICACIONES :

1 - Telar sin lanzadera, de calada simple o doble, provisto de agujas pasa-tramas, del tipo en que la extremidad exterior de las agujas se halla acoplada por medio de una transmisión a un órgano de accionamiento animado de un movimiento de vaivén en la dirección axial de las agujas, cuyo telar se caracteriza por hallarse provisto, en toda la longitud del trayecto de la extremidad exterior de las agujas, y por detrás de dichas agujas, de una superficie longitudinal de deslizamiento; porque la transmisión referida comprende un patín que desliza sobre la cara de la indicada superficie enfrentada con las agujas; y porque unos medios elásticos aplican constantemente el indicado patín contra la expresada superficie de deslizamiento.

2 - Telar, según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie de deslizamiento referida es solidaria del batán del telar.

3 - Telar, según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque la superficie de deslizamiento referida se halla constituida por un listón dotado de una cara plana y dispuesto de manera que esta cara plana, sobre la que se aplica el patín, es paralela al plano del peine del telar.

4 - Telar, según una de las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizado porque el patín referido es solidario de la extremidad exterior de al menos una aguja y porque el órgano de accionamiento se halla acoplado al patín por medio de una articulación.

5 - Telar, según una cualquiera de las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizado porque el patín es solidario

del órgano de arrastre y porque al menos una aguja se halla acoplada al patín por medio de una articulación.

5 6 - Telar, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque sobre el órgano de accionamiento se hallan acopladas, por medio del patín referido, dos agujas superpuestas.

10 7 - Telar, según la reivindicación 6, caracterizado porque el órgano de accionamiento se halla acoplado al patín referido por medio de una articulación cuyo centro se halla situado a media distancia entre los ejes de las dos agujas montadas sobre el expresado patín.

15 8 - Telar, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el órgano de arrastre se halla constituido por la extremidad de una palanca oscilante y porque los medios elásticos referidos se hallan constituidos por una tendencia elástica aplicada sobre al menos una parte de la palanca referida.

9 - Telar sin lanzadera, de calada simple o doble.

Consta la presente Memoria Descriptiva de nueve hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara y de dibujos anexos.

Barcelona,

- 3 AGO. 1976

P. A.



FIG.1

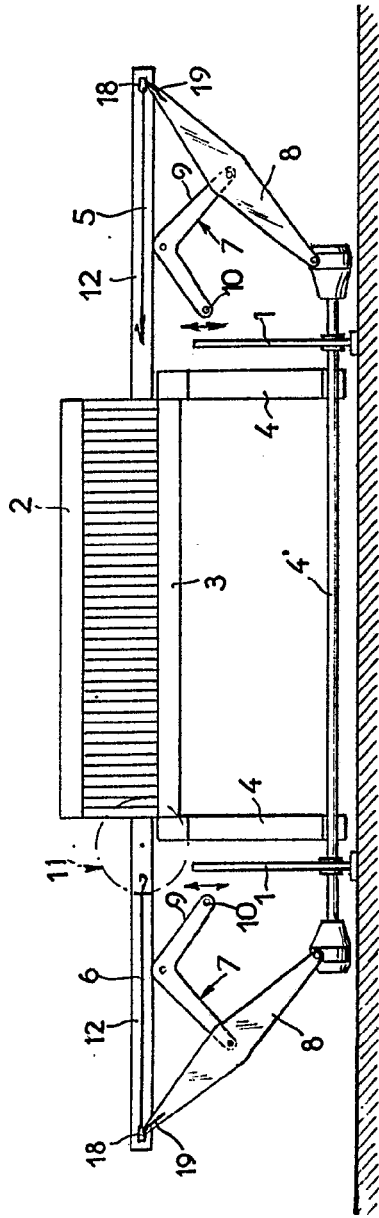


FIG.2

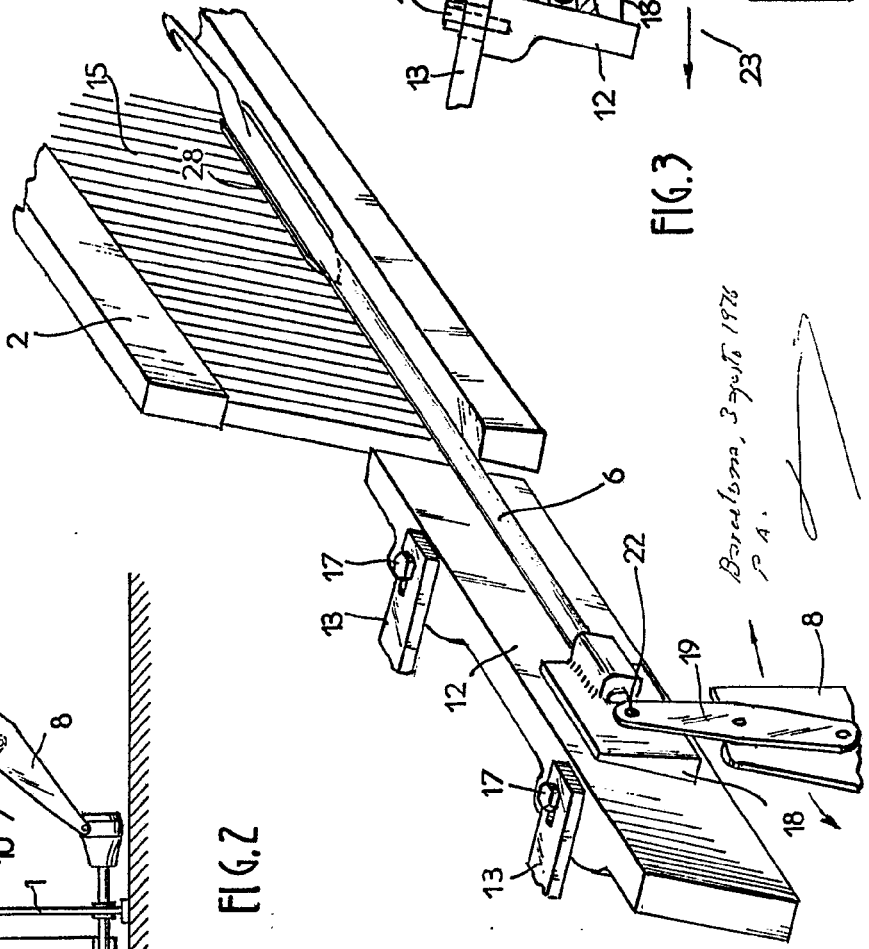
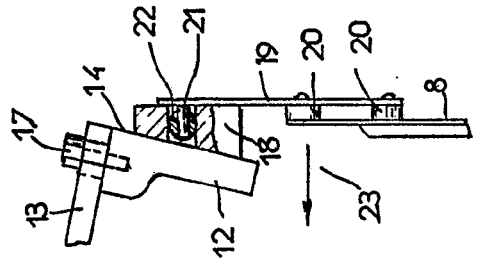


FIG.3



Barabona, 3 mars 1976

P. A.



FIG.1

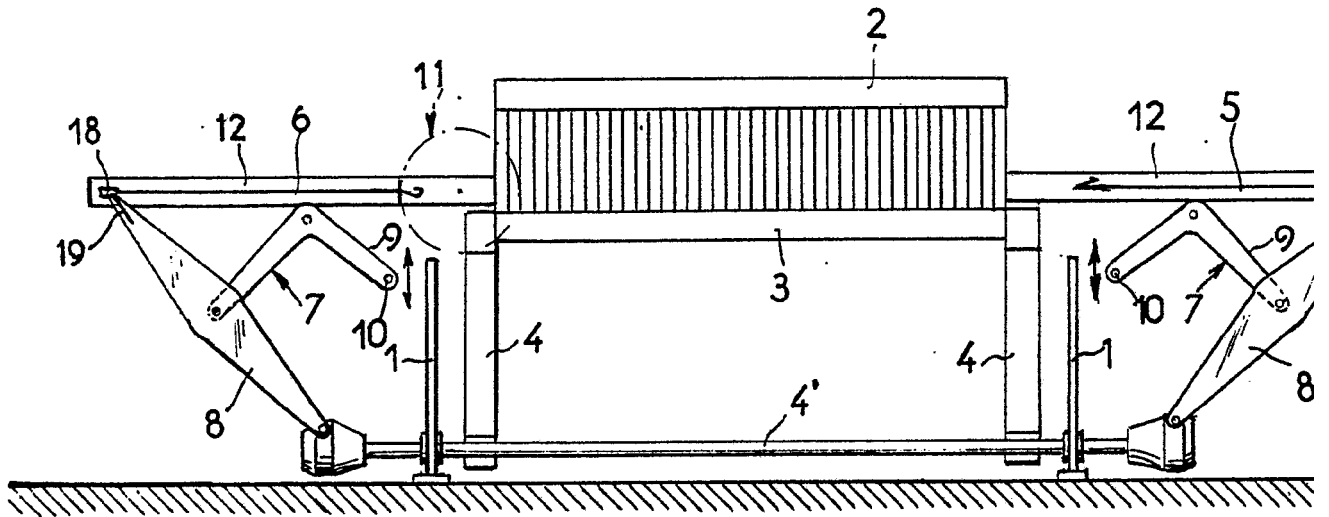
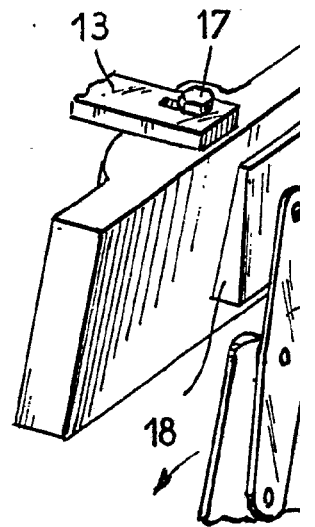


FIG.2



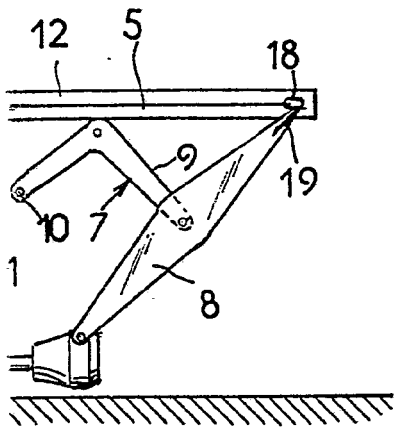


FIG. 2

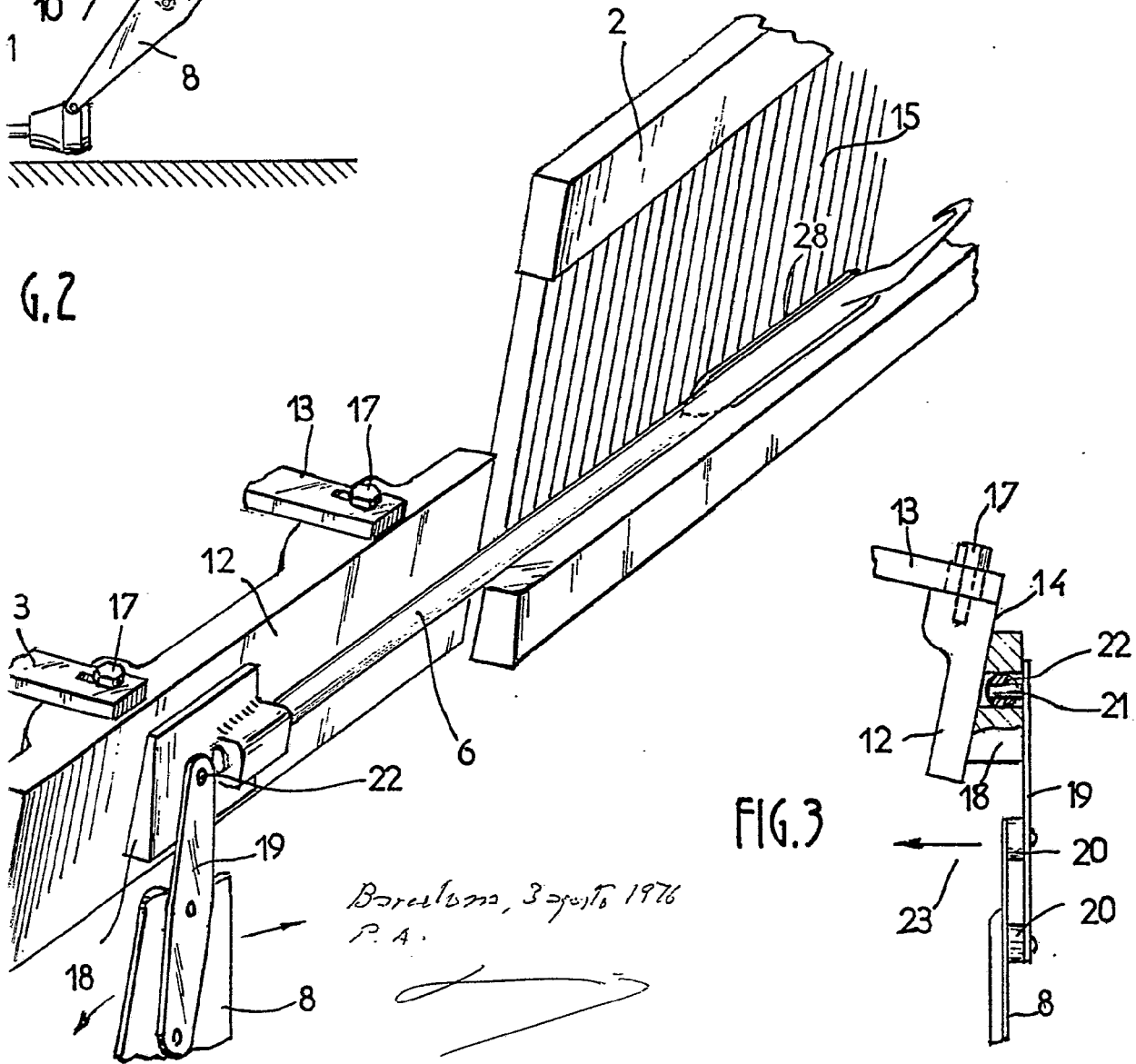
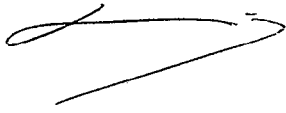
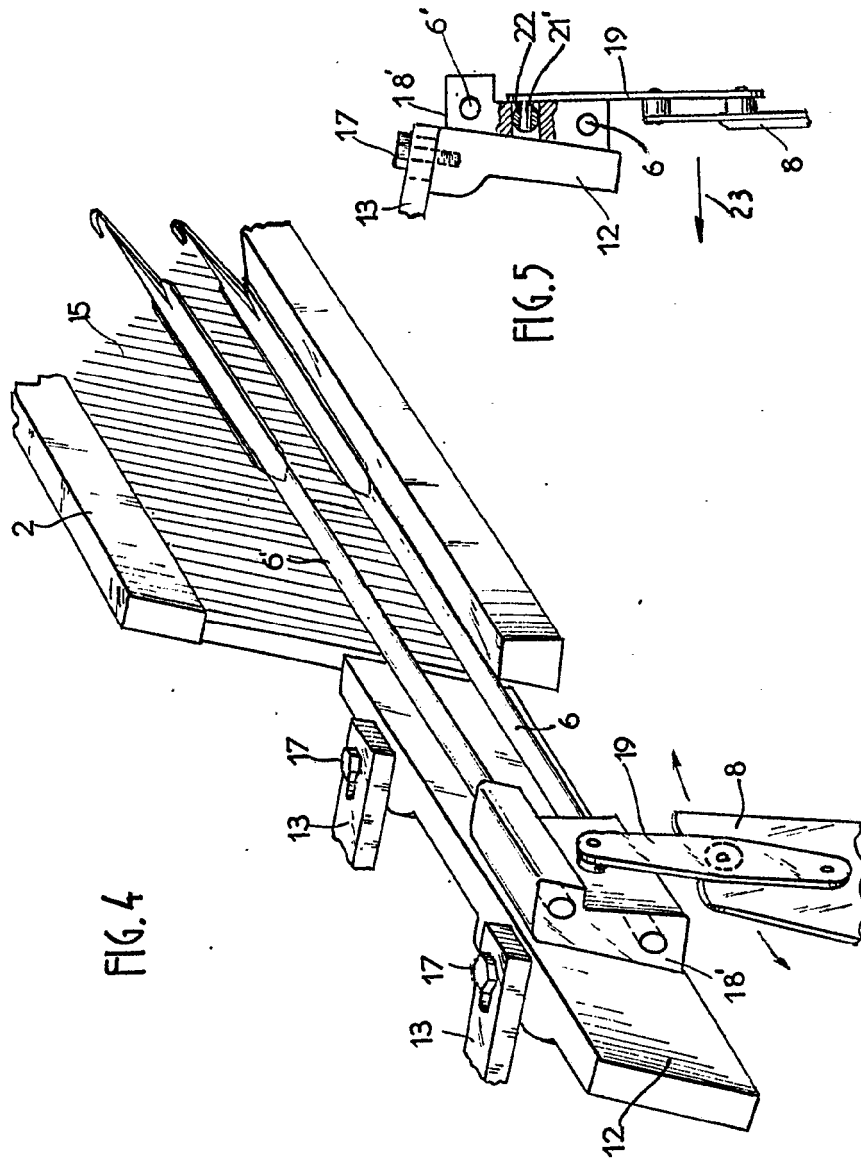


FIG. 3

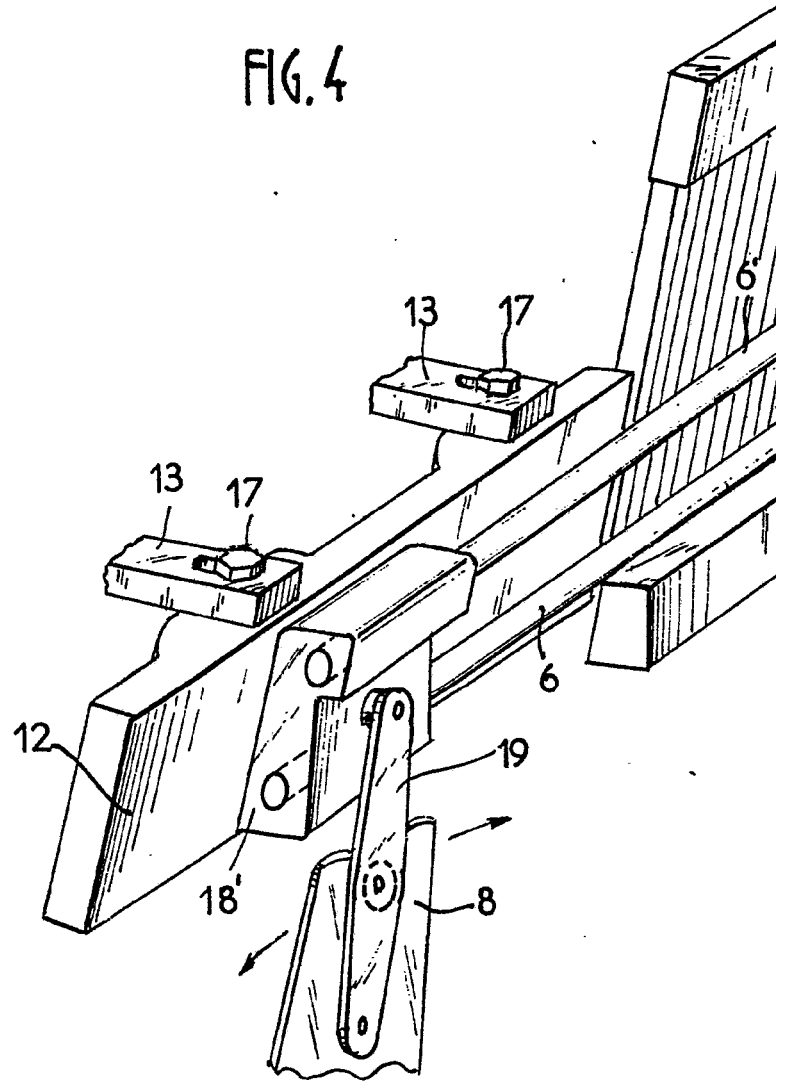
Brevets, 3 agosto 1976
P. A.

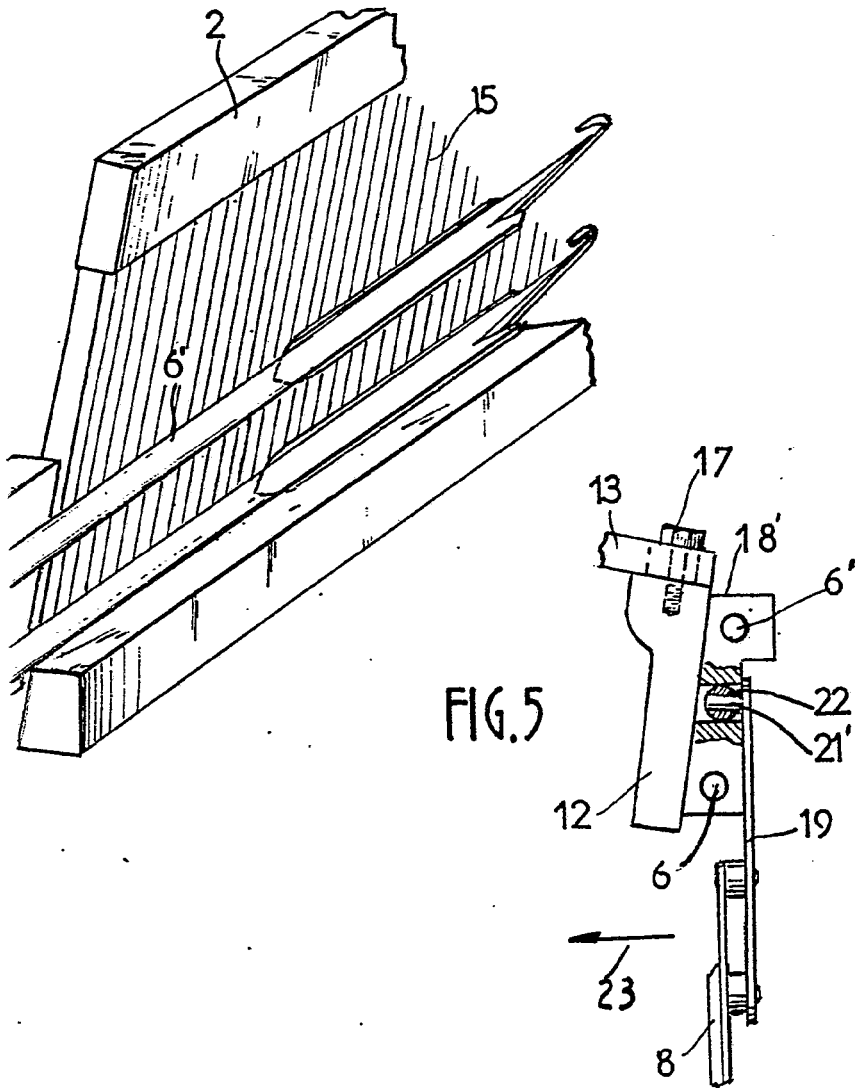




Борислав З. Зорич 1976
P.A.

FIG. 4





Barcelona 3 agosto 1976
P.A.