

AM/

16.758



16.758

P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N

a favor de

Don Joaquin COMAS PCU, - domiciliado en B L A N E S

por:

" Mecanismo de retención de la lanzadera en los telares".

-----:oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

La presente patente se refiere a ciertos perfeccionamientos en el mecanismo empleado en los telares mecánicos para retener la lanzadera cuando entra en la caja del batán. Estos perfeccionamientos son aplicables especialmente a los telares de peine móvil y a los provistos



del mecanismo de guarda-lanzaderas, llamado usualmente "escarbat", pero pueden aplicarse de un modo general a toda clase de telares mecánicos.

Es usual en los telares mecánicos, disponer en la caja de lanzadera del batán, una lengüeta accionada por un resorte que al llegar la lanzadera y penetrar en la caja produce sobre la lanzadera una acción de freno que detiene su movimiento. A este efecto la lengüeta de la caja de lanzadera se halla accionada por un resorte que la aprieta constantemente, obligándola a penetrar en la caja de la lanzadera y de esta manera cuando la lanzadera entre en la caja, se vé obligada a desplazar la lengüeta venciendo la acción del resorte y produciéndose así el frenado de la lanzadera. Resulta de esta construcción usual de los telares, que como la acción del resorte sobre la lengüeta es permanente, cuando después se produce la nueva impulsión de la lanzadera también la lengüeta aprieta con fuerza a la lanzadera y constituye por lo tanto un freno que dificulta que la lanzadera adquiera su velocidad de funcionamiento.

Los perfeccionamientos objeto de esta patente suprimen la acción permanente del resorte y la substituyen por la acción de un freno de rozamiento, el cual actúa cuando la lanzadera penetra en la caja, pero en cambio no actúa cuando la lanzadera sale de la caja para pasar la trama. En consecuencia con el mecanismo objeto de esta patente se facilita en gran manera la impulsión de la lanzadera, pues ésta al ponerse en marcha no tiene que vencer ninguna acción de frenado y esto se traduce en la práctica en una mayor velocidad de funcionamiento del telar y en un menor consumo de fuerza motriz.

El mecanismo de retención objeto de esta patente comprende una lengüeta de lanzadera similar a las usuales pero para accionar esta lengüeta en lugar de disponer un resorte de acción permanente, se dispone una pieza, giratoria con interposición de un freno de rozamiento, la cual actúa



sobre la lengüeta de tal manera que al penetrar la lanzadera en la caja y desplazar la lengüeta tiene que vencer para ello la acción del freno, pero una vez la lanzadera ha penetrado en la caja y la lengüeta ha sido desplazada, la pieza giratoria deja de ejercer acción contra la lengüeta y por lo tanto esta no ejerce presión sobre la lanzadera y no dificulta en lo mas mínimo la impulsión de la lanzadera a la salida de la caja. Esta pieza giratoria se combina con un tope elástico montado fijo en la armazón del telar, el cual cuando el batán retrocede y llega a su posición mas posterior, empuja de nuevo la pieza giratoria haciendo penetrar de nuevo la lengüeta en la caja de la lanzadera y quedando así el mecanismo dispuesto para actuar cuando la lanzadera vuelve a entrar en la caja.

La lengüeta de la lanzadera está acoplada también en este mecanismo con la pala usual combinada con el tope de retención o "escarbat" para determinar el paro del telar cuando la lanzadera no penetra en la caja.

En el plano adjunto se representa un telar al que se ha aplicado el mecanismo objeto de esta patente, si bien para no complicar el dibujo unicamente se representan las partes del telar indispensable para la comprensión de la invención.

La figura 1 es un alzado lateral del telar con algunas partes en sección.

La figura 2 es una vista por encima de la caja de lanzadera y del tope elástico en posición para recibir la lanzadera.

La figura 3 es una vista similar cuando la lanzadera entra en la caja.

La figura 4 es una vista de los mismos órganos cuando la lanzadera ha salida de la caja y el tope elástico vuelve la lengüeta a su posición primitiva, y

La figura 5 es una sección a mayor escala del



mecanismo de freno, mirado desde la parte posterior del telar.

En estas figuras, -1- representa la bancada o armazón general del telar y -2- la tabla o batán que puede ser de cualquier construcción apropiada. En el extremo de esta tabla -2- hay la caja de lanzadera formada del modo usual por la pared posterior -3- y la guía anterior -4-. La pared posterior -3- de la caja de lanzadera, presenta una abertura por la cual penetra en la caja de lanzadera la lengüeta -5- la cual está montada giratoria del modo usual alrededor del pasador -6-, de manera que la parte anterior convexa de la lengüeta se interpone en el camino de la lanzadera y cuando ésta penetra en la caja se vé obligada a desplazar a la lengüeta produciendo así un efecto de retención.

En la parte posterior de la lengüeta -5- se apoya el brazo -7- del mecanismo de paro o guarda-lanzaderas, el cual está fijado sobre el eje -8- dispuesto debajo de la tabla -2- del batán y provisto de la pala -9- combinada con el diente elástico de retención o "escarbat" -10-.

En la parte posterior del batán hay fijado un soporte -11- que lleva un eje o espárrago vertical -12- en el cual vá montada una pieza giratoria -13- que termina formando un brazo -14- de posición regulable, el cual se apoya por su extremo contra la lengüeta -5-, con interposición del extremo del brazo -7- del mecanismo de paro.

Entre la pieza giratoria -13- y el soporte fijo -11- se interpone un disco de fricción -15- y el conjunto está apretado por medio de un resorte -16- cuya fuerza puede regularse a voluntad por las tuercas -17- roscadas sobre el espárrago -12-. Esto produce una acción de freno o de rozamiento que dificulta el movimiento de giro de la pieza giratoria -13- -14- y exige por lo tanto un cierto esfuerzo para hacerla girar.

Cuando la lanzadera ha de penetrar en la caja, el mecanismo se halla en la posición representada en las figu-



ras 1 y 2 y al entrar la lanzadera -18- en la caja y ocupar la posición representada en la figura 3, obliga a la lengüeta -5- a retirarse girando alrededor del eje -6- con lo cual la lengüeta tiene que hacer girar la pieza -13-14- y vencer la acción del freno que dificulta el movimiento de esta pieza. Esta resistencia que encuentra la lengüeta en su movimiento, dificulta la entrada de la lanzadera en la caja y frena la velocidad de esta lanzadera hasta detenerla.

Una vez la lanzadera ha desplazado a la lengüeta como se vé en la figura 3, esta lengüeta deja ya prácticamente de ejercer presión contra la lanzadera, puesto que el mecanismo de freno unicamente impide un nuevo desplazamiento, de la lengüeta, pero no ejerce ninguna presión sobre ella. En estas condiciones cuando se produce una nueva impulsión de la lanzadera la lengüeta no ejerce practicamente ningún rozamiento sobre ella y la lanzadera puede adquirir inmediatamente la velocidad conveniente, efectuándose así la impulsión en condiciones mucho mas ventajosas que en los telares usuales.

Para volver la lengüeta -5- y la pieza giratoria -13-14- a la posición representada en la figura 1, a fin de que puedan ejercer de nuevo acción de retención contra la lanzadera cuando ésta vuelva a entrar en la caja, se dispone en la armazón del telar un soporte -19-21- de posición fija, pero preferiblemente regulable, el cual lleva una espiga -21- deslizable y accionada por un resorte -22-. Esta espiga viene a constituir por lo tanto un tope de posición fija, pero elástico, el cual cuando el batán retrocede y llega a su posición mas posterior como se representa en la figura 4, empuja la pieza giratoria -13-14- y la hace girar de nuevo en sentido contrario, hasta volverla a la posición representada en las figuras 1 y 2, en la cual la lengüeta -5- penetra convenientemente en la caja de lanzadera, quedando así el mecanismo dispuesto para funcionar de nuevo en la próxima pasada.



Para evitar que cuando la lanzadera ha salido de la caja y la lengüeta se halla retirada, las trepidaciones pudiesen hacer que lá lengüeta se mueva algo de su posición y la pala -9- pueda tropezár contra el tope elástico -10- se puede disponer en la parte posterior del brazo -7- del mecanismo de paro, un brazo o ramal -27- que prende en la parte posterior del brazo -14- de la pieza oscilante, de manera que aunque la lengüeta -5- llegase a moverse, el brazo -7- no puede oscilar y por lo tanto no puede oscilar la pala -9- ni tropezar con el tope elástico -10-.

10

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

15

1) Mecanismo de retención de la lanzadera en los telares para detener el movimiento de la lanzadera cuando penetra en la caja del batán, caracterizado porque la lengüeta usual de la caja de lanzadera no está accionada por ningún resorte sino únicamente por un mecanismo de freno por rozamiento que dificulta el movimiento de la lengüeta al penetrar la lanzadera en la caja y produce sobre la lanzadera un rozamiento que disminuye o anula su velocidad, sin ejercer en cambio ninguna acción de rozamiento cuando la lanzadera es impulsada de nuevo y sale de la caja del batán.

20

25

2) Mecanismo de retención de la lanzadera según la reivindicación anterior, caracterizado porque en la parte posterior del batán, hay fijado un soporte que lleva un eje sobre el cual puede girar una pieza que se apoya por su extremo contra la lengüeta de la caja de lanzadera, estando interpuesto entre el soporte y esta pieza giratoria un freno accionado por resortes de fuerza regulable, para dificultar el movimiento de la pieza giratoria y por lo tanto de la lengüeta.

30

3) Mecanismo de retención de la lanzadera según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por un tope dispuesto en posición fija en la armazón del telar de tal manera que cuando el batán retrocede y llega a su posición



posterior la pieza giratoria tropieza contra este tope y se vé obligada a girar introduciendo de nuevo la lengüeta en la caja de lanzadera.

4) Mecanismo de retención de la lanzadera según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque entre la lengüeta de la caja de lanzadera y la pieza giratoria del freno se interpone el extremo del brazo del mecanismo de paro del telar o guarda-lanzaderas, cuyo brazo acciona la pala combinada con el tope elástico o "escarbat".

5) Mecanismo de retención de la lanzadera según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el brazo del mecanismo de paro o guarda-lanzaderas, se interpone entre la lengüeta de la caja de lanzadera y la pieza giratoria del freno y lleva una rama o suplemento dirigida hacia atrás, que abraza por la parte posterior la pieza giratoria, con objeto de impedir que las vibraciones del telar puedan hacer que oscilen indebidamente este brazo y la pala y determinen la detención del telar.

6) Mecanismo de retención de la lanzadera en los telares.

Esta memoria consta de siete páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 27 de Febrero 1945.

P. A.

14-11-45

169156

Fig. 1

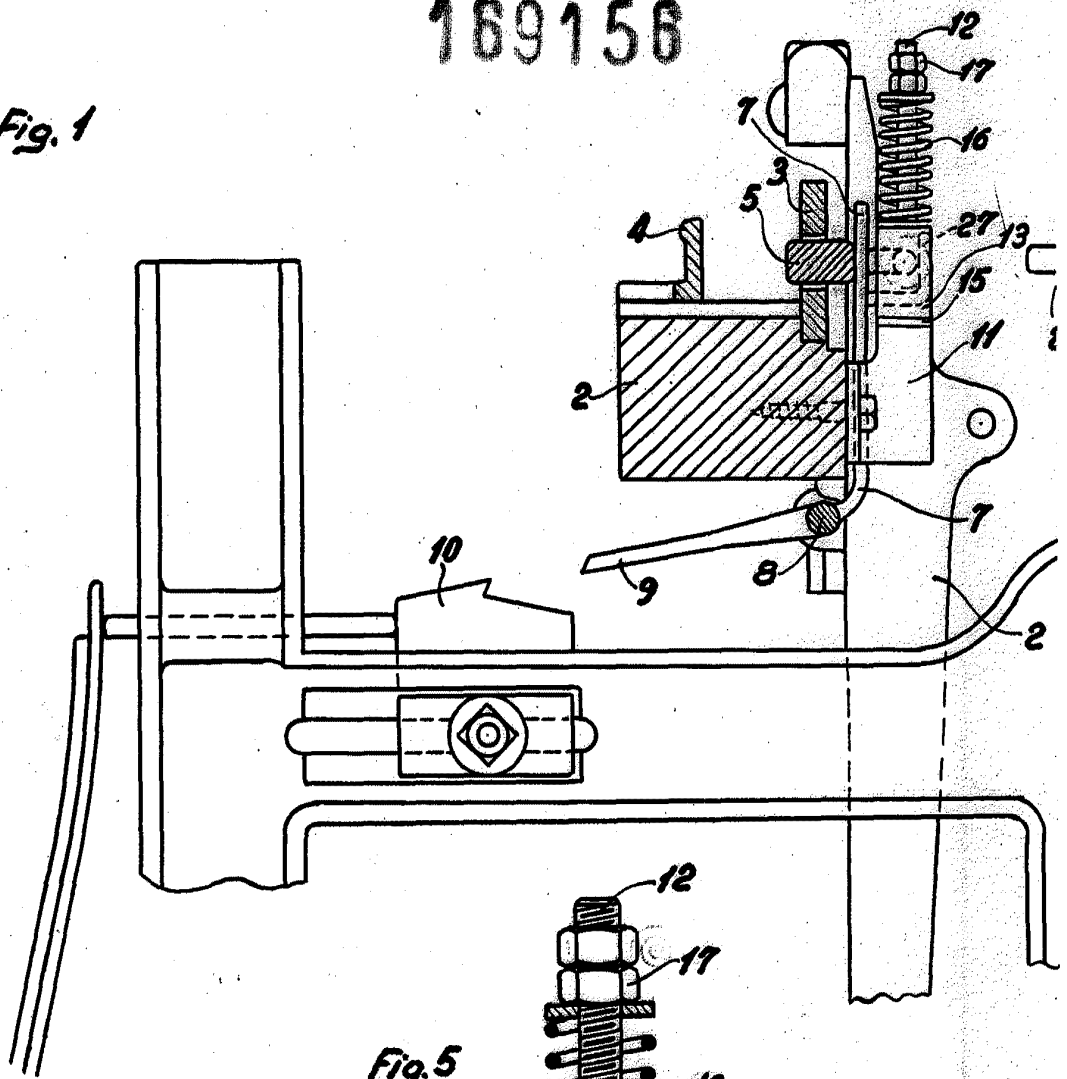
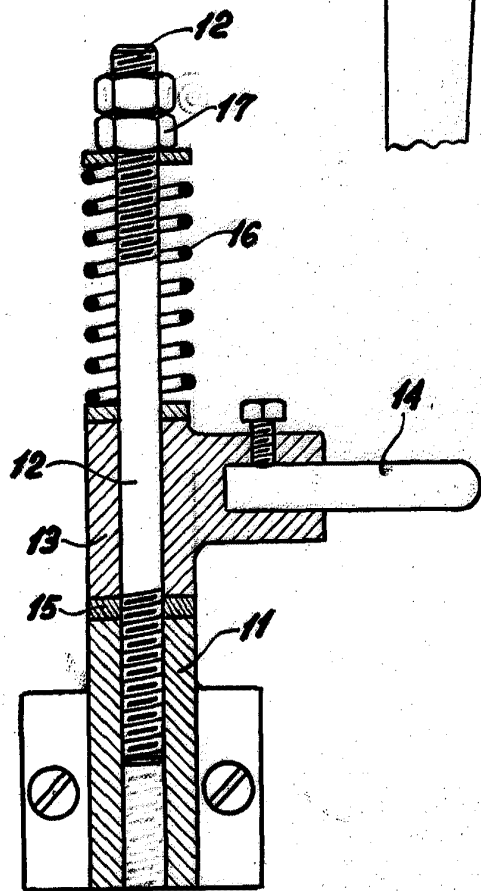
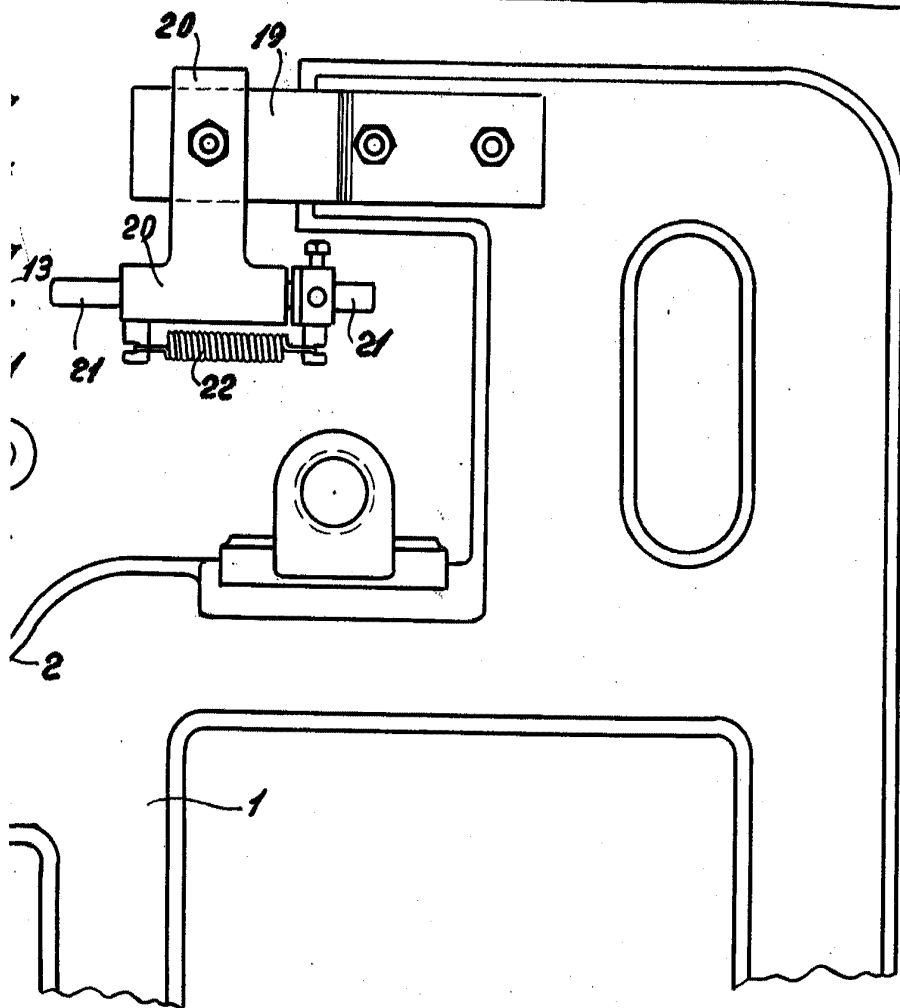


Fig. 5



1/2



P. A.
[Signature]

169156

Fig. 2

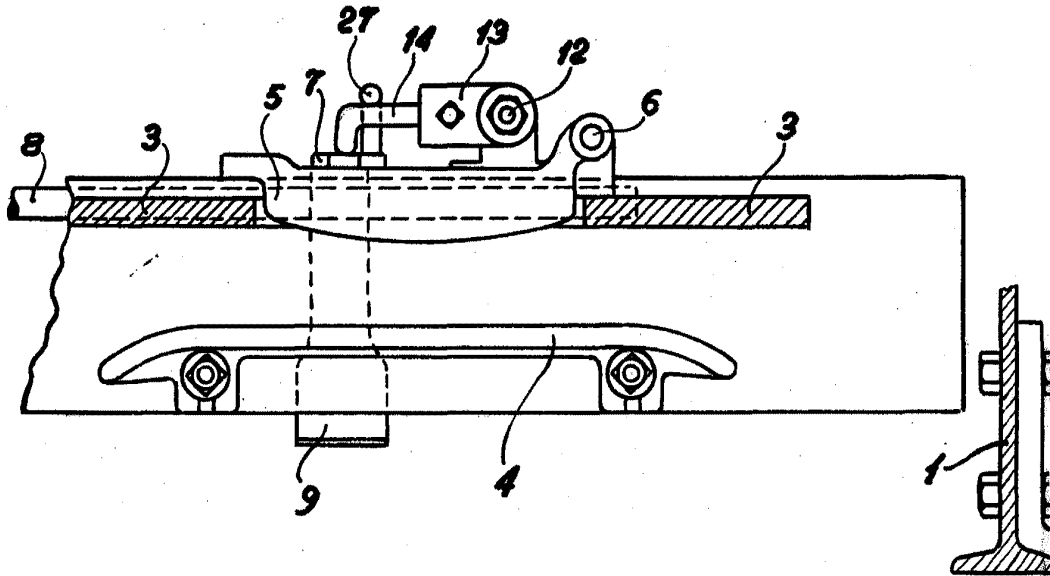
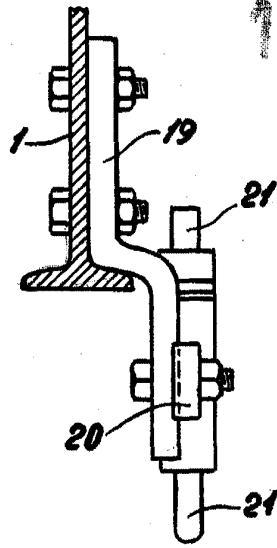
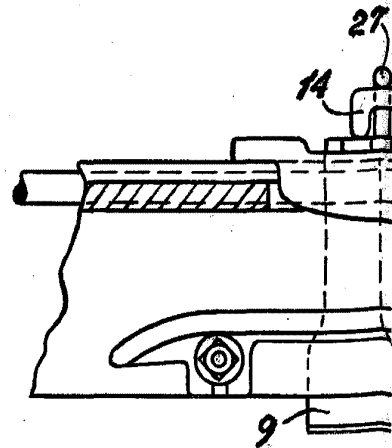


Fig. 4



P.A. Miller

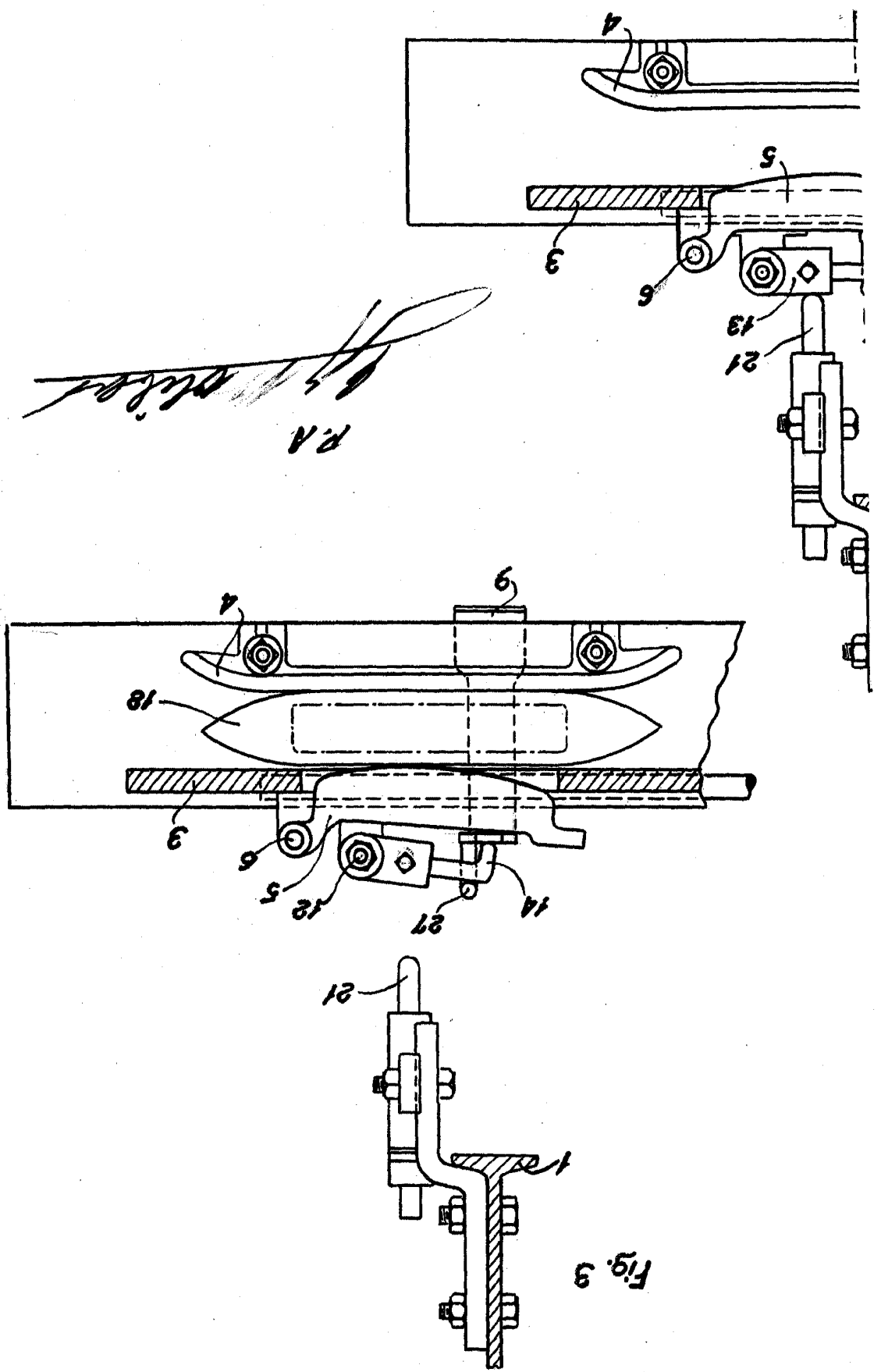


Fig. 3

