

427576



PATENTE DE INVENCION

F.C. 3-3-76

Inv. : D. 04B

Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA LA FABRICACION
EN TRICOTADORAS POR URDIMBRE DE GENEROS DE PUNTO DE LAZOS,
DE PELO DE DOBLE CARA.

427576

Solicitante: VEB Wirkmaschinenbau Karl-Marx-Stadt, entidad alemana,
residente en Annaberger Strasse 73, 90 Karl-Marx-Stadt,
República Democrática Alemana.

La invención se refiere a un dispositivo para la fabricación de tricotadoras por urdimbre de géneros de punto de lazos de pelo, de doble cara, sin calles, son platinas de desprendido desarrolladas como

5. sujetador de los lazos de pelo trasero y platinas

427376



desarrolladas como sujetador de los lazos de pelo delantero, entre las cuales están previstos "guíahilos de trama" "Schussfadenführer" en el lado delantero de las agujas y platinas de presión guiadas en escotes del sujetador de lazos, móviles perpendicularmente al vástago de la aguja, para depositar los hilos de trama.

5. En los dispositivos conocidos de esta clase la platina de presión está dispuesta entre los guía-hilos de trama y el carril de hilos de pelo trasero, teniendo generalmente el sujetador de lazos de pelo trasero un escote que se extiende a lo largo del propio eje, en el que están guiadas las platinas de presión perpendicularmente hacia las agujas. Es conocido también que el escote sea pasante y la platina de presión tenga una moldura que pasa a través del escote del sujetador de lazos de pelo, que presiona a los lazos de pelo trasero bajo las agujas.

10. Esta ejecución tiene algunas desventajas esenciales. Durante el movimiento de las agujas a la posición de expulsión se presiona el género contra el sujetador de lazos de pelo delantero.

15. La platina de presión que está guiada en el sujetador de lazos de pelo trasero tiene que sujetarse a separación del sujetador de lazos de pelo delantero para evitar colisiones. En esto ocurre que los hilos de trama no se agarran por las platinas de presión y aparecen defectos en el género. Con el fin de que éstos sean lo menor posible, se ejecutó el desplazamiento lateral del guía-hilo de trama cuando la platina de presión se encontraba por encima del hilo de trama que transcurría desde el guía-hilos de trama hacia el género. Esto

20. llevaba de nuevo a que para el desplazamiento lateral del

25. 30.



427576

guía-hilos de trama había a disposición sólo un intervalo de tiempo muy corto. La velocidad de trabajo de la máquina tenía que reducirse muy esencialmente.

5. El objeto de la invención es eliminar estas desventajas.

10. El cometido de la invención es encontrar una estructuración y una disposición de las platinas de presión y de los sujetadores de lazos de pelo en relación a los guía-hilos de trama, que permiten que el desplazamiento lateral de los guía-hilos de trama pueda comenzar ya cuando las platinas de presión se mueven hacia las agujas, no debiendo impedirse adicionalmente al acceso a los guía-hilos de trama.

15. El cometido se soluciona según la invención porque las platinas de presión están dispuestas entre los guía-hilos de trama y el carril de lazos de pelo delantero, y el sujetador de lazos de pelo delantero presenta el escote para la guía de las platinas de presión. Para llevar también bajo las agujas los lazos de pelo delanteros, el escote es una abertura pasante que atraviesa las platinas de presión, presentando
20. las platinas de presión una segunda moldura por fuera del sujetador de lazos de pelo.

Otra característica de la invención consiste en que las platinas de presión tienen en su canto de trabajo "apéndices Einschliessnasen de recogida" dirigidos hacia abajo,
25. dispuestos aproximadamente paralelos a los sujetadores de lazos de pelo, que al variar la separación de los sujetadores de lazos de pelo mantienen constantes las condiciones de recogida y desprendido.

30. Para la solución del cometido de la invención es especialmente ventajoso si la parte de las platinas de pre-



5. sión que se encuentran entre los sujetadores de lazos de pelo traseros y delanteros, en su posición más superior entre en escotaduras entre los guía-hilos de trama, y la moldura de las platinas de presión están alineadas en la dirección de marcha del hilo sobre un plano común con los orificios de salida de los guía-hilos de trama. Los guía-hilos de trama están equipados ventajosamente con agujas de ojo. Con el fin de no empeorar la visibilidad y acceso a los guía-hilos de trama, las platinas de presión se guían y circundan casi completamente en la parte del sujetador de lazos de pelo que sobresale del soporte. El sujetador de lazos de pelo puede presentar en esto una sección transversal en forma de U cuyo dorso está perforado en la zona donde se forman las mallas.
- 10.
15. Además de esto es ventajoso si el soporte de los guía-hilos de trama está guiado por forma, deslizante en la dirección longitudinal de la máquina, en un escote del alojamiento para el sujetador de lazos de pelo. Pueden conseguirse a elección diferentes alturas de pelo si los sujetadores de lazos de pelo delanteros son regulables o gobernables en la dirección del eje de las agujas. En esto los lazos de pelo delanteros y traseros son siempre igual de largos.
- 20.
25. Las ventajas de la invención consisten, junto a la solución del cometido mencionado al principio, en que puede elevarse el rendimiento de la máquina y se reducen los costes de fabricación para el dispositivo. Al mismo tiempo pueden lograrse diferentes alturas del pelo sin recambiar los sujetadores de lazos de pelo. La invención se aclara seguidamente a base de un ejemplo. Los pertenecientes dibujos muestran:
30. La figura 1 una vista lateral en sección de los ele-



mentos que forman Marchorbildunsselemente las mallas.

La figura 2 es una vista en planta ampliada de los elementos Marchorbildunsselemente que forman las mallas, estando dibujado el transcurso del hilo.

5. La figura 3 es una representación ampliada de los elementos que forman las mallas.

- La tricotadora por urdimbre denominada también máquina de ganchillo en la ejecución especial -está equipada con agujas de gancho 1 dispuestas horizontales y móviles del mismo modo, cuyos ganchos son cerrables, en el ejemplo mediante un alambre de cierre 2. En ángulo recto a éstas están dispuestos sujetadores de lazos de pelo 3, 4, alojados arriba, que pasan a través de las agujas de gancho 1. Los sujetadores de lazos de pelo trasero 3 forman al mismo tiempo el desprendido, mientras que los sujetadores de lazos de pelos delanteros 4, o como muestra la figura 3 los apéndices de recogida 20, asumen la función de cantos de recogida. Entre el alojamiento 5 para los sujetadores de lazos de pelo traseros 3 y el alojamiento 6 para los sujetadores de lazos de pelo delanteros 4, está guiado, ventajosamente en el asiento, 5 de los sujetadores de lazos de pelo traseros 3, un carril colocador de hilos de trama 7, desplazables a lo largo de la fila de agujas. El carril colocador de hilos de trama 7 está equipado con agujas de ojo 8 cuyo orificio de salida del hilo se encuentra entre el canto de corte 3a y el canto de recogida 4a o bien apéndice de recogida 20. El sujetador de lazos de hilo 4 delantero tiene en la parte superior una sección transversal en forma de U. En la zona de formación de las mallas, éste está estrechado y la pared trasera perforada. En el extremo inferior los extremos libres así formados están unidos
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



5. uno con otro a través de una pieza distanciadora. En el escote de los sujetadores de lazos de pelo delanteros 4 se deslizan las platinas de presión 9 aproximadamente perpendicularmente a las agujas de gancho 1. Las platinas de presión 9 tienen en su extremo inferior un apéndice 10 dirigido hacia atrás y hacia abajo que se extiende al menos hasta la zona del orificio de salida de las agujas de ojo 8 y pueden tener un apéndice de recogida 20 como muestra la variante de la figura 3.
10. Las platinas de presión 9 están fijadas a un carril 11 que ejecuta un movimiento vertical oscilante. Entre los sujetadores de lazos de pelo traseros 3 y las agujas de gancho 1 se encuentra el carril colocador de hilos de pelo trasero 12 que junto a un movimiento de desplazamiento sobre dos divisiones de platina, ejecuta también un movimiento oscilante en la dirección de la flecha entre las agujas de gancho 1. Delante de los sujetadores de lazos de pelo delanteros 4 se encuentra, cerca de la trayectoria del canto delantero de las platinas de presión 9, el carril colocador de hilos de pelos 13 delantero. Este ejecuta sólo un movimiento de desplazamiento sobre dos divisiones de agujas. El carril colocador 14 guía a los hilos base 15, se desplaza generalmente sobre una división de platinas y oscila mediante la fila de agujas, cuando las agujas de gancho 1 se encuentran en la posición expulsada. Para la descripción del ciclo de trabajo del dispositivo se parte de la posición de la figura 1. Las agujas de gancho 1 se encuentran en la posición de desprendido. El carril colocador de hilos de pelo 12, una vez efectuado el desplazamiento por la fila de agujas, hace oscilar al hilo de pelo 16 sobre el asa de malla del hilo base 15 y
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



bajo las agujas de gancho 1, Aproximadamente en el mismo instante las platinas de presión aprietan el hilo de trama 17 puesto delante por el carril colocador de hilos de trama 7, y a los hilos de pelo 18 guiados por el carril colocador de hilos de pelo 13, bajo la trayectoria de las agujas. Durante la expulsión de las agujas de gancho llegan todos los hilos de pelo 16 y 18 así como los hilos de trama 17, detrás del dorso de las agujas. Ya que en la expulsión de las agujas de gancho 1, el género y con él también los hilos de trama 17 se presionan contra el canto de recogida 4a o bien apéndice de recogida 20, y no existe ya ninguna separación en dirección de movimiento entre las platinas de presión 9 y el canto de recogida 4a o bien apéndice de recogida 20, puede impedirse absolutamente con este dispositivo que lleguen hilos de trama 17 al lado de los ganchos de las agujas 1, lo cual podría conducir a ataduras defectuosas y a rotura del hilo.

Las platinas de presión 9 permanecen en la posición más baja hasta que la punta de las agujas de gancho cubre el hilo de pelo 18 más delantero. En este tiempo puede iniciarse ya el desplazamiento lateral del carril colocador de hilos de trama 7. Durante el movimiento ascendente de las platinas de presión 9 los hilos de trama 17 nuevamente colocados, resbalea pasando sobre los apéndices 10 y llegan debido a ello de nuevo a la zona de la moldura de las platinas de presión 9. En la posición elevada la moldura de las platinas de presión 9 se encuentran directamente por encima del orificio de salida de hilo de las agujas de ojo 8, encontrándose los apéndices 10 en el espacio libre entre las agujas de ojo 8, Con el fin de evitar que los apéndices 10 de las platinas de presión 9 agarren también partes de hilo que se ex-



5. tienden desde las agujas de ojo 8 en dirección a la bobina de salida, están previstos a separación de las agujas de ojo 8 en el carril colocador de hilos de trama 8, medios de guía 19 para los hilos de trama, que garantizan que los hilos de trama 17 por encima de las agujas de ojo 8 estén dirigidos siempre en ángulo recto respecto al eje del carril colocador de hilos de trama 7. En lugar de las agujas de ojo 8 pueden preverse también tubitos guía-hilos.

NOTA

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el
15. invento se refiere a una solicitud de Patente presentada en Alemania con fecha de 22 de junio de 1.973 y Nº WP D 04 b/ 171 745, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España. sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA LA FABRICACION EN TRICOTADORAS POR URDIMBRE DE GENEROS DE PUNTO DE LAZOS DE PELO DE DOBLE CARA, caracterizándose por lo siguiente:
- 20.
25. 1.- Perfeccionamientos en dispositivos para la fabricación en tricotadoras por urdimbre de géneros de punto de lazos de pelo, de doble cara, sin calles del tipo de tricotadora dotada con platinas de desprendido desarrolladas como sujetador de los lazos de pelo trasero y platinas de abarcar desarrolladas como sujetador de los lazos de pelo delantero, entre
30. las cuales están previstos guía-hilos de trama en el lado de-

427 575

-9-



- lantero de las agujas y platinas de presión en escotes del sujetador de lazos, móviles perpendicularmente al vástago de la aguja, para depositar los hilos de trama, caracterizados porque las platinas de presión se disponen entre los guía-hilos de trama, y en el carril colocador de hilos de pelo delantero, y el sujetador de lazos de pelo delantero, se dispone el escote para guiar a las platinas de presión.
- 5.
- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el sujetador de lazos de pelo delantero se forma un escote pasante, por el que pasa la platina de presión, formando ésta una segunda moldura en la parte que atraviesa, por fuera del sujetador de lazos de pelo delantero.
- 10.
- 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la platina de presión presenta en su canto de trabajo una apéndice de recogida dirigido hacia abajo, dispuesto aproximadamente paralelo a los sujetadores de lazos de pelo.
- 15.
- 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 3, caracterizados porque el apéndice de la platina de presión que se encuentra entre los sujetadores de lazos de pelo en su posición más superior, entra en escotes entre los guía-hilos de trama, y las molduras de las platinas de presión se alinean en dirección de marcha del hilo sobre un plano común con los orificios de salida de los guía-hilos de trama.
- 20.
- 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 4, caracterizados porque los guía-hilos de trama están equipados con agujas de ojo.
- 25.
- 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 5, caracterizados porque la platina de presión, al menos en la parte del sujetador de lazos de pelo, sobresaliente del
- 30.



sopORTE, está guiada casi coaxial en el escote del sujetador de lazos de pelo.

5. 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 6, caracterizados porque el sujetador de lazos de pelo presenta una sección transversal en forma de U cuyo dorso cerrado presenta una abertura pasante en la zona de formación de mallas.

10. 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 7, caracterizados porque el carril colocador de hilos de trama está alojado deslizante en la dirección longitudinal de la máquina en el alojamiento del sujetador de lazos de pelo trasero.

15. 9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 8, caracterizados porque el sujetador de lazos de pelo delantero es regulable en la dirección del eje de las agujas de gancho.

20. 10.- Perfeccionamientos en dispositivos para la fabricación en tricotadoras por urdimbre de géneros de punto de lazos de pelo de doble cara, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

VEB Wirkmaschinenbau Karl-Marx-Stadt.

[Faint, illegible text, possibly a stamp or header for the manufacturer]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

421 076

10



ESCALA VARIABLE

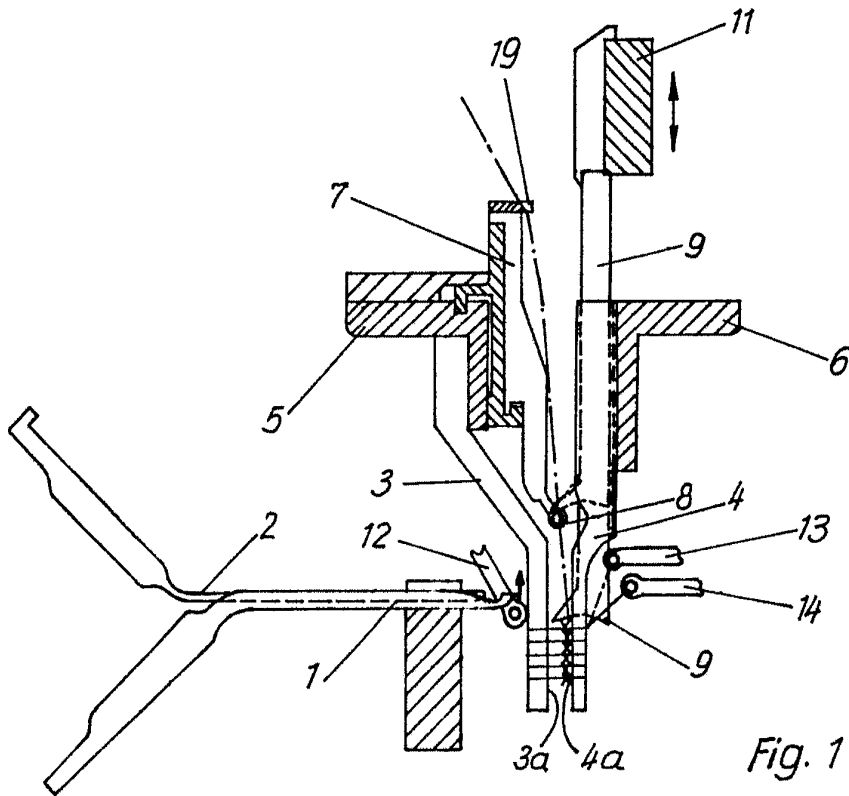


Fig. 1

10 AGO 1974

[Handwritten signature]



24.12.73

11179

ESCALA VARIABLE

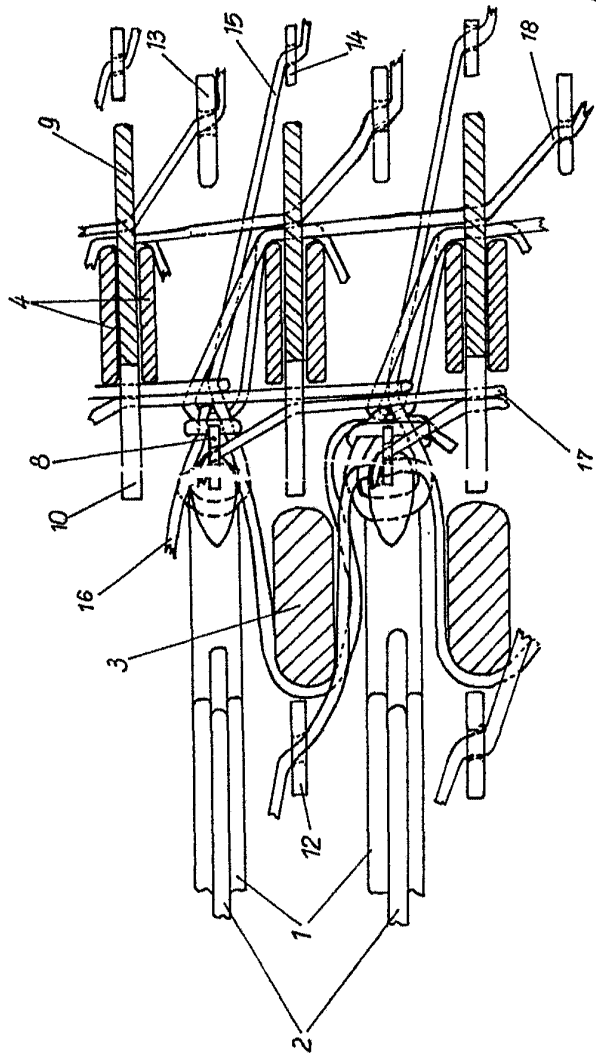
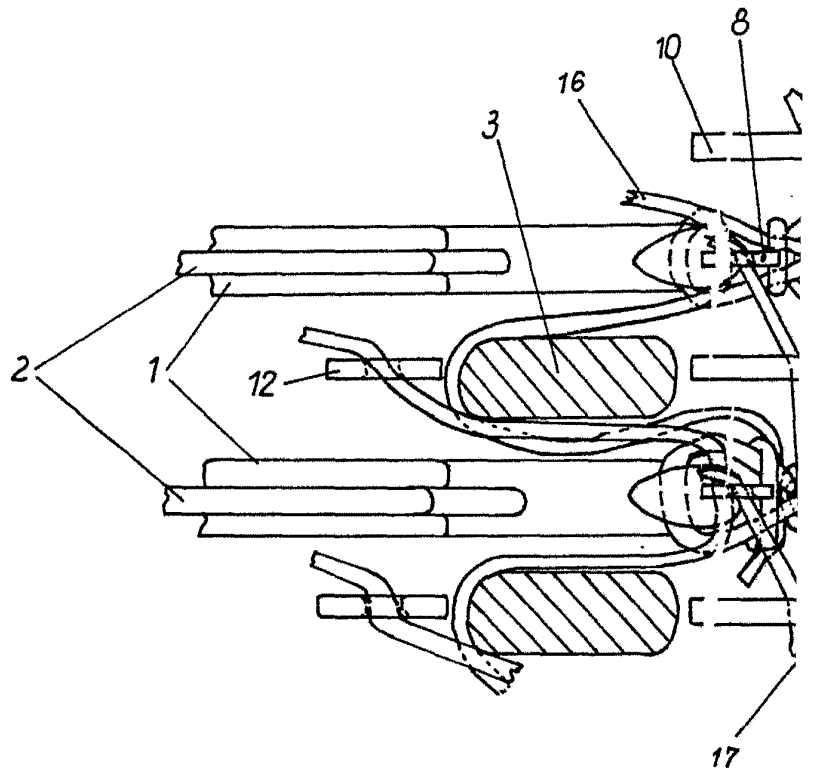


Fig.2

10 NOV 1974

[Handwritten signature]

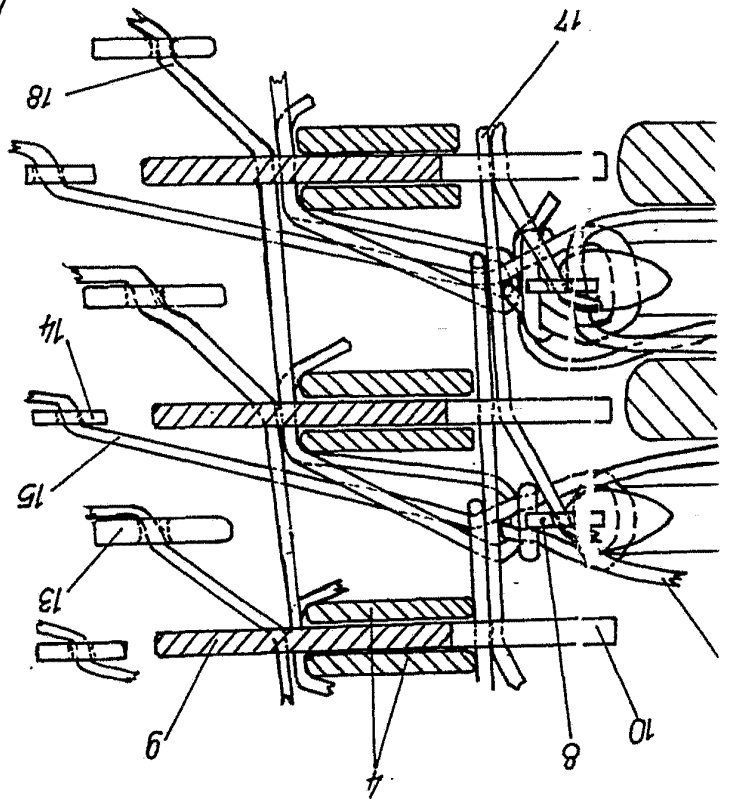
423 316



Handwritten signature

10 AGO. 1974

Fig. 2



ESCALA
VARIABLE

477 576



27578



ESG 11A
V...

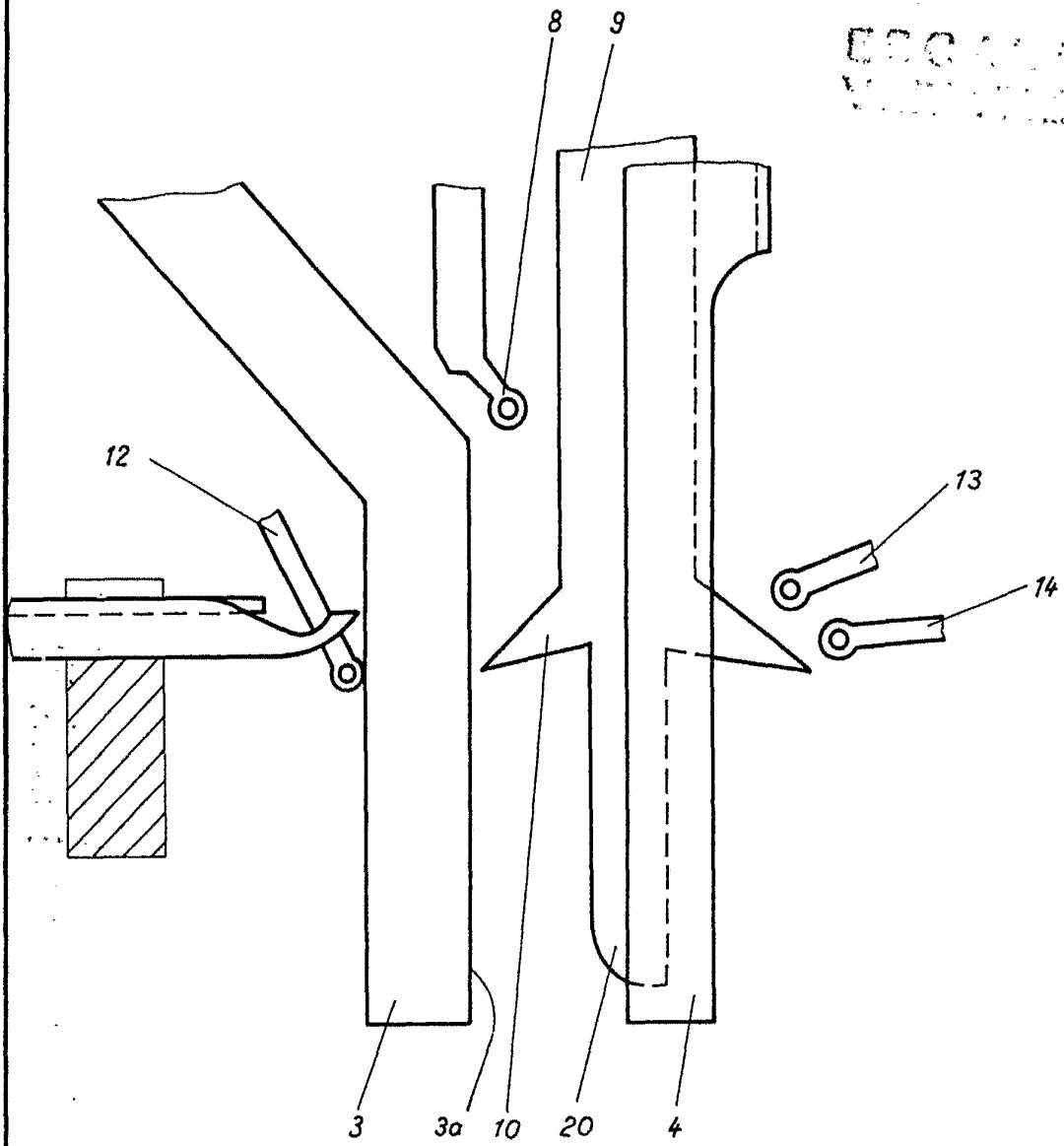


Fig. 3

10. AUG. 1974

[Handwritten signature]