

S/Ref.: 2028 Sp  
N/Ref.: 23.385/CR.

405917

405917

17 46



PATENTE DE INVENCION

Int. Cl.: B30B, D21F

M E M O R I A                      D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"ASIENTO DE CILINDRO, PREFERENTEMENTE PARA PRENSAS DE  
MAQUINAS PAPELERAS".

-----

Solicitante: La Entidad alemana: ESCHER WYSS G.m.b.H.,  
con domicilio en Escher-Wyss-Strasse, -  
RAVENSBERG (Alemania)

-----

Inventor : Dipl. Ing. Franz Wenzl, austriaco.

-----



El invento se refiere a un asiento de cilindro, sobre todo en la parte de prensas de una máquina papelerera. Tal como se describe el invento a continuación en su realización en una partida de prensas semejante, puede -

5. utilizarse también en máquinas similares en la industria textil o en la fabricación de láminas de plástico, y por cierto siempre que se trate de que uno de los extremos - del cilindro sea libremente accesible, por ejemplo para -

10. cambiar el cilindro, renovar su recubrimiento o cambiar - la tela que corre alrededor del cilindro, por ejemplo un fieltro, o tamiz, constituido por ejemplo por un tejido - metálico fino o de plástico.

Este problema existe por ejemplo en la parte de prensas de una máquina papelerera, tratándose del cilindro superior o del inferior, por el que por el exterior se -

15. pasa tanto un fieltro así como por debajo un tamiz, con - la finalidad de que la vía de papel procedente de la má- quina de molde plano ejerza una compresión para la salida del agua. Esta compresión puede ser de una magnitud de -

20. 100 Kg/cm contacto del cilindro.

En disposiciones semejantes se conoce la llamada construcción "cantilever", en la que este "cantilever" lleva las piezas de asiento del cilindro, y con su extremo del lado del maquinista va unido a los montantes principales de la parte de prensas a través de un asiento de cilindro. El "cantilever" se prolonga en el extremo de la transmisión más allá del eje del cilindro y allí se sujeta mediante un caballete de compresión, a fin de que quede en voladizo el extremo del cilindro del lado del maqui-

25. nista cuando es desmontado del asiento. Un desmontaje se-

30.



mejante es necesario, cuando, como se ha mencionado, por ejemplo hay que cambiar el tamiz o el fieltro.

Hasta ahora se necesitaba de mucho tiempo de montaje a fin de desmontar un asiento de cilindro del "cantilever" y del montante principal respectivo.

5. A fin de reducir este tiempo de montaje que hace perder el tiempo y es por tanto antieconómico al máximo, que requiere quede parada toda la instalación productora, a una fracción de la escala hasta ahora necesaria, el asiento de cilindro consiste según el invento en que el extremo del lado del maquinista del "cantilever" es soportado por una pieza de asiento dispuesta en forma giratoria, que es girable alejándose del extremo del "cantilever", preferentemente 180°. Después de soltar unos pocos tornillos de fijación, puede girarse todo fuera después de que el "cantilever" ha sido sujeto en forma habitual por el caballete de compresión, preferentemente alrededor de un eje de giro giratorio vertical, de manera que el extremo del "cantilever" y cilindro queda libre en muy poco tiempo y puede efectuarse fácil y rápidamente el intercambio de tamiz y/o fieltro en muy breve tiempo, después de lo que de modo igualmente fácil retrocede la pieza de asiento nuevamente a su posición sustentante y después de soltar sus tornillos de fijación puede descargarse nuevamente el extremo del "cantilever" del lado de la transmisión.

Otras características y ventajas del invento se aprecian por la descripción de un ejemplo de ejecución privilegiada, representada en los planos. Muestran la:



Figura 1, una vista lateral de una parte de prensas, omitiendo todas las piezas que no son esenciales para el invento.

5. Figura 2, la sección correspondiente por la línea II-II de la figura 1.

Figura 3, la vista lateral del asiento de cilindro configurado según el invento y

10. Figura 4, la correspondiente vista en planta, en la que se pone de manifiesto la posición basculada hacia fuera de la pieza de asiento en líneas a trazos.

15. Como se ve por las figuras 1y 2, en la parte de prensas hay un cilindro superior (1) y un cilindro inferior (2), entre los cuales se pasa la vía de papel (no representada), para de aquí, sacar agua presionando. El cilindro superior (1) es soportado aquí en la parte inferior del "cantilever" (3) por cojinetes de ejes (4) corrientes. Como se ve en la figura 2, el "cantilever" se apoya aproximadamente en su centro en un cojinete oscilante (5), que va dispuesto en el soporte (6) del lado de la transmisión del bastidor principal (7) y que muestra un eje horizontal. El extremo (8) del "cantilever" en el lado de la transmisión en voladizo lateral aproximadamente en el ancho del cilindro puede enclavarse mediante un caballete de compresión (9) (de apriete) con una palanca de sujeción (10), a fin de soportar en voladizo el extremo (11) del lado del maquinista al cambiar el fieltro o el tamiz.

20.

25.

30. En el ejemplo de ejecución representado, van dispuestos tanto un fieltro (12) semejante y debajo un tamiz de plástico (13), que son conducidos por la parte

405917

- 5 -

17 AG



exterior del cilindro de compresión (de apriete) superior (1) y cuyo desarrollo se indica con líneas de trazos y puntos a través de los diversos cilindros corrientes de la parte de prensas en la figura 1.

5. El extremo (11) del "cantilever" en el lado del conductor se apoya en una pieza de asiento (14) especial que constituye el asiento de cilindro propiamente dicho en el soporte (15) del lado del maquinista del bastidor principal. En la posición sustentante normal, esta pieza
10. de asiento (14) se halla unida aquí a la superficie frontal del "cantilever" (3) por medio de un par de tornillos (16) en su centro y un par de tornillos de armella (17) en su extremo izquierdo (en la figura 1). La placa de base (18) de la pieza de asiento (14) va fijada con cuatro
15. tornillos de armella (19) al soporte (15) del lado del maquinista. Además, la placa de apoyo (18) presenta dos suplementos (20) con taladros verticales en disposición alineada, que van conducidos por piezas de unión (21) superiores e inferiores en una placa de base (22) y están
20. unidos con éstas mediante pernos (23). Las placas de base (22) del asiento giratorio configurado de esta manera con eje de giro vertical van fijadas al soporte (15). El soporte (15) lleva además en su cara lateral próxima a las
25. placas de base (22) un tope (24), el cual limita el movimiento giratorio de la pieza de asiento (14).
30. Al cambiar el fieltro (12) ó el tamiz (13), se procede de la manera siguiente: Primeramente y por medio de la palanca (10) se sujeta el "cantilever" (3) en el caballete de apriete (9), de modo que su extremo (11) del lado del maquinista se halle en condiciones de sustentarse

17 AGO.



- sin apoyo el mismo y el cilindro (2). A continuación se sueltan los tornillos (16), (17) en la cara frontal del "cantilever", asimismo los tornillos (19) en el soporte (15). La pieza de asiento (14) es soportada en -
5. esta posición solamente más por el asiento giratorio - superior e inferior (20) (23) y puede, entonces, por - medio de la empuñadura (25) dispuesta en su cara lateral, girar fácilmente 180° en un plano horizontal y, - por cierto, como se aprecia en la figura 4, desde el -
10. extremo (11) del "cantilever" (3) hasta hacer contacto con el tope (24). Con esto queda libre del bastidor - principal (7) el "cantilever" (3) y el cilindro de compresión (de apriete) (2) superior sustentado por él, y la tela (12) o bien el tamiz (13) pueden sacarse fácil -
15. mente por el costado o bien se los puede introducir - nuevamente por el mismo sitio. Para cerrar la pieza de asiento se procede en sentido inverso conforme al sentido.

- Dentro del invento son posibles modificaciones en el ejemplo de ejecución descrito; sobre todo pa -
20. ra la pieza de asiento (14) no es absolutamente necesario prever un eje de giro vertical. Este podría ser horizontal o algo inclinado. El guiado y enclavamiento - de la pieza de asiento en el bastidor principal (7) -
25. pueden ser facultativos.

N O T A

- La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "ASIENTO DE CILINDRO, -
30. PREFERENTEMENTE PARA PRENSAS DE MAQUINAS PAPELERAS", -

405917 - 7 -



con Prioridad de la demanda de Patente en Austria núm.: A 7224/71, de fecha 18 de Agosto de 1971, a nombre de - Maschinenfabrik Andritz Actiengesellschaft, que ha cedi do sus derechos a la sociedad solicitante, según las ca racterísticas esenciales de las siguientes:

5.

REIVINDICACIONES

1ª.- Asiento de cilindro, preferentemente para prensas de máquinas papeleras, caracterizado porque el extremo del lado del maquinista del "cantilever" es sus tentado por una pieza de asiento dispuesta en forma gi ratoria, que puede girarse fuera del extremo del "canti lever", preferentemente 180º.

10.

2ª.- Asiento de cilindro, preferentemente pa ra prensas de máquinas papeleras, según la reivindica ción 1ª, caracterizado porque la pieza de asiento pre senta un eje de giro vertical.

15.

3ª.- Asiento de cilindro, preferentemente pa ra prensas de máquinas papeleras, según la reivindica ción 1ª ó 2ª, caracterizado porque la pieza de asiento se halla unida por medio de elementos de fijación que se sueltan fácilmente, por ejemplo tornillos de armella con el extremo del "cantilever" o bien con el soporte.

20.

4ª.- "ASIENTO DE CILINDRO, PREFERENTEMENTE PA RA PRENSAS DE MAQUINAS PAPELERAS".

25.

.... / ....



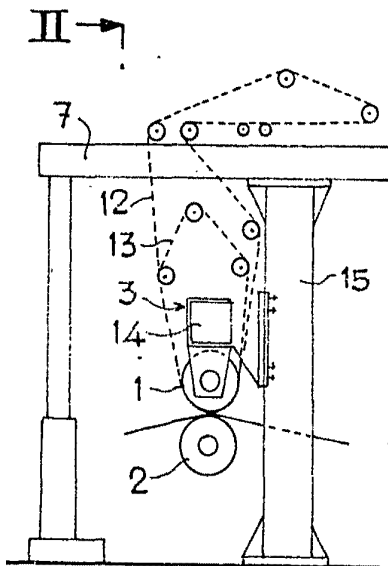
Según queda sustancialmente descrito en la -  
presente Memoria Descriptiva que consta de ocho hojas  
escritas a máquina por una sola cara y acompañada de -  
dibujos.

5.

Madrid, 17 de Agosto de 1972

ESCHER WYSS G.m.b.H.

P. P.



II → Fig. 1

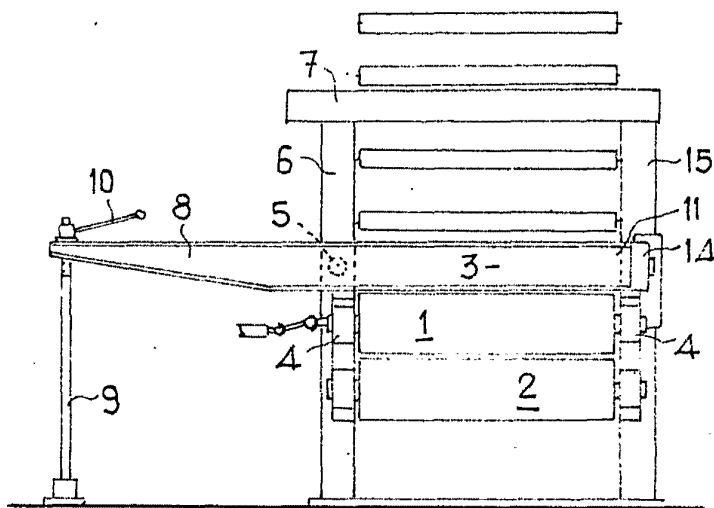


Fig. 2

Madrid 17 AGO. 1972  
ESCHER WYSS G.m.b.H.  
P. P.

Escala variable



17 AG

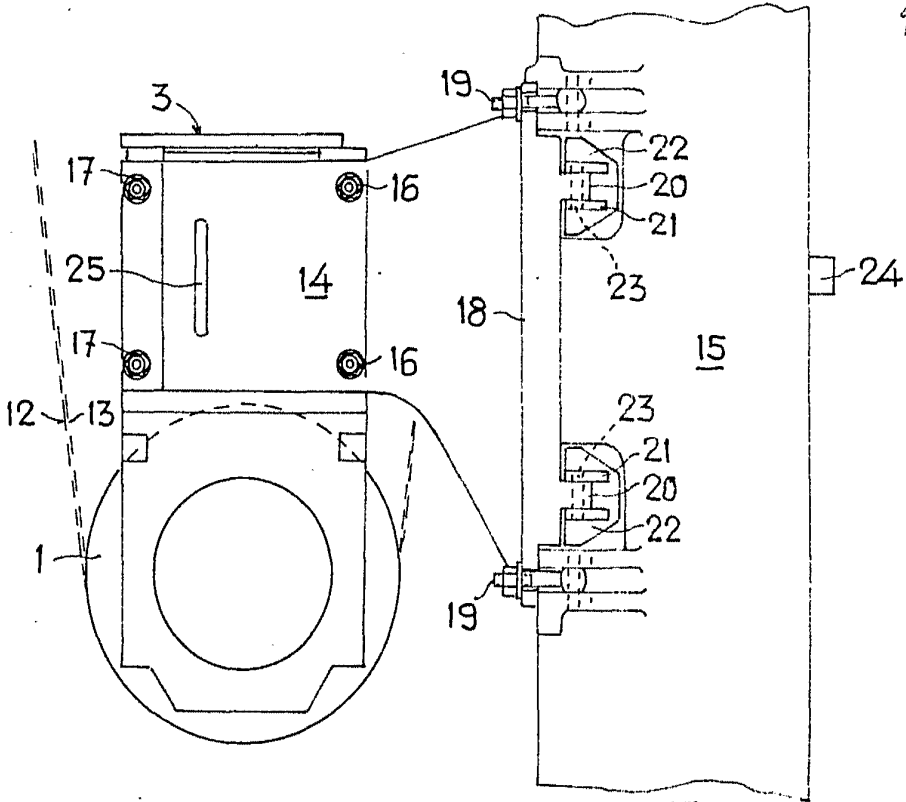


Fig. 3

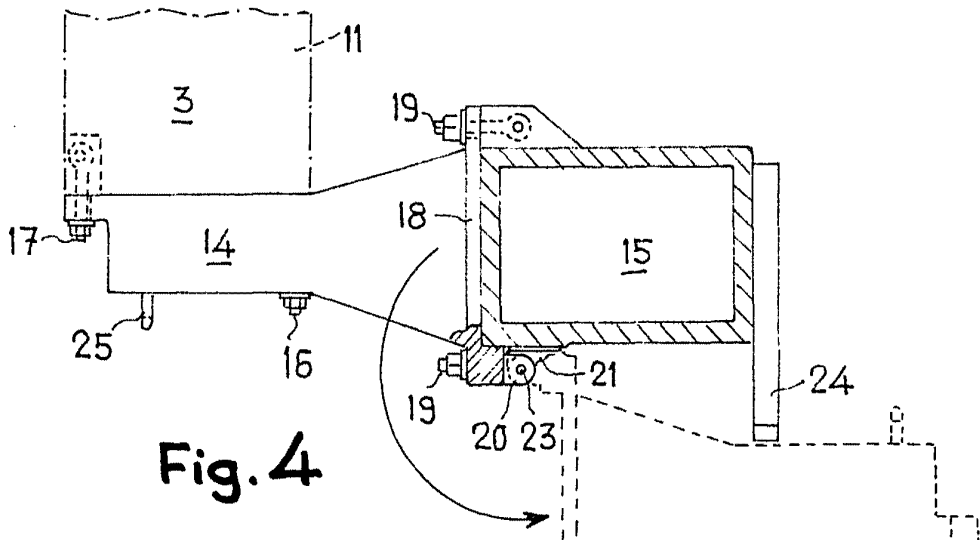


Fig. 4

17 AGO. 1972

Madrid,  
ESCHER WYSS G.m.b.H.

P. P.

Escala variable