





inconveniente de que la correa para el accionamiento tangencial de las nueces de los husos no puede montarse como cinta sin fin, y más bien hay que meter una correa abierta y pegar después sus extremos. Al objeto de evitar la molesta operación de pegar la correa en el bastidor, es conocida también la costumbre de prever unas partes desmontables en la máquina, las cuales permiten entonces meter la correa como cinta sin fin. Si embargo, esta disposición también es complicada. Con el fin de eliminar estos inconvenientes se han desarrollado bastidores de máquina, donde los bastidores intermedios constan de montantes tubulares con puentes. Estas conocidas disposiciones permiten colocar la correa sin partir, pues los montantes tubulares se encuentran fuera de la trayectoria de la correa y, por consiguiente, queda un espacio interior libre. Un inconveniente de este conocido dispositivo es que son molestos los tubos situados fuera de la trayectoria de la correa, sobre todo porque por el lugar donde se encuentran los mismos hacen necesario un paso más grande entre los husos. El operario tiene entonces que actuar por delante de los tubos cuando maneja los husos en proximidad del armazón tubular. Los aparatos soplantes y aspirantes no pueden trabajar libremente en la máquina, pues su función se ve continuamente alterada por los tubos que pasan entremedias. Pero aparte de esto, el mayor paso necesario en la zona del bastidor tiene por consecuencia un alargamiento de toda la máquina. Luego, es asimismo conocido el hecho de construir los bastidores intermedios a base de dos cuerpos de fundición atornillables uno sobre otro. En esta complicada disposición, las piezas individuales tienen que ser protegidas con revestimientos de chapa, y además por los lugares donde se encuentran los bastidores intermedios queda igualmente un paso grande entre los husos. Otro inconveniente es también el que todo el bastidor de la máquina carece de la suficiente rigidez



para el uso y de resistencia a las vibraciones.

Todos estos inconvenientes de los bastidores de máquinas ya conocidos deben evitarse conservando de paso un espacio libre interior entre las mecheras situadas a ambos lados del bastidor de la máquina, de tal modo que se puedan colocar correas sin fin y se consiga así una disposición general libre de vibraciones.

Esta tarea se resuelve adoptando medidas que se apartan fundamentalmente del tipo de construcción tradicional. Según la idea del invento estas medidas consisten en que las mecheras colocadas sobre pies y compuestas de perfiles son elementos constituyentes portadores del bastidor de la máquina. Estos perfiles o mecheras, además de los husos llevan todavía al mismo tiempo, directamente, los apoyos que constituyen las placas de soporte, así como las poleas tensoras para la correa. Es particularmente conveniente dotar al perfil para la admisión del cojinete del huso, de una sección transversal de lados cóncavos. A esta sección se adosa una pieza angular que sirve de soporte para las poleas tensoras, y de protección para evitar el contacto con la correa, y la parte en forma de caja hueca constituye ahí de preferencia la parte superior del perfil. De esta manera resulta una disposición general extraordinariamente estable a la torsión y a las vibraciones. La sencilla estructura permite, además, elegir para los husos y los apoyos unos pasos que son independientes del paso que se ha previsto para los pies.

Los perfiles en forma de caja hueca que se han previsto a los dos lados del bastidor de la máquina, pueden formar una sola pieza juntamente con la pieza angular adosada. Pero también es posible, y particularmente conveniente ensambrarlos uno con otro mediante las piezas angulares, o hacerlos de una sola pieza con una pieza

306268



20 NOV

angular, de modo que queden unidos formando una unidad. Con semejante perfil se consigue una estructura sumamente sencilla.

5. La estructura sugerida por el invento permite además, de modo sencillo, confeccionar cajas cerradas que se extienden a lo largo del bastidor de la máquina. Estas cajas pueden por sí mismos ir directamente empalmadas a conductos de soplado, de aspiración o de climatización, o bien es posible alojar en ellas toda clase de conductos.

10. Merced a la sencilla configuración de la disposición general, de una máquina de un solo piso pueden formarse también máquinas de dos o más pisos.

En los dibujos adjuntos se representan a título de ejemplo unas formas de realización del invento.

Figura 1 es una vista en perspectiva de una realización.

15. Figuras 2 a 5 muestran varias formas de perfiles de las mecheras. Figuras 6 a 8 muestran otras varias formas de realización de los bastidores de máquina.

Figuras 9 a 11 muestran unas formas de realización especiales de mecheras unidas formando una unidad.

20. Como se ve en la Figura 1 se han previsto dos perfiles 1, que están colocados sobre pies 2, que a su vez están mutuamente apoyados mediante travesaños 3. Estas mecheras colocadas sobre pies son elementos constituyentes portadores de todo el bastidor de la máquina. Además de las unidades de husos 4, sostienen también al mismo tiempo los apoyos 5 que, en su parte superior, son las placas de soporte 6. Luego sostienen también directamente las poleas tensoras de la correa 7. En las Figuras 2 a 5 se ven claramente las formas que pueden tener estos perfiles para las mecheras. Para el alojamiento

25.



to de los husos se han previsto sendas piezas 8 en forma de caja hueca que van seguidas de una pieza angular 9, la cual está construída de una sola pieza con el elemento en forma de caja o está adosada a éste por soldadura. En uno de sus lados, dicha pieza angular lleva las poleas tensoras 10 para la correa 7, la cual es presionada como de costumbre sobre la nuez 11. La polea tensora puede aquí ser regulada como de costumbre por una excéntrica o, como se representa en la Figura 3, mediante un husillo de reglaje.

En la Figura 4, el sector angular está provisto todavía de un ensanchamiento 12, que deja sitio a la parte inferior 13 de un husillo de parada. El freno de este último está señalado con 14.

En las Figuras 2, 3 y 4 se ha elegido la forma de realización de tal modo, que el perfil 8 en forma de caja hueca, que sirve para el alojamiento del huso, esté dirigido directamente hacia éste. En la Figura 5 se ha modificado esta disposición de modo que el sector 8 no quede ya junto al huso, sino la parte angular 9. De esta manera es posible elegir para cada forma de huso una configuración de mechera que garantiza un alojamiento muy favorable.

En la Figura 6 las piezas angulares de los perfiles 1 están unidas entre sí como se señala en 15, y de este modo las mecheras bilaterales 1 vienen a formar una unidad. La superficie 15 formada de piezas angulares armadas, puede estar reforzada, como se indica en 16, por ejemplo por estampados. También son posibles otros refuerzos, caso de ser necesarios. En el ejemplo que nos ocupa los apoyos 5 están colocados en aquellos lugares donde debajo de las mecheras se han previsto los pies 2. Pero no es de ningún modo necesario que estos apoyos 5 estén situados en los mencionados lugares, como se ve por ejemplo en la Figura 7. Aquí, estos apoyos 5 se encuentran en el medio, entre cada dos pies 2. Pero por otra parte también es posible colocar los apoyos 5 totalmente independientes del paso de los pies 2. Luego, tampoco es necesario escoger un número

306268



- 6 -

ro de soportes igual al número de pies previsto en la parte inferior.

5. Como puede verse en las Figuras 1, 6 y 7, por la disposición sugerida por el invento queda un espacio libre entre las mecheras bilaterales, en el cual se puede meter sin ningún inconveniente la correa sin fin. Las poleas tensoras pueden sujetarse sin soportes especiales directamente en los perfiles de la mechera. También en este aspecto se consigue así una estructura sencilla.

10. En la Figura 8 se reproduce el modo en que de forma sencilla y a partir de una máquina de un sólo piso se puede construir una máquina de dos pisos, la cual puede transformarse también sin inconvenientes en otra de varios pisos. A este fin en las placas de soporte de los apoyos 5 se han previsto superficies enroscables 17, que, a su vez, sirven para sostener los puentes 18 en los que se atornillan los perfiles 1 de la mechera para el piso siguiente. Con respecto a esta forma de realización hay que señalar que, al contrario que en el ejemplo escogido, es posible elegir el paso de los soportes 5 del piso inferior de otra manera que en el superior.

15. En las Figuras 9 a 11 se representan perfiles 1 de mechera, cuyas piezas angulares están unidas formando una superficie coherente 15. Este tipo de estructura permite la formación de una o también de dos cajas 18 y 18' respectivamente (Figura 11) extendidas por encima de la longitud total del bastidor de la máquina. Para esto sólo es necesario prever unas tapas. En el ejemplo de la Figura 9 o de la Figura 10 la tapa está formada de dos partes 19, unidas entre sí por una articulación 20. La longitud extendida de la tapas 19/20 es mayor que la distancia entre los perfiles 8 en forma de caja. Dichas tapas se colocan sobre salientes 21 formados junto a la caja hueca 8. Las cajas 18 pueden ir directamente comunicadas con



conductos de aspiración de soplado o de climatización. De esta manera forman por sí mismas conductos de esta clase, y por consiguiente, se pueden actuar directamente sobre los respectivos husos previendo las correspondientes aberturas en la zona donde están situados

5. Los husos. Las cajas en cuestión son apropiadas además para alojar conductos de toda clase. Por lo demás estas cajas constituyen una protección eficaz contra las molestias del viento y del ruido, como el que produce la transmisión por correa.

10. En la Figura 11 se han previsto dos tapas 19' que partiendo de los perfiles 8 en forma de caja se apoyan sobre la superficie 15 en el listón 25. Sobre ella queda formada una especie de tolva, encima de la cual puede preverse un conducto de aspiración 23 provisto de orificios aspirantes 24. Con esta disposición se puede eliminar eficazmente el polvo acumulado.

15. Por lo demás, las superficies de las cajas 18 y 18' pueden ir provistas también, como de costumbre, de medios amortiguadores de ruidos.

20. Si en la disposición expuesta en la Figura 1 se debe instalar una caja para la climatización o cosa parecida, o bien para alojar conductos, se tiene entonces aquí la posibilidad de instalar sobre los travesaños 3 una de estas cajas, como la que se reproduce a puntos y rayas con 22 en la Figura 1.

N O T A

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

25. 1.- Perfeccionamientos en los bastidores para máquinas retorcedoras de paso ascendente, en particular para retorcedoras de doble hilo, caracterizados porque, con un espacio interior libre



destinado a la colocación de la correa sin fin y situado entre las mecheras colocadas a ambos lados del bastidor, las mecheras consisten en perfiles y colocadas sobre pies son elementos constituyentes portadores del bastidor de la máquina y al mismo tiempo, además de los husos, llevan todavía los apoyos que forman las placas de soporte así como las poleas tensoras de la correa.

5.

2.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados porque el perfil para la admisión de los soportes de los husos tiene una sección transversal en forma de caja hueca, en el cual se adosa una pieza angular que sirve de soporte para las poleas tensoras y de protección para evitar el contacto con las nueces y la correa, en donde la parte en forma de caja hueca forma de preferencia la parte superior del perfil.

10.

3.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque los perfiles bilaterales están unidos formando una unidad mediante las piezas angulares ensambladas o confeccionadas de una pieza.

15.

4.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque entre los perfiles bilaterales unidos mediante las piezas angulares va metida una cubierta suplementaria para formar una caja cerrada extendida por encima de la longitud del bastidor.

20.

5.- Perfeccionamientos, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados por una cubierta cuya anchura extendida es mayor que la distancia entre las cajas huecas de los perfiles, y consta de dos partes unidas mutuamente mediante una articulación, o de una parte elástica.

25.

6.- Perfeccionamientos, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque sobre los travesaños previstos entre



los pies va colocada una caja que se extiende por encima de la longitud del bastidor de la máquina.

5. 7.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque la caja está empalmada a conductos de aspiración, de soplado o de climatización y/o aloja conductos de toda clase.

10. 8.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque para formar máquinas de varios pisos, las placas de soporte de los apoyos tienen puentes de unión que sirven para la admisión de los perfiles de mechera para el piso siguiente.

9.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS BASTIDORES PARA MAQUINAS RETORCEDORAS DE PASO ASCENDENTE, EN PARTICULAR PARA RETORCEDORAS DE DOBLE HILO".

15. Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

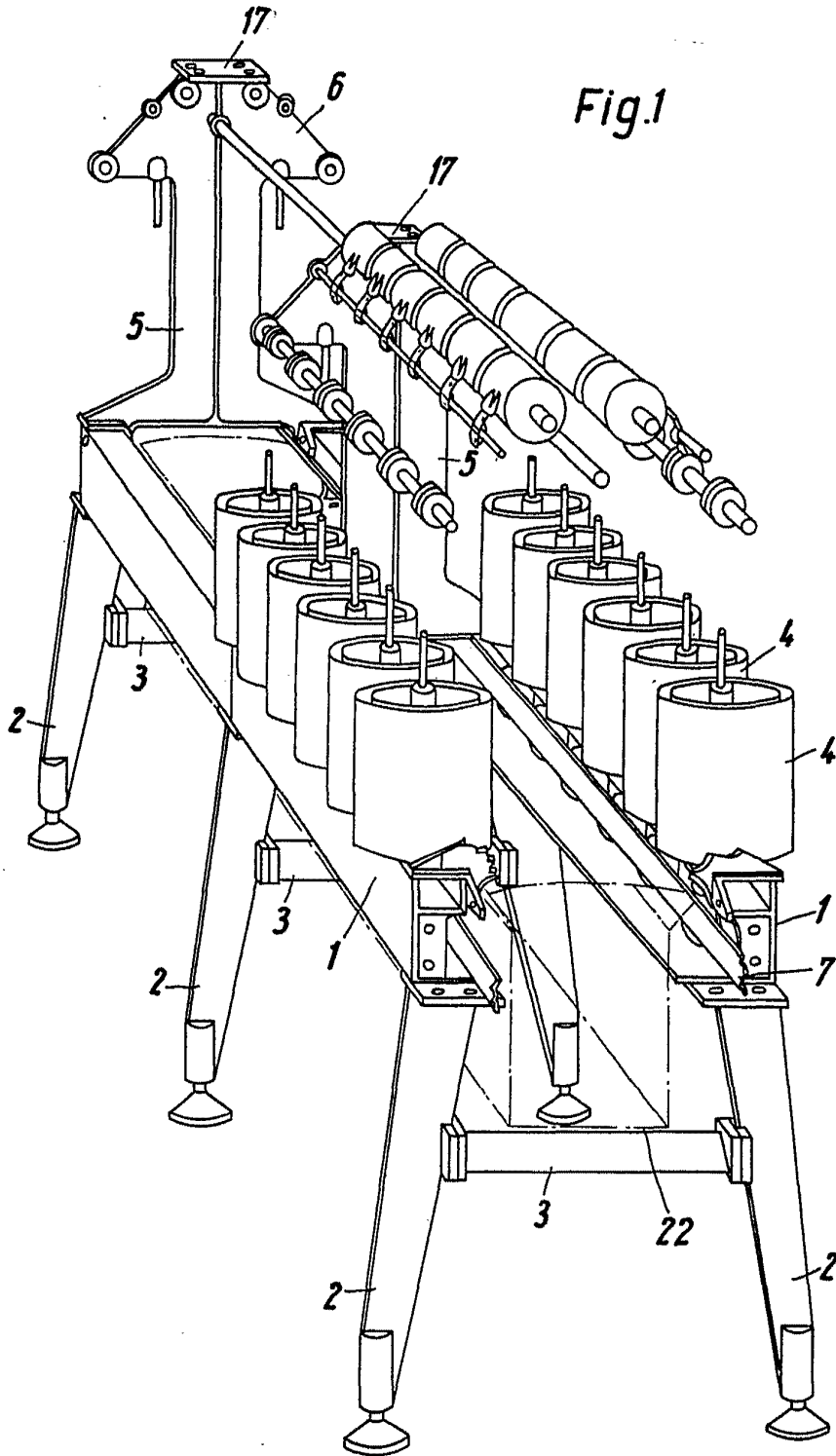
Madrid, 20 NOV. 1964

CARLOS FERNANDEZ CANDELA  
P. P.



30A268

Fig.1



ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 Noviembre 1964

306268



Fig.2

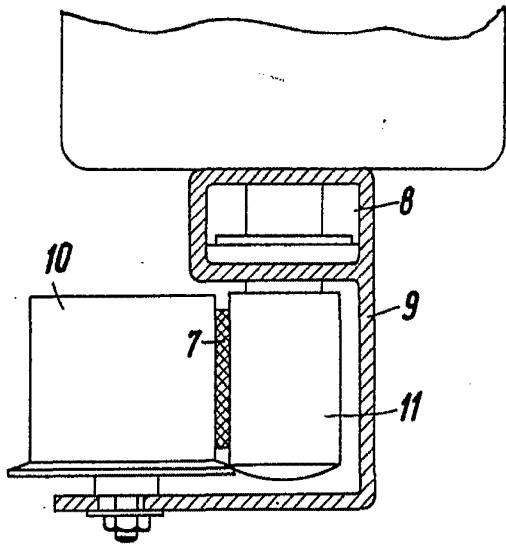


Fig.3

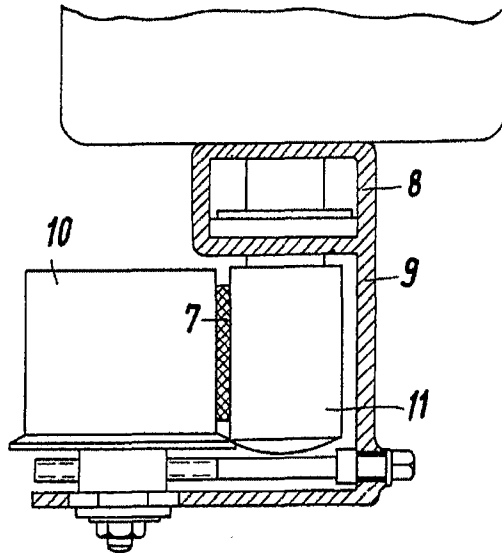


Fig.4

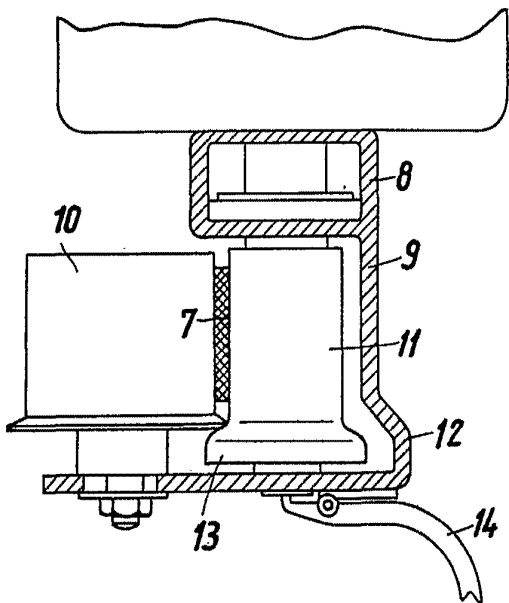
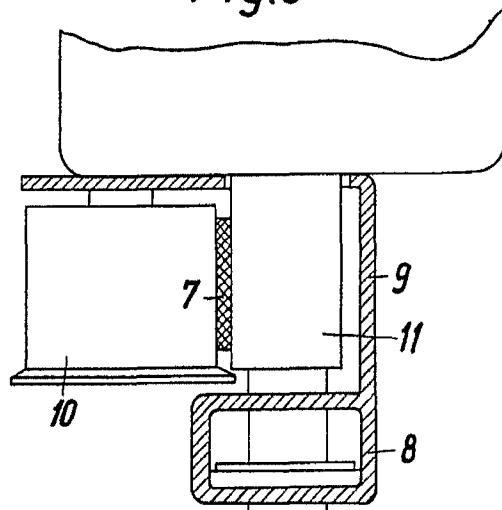


Fig.5



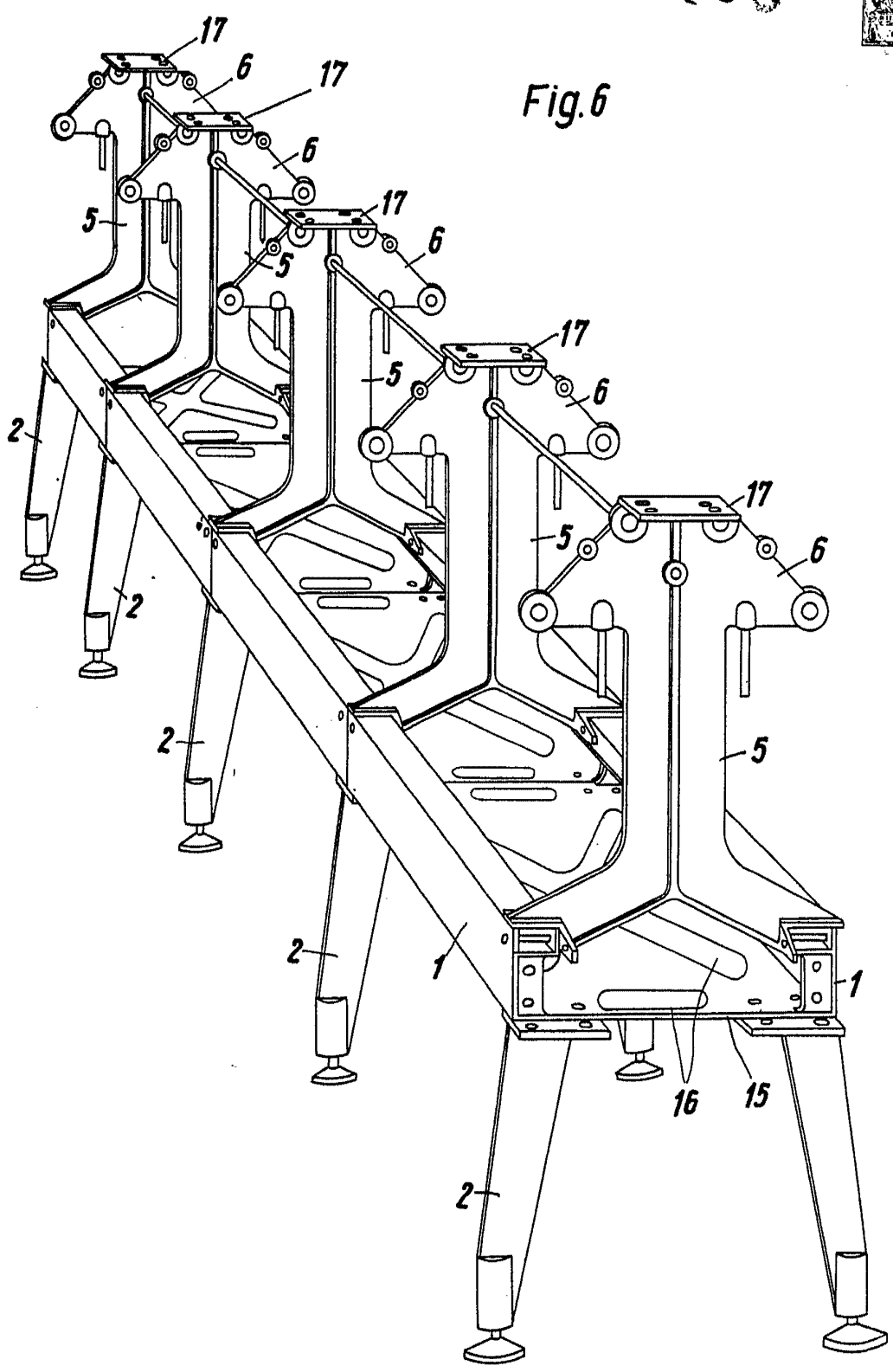
ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de Noviembre 1/2 1964

306268



Fig.6



ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 Noviembre 1964

308268

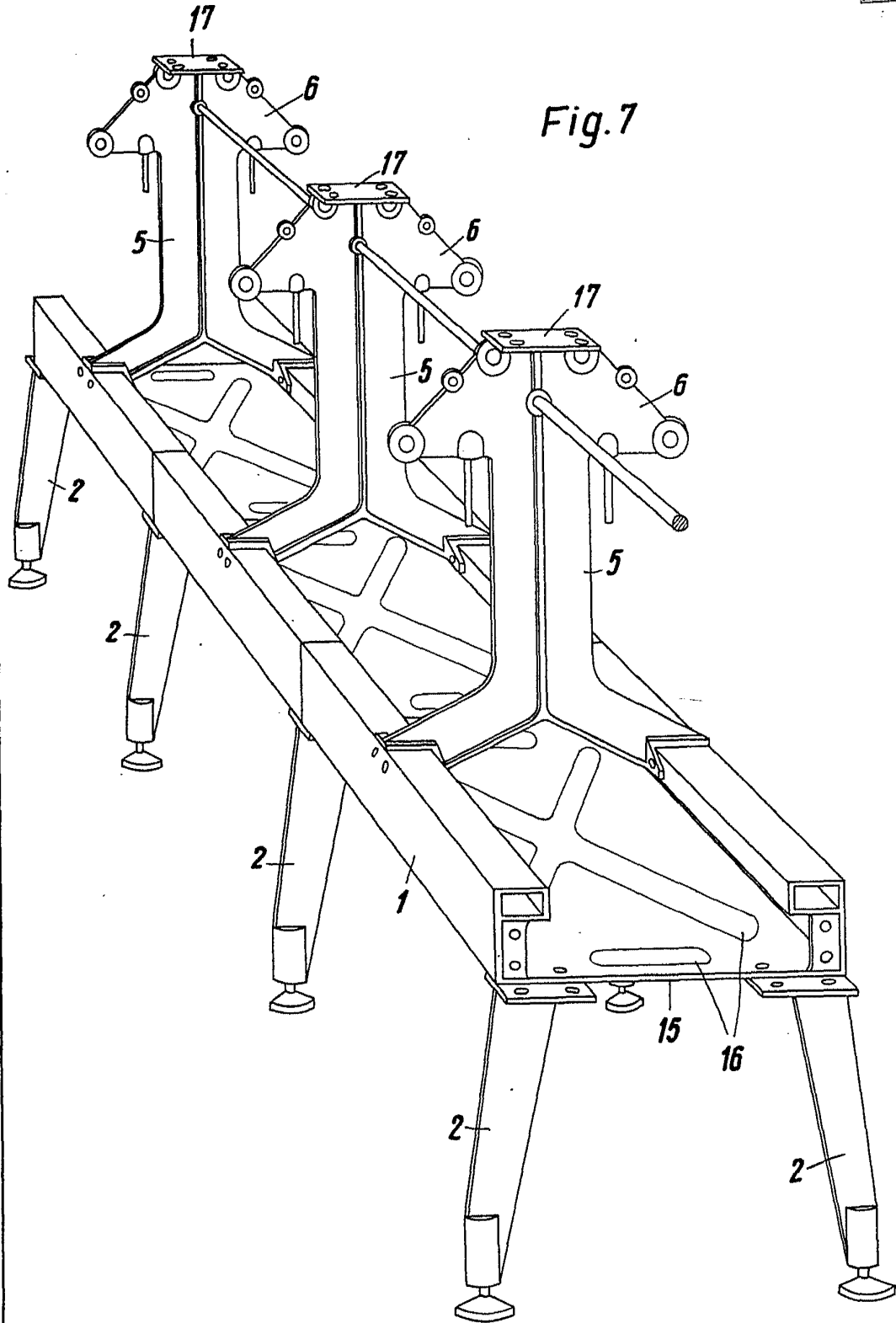


Fig. 7

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 Noviembre 1964

306268

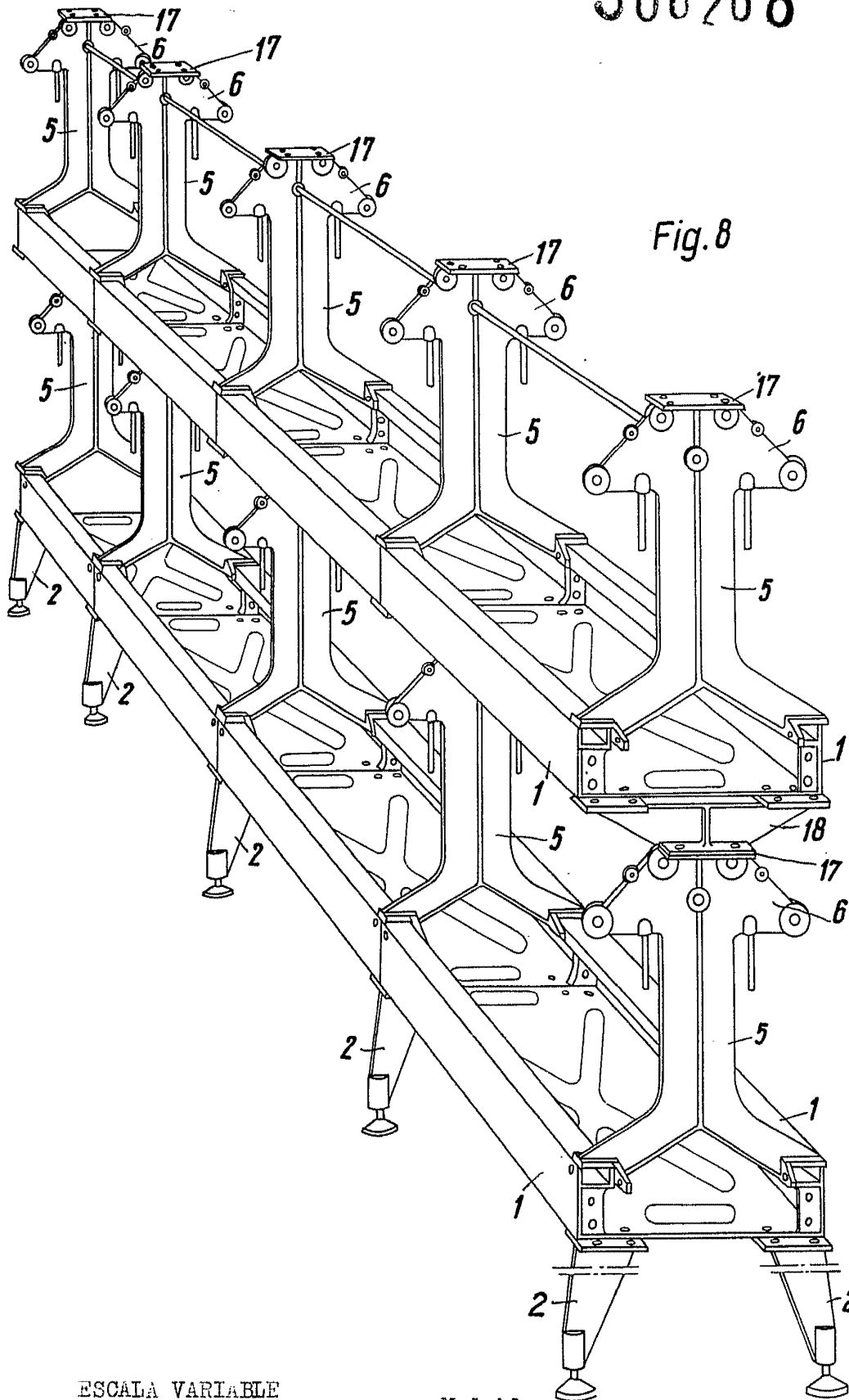


Fig. 8

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 Noviembre 1.964

*[Handwritten signature]*

3062E3

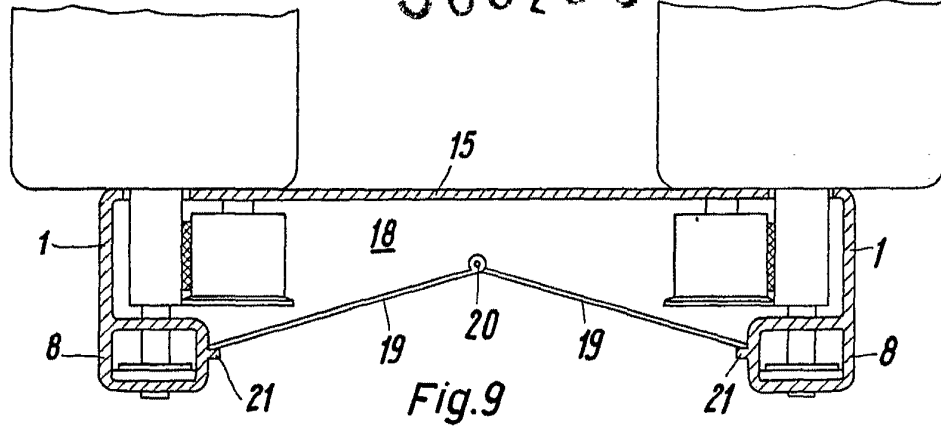


Fig. 9

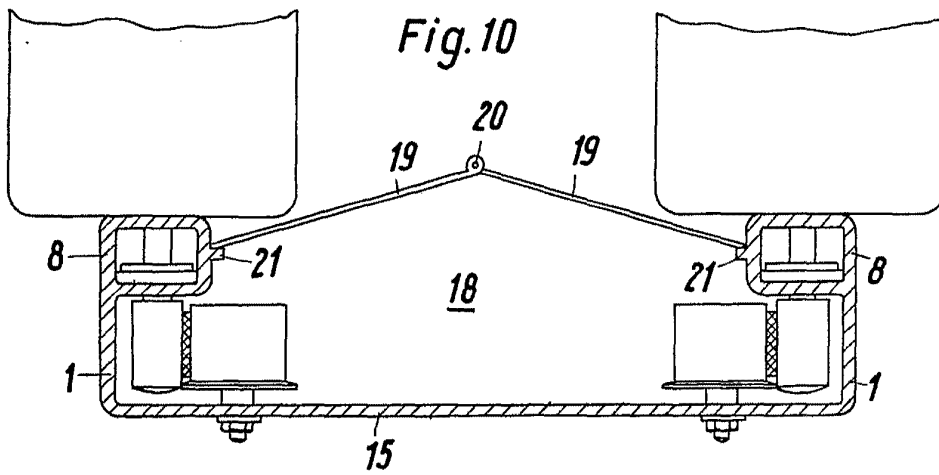


Fig. 10

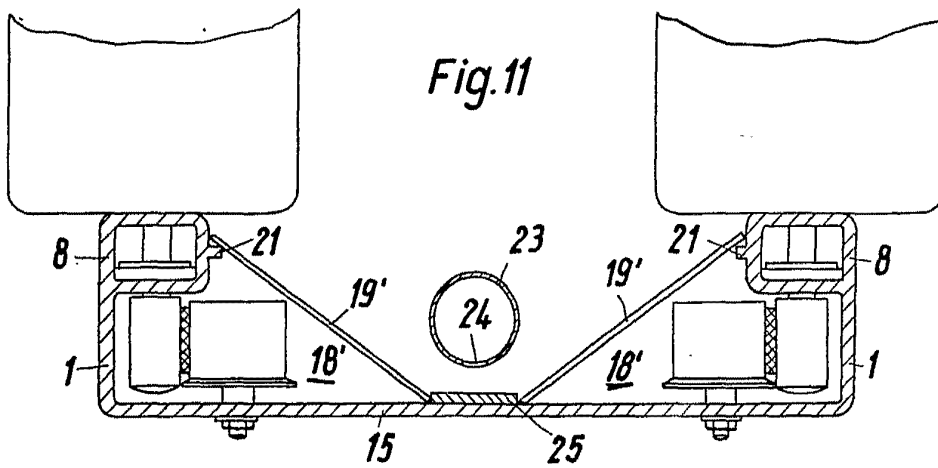


Fig. 11

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 Noviembre 1.964