



e 1 DIC.

262924

262924

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España
y todos sus territorios y plazas de so-
beranía, a favor de :

D. ENRIQUE GOIG PANSU

de nacionalidad española, con domicilio
en Barcelona, Reina Victoria, núm. 19,
relativo a :

"TEJAR PERFECCIONADO"

=====



La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a un telar perfeccionado, en el que se lleva a cabo el desplazamiento de sus lanzaderas por atracción magnética, y la abertura y cierre de la calada tiene lugar según ondas circulantes sincronizadas con el avance de las respectivas lanzaderas. - - - - -

5.

La capacidad de producción para un telar está directamente relacionada con la velocidad con que se consigue hacer actuar la lanzadera para introducir los hilos de la trama entre los de la urdimbre: Se comprende que el número de pasadas puede ser incrementado, bien aumentando la velocidad de las lanzaderas, o bien el número de lanzaderas trabajando simultáneamente en un telar. El primer caso se refiere particularmente a los telares clásicos de tipo normal; el segundo caso ha sido aplicado en ciertos telares modernos, y naturalmente la producción en ellos depende de la velocidad imprimida a sus lanzaderas. - - - - -

10.

15.

Esta disposición a base de múltiples lanzaderas en sucesión correlativa, requiere sucesivas aberturas y cierres parciales de la calada, dando lugar a la onda que se desplaza acompasada con cada lanzadera, lo cual se logra con los pertinentes dispositivos que se encargan de subir y bajar las mallas, y de accionar al batán que ciñe cada pasada de la trama al tejido, debiéndose todo ello realizar dentro de un perfecto sincronismo y a la mayor velocidad posible. - - - - -

20.

25.

Con el fin de alcanzar mayores rendimientos, se han perfeccionado ideas ya conocidas, y aportando otras inéditas

262924



30. tas de gran interés para realizar un telar perfeccionado, según se expone en esta Patente de Invención, el cual se caracteriza por el hecho de que el movimiento de un número múltiple de lanzaderas, dispuestas en orden correlativo, se obtiene por unos dispositivos de arrastre magnético, teniendo lugar el avance de las mismas a través de un proceso de sucesivas aberturas y cierres de la calada en un sentido ondulatorio sincronizado con el paso de cada lanzadera. - - - - -

40. El arrastre magnético determinado sobre las lanzaderas tiene lugar mediante imanes permanentes que se desplazan en el sentido y con la velocidad pertinentes a ellas.-

El arrastre magnético de las lanzaderas es susceptible de realizarse por medio de electroimanes que se desplazan en el sentido y con la velocidad pertinentes a ellas.-

45. Los planos exteriores de los imanes de arrastre de la lanzadera, están dispuestos según las caras de un ángulo diedro, cuya arista ideal recae en la parte exterior del telar, de modo que la lanzadera, inserta entre ambos planos, no sufre desviaciones por efectos centrífugos en los recorridos curvilíneos. - - - - -

50. El recorrido de las lanzaderas dentro del telar se efectúa en doble sentido de ida y de vuelta según un proceso circulatorio cerrado en dirección única. - - - - -

55. Por la circunstancia de que las lanzaderas tienen recorrido en doble sentido circulatorio, el telar es susceptible de trabajar simultáneamente con doble efecto, por



separado, correspondiente al sentido de ida y al de vuelta de las lanzaderas. - - - - -

60. Los movimientos de abertura y de cierre de la calada, sincronizados con el paso de las lanzaderas, son gobernados por unas laminillas acopladas a las correspondientes mallas que determinan el ascenso y descenso de los hilos de urdimbre, las cuales se apoyan sobre unas reglas de superficie alabeada en orden a comunicar a dichas laminillas la abertura angular conveniente a las alternativas fases, de ascenso y de descenso, siguiendo las referidas reglas un proceso circulatorio acompasado con la marcha de las lanzaderas y en un plano paralelo al de las mismas. - - -

70. Las laminillas de batán que desplazan el hilo de trama en cada pasada de lanzadera, para ceñirlo al tejido en fabricación, efectúan los pertinentes movimientos de vaivén bajo el guiado de una ranura ondulada, en la que está introducido y se desliza un extremo de cada laminilla, estando dicha ranura trazada sobre una pieza circulatoria que se desplaza sincronizada con la correspondiente lanzadera, constituyendo el trazado de la ranura un período oscilatorio completo para cada lanzadera. - - - - -

80. Las caras exteriores de la lanzadera, recayentes frente a los respectivos imanes de arrastre, están provistas de unas placas férreas, imantadas o no, sobre las que se manifiesta el efecto de atracción de las imanes para determinar el movimiento de la lanzadera, a cuyo efecto las referidas placas están dispuestas en correspondencia con los imanes dejando un intersticio para el paso del hilo de



85. urdimbre, y aplicándose unas ruedas junto a los bordes exteriores de la lanzadera de modo que los hilos de urdimbre no sufran arrastres por el roce con el cuerpo de la lanzadera. - - - - -

90. El arrastre de los dispositivos portadores de los imanes, de las laminillas de mando de la calada y de las laminillas de batán, se realiza mediante correas de transmisión accionadas por poleas motrices cuyas características y velocidades permitan marchas sincronizadas, por lo que dichos dispositivos poseen los medios de sujeción a las aludidas correas. - - - - -

100. El arrastre de los dispositivos que entran en el proceso circulatorio y que componen el telar, es susceptible de efectuarse por medio de transmisiones de cable, de cadena y de otros análogos, accionados por los medios rotativos acoplados al motor. - - - - -

105. Los elementos de que disponen los dispositivos circulatorios para sujetarse a las correas de transmisión, están dotados de ruedas que se deslizan sobre guías formando sendos trazados iguales y superpuestos, en orden a mantener las respectivas separaciones entre aquellos dispositivos. - - - - -

110. Los carros porta-imanes van montados con ruedas que se desplazan sobre guías, concéntricas a las de los demás dispositivos que constituyen el telar, para mantener constante la distancia entre ambos imanes en orden a la inserción de la lanzadera entre ellos. - - - - -

En el recorrido circulatorio de las lanzaderas tiene



lugar el cambio de canillas, en cada zona intermedia entre el sentido de ida y el de vuelta, en forma automática.-

115. Las ventajas obtenidas con el presente telar son múltiples y de diversa índole; ante todo, se logra una mayor producción por telar; es factible la construcción de telares de longitud adecuada para tejer telas del ancho que se desee; es posible tejer a velocidades diversas, siendo también realizable la puesta en marcha progresiva del telar; se eliminan vibraciones y al mismo tiempo se disminuyen los ruidos. - - - - -

125. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente de Invención haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos : - - - - -

Figura 1, es un esquema de la confección de un tejido en un telar de múltiples lanzaderas de paso simultáneo defasado. - - - - -

135. Figura 2, es una sección vertical de los dispositivos de accionamiento de las laminillas de gobierno de la calada. - - - - -

140. Figura 3, es una sección vertical de los dispositivos de accionamiento de las lanzaderas y de las laminillas de batán. - - - - -



Figura 4, es una vista parcial del telar, en planta, junto a una polea motriz, en el plano correspondiente a los imanes inferiores de las lanzaderas. - - - - -

145. Figura 5, es una vista parcial, en alzado, del eje motriz con las poleas de accionamiento de los diversos dispositivos del telar. - - - - -

Figura 6, es una vista parcial, en alzado, en la que se representan frontalmente los dispositivos de accionamiento de las laminillas de abertura y cierre de la calada.

150. Figura 7, es una vista parcial, en alzado, en la que se representan frontalmente los dispositivos de accionamiento de los porta-imites superiores e inferiores. - - -

155. Figura 8, es una vista general de la mitad del telar, representado en planta, en el plano correspondiente a los imanes inferiores de las lanzaderas. - - - - -

Figura 9, representa esquemáticamente la planta total del telar. - - - - -

160. Figura 10, es un esquema que muestra los sucesivos desplazamientos de un juego de laminillas de abertura y cierre de la calada. - - - - -

Figura 11, es una vista que representa frontalmente, en alzado, el paso de las lanzaderas a través de las caladas que se abren a su paso, en correspondencia con la figura anterior. - - - - -

165. Con referencia a dichas figuras y a los números que



sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles del telar representado, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

170. El telar consta esencialmente de las lanzaderas (1), de los dispositivos (2) portadores de los imanes superiores de arrastre de las lanzaderas, de los dispositivos (3) portadores de los imanes inferiores, de los dispositivos (4) que accionan y contienen a los batanes, de los dispositivos (5) encargados de realizar la abertura y 175. cierre de las caladas, así como de los restantes accesorios que pasan a ser descritos, y de otros elementos auxiliares y de sustentación que son omitidos por carecer de interés fundamental y para no dilatar desmesuradamente esta parte descriptiva. - - - - -

180. Las lanzaderas (1) están constituidas por un cuerpo acanalado abierto lateralmente, con la cara inferior plana y la superior en plano inclinado en pendiente hacia la parte exterior del telar. En su interior está contenida la canilla (6) portadora del hilo de trama. Unas piezas férricas (7) y (8) se hallan solidarias de las caras superior e inferior, y tienen por objeto captar las líneas de fuerza a que se hallan sometidas las lanzaderas dentro del campo magnético formado a su alrededor. Unas 185. ruedas (9) acopladas lateralmente, junto a los citados planos superior e inferior, sirven para evitar roces y 190. enganches del hilo de urdimbre, de modo que al tomar contacto con las ruedas no sufren violencia alguna. - - - - -

Las lanzaderas (1) se desplazan entre las caras de



195. los imanes, las cuales se corresponden paralelamente con las piezas (7) y (8), dejando una ligera separación suficiente para el paso del hilo de urdimbre que se cruza por encima y por debajo de la lanzadera. - - - - -

200. El dispositivo (2), portador del imán superior (10), consta del carro porta-imán (11), el cual está provisto de ruedas (12) que se deslizan sobre guías (13), con lo que se logra mantener fijo el nivel del imán, condición esencial para que la urdimbre se deslice con normalidad entre la lanzadera y el imán. El imán está unido a una pieza protectora (14), que contornea su cara activa, y posee los cantos exteriores redondeados para evitar daños al hilo de urdimbre a la entrada y salida de la cara del imán. Un soporte rígido (15) solidariza el carro (11) con el carretón (16) que lleva a cabo el acoplamiento del dispositivo (2) con la correa de transmisión (17), por medio de un tornillo (18); este carretón (16) va equipado con ruedas (19) correderas sobre un par de guía (20), lo cual permite mantener fijo el nivel de la correa. - - - - -

205.

210.

215. El dispositivo (3), portador del imán inferior (21), posee el carro porta-imán (22), igualmente dotado de ruedas (23) para circular sobre guías (24); el imán está unido a la pieza protectora correspondiente (25). Un soporte (26) une rigidamente el carro (22) con un carretón (27), provisto de ruedas (28) deslizables sobre sendas guías (29), el cual efectúa el acoplamiento del dispositivo (3) con su medio de arrastre, que es la correa (30), por medio del tornillo (31). Esta disposición a base de ruedas completa el

220.

262 - 24



efecto producido por la análoga en el dispositivo (2), en virtud de las cuales se mantiene constante la separación entre los imanes (10) y (21) y las piezas protectoras (14) y (25). - - - - -

Es interesante la disposición inclinada de la cara del imán superior (10) en aras a impedir posibles deslizamientos laterales de las lanzaderas en los tramos curvilíneos de su recorrido, bajo efectos de la fuerza centrífuga.-

230. Sobre el carretón (27) está situada una plataforma (32), de perfil superior curvado, presentando una ranura ondulada (33), en la que se encaja y desliza el extremo inferior de la laminilla de batán (34). Esta laminilla tiene movilidad alrededor de un eje (35) y bascula dentro de un plano vertical, según la posición comunicada por la sinuosidad de la ranura (33), siendo su objeto el de producir el desplazamiento de cada pasada del hilo de trama hasta ceñirlo al tejido que se está ejecutando, tal como ocurre en los telares normales. Cada período ondulatorio de la ranura (33) causa un movimiento de vaivén de la laminilla (34) y corresponde al paso de una lanzadera. - - - - -

240. El dispositivo (5), concerniente al gobierno de la abertura y cierre de la calada, consta de una regla superior (35) y de otra inferior (36), las cuales en el ejemplo dibujado presentan sus superficies alabeadas, en sentido respectivamente opuesto, aunque en cada caso la posición relativa de las laminillas depende del ligamento de cada tipo de tejido. Unas laminillas (37) y (38), giratorias sobre sendos ejes fijos (39) y (40), se apoyan sobre tales super-

262024



250. ricias por lo que se hallan impelidas por intermitentes movimientos de ascenso y descenso en forma antagónica entre sí en el caso representado. Estas laminillas (37) y (38), en sus extremos opuestos a los respectivos ejes, están unidos a las mallas (41) y (42), extendidas verticalmente por gravedad, cuyo efecto se refuerza por medio de unos pesos (43) aplicados en sus puntas inferiores. Cada malla posee el correspondiente ojete o mallón (44) a través del cual pasa el hilo de urdimbre para ser elevado o bajado según la abertura de calada. Así, la malla (42) retiene al hilo de urdimbre (45) en posición plana, mientras la malla (41) sostiene elevado el hilo de urdimbre (46). A la derecha de la calada se halla la urdimbre (47) y a la izquierda el tejido (48). - - - - -

255.

260.

Las dos reglas (35) y (36) se hallan montadas sobre un soporte fijo (49) cuya parte inferior monta sobre un carro (50) equipado con ruedas (51) correderas sobre el juego de guías (52), permitiendo que las laminillas (37) y (38) se mantengan en un nivel fijo respecto al resto del telar. El soporte (49) se une en su parte superior a un carretón (53) dotado de ruedas (54), deslizables sobre guías (55), el cual lleva a cabo el acoplamiento del dispositivo (5) a la correspondiente correa de arrastre (56) por intercesión de un tornillo (57). - - - - -

265.

270.

Las reglas (35) y (36) forman parte, respectivamente, de unas sucesiones de elementos iguales, aunque con alabeamientos adecuados al tipo de ligamento del tejido de que se trate, para conseguir las variaciones de posición de

275.

262024



280. las laminillas (37) y (38). Entre cada regla se guarda un ligero espacio (58) que tiene por objeto permitir la adaptabilidad de estas piezas en los tramos de curva que presenta el telar. Para impedir que las aludidas laminillas puedan sufrir enganches en los espacios (58), se aplican unas viseras (59) que recubren la parte superior de aquellos espacios. - - - - -

285. Las tres correas de transmisión referidas (17), (30) y (56), son accionadas por poleas motrices (60), (61) y (62) de iguales diámetros y unidas al eje motriz (63) acoplado al motor del telar. - - - - -

290. A ambos lados de las dos partes del telar, están dispuestos los correspondientes plegadores de urdimbre (64) y del tejido (65). - - - - -

Descritas convenientemente las partes y detalles de interés del telar representado, procede dar a continuación unas ideas acerca de su funcionamiento. - - - - -

295. En la figura 1, se da una idea elemental del proceso de formación de un tejido en un telar de múltiples lanzaderas (L), apreciándose el sucesivo avance de estas introduciendo el hilo de trama (T) entre los de urdimbre (U). - - - - -

300. Iniciada la marcha del motor del telar, el movimiento es transmitido simultáneamente a los diferentes dispositivos ya descritos que integran el telar, en forma perfectamente sincronizada, sin que el funcionamiento conjunto de las distintas partes del telar quede afectado por

2924

6141



- 305. la velocidad de arranque o de régimen que adquiriera el motor. De tal modo, a cualquier avance de la cadena o sucesión de imanes superiores e inferiores que arrastran a las lanzaderas, corresponde igual avance de los dispositivos que mueven a las laminillas de abertura y cierre
- 310. de la calada, y de las laminillas de batán. Al paso de una lanzadera los hilos de la urdimbre deben abrir la calada correspondiente y al paso de la lanzadera siguiente deben abrir unos hilos diferentes; esto es lo que se consigue por medio del dispositivo que mueve a las laminillas que
- 315. van unidas a las mallas. - - - - -

Sería posible obtener el arrastre de las lanzaderas con imanes simples en lugar de dobles, pero se adopta la disposición doble teniendo en cuenta que para una misma fuerza magnética de arrastre se precisa de la mitad de la longitud de la lanzadera y del carro porta-imanes, y por lo tanto se consigue que en un mismo ancho de tejido puedan trabajar doble número de lanzaderas, derivándose una mayor producción. - - - - -

325. La particular disposición inclinada de la cara activa del imán (10), para evitar que la lanzadera salga despedida, permite adoptar mayores velocidades de marcha del telar. - - - - -

330. Los dos imanes que producen el arrastre de cada lanzadera determinan dos fuerzas magnéticas de signo opuesto, la superior que tiende a levantar a la lanzadera, y la inferior que tiende a bajarla, las cuales se compensan y permiten que la urdimbre pueda pasar entre ambos lados de la

262 24



335. lanzadera y el respectivo imán sin sufrir elevadas presiones; queda no obstante, prevista la posibilidad de que el imán superior sea ligeramente más potente para compensar además el peso total o parcial de la lanzadera con su canilla. - - - - -

340. Con la disposición circular del telar resulta posible, como se observa bien en la figura 8, hacer trabajar el telar en ambos lados por separado. Aunque se hayan representado plegadores de urdimbre (64) y del tejido (65), puede igualmente tejerse mediante conos colocados en una fileta adecuada. También pueden tejerse tantas piezas como se desee a lo largo de cada lado del telar, dado que pueden ser de la medida que se quiera, pues el movimiento de la lanzadera se mueve bajo una fuerza constante, de modo que solo con aumentar el contenido en hilo de la canilla puede tejerse telas del ancho conveniente. - - - - -

345.

350. La distancia (d) demuestra que la marcha de las lanzaderas no es exactamente perpendicular a los hilos de urdimbre, y viene dada por el número de lanzaderas comprendido en el espacio de la urdimbre dividido por el número de pasadas del tejido a fabricar. Esta distancia es de tener en cuenta en telares largos tejiendo telas de pocas pasadas, de lo contrario es despreciable. - - - - -

355.

360. En el presente telar, tiene lugar el cambio automático de las canillas en las lanzaderas en cada zona de cambio de sentido de las mismas, o sea tras cada pasada, cuyas zonas se representan por (M-M') y (N-N') en la figura 9. - - - - -

262924



En los telares clásicos se obtiene el ajustado del hilo de trama al tejido, después de cada pasada, por medio del vaivén del batán, en el caso presente tal efecto se logra por medio de las laminillas (34) movidas por el interesante dispositivo (32) que contiene la ramura (33).

365. Así, las laminillas adquieren unos movimientos alternativos, perfectamente y necesariamente sincronizados con el paso de las lanzaderas desde la posición vertical hasta la posición inclinada (34') suficiente para que la trama alcance y se ajuste al tejido. Aunque solo se haya representado una laminilla entre cada dos porta-imanés, pueden colocarse tantas como sea necesario, y su movimiento será de igual tipo ondulatorio que los efectuados por los dispositivos que gobiernan a las laminillas (37) y (38)

370. para la abertura de la calada, si bien con un cierto desfase entre ambos dispositivos ya que unos actúan en el momento de paso de las lanzaderas, y los otros lo hacen entre dos lanzaderas sucesivas. - - - - -

El número de juegos de laminillas (38) y (39) debe ser igual al número de lizos que en un telar clásico serían necesarios para hacer determinado ligado. - - - - -

380.

El número de lanzaderas total que circulan en el telar debe ser múltiplo del número de juegos de laminillas.-

Debe consignarse que en el ejemplo presentado las lanzaderas son arrastradas por medio de imanes del tipo permanente de suficiente fuerza para el objeto requerido y de completa eficacia, no obstante, el mismo arrastre puede conseguirse mediante electroimanes si se desea ob-

385.



390. tener mayor atracción, lo cual será posible excitando las bobinas durante la marcha mediante las conexiones y contactos pertinentes. - - - - -

395. Por cuanto se ha expuesto se comprenderá que con el presente telar se alcanzan todas las ventajas enumeradas en el comienzo de esta memoria, eludiéndose, por ende, los inconvenientes en ella apuntados. - - - - -

400. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y funcionamiento del telar perfeccionado según la presente Patente de Invención, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que
405. es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

N O T A

410. Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes :

R E I V I N D I C A C I O N E S

415. 1.- Telar perfeccionado, caracterizado por el hecho de que el movimiento de avance de un número múltiple de lanzaderas, dispuestas en orden correlativo, se obtiene por,



420. medio de unos dispositivos de arrastre magnético, teniendo lugar dicho avance a través de un proceso de sucesivas y alternativas aberturas y cierres de la calada, en un orden ondulatorio sincronizado con el paso de cada lanzadera, a efectos de introducir el hilo de trama en cada ondulación comunicada al hilo de urdimbre. - - - - -

425. 2.- Telar perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el arrastre magnético a que se someten las lanzaderas tiene lugar mediante imanes permanentes que se desplazan en el sentido y a la velocidad pertinentes a estas lanzaderas. - - - - -

430. 3.- Telar perfeccionado, según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que el arrastre magnético de las lanzaderas es susceptible de realizarse con el concurso de electroimanes en el sentido y la velocidad pertinentes a estas lanzaderas. - - - - -

435. 4.- Telar perfeccionado, según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que el recorrido de las lanzaderas dentro del telar se efectúa en un doble sentido de ida y de vuelta según un proceso circulatorio cerrado en dirección única. - - - - -

440. 5.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en virtud de la circunstancia de que las lanzaderas se desenvuelven en un recorrido en doble sentido circulatorio, el telar es susceptible de trabajar simultáneamente con doble efecto, por separado, para el sentido de ida y para el de vuelta de las lanzaderas. - - - - -



6.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones
 445. anteriores, caracterizado por el hecho de que los movimien-
 tos de abertura y cierre de la calada, sincronizados con
 el paso de las lanzaderas para insertar la trama, son pro-
 ducidos por unas laminillas acopladas a las correspondien-
 tes mallas que determinan los alternativos ascensos y des-
 450. censos del urdimbre, cuyas laminillas se apoyan sobre unas
 reglas móviles de superficie alabeada en orden a comunicar
 a estas laminillas la abertura angular conveniente para
 cada fase de ascenso y descenso, siguiendo las referidas
 reglas un proceso circulatorio acompasado con la marcha
 455. de las lanzaderas desde un plano paralelo al de las mis-
 mas. - - - - -

7.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones
 anteriores, caracterizado por el hecho de que el despla-
 zamiento del hilo de trama en cada pasada de lanzadera es
 460. ceñido al tejido en fabricación mediante unas laminillas
 de batán que efectúan los pertinentes movimientos de vai-
 vén bajo el guiado de una ranura ondulada en la que se ha-
 lla introducido un extremo de la laminilla, estando aque-
 lla ranura surcada sobre una pieza de relieve curvado que
 465. circula en movimiento sincronizado con la correspondien-
 te lanzadera, desplazándose ambos en planos paralelos, cons-
 tituyendo el trazado de la citada ranura un período oscila-
 torio completo para cada lanzadera. - - - - -

8.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones
 470. anteriores, caracterizado porque los planos exteriores de
 los imanes de arrastre de las lanzaderas, están dispues-



475. tos según caras de un ángulo diedro cuyo vértice ideal recae en la parte exterior del telar, de modo que la lanzadera, intercalada entre ambos planos, no sufre desviaciones por efectos centrífugos generados en los tramos curvilíneos de su recorrido. - - - - -

480. 9.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las caras exteriores de la lanzadera, recayentes frente a los respectivos imanes de arrastre, están provistas de unas placas férricas sobre las que se manifiesta la atracción de los imanes para determinar el movimiento de la lanzadera, a cuyo efecto estas placas están dispuestas en correspondencia angular con los planos de los imanes dejando un intersticio para el paso del hilo de urdimbre, y aplicándose unas ruedas junto a los bordes exteriores de la lanzadera de modo que dicho hilo no sufra arrastres por el roce con el cuerpo de la lanzadera. - - - - -

485.

490. 10.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las caras exteriores de la lanzadera, recayentes frente a los respectivos imanes de arrastre, pero preveyendo unos imanes en lugar de placas férricas sobre las que se manifiesta la atracción de los imanes para determinar el movimiento de la lanzadera, a cuyo efecto estas placas están dispuestas en correspondencia angular con los planos de los imanes dejando un intersticio para el paso del hilo de urdimbre, y aplicándose unas ruedas junto a los bordes exteriores de la lanzadera de modo que dicho hilo no sufra arrastres por el roce con el cuerpo de la lanzadera. - - - - -

495.

500.



505. 11.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el arrastre de los dispositivos portadores de los imanes, de las laminillas de mando de la calada, y de las laminillas de batán, se realiza mediante correas de transmisión accionadas por poleas motrices cuyas características y velocidades permiten marchas sincronizadas, por lo que dichos dispositivos poseen los medios de sujeción permanente a las citadas correas. - - - - -

510. 12.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el arrastre de los dispositivos que entran en el proceso circulatorio del telar, es susceptible de efectuarse por medio de transmisiones de cable, de cadena y de otros análogos, accionados por los medios rotativos acoplados al motor que mueve el telar. - - - - -

520. 13.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los elementos de que disponen los dispositivos circulatorios para sujetarse a las correas de transmisión, están dotados de ruedas que se deslizan sobre guías, formando sendos trazados concéntricos y superpuestos, en orden a mantener las respectivas separaciones entre cada dispositivo. - - - - -

525. 14.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los imanes de arrastre de las lanzaderas van dispuestos sobre carros provistos de ruedas que se desplazan a lo largo de guías, concéntricas a las de los demás dispositivos del telar, pa-

262924



ra mantener constante la distancia entre ambos imanes
530. en orden a la intercalación de la lanzadera entre ellas
y al paso de los hilos de la urdimbre. - - - - -

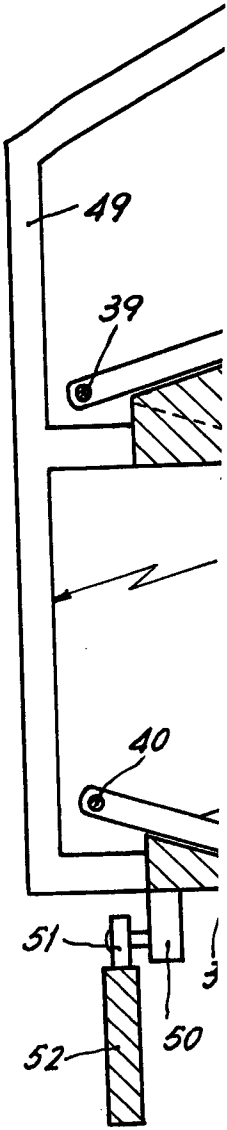
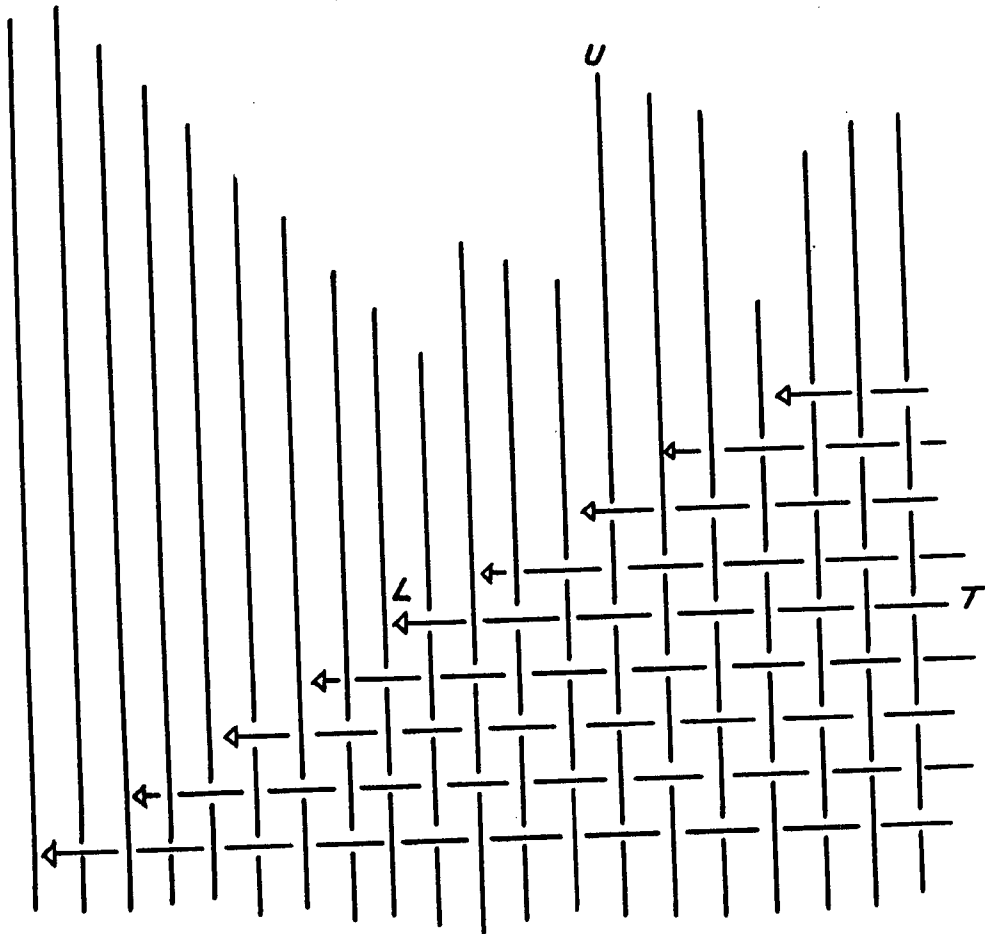
15.- Telar perfeccionado, según las reivindicaciones
anteriores, caracterizado por el hecho de que en el recor-
rido de las lanzaderas tiene lugar el cambio de canillas
535. en cada zona intermedia, entre el sentido de ida y el de
vuelta, en forma automática. - - - - -

16.- "TELAR PERFECCIONADO". - - - - -

Todo ello tal como se indica y reivindica en la pre-
sente memoria que consta de veintiuna hojas, foliadas y
540. mecanografiadas por una sola de sus caras y de 6 láminas
de dibujos que la ilustra.

57 DIC. 1960

Fig. 1

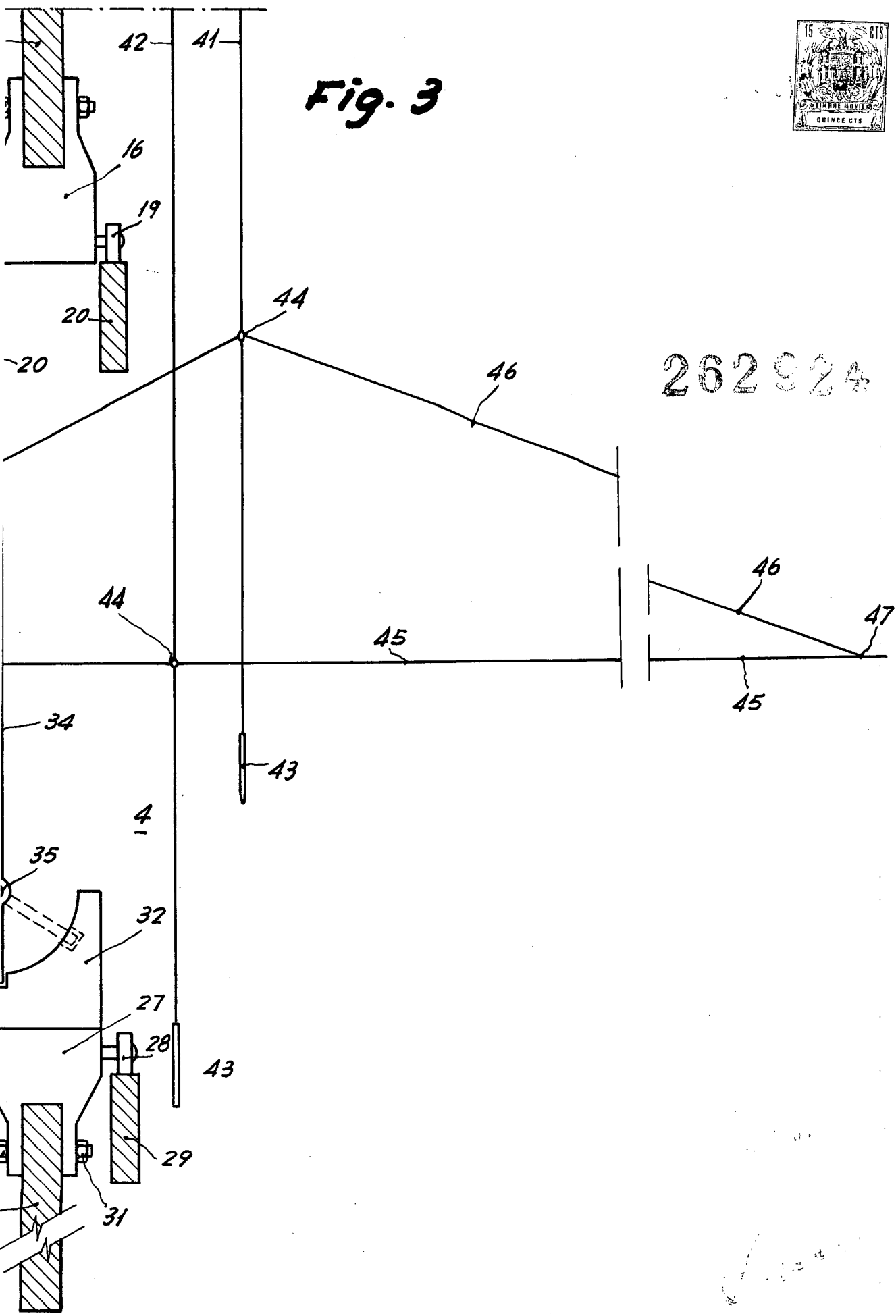


Escala variable

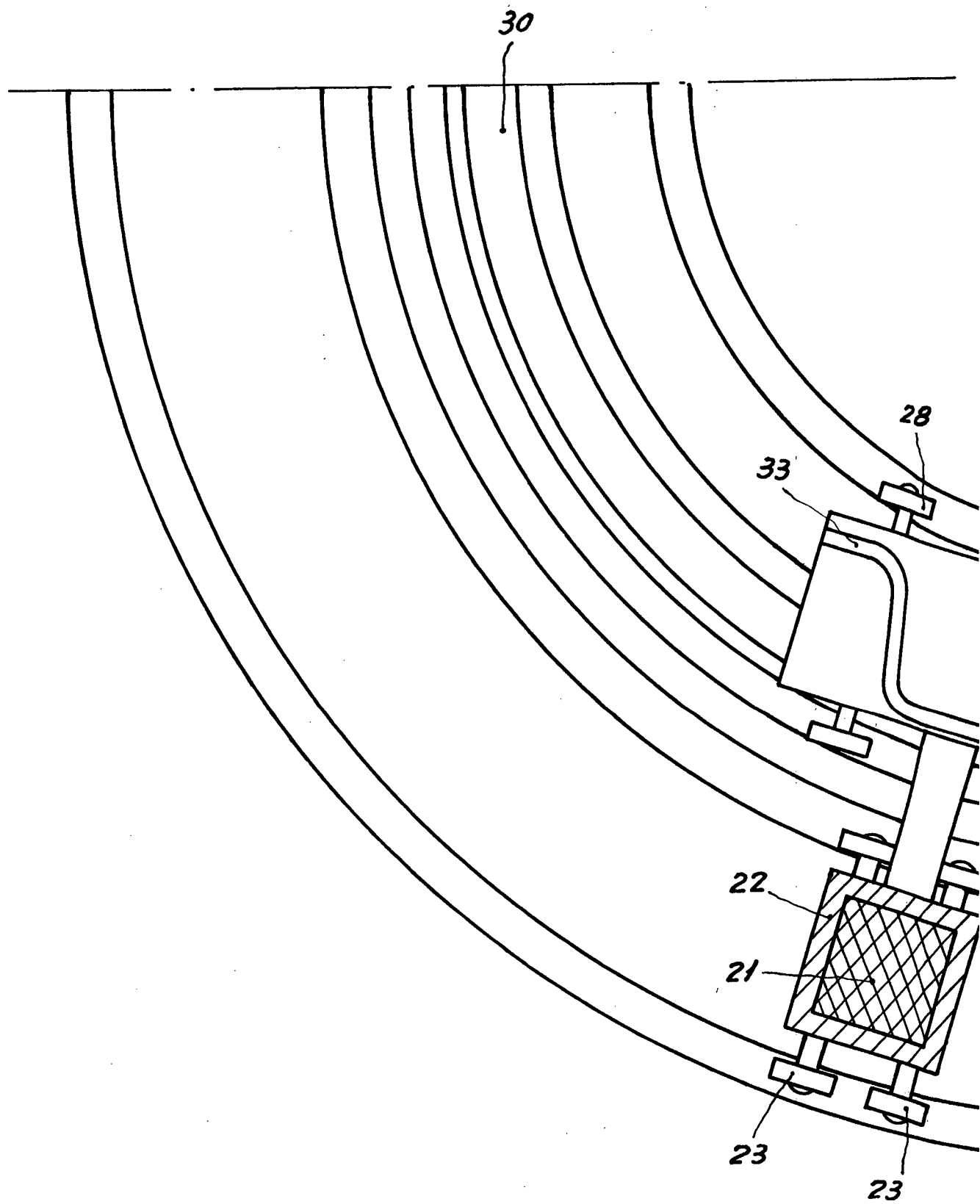


Fig. 3

262924



D. ENRIQUE GOIG PANSU



Escala variable

Fig. 4

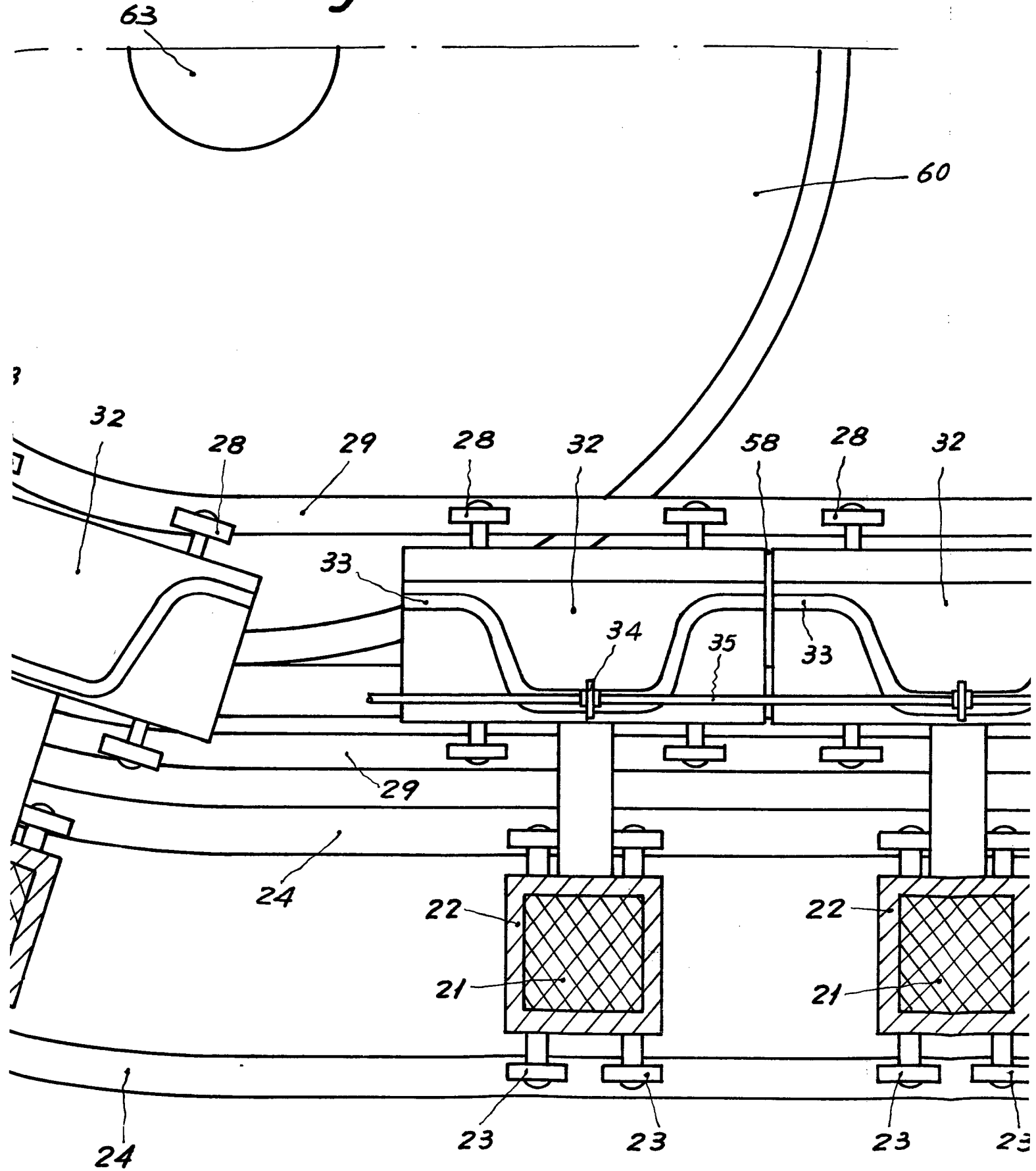
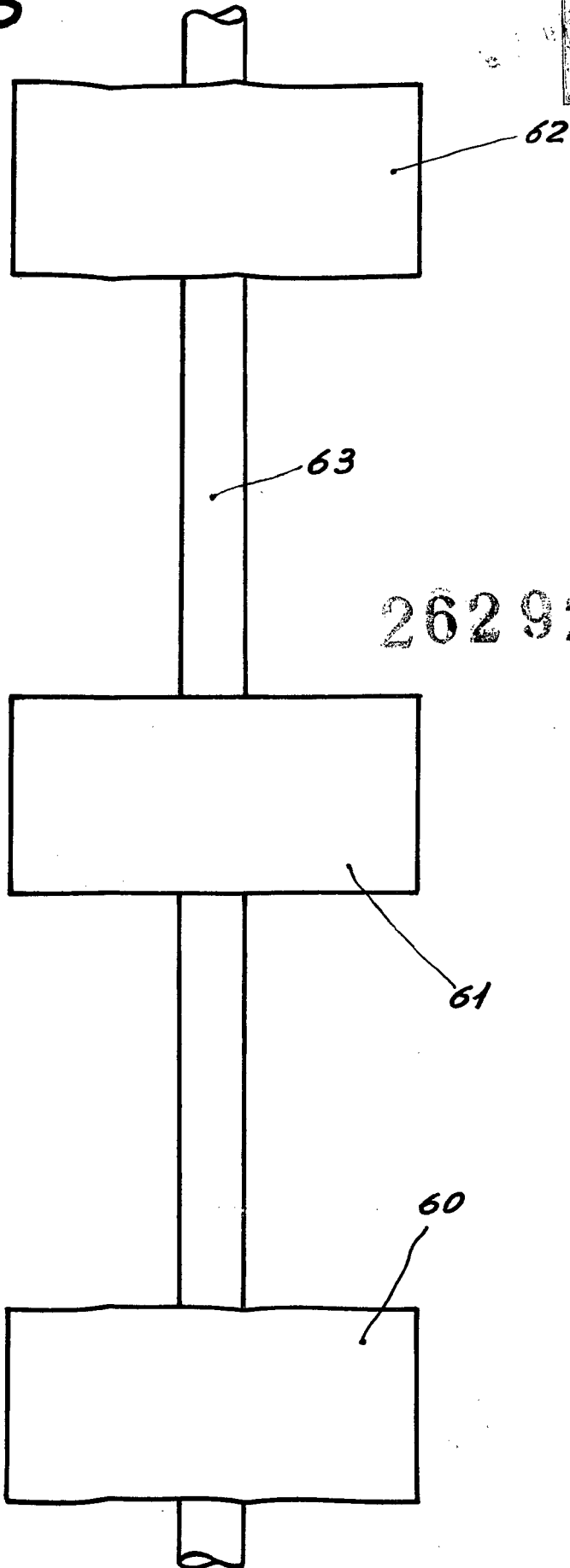
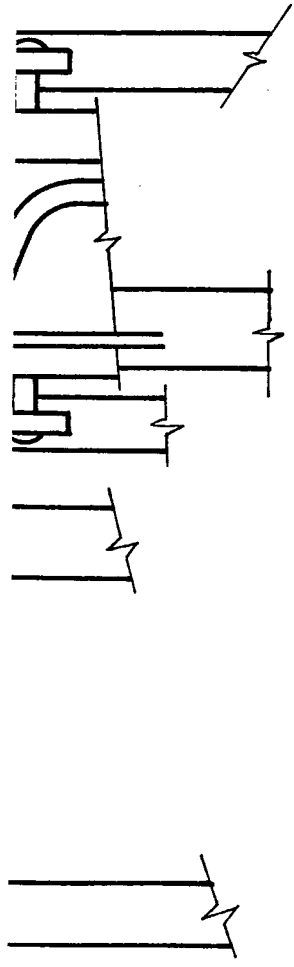


Fig. 5

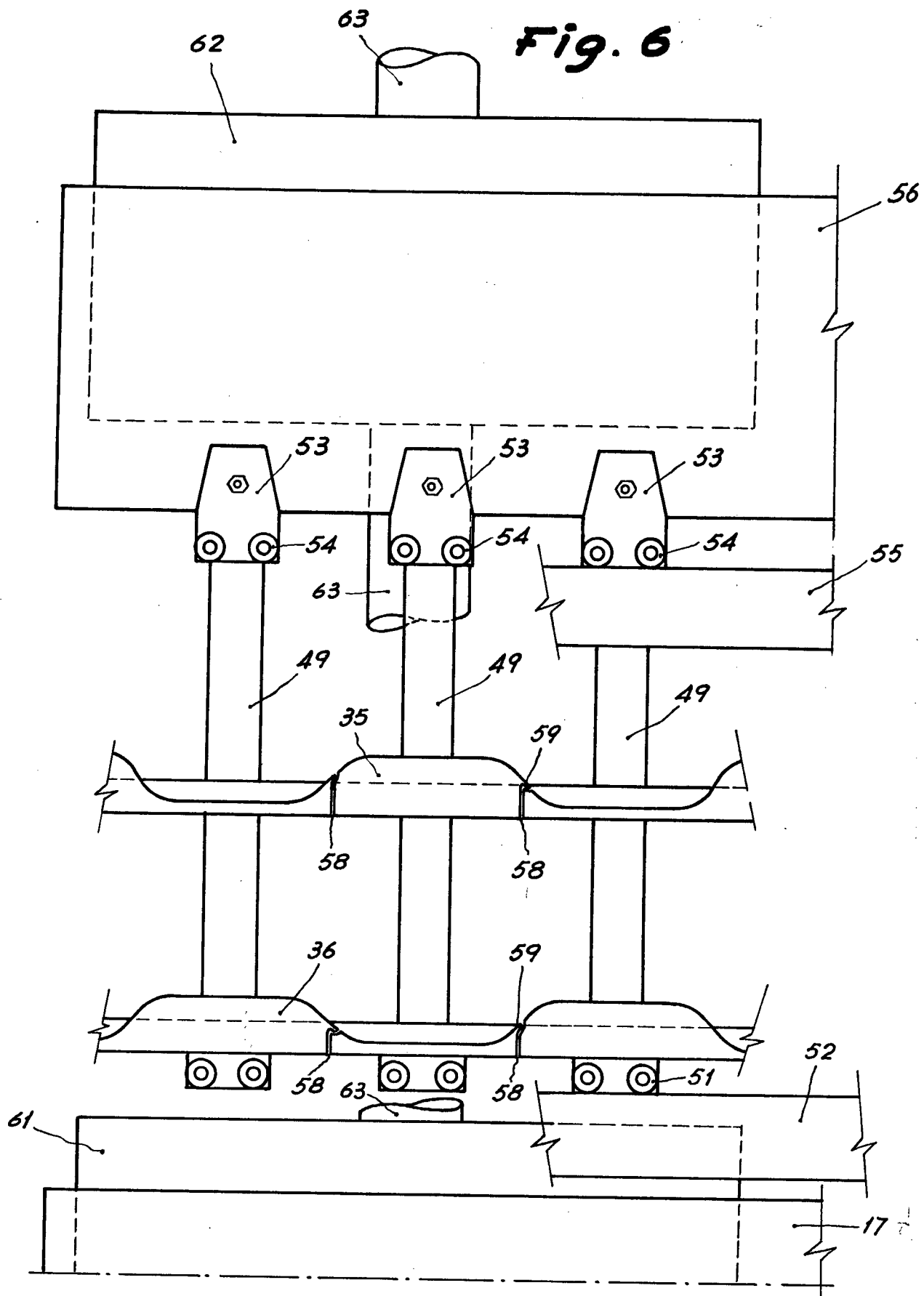


262924



D. ENRIQUE GOIG PANSU

Fig. 6

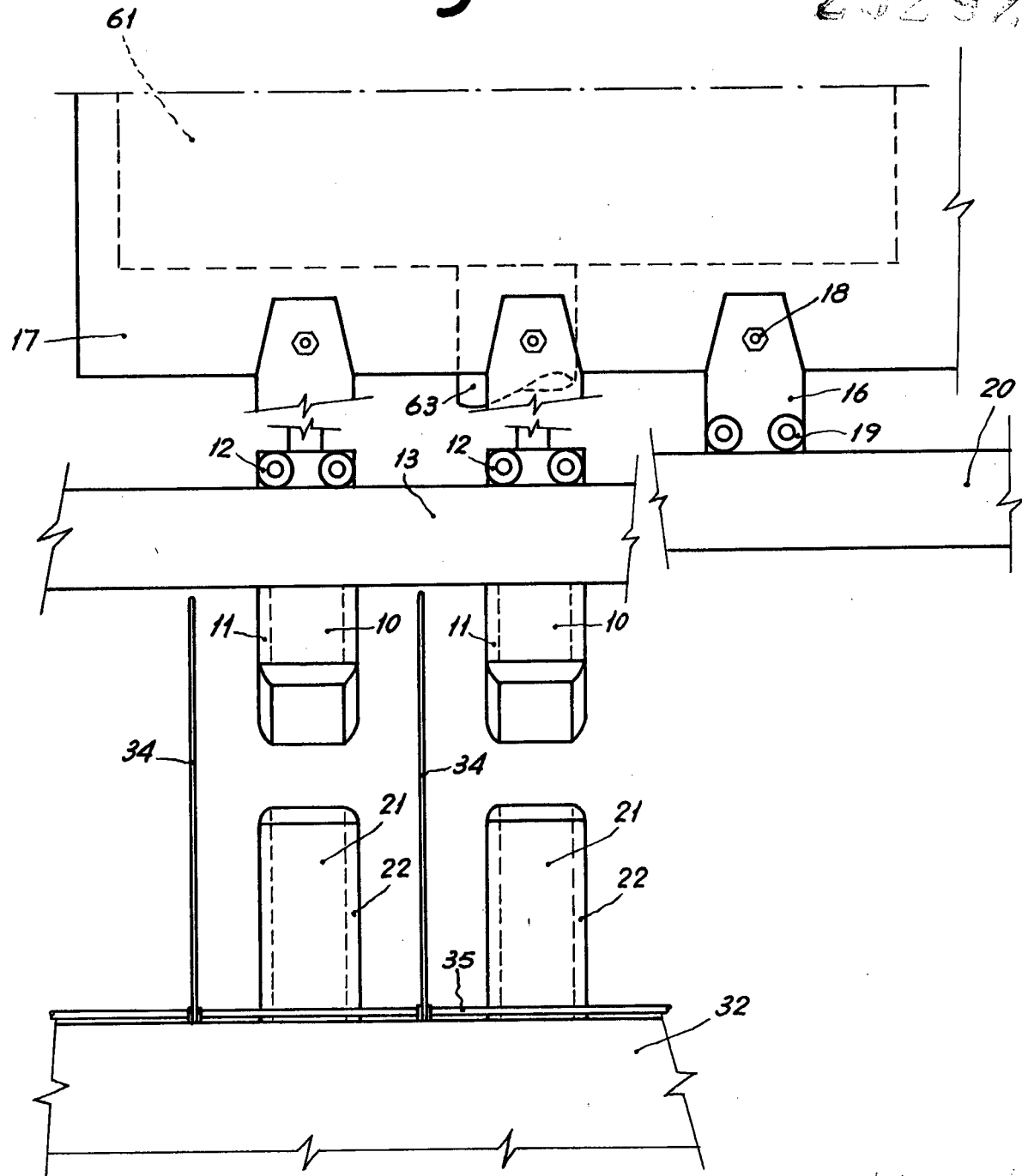


Escala variable



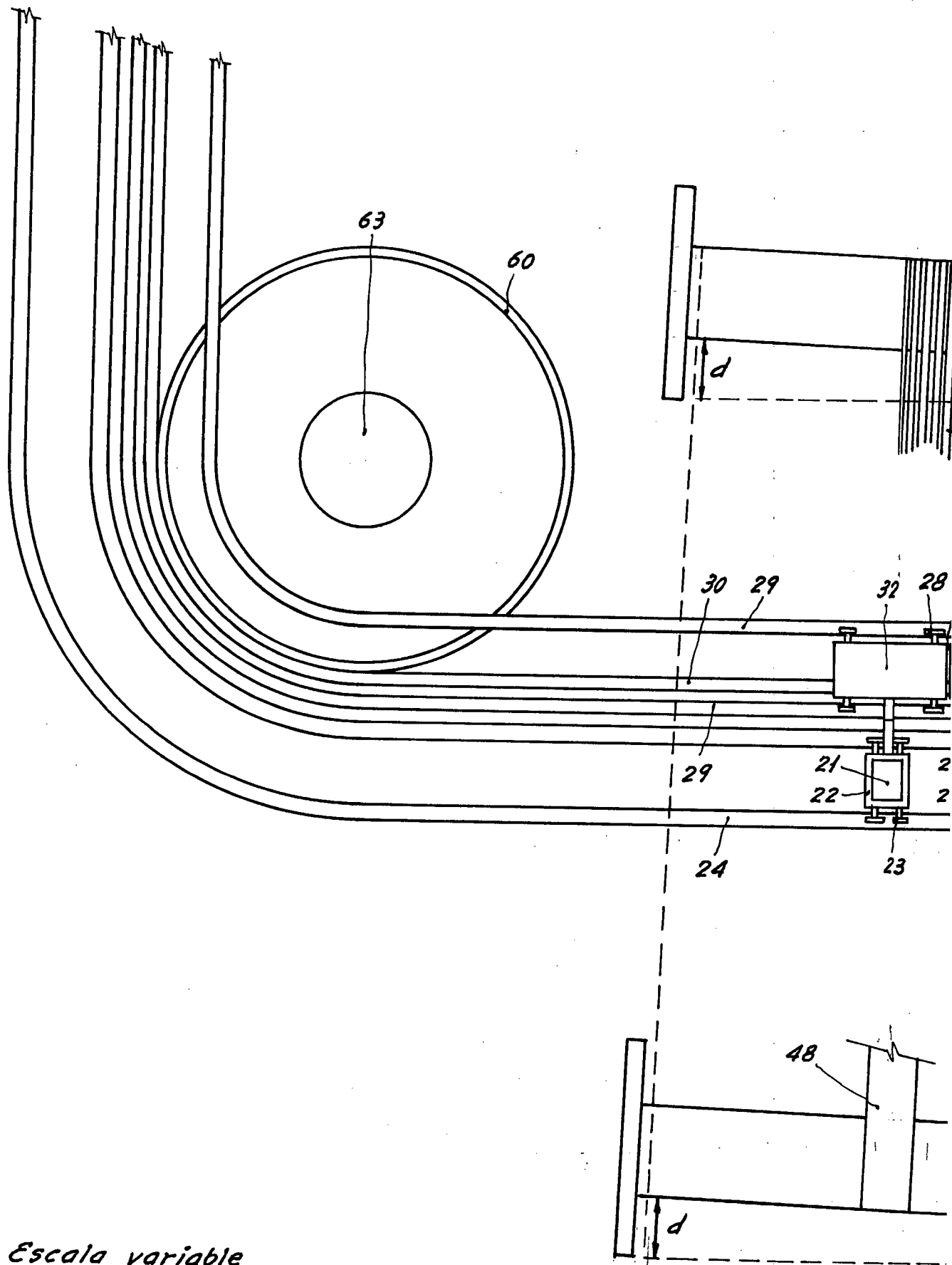
252924

Fig. 7



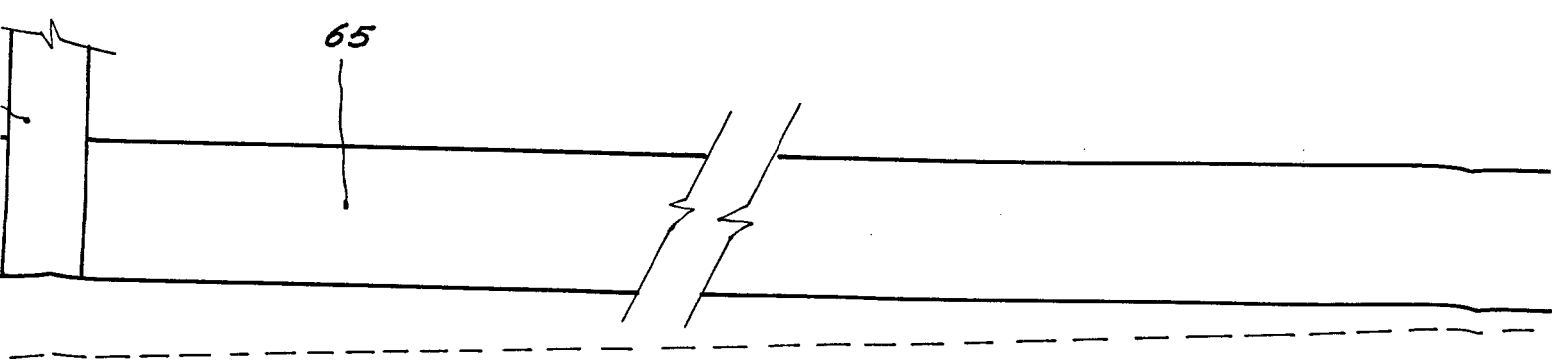
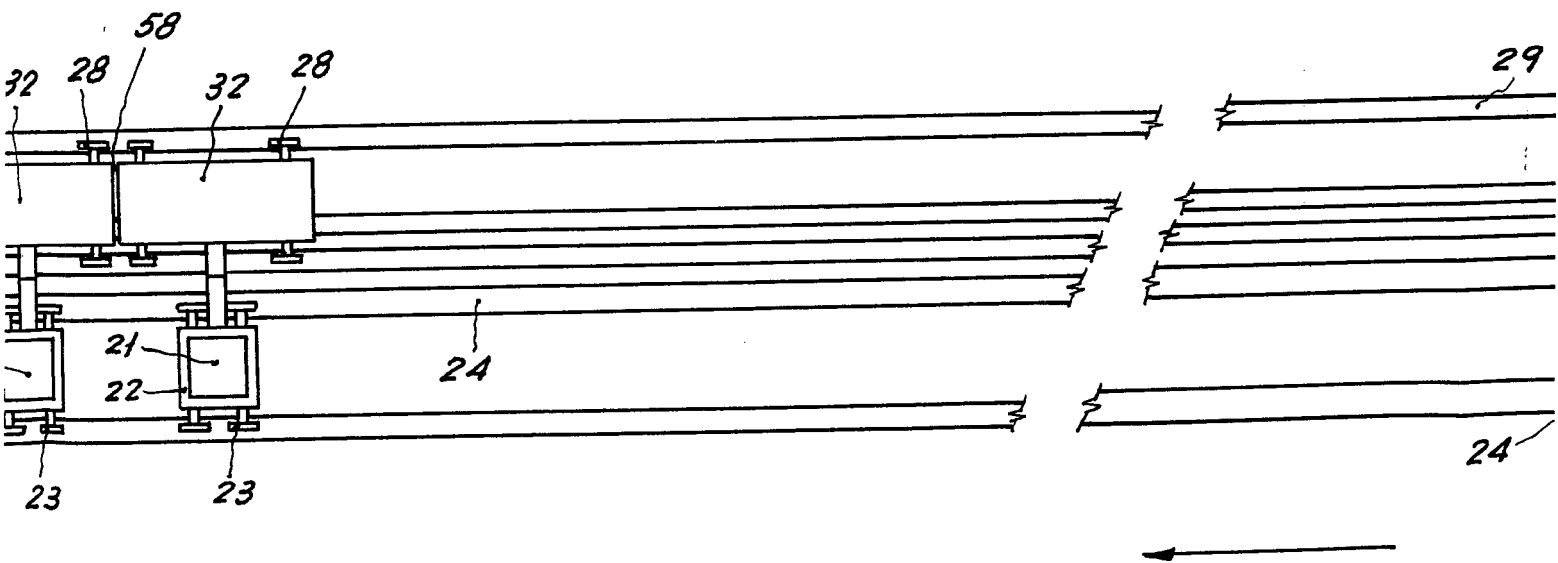
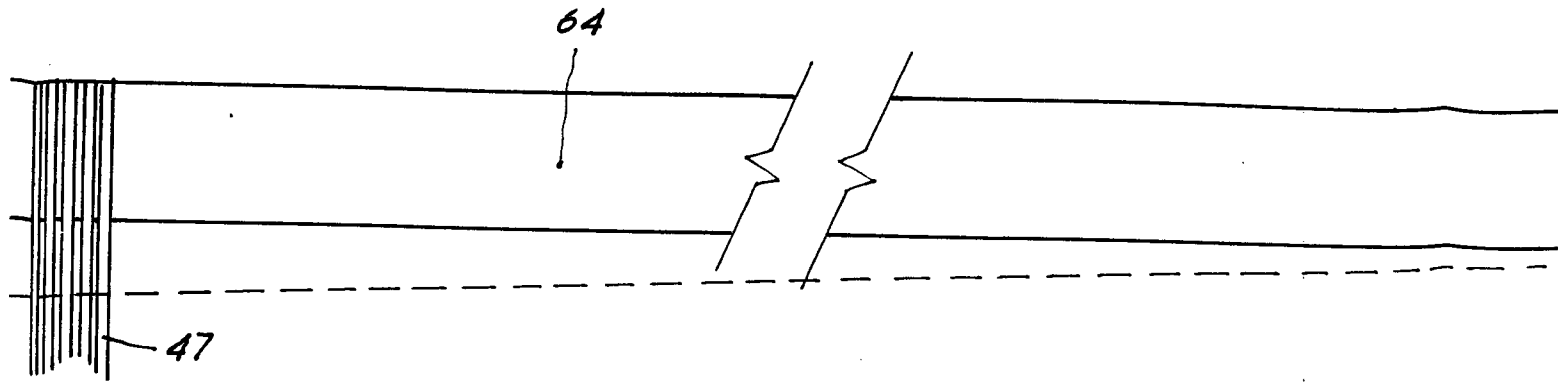
Handwritten signature or initials.

D. ENRIQUE GOIG PANSU

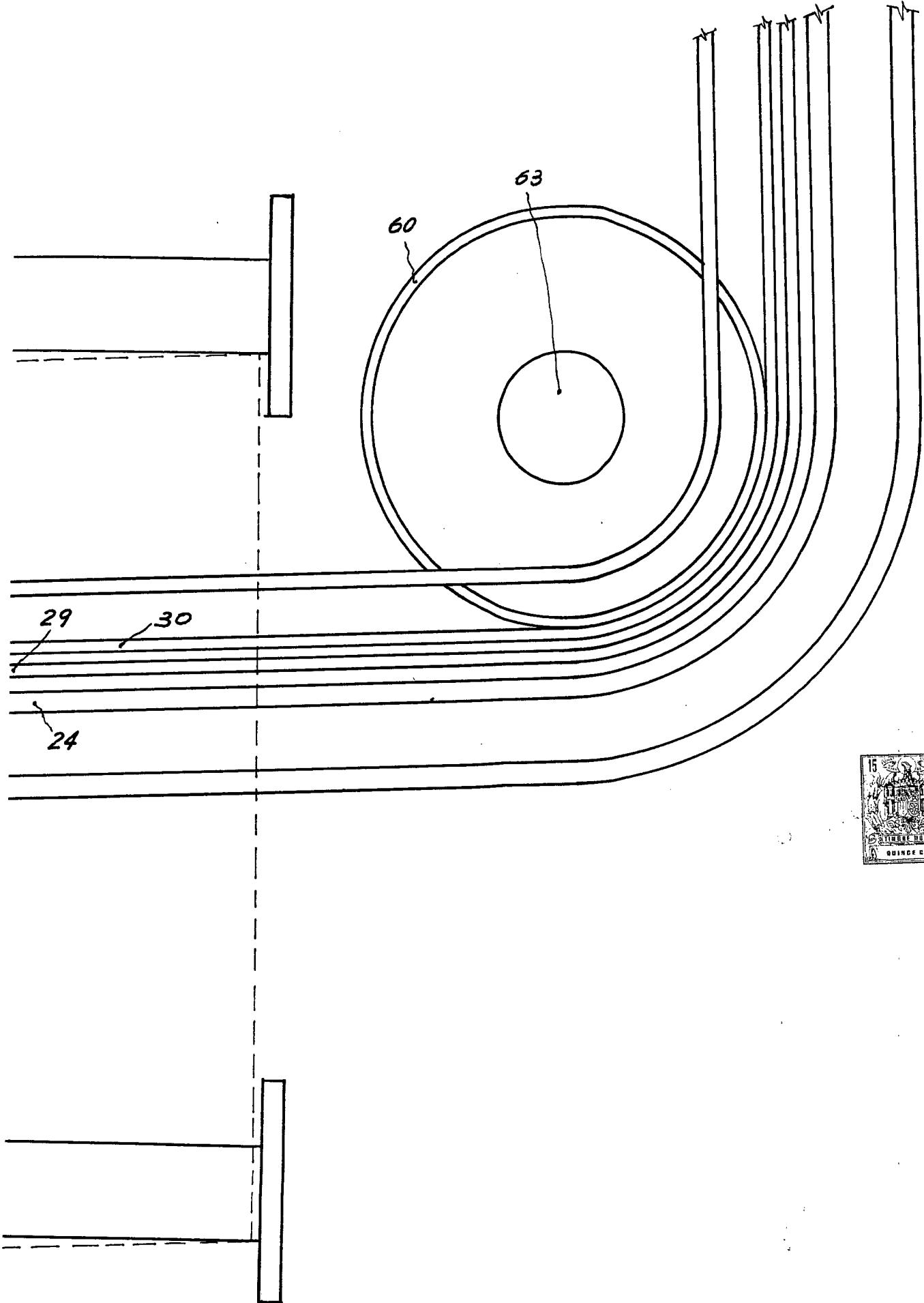


Escala variable

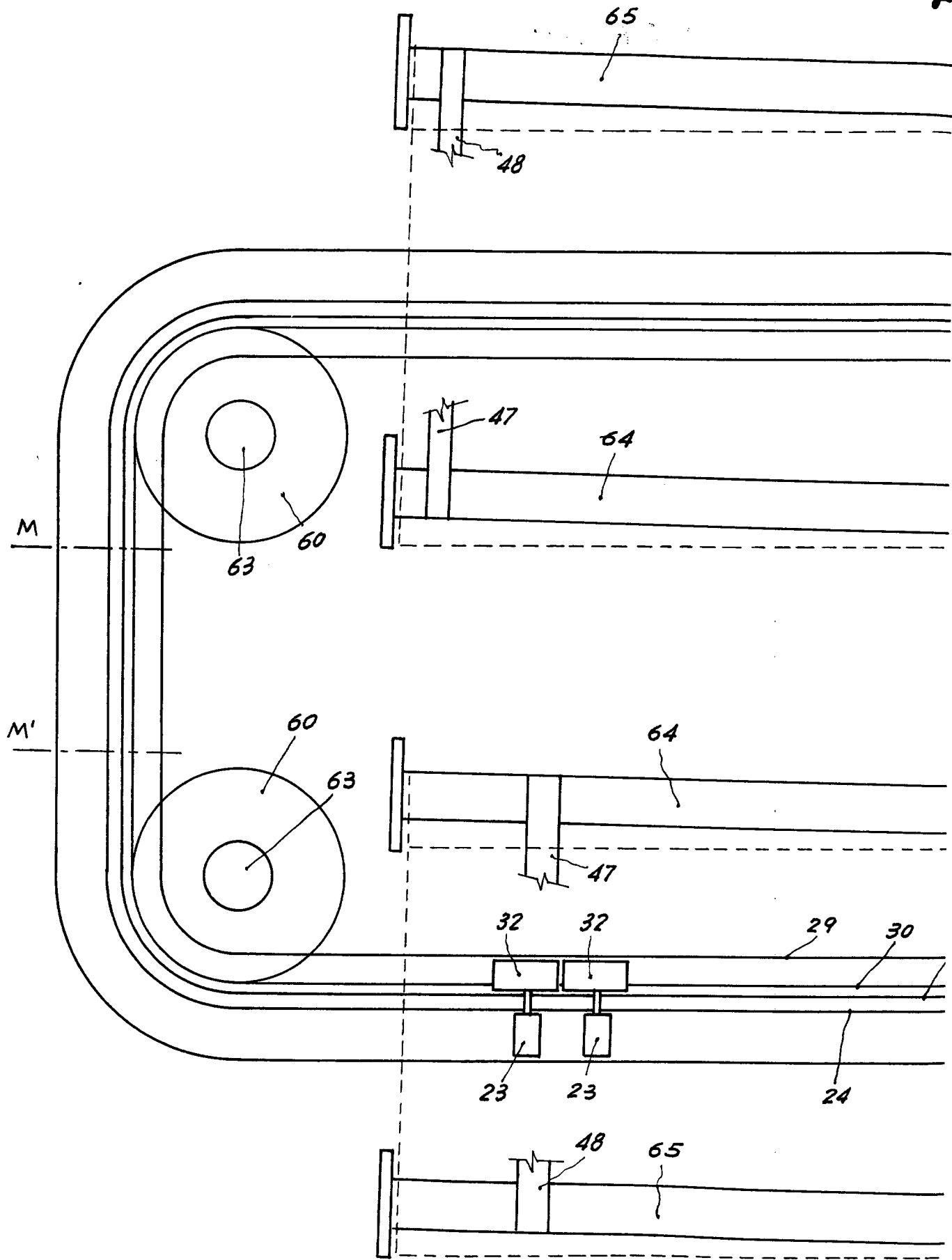
Fig. 8



2924



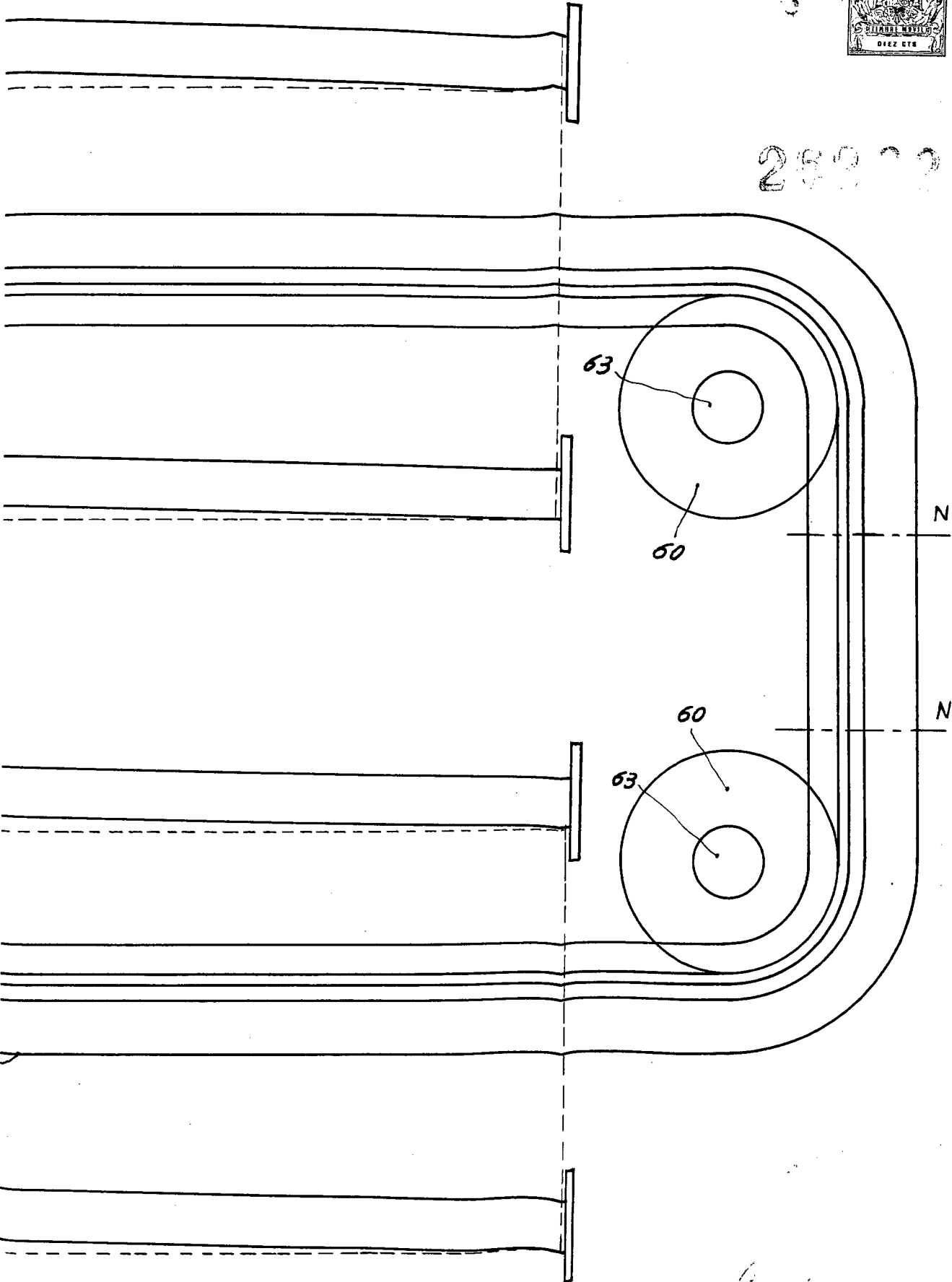
D. ENRIQUE GOIG PANSU



9.9



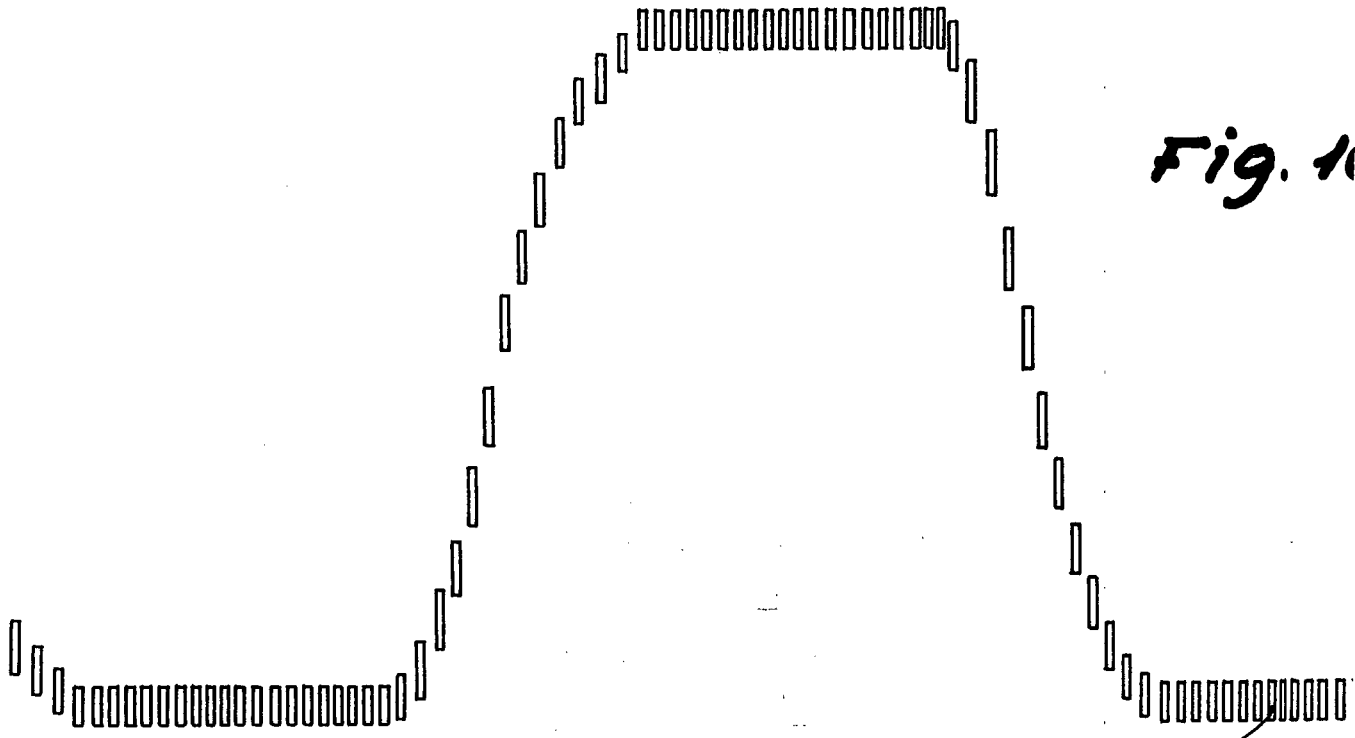
282226



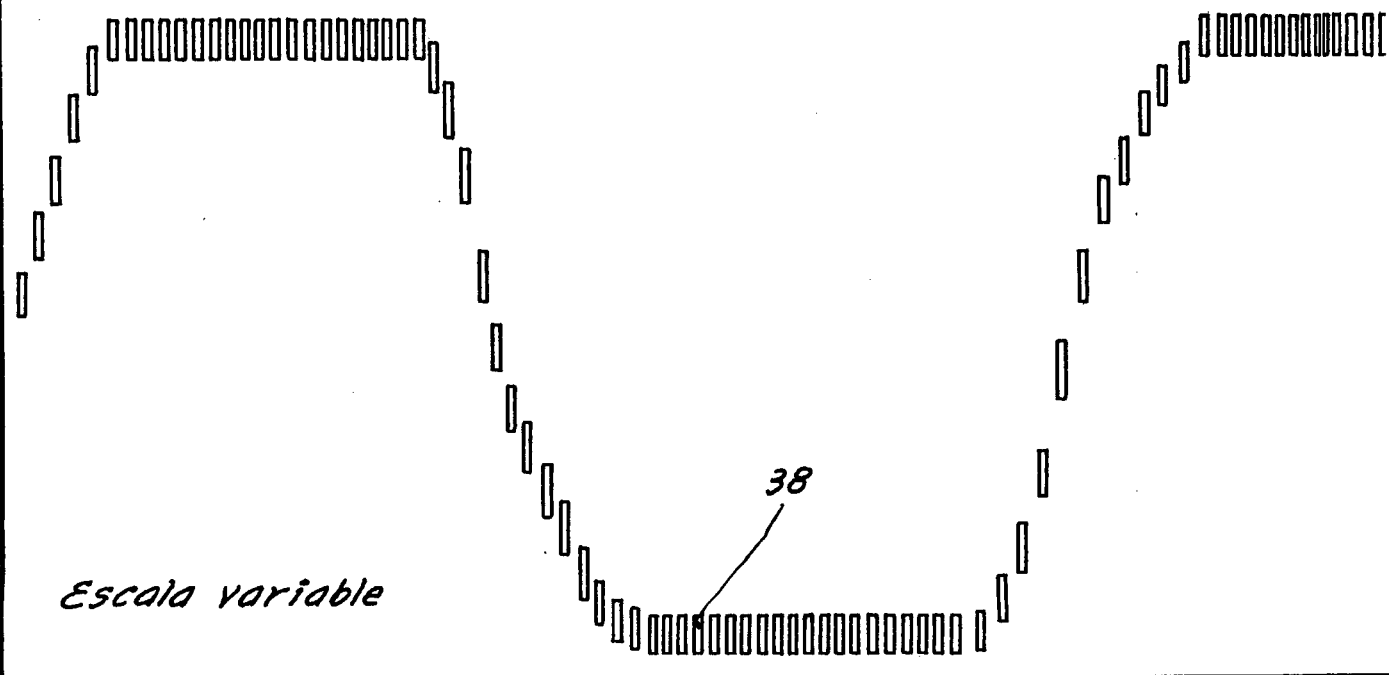
[Handwritten signature]

D. ENRIQUE GOIG PANSU

Fig. 10



37



Escala variable

Fig. 10

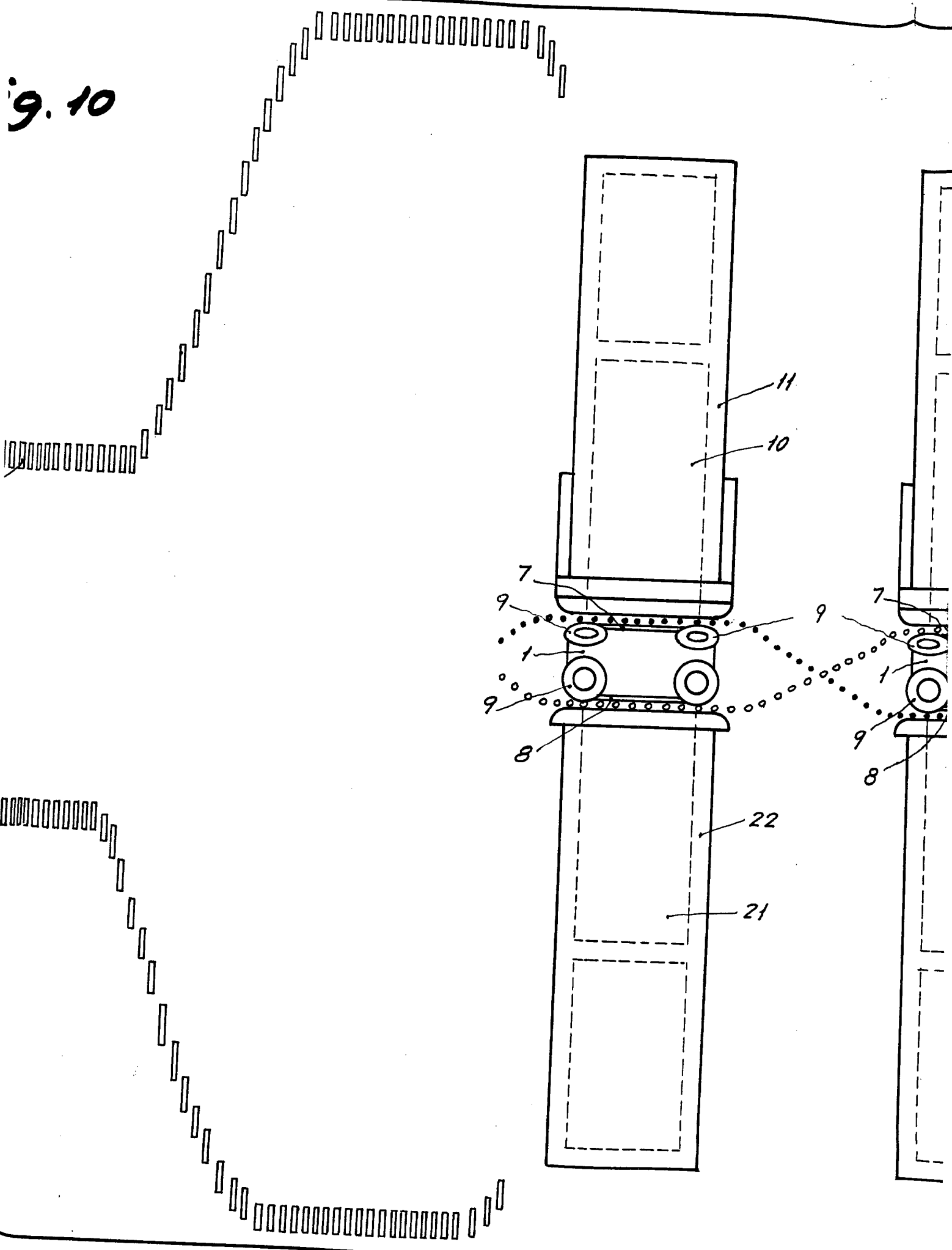


Fig. 11

262 924

