

358244

P.- 39.492

W-6304

Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de WILLIAM N. MILLER, Jr.

entidad / de nacionalidad norteamericana

con domicilio en P.O. Box 565, Greenville, Carolina del Sur,
Estados Unidos de América.

por: "UN DISPOSITIVO DE PANEL MOVIL DE ANUNCIO"
(Clase Internacional G09f)

21.10.68



Este invento se refiere a un nuevo cuadro o panel con anuncios que se desplazan.

5 Las características fundamentales del presente invento se refieren a una forma singular de utilizar una banda sin fin que puede tener una longitud de entre 6 y 12 metros, preferiblemente de 9 metros o de longitud mayor o menor, y relativamente ancha, y cuya banda está dispuesta alrededor de y en contacto con tambores opuestos en cada extremo de un armazón de soporte. El movimiento
10 de la banda, que se efectúa por medio de, al menos, uno de los tambores que es accionado por un motor, inicia la actuación de motores cuyos motores, a su vez, efectúan el movimiento de los tambores cuando la banda se ha movido gradualmente hacia arriba o hacia abajo en cualquiera de
15 los tambores, o en ambos, manteniendo así a la banda en su apropiada relación vertical con respecto a los dos tambores.

Hasta ahora, en el funcionamiento de tales bandas sin fin para anuncios, una de las dificultades que se
20 han experimentado durante muchos años es el mantenimiento de la banda en su asociación apropiada con los tambores alrededor de los cuales es arrastrada. Se han montado clavijas espaciadas en los tambores y aberturas en la banda intentando mantener la banda en la apropiada asociación
25 con cada tambor pero incluso esto ha fallado porque, a veces, los tambores con clavijas no coincidían con las aberturas lo que, sin duda, daba como resultado la destrucción de la banda. Otros medios mecánicos, tales como ranuras espaciadas en los tambores, previstas para alojar en ellas
30 nervios de la cara interior de la banda para mantenerla en



posición, han fracasado también en su propósito de mantener apropiadamente la banda en asociación con los tambores, habiéndose utilizado también tambores con pestañas, pero en todos estos intentos anteriores, la banda ha resultado mutilada y, en la mayoría de los casos, destruida, particularmente cuando era de longitud considerable, por ejemplo, de 9 metros o más.

De hecho, las bandas son costosas y llevan indicaciones sobre ellas, y es importante que estas bandas no sean destruidas en su movimiento en torno a los tambores. Adicionalmente, no se sabe que nadie, en la técnica anterior, haya producido un funcionamiento satisfactorio y sin fallos de un anuncio de banda sin fin, debido al hecho de que no han existido medios particulares para mantener dicha banda en su adecuada asociación con los tambores.

Los problemas con que tropiezan los anuncios de banda móvil de la técnica anterior han sido eliminados con las estructuras y la disposición singulares de los componentes del presente invento. La combinación de los nuevos componentes del presente invento da como resultado la corrección de cualquier desviación de la banda con respecto a uno de sus tambores o a ambos, manteniendo así sustancialmente de modo constante a la banda en su asociación y relación adecuadas con cada uno de los tambores para movimiento continuo de la banda y exhibición continuada de las indicaciones de la banda, y sin daños para la banda o sin destruirla.

Otra característica del presente invento es que, una vez instalada en ambiente exterior, la disposición requerirá un mínimo de conservación, si es que la necesita,



25

5 y, considerando todas las circunstancias, el presente invento da como resultado la producción de un anuncio móvil que es considerablemente de fabricación más barata al comienzo y de mantenimiento más económico en condiciones de trabajo adecuadas que los anuncios móviles semejantes de la técnica anterior.

10 Un objeto del presente invento, por consiguiente, es crear un anuncio móvil singular que incorpora medios para ajustar la disposición vertical de uno de los tambores rotativos opuestos, o de ambos sobre los cuales está soportada una banda sin fin cuando la banda se haya movido incluso ligeramente hacia arriba o hacia abajo sobre cualquiera de los tambores, o sobre ambos, para devolver la banda a su relación apropiada con los tambores.

15 Otro objeto del invento es proporcionar un tablero móvil de anuncios en el cual hay una banda sin fin arrastrada en torno de tambores giratorios opuestos y cuyos tambores y cuya banda carecen de componentes físicos que cooperen mutuamente para mantener a la banda en su posición apropiada con respecto a uno de los tambores, o a ambos, y medios para ajustar uno de los tambores, o ambos, cuando dicha banda se haya movido hacia arriba o hacia abajo con respecto a uno de los tambores o a ambos.

25 Para obtener una mejor comprensión del presente invento se hará referencia a los dibujos adjuntos en los cuales los números de referencia iguales denotan partes similares en todas las diversas vistas y en los cuales:

La fig. 1 es una vista en perspectiva de una forma preferida del presente invento;

30 la fig. 2 es una vista en perspectiva del reverso



del cuadro de anuncios ilustrado en la fig. 1;

25 OCT

La fig. 3 es una vista en planta del cuadro móvil de anuncios retirado del armazón estacionario en el cual puede estar montado, con ciertas partes arrancadas;

5

las figs. 4a - 4b son una vista en corte vertical compuesta dada por la línea 4a-4b de la fig. 3;

10

la fig. 5 es una vista en corte vertical a escala ampliada mostrando el extremo accionado del cuadro de anuncios junto con el mecanismo de inclinación del tambor, estando esta vista tomada a lo largo de la línea 5-5 de la fig. 4a;

la fig. 6 es una vista de detalle fragmentaria mostrando el mecanismo de inclinación asociado con el tambor accionado del cuadro de anuncios móvil;

15

la fig. 7 es una vista en corte vertical dada por la línea 7-7 de la fig. 6, mostrando el munón roscado que recibe el árbol roscado de accionamiento de la inclinación;

20

la fig. 8 es una vista isométrica de la estructura de la fig. 7;

25

la fig. 9 es una vista en corte en sección a mayor escala, longitudinal, del mecanismo tensor del tambor loco en una posición operativa para ilustrar la función de inclinación de la máquina, dada por la línea 9-9 de la fig. 3;

30

la fig. 10 es una vista en corte transversal dada por la línea 10-10 de la fig. 4b;

la fig. 11 es una ilustración diagramática del mecanismo conmutador que controla el ángulo de inclinación de los tambores accionado y loco de la banda, y de



las patillas de mando montadas a intervalos a lo largo de la banda;

5 la fig. 12 es una vista en perspectiva de uno de los interruptores que son operados por las patillas de mando de la banda mostradas en la fig. 11;

la fig. 13 es una vista isométrica de los medios de sujeción utilizados para montar de modo simple y fácil el cuadro móvil de anuncios sobre dos montantes de soporte;

10 la fig. 14 es un alzado lateral de un extremo loco modificado que utiliza dos rodillos verticales inclinables conjuntamente con un rodillo vertical fijo; y

15 la fig. 15 es una vista detallada en sección horizontal dada por la línea 14-14 que muestra cómo dos de los tres rodillos pueden ser inclinados automáticamente por un motor asociado de accionamiento de la inclinación.

El anuncio se indica de modo general en S. Unas vigas de doble T espaciadas adecuadas J soportadas en sus extremos inferiores en hormigón o de cualquier otro modo adecuado, tienen junto a sus extremos superiores vigas C espaciadas de perfil en U, con sus superficies planas en contacto a lados opuestos con las superficies planas de las vigas J. Estas vigas en U están soportadas sobre cada viga J por medio de pares similares de ménsulas B de forma de ángulo recto, cuyos pares tocan los lados exteriores de las alas C' de cada miembro en U, C. El ala de ángulo B' de las ménsulas B se aplica a los respectivos bordes opuestos de las alas de las respectivas vigas J de doble T. Las ménsulas B se mantienen en su posición

20

25

30

en torno de cada viga de doble T por medio de pernos D



que se extienden a través de las alas opuestas de estas
ménsulas . Las ménsulas B son mantenidas juntas por me-
dio de pernos E, y con esta construcción, como se aprecia-
rá más claramente en la fig. 13, los miembros C en U que-
5 dan rígidamente asegurados en posición en torno de las vi-
gas J de doble T.

Unida junto a un extremo de la viga en U, C, hay
una patilla 20 con una abertura a su través cuya patilla
puede estar soldada, como en 21, al ala superior de la
10 viga C. Hay una ménsula 22 de montaje de un yugo, la cual
tiene sustancialmente forma de C, que está unida por medio
de pernos espaciados 23 y 23' al ala 24 de la ménsula 25,
cuya ménsula está montada a pivotamiento sobre la patilla
20 por medio de un tornillo mecánico 26, que constituye
15 el eje de pivotamiento del tambor. La ménsula de montaje
del yugo está soldada de preferéncia como en 27 al yugo Y.
El yugo tiene brazos 28 de extensión similar, y en el ex-
tremo de cada brazo 28 están montados cojinetes 29 simila-
res, alineados y opuestos, estando situados dentro de di-
chos cojinetes los extremos de muñones 30. Los muñones
20 están dispuestos centradamente y alineados en extremos
opuestos del tambor 31 de la banda, con lo cual el tambor
girará en los cojinetes 29.

Como se apreciará claramente en la fig. 6, cada
25 canal de la viga C tiene una varilla 34 de conexión, alar-
gada, similares todas ellas, soldada en sus extremos su-
periores en 32, estando los extremos inferiores de cada
una de dichas varillas asegurados por medio de pernos 35
a patillas levantadas soldadas 36, cuyas patillas están
30 en el extremo de la plataforma 37 de inclinación del motor.



Un motor eléctrico M adecuado está asegurado por medio de pernos M' a la plataforma 37 y sobresaliendo de él al árbol movido 38 que lleva una polea 39. Sobresaliendo hacia abajo desde la plataforma 37 de soporte del motor hay un
5 dispositivo 40 montado sobre un tornillo giratorio, que está provisto de una abertura 41 y dentro del cual está situado y mantenido a rotación el extremo del husillo 42 por medio de salientes 43 y 44. Sobre este mismo árbol 42 está situada una polea mayor 45, cuya polea está acopla-
10 da por estriado con el árbol 42 y sobresale más allá de él como en 46 en forma roscada. Esta parte roscada del árbol 42 engrana con una abertura roscada por dentro de una tuerca de apoyo 47 y cuya tuerca de apoyo tiene espárragos 48 cilíndricos que sobresalen en oposición, que
15 ajustan dentro de aberturas 49 alineadas en oposición de ménsulas 50 de soporte de la tuerca, que están apoyadas en lados opuestos de una abertura 51 del yugo Y y retenidas sobre él por pernos adecuados 52 que se extienden a través de aberturas 53 de dicho yugo. Una cadena o correa de accionamiento, 54, es arrastrada sobre las poleas 39 y
20 45, respectivamente, para efectuar el accionamiento por medio de la tuerca roscada de la parte roscada 46 del árbol 42, lo que da como resultado una inclinación del yugo que soporta el tambor rotativo 31, cuyo tambor tiene en torno a una parte del mismo una guarnición de tela G que puede
25 usarse, y si se usa realiza una función de fricción sobre el lado interior de la banda portadora de las indicaciones que describiremos.

Hay una prolongación del árbol 30 del tambor sobre la cual está montada una polea 55 con un acciona-
30



25 OCT 1968

miento por correa o cadena 56 arrastradas sobre ella y también sobre otra polea 57 que está sobre el extremo de un árbol 58 que se extiende a través de un mecanismo de engranajes reductores 59, cuyo engranaje es movido por un motor 60. En la extremidad opuesta de la estructura de armazón, está dispuesto un yugo 61 que es similar al yugo Y de la fig. 4a. Este yugo tiene brazos 62 y 63, en los extremos de los cuales hay cojinetes 64 y 65 en alineación. Hay un tambor 66 que es del mismo diámetro y tamaño que el tambor 31. Este tambor 66, sin embargo, tiene árboles cortos 67 y 68 que se extienden hacia fuera y están montados respectivamente en los cojinetes 65 y 64 para rotación en ellos. Hay una ménsula 69 similar a la ménsula 22 de la fig. 4a, y debajo de la misma hay un motor 70 de inclinación del yugo que tiene un árbol 71 en el extremo del cual hay una polea 72 con una correa 73 arrastrada sobre ella y también sobre una polea mayor 74 similar a la polea 45 de la fig. 6, que acciona una parte roscada del árbol 75, igual que el árbol 46 de la fig. 6, y la estructura de montaje y la tuerca, 47 y 49 y 50, son las mismas que en las figs. 6 y 8, con lo cual, cuando el tornillo 74 es hecho girar por medio del motor 70, el yugo 61 será inclinado como luego describiremos.

En las figs. 4b, 9 y 10, se muestran unos medios ajustables de tensión de un muelle, indicados en general en 77, que tienden a ejercer una fuerza constante sobre el yugo 61 y por tanto, sobre el tambor 66 soportado por él, para mantener la banda sin fin 76 portadora de indicaciones, que tiene lengüetas 76a y 76b alternativamente dispuestas y espaciadas, de accionamiento de interruptor,

21.10.68



25

5 distanciadas en toda su longitud, y a ambos lados de ella,
y cuya banda se extiende alrededor de cada tambor 31 y 66
y está en contacto con él. La banda 76, si se desea, puede
tener ménsulas H alargadas adecuadas dispuestas a intervalos
espaciados en ella y estas ménsulas pueden tener una
o más aberturas H' dentro de las cuales pueden insertarse
ganchos o similares J asegurados a la cara interior de una
placa, anuncio o similar, K, para soportar dicha placa o anuncio.
cio.

10 Los medios de tensión de la banda están montados
en una de las vigas C en U e incluyen una estructura de
ménsula fija señalada de modo general con 78, la cual es
mantenida sobre la viga C en U por medio de ménsulas en
ángulo recto 94 y 95 dispuestas en oposición. Unos pernos
adecuados 96 mantienen a estas ménsulas 94 y 95 en su sitio
sobre la viga C. Hay una placa seguidora 97, que tiene
alvéolos opuestos y espaciados 98 y 99, dentro de los
cuales están fijamente situados los extremos de los árboles
roscados 100 y 101. Los árboles roscados pueden ajustarse
de modo que muevan la placa 97 con relación a las
ménsulas fijas 94 y 95 por medio de tuercas 102 que están
dispuestas a lados opuestos de las alas de las ménsulas
94 y 95. La placa 97 lleva sustancialmente en su centro
un espárrago 103 saliente de montaje de muelle, que
lleva situadas a su alrededor varias espiras 104 de un
muelle helicoidal 105.

20 El extremo del muelle helicoidal 105 se aplica
a los extremos de placas 106 las cuales, a su vez, están
aseguradas a los extremos de los miembros huecos de guía
30 89 y ejercen normalmente presión sobre estos miembros de



guía que tienen sus extremos 107 articulados a una ménsula 108 de yugo la cual está asegurada a dicho yugo, por ejemplo por soldadura en 109. El incremento del movimiento de inclinación del tambor 66 resulta del funcionamiento del motor 70 y el tornillo 75 mostrados en la fig. 4b. En la fig. 10, extendiéndose entre las caras opuestas C^2 de la viga C en U, hay un árbol 81 situado en cojinetes adecuados opuestos 85 y rodeado por un manguito 86 el cual está adecuadamente ranurado como en 87 para recibir en dichas ranuras los bordes 88 de miembros de guía 89 huecos y similares. Sobre el lado superior de los miembros de guía, hay situada una ménsula 90 y una patilla 91, habiendo una abertura en la ménsula 90, que no se ha mostrado, que coincide con una abertura de 91, a través de cuyas aberturas se extiende un perno 93 que constituye el eje geométrico de pivotamiento del tambor.

La acción de la fuerza del muelle 105 sobre las placas 106 y contra la ménsula 108 del yugo, por supuesto, mantendrá el estado tenso de la banda 76 portadora de indicaciones en torno de ambos tambores 66 y 31.

Se verá que hay soportes 79 en ángulo recto, erectos y opuestos, véase la fig. 3, a intervalos espaciados a lo largo del bastidor o armazón constituido por las vigas de doble T y las vigas en U, fig 13, a lados opuestos de las mismas. Estos soportes 79 tienen aseguradas cada uno, por soldadura u otros medios adecuados, estructuras de pared lateral 110 y 111 alargadas y sustancialmente planas. Al exterior de cada una de estas estructuras de pared lateral 110 y 111 hay dispuestos pares de rodillos amortiguadores rotativos y alargados 112 y 113.



25 00

5 Aseguradas a las estructuras de pared lateral y sobre una base amortiguadora 114, que puede ser de caucho o similar, hay ménsulas similares de forma de U, teniendo cada una de las patas de dichas ménsulas una abertura a través de la cual está situado el eje 115 de cada rodillo y mantenido en ella por una tuerca adecuada o similar, 116.

10 Por las figs. 3 y 10 se verá que la banda 76 portadora de las indicaciones se aplica a estos rodillos impidiendo que se apliquen a las estructuras de pared 110 y 111 respectivamente. Incidentalmente, las estructuras de pared están vueltas similarmente hacia dentro como en 117 y luego dobladas en sentidos opuestos como en 118 teniendo cada una una pestaña 119. La parte 117 que se extiende hacia dentro de cada una de las paredes laterales está de preferencia soldada por puntos o de otro modo aseguradas entre sí.

15 El tambor 31 es realmente el tambor accionado, por supuesto, desde el motor 60. En los bordes superior e inferior de la vuelta de la banda, respectivamente, véanse las figs. 3, 4a, 11 y 12, están dispuestos muy juntos a ellos unos interruptores de seguridad de corte, 120 y 121. Estos interruptores están montados sobre un bastidor 122 que rodea sustancialmente a toda la estructura. Hay una riostra de conexión 123 entre las barras laterales del bastidor 122 y hay una de estas riostras de conexión en el extremo del bastidor. Dentro de esta riostra de conexión 123 está montada sobre ella una ménsula 125 de soporte del micro-interruptor 124, que está soldada o remachada en 126 a la riostra de conexión 123. Hay un brazo 127 que se extiende en ángulo recto desde la ménsula 125 al



25

5 cual, por ejemplo en 128, por remachado o similar, está
conectado el micro-interruptor 124, y este micro-interrup-
tor tiene un brazo de accionamiento 129 colgante y curva-
do hacia abajo, que tiene su punta extrema 130 curvada pa-
ra una finalidad que describiremos. Extendiéndose también
10 desde la ménsula 125 hay todavía otro brazo 131 que se
extiende en ángulo recto y a este brazo 131 está montado
a pivotamiento, como en 132, un brazo 133 de soporte de
rodillo, alargado, de forma rectangular. Una parte supe-
rior 131' del brazo 131 está doblada en forma de U y que-
da encima de un borde superior 133' del brazo alargado 133.
Junto a una parte extrema del brazo 133, hay un vástago
134 que se extiende hacia fuera y que tiene una cabeza
135, y al cual está unido un extremo 136 de un muelle he-
licoidal 137, teniendo el otro extremo del muelle 138 uni-
do a un anillo 139, con lo cual existe tendencia a que
dicho muelle haga bascular el brazo 133 sobre el pivote
132 contra la parte de forma de U solapada 131' y mantenga
al rodillo 140 en su posición hacia arriba. Se enten-
derá que la estructura definida con respecto a la ménsula
20 125, hasta 140, se duplica junto a cada borde de la banda
para una finalidad que describiremos.

Otra realización del invento se muestra en las
figs. 14 y 15 y se observará que hay tres rodillos 141,
25 142, y 143 formando una especie de configuración triangular,
siendo 142 el rodillo central y estando los rodillos 141
y 143 en posiciones alineadas opuestas. El rodillo 142
está montado en una posición fija, al paso que los rodi-
llos 141 y 143 están en los extremos exteriores de palan-
cas acodadas 144 y 145, respectivamente, estando dichas
30



5 palancas pivotadas como en 144' y 145'. Hay una estructura de base 146 en la cual están formadas ranuras similares alargadas espaciadas 147. Hay una placa de ajuste 148 que tiene una pestaña vertical 149 con una abertura roscada 150 a través de la cual se extiende una parte fileteada exteriormente 151 de un eje 152 que lleva una polea adecuada 153. Hay un par de rodillos fijos 154 y 154' soportados en la placa 148 y un par de rodillos 155 y 155' que tienen ejes con cabeza dispuestas en las ranuras 147, con lo cual, cuando es operada la polea 153, tal como mediante la polea 74, figs. 3 y 4a, el eje roscado será girado y avanzará o retraerá la placa 148, efectuando de este modo, por medio de los rodillos 154, 154', 155 y 155' un movimiento similar de cada una de las partes internas 144' de las placas acodadas 144 y 145, respectivamente y, naturalmente, al hacerlo, será aplicada tensión a la banda sin fin 76 portadora de las indicaciones, manteniéndola en estado tirante en torno del tambor 31. En otras palabras, la modificación del invento de las figs. 14 y 15 serviría para sustituir los medios de empuje de muelle 105 y sus elementos asociados 89.

15 La función de los componentes del invento descritos en lo que antecede es, realmente, bastante simple. Todo el anuncio, por supuesto, está soportado por las vigas I. Los tambores, sustancialmente idénticos, que están situados en cada extremo de la estructura de bastidor, son soportados a rotación en las partes de extremo exterior de los yugos. La banda 76, que es de preferencia de fibra de vidrio, pero que puede hacerse de cualquier material adecuado y que puede llevar cualquier clase de in-



dicaciones sobre ella o aplicadas a ella, o cualesquiera
clases de tales indicaciones, es sin fin y arrastrada en
torno de cada uno de los tambores montados a rotación.
Debe tenerse en cuenta que el anuncio puede tener tanto
5 como 9,6 metros aproximadamente de largo o más o menos,
según se desee, y la banda, en sus bordes marginales opues-
tos, tiene, sobresaliendo desde ella, espaciadas y alter-
nando en cada uno de sus bordes, patillas adecuadas 76b,
las cuales, mientras la banda es impulsada por el motor,
10 pasaran junto al rodillo 140 que está asociado con un
micro-interruptor en los bordes superior e inferior del
tambor impulsado, precisamente mientras la banda esté en
la posición apropiada sobre cada uno de los tambores. Sin
embargo, si la banda tendiera a subir o a bajar en cual-
15 quiera de los tambores, o en ambos, las patillas que so-
bresalen desde los bordes marginales opuestos de la banda
tocarían cada una uno o más rodillos, lo que iniciaría el
funcionamiento de uno o más micro-interruptores y, por
medio del motor 70 y del eje roscado impulsado 74 conec-
20 tado al motor y a los yugos que llevan cada uno de los
tambores, efectuaría el movimiento del yugo o yugos y,
por tanto, de los tambores, para situar a uno o a los dos
en su posición o posiciones de conexión de la banda incli-
nadas o fuera de la vertical, llevando de este modo a la
25 banda a su posición apropiada sobre uno o los dos tambo-
res, dependiendo, naturalmente, de si se han hecho funcio-
nar uno o los dos micro-interruptores, y devolviendo luego
el tambor o los tambores a sus posiciones normales adecua-
das de funcionamiento en vertical. En casos extremos, las
30 patillas tocarían también a uno de los interruptores de

250



seguridad de desconexión 120, o a ambos, y desconectarían de este modo el motor de accionamiento 60 para el tambor accionado 31. La banda puede desplazarse tanto como 1,5 a 1,8 m por segundo, más o menos, dependiendo, naturalmente, de las indicaciones particulares que hayan de exhibirse. Es opcional usar en torno a cada tambor 66 o 31 la guarnición textil G u otra adecuada de fricción.

El anuncio mostrado en las figs. 1 y 2 es iluminado, de preferencia, por un tubo fluorescente alargado o similar, L o, naturalmente, por cualesquiera otros medios de iluminación, interiores o exteriores al anuncio, según se desee. La forma exterior del anuncio, como se comprenderá, puede tener configuraciones diferentes o estar coloreada u ornamentada adecuadamente de cualquier modo. La banda sin fin está expuesta en todo momento y, en condiciones de ensayos al exterior severas, la banda de 9 m o más ha funcionado perfectamente durante períodos de tiempo prolongados y ha mantenido su apropiada asociación con los tambores y sin dañarse en modo alguno. Como se observará por la fig. 5, hay una protección vertical circundante N, por lo cual el agua, la nieve y similares pueden entrar por el paso N' y ser descargadas a través de una serie de aberturas P que hay en la parte inferior del bastidor. Naturalmente, la banda es impermeable al agua y resistente a la intemperie en todos aspectos. El diámetro y la altura de cada tambor pueden ser de unos 0,60 x 1,05 m, pero variarán de acuerdo con la anchura y la longitud de la banda accionada.

Los circuitos eléctricos necesarios para conectar los diversos motores y otros elementos accionados del inven-



to son usuales y no se han mostrado.

Como quiera que este invento puede realizarse de diversas formas sin apartarse por ello del espíritu o de las características esenciales del mismo, la presente realización resulta ilustrativa y no restrictiva, y como el alcance del invento viene definido por las reivindicaciones finales, todos los cambios que caigan dentro de las metas y límites de las reivindicaciones, o que formen equivalentes funcionales así como conjuntamente cooperantes, se entenderá, por tanto, que quedan abarcados por estas reivindicaciones.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América el 18 de septiembre de 1967, Nº 668.410, se acoge a los beneficios del artº 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años son los siguientes:

22.10.68

25 OCT



5 1.- Un dispositivo de panel móvil de anuncio, caracterizado por tener unos medios de bastidor alargados, tambores situados verticalmente a rotación en posiciones espaciadas sobre los medios de bastidor, medios para hacer girar uno de dichos tambores, una banda sin fin, flexible, portadora de indicaciones, situada alrededor de los tambores, medios dispuestos junto a los bordes superior e inferior de cada tambor, aplicándose cualquiera de dichos medios, o ambos, a dicha banda, cuando la misma se ha subido o se ha bajado en cualquiera de los tambores o en ambos, efectuando dichos medios de aplicación con la banda la inclinación de cualquiera o de ambos tambores desde sus posiciones verticales normales para situar debidamente la banda con respecto a uno o a ambos tambores, y medios para efectuar el nuevo posicionamiento del tambor o de los tambores inclinados con dicha banda a su alrededor hasta sus posiciones de trabajo verticales normales.

20 2.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios superiores e inferiores están en relación operativa con dichos medios de nueva colocación.

3.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por medios para mantener la banda en estado operativo tenso en torno de ambos tambores.

25 4.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1 o 3, caracterizado por medios empujados por muelle para mantener la banda en su estado tenso alrededor de ambos tambores.

30 5.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios dispuestos junto a los

25 00



5 bordes superior e inferior de cada tambor consisten en un interruptor eléctrico y dicho interruptor o dichos interruptores son puestos en acción por patillas superiores e inferiores, alternadas, llevadas por los bordes margi-

6.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios para efectuar la inclinación del tambor o de los tambores y los medios para situar de nuevo el tambor o los tambores son medios impulsados por motor eléctrico.

7.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque cada tambor está montado a rotación en un yugo y hay medios para montar a pivotamiento el yugo en el bastidor y medios, operados por motor, conectados al yugo los cuales, cuando son operados, efectúan un ligero movimiento de dicho yugo que lleva el tambor para inclinar uno de los tambores, o ambos, y también para devolver el tambor o los tambores a su posición de rotación vertical apropiada.

20 8.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios para hacer girar dicho tambor son medios de motor eléctrico en conexión operativa con el tambor para hacerlo girar y, así, para hacer girar también al otro tambor en torno a su eje geométrico vertical por medio de dicha banda, habiendo otros medios operados por motor que, cuando la banda en torno a cada tambor se desplaza hacia arriba o hacia abajo, son puestos en acción por el movimiento de la banda y al tocar la banda medios apropiados situados junto a sus bordes superior e inferior y que actúan para mantener la dispo-

250



sición vertical de cada tambor y, con ello la posición apropiada de la banda en torno a cada tambor.

5 9.-Un dispositivo según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque cada tambor está montado en un yugo que tiene medios de movimiento que actúan automáticamente, medios operados por motor en asociación operante con uno de los tambores para accionarlo, medios de interruptor eléctrico junto a los bordes superior e inferior del tambor y la banda ,llevando dicha banda patillas que se extienden hacia fuera, dispuestas alternadamente, que tocan los interruptores, aplicándose dichas patillas a los interruptores cuando la banda se desplaza desde su posición apropiada en cualquiera de los tambores, efectuando dichos medios de interruptor, cuando son puestos en acción por dichas patillas, el movimiento de dichos medios de motor, los cuales mueven al yugo en torno a su punto de pivotamiento para efectuar el posicionamiento apropiado de la banda en torno a uno de dichos tambores o a ambos.

10 15 20 10.- El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque la banda tiene unos nueve metros de longitud.

11.- UN DISPOSITIVO DE PANEL MOVIL DE ANUNCIO.

25 Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

25



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

Madrid,

25 OCT. 1968

P.A.

Alonso de Ercilla
El Poeta

22.10.68

TRR/.-

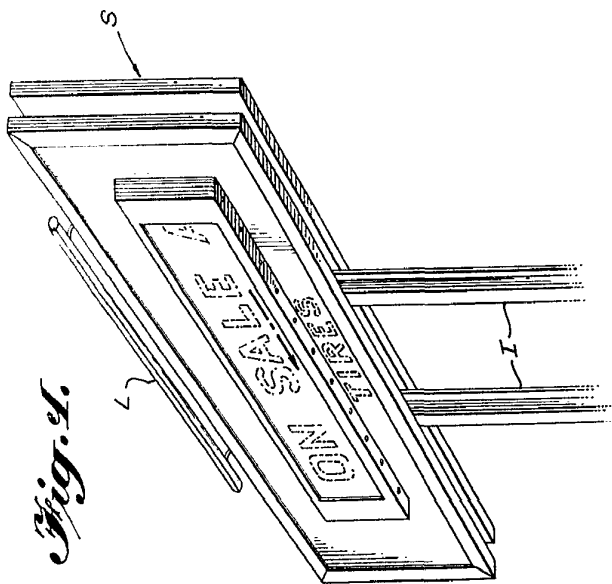


Fig. 1.

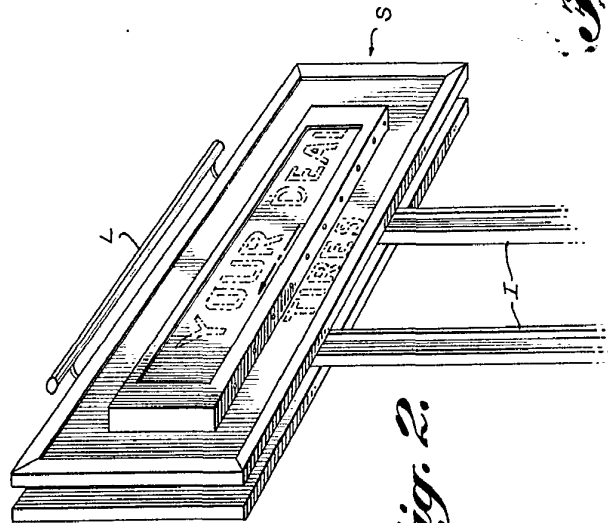


Fig. 2.

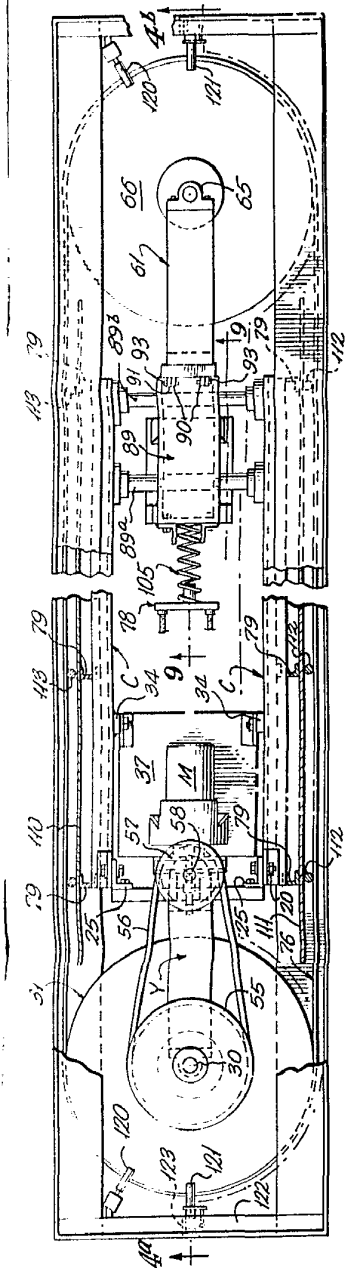


Fig. 3.

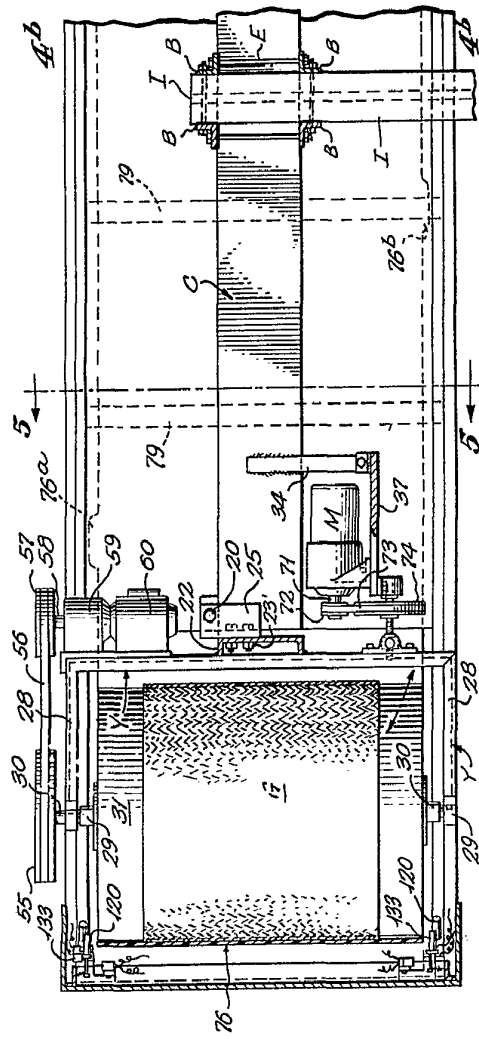


Fig. 4a.

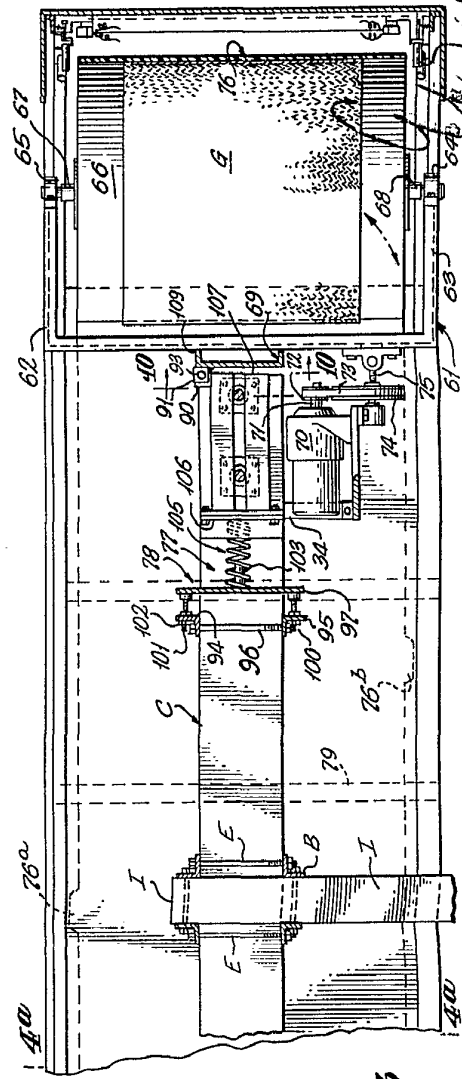


Fig. 4b.

Fig. 1.

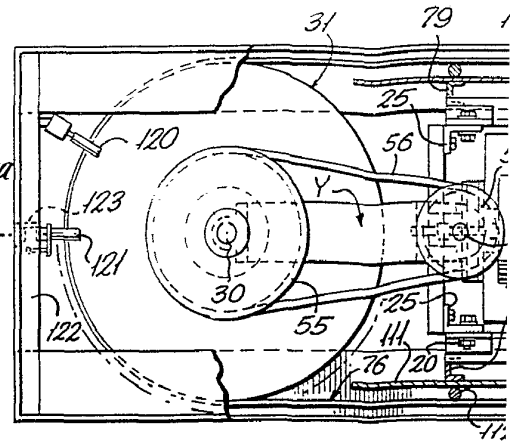
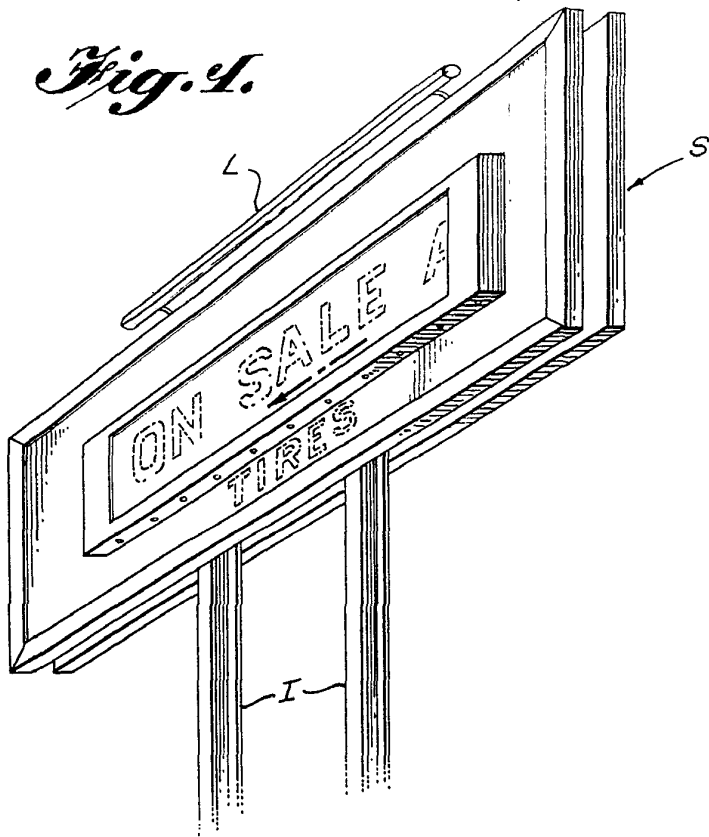


Fig. 3.

Fig. 4^a.

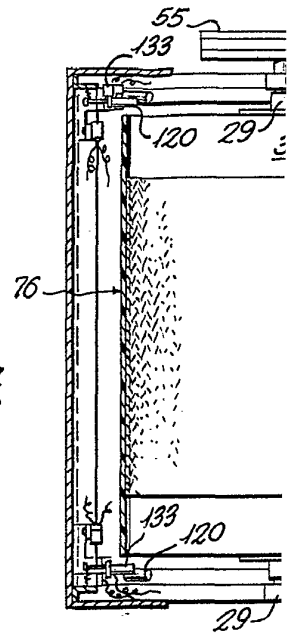


Fig. 2.

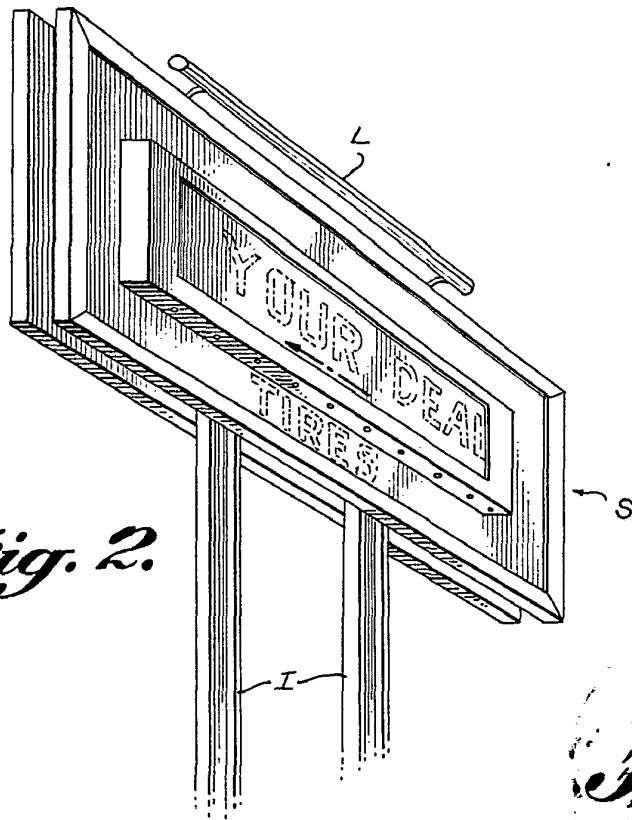
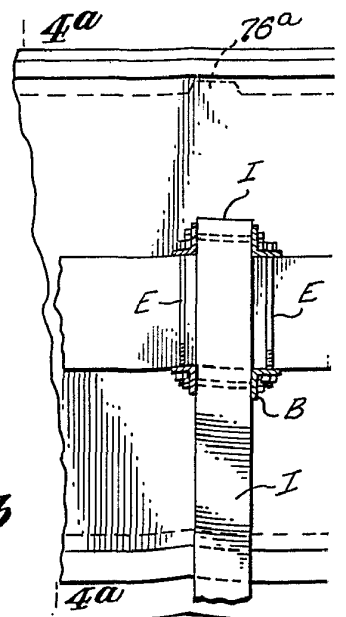


Fig. 4^b.



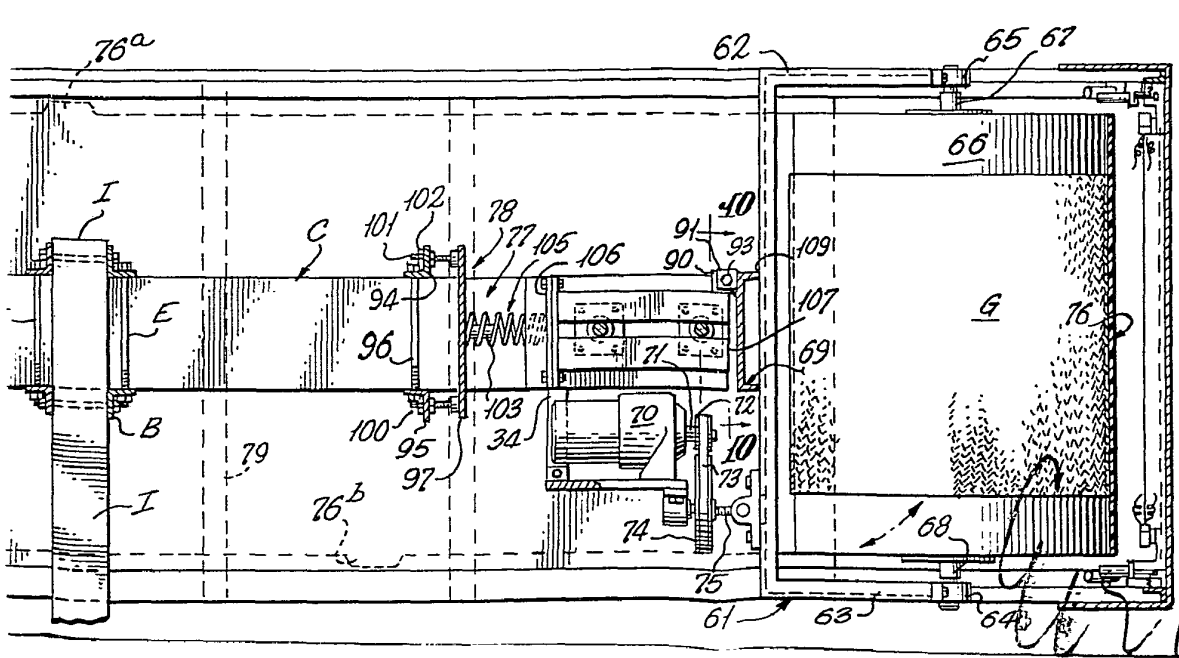
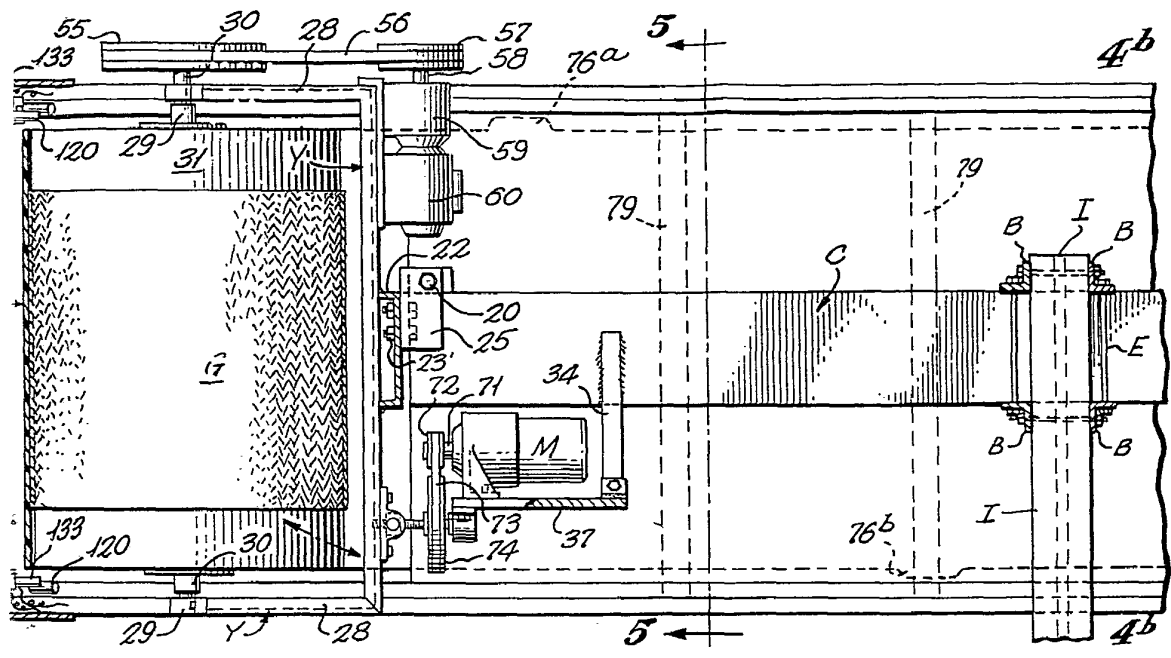
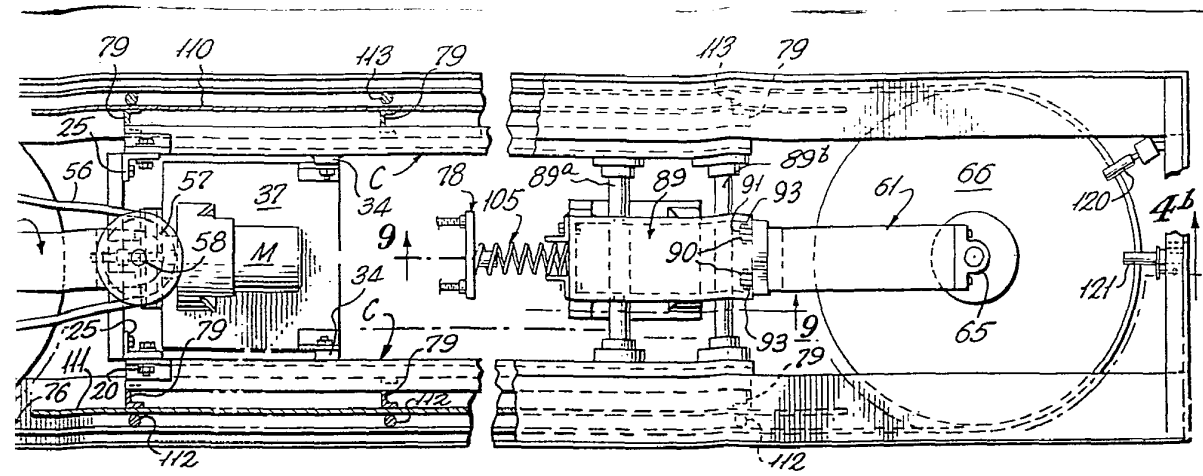




Fig. 5.

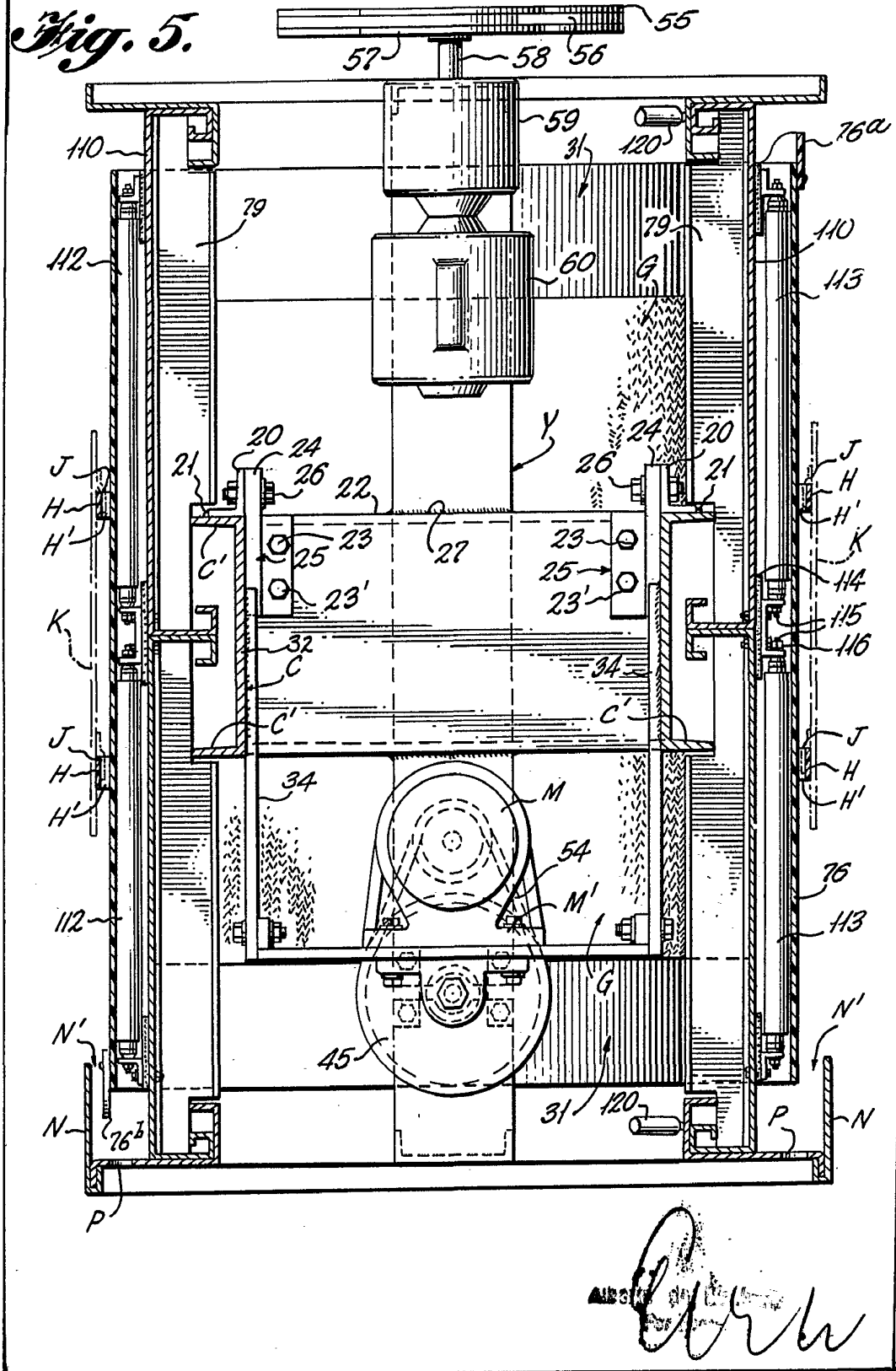


Fig. 6.

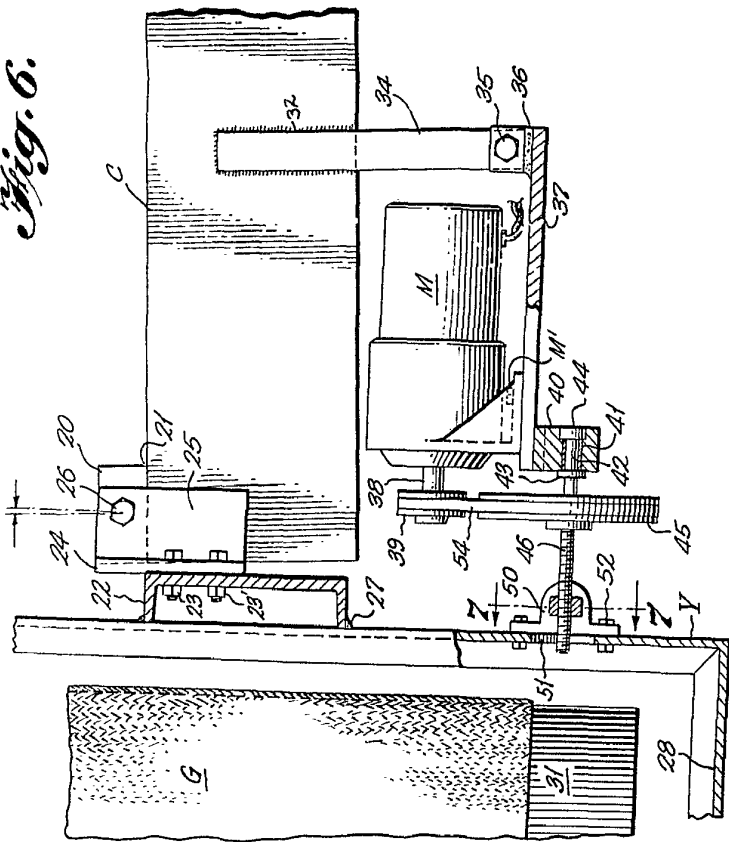


Fig. 8.

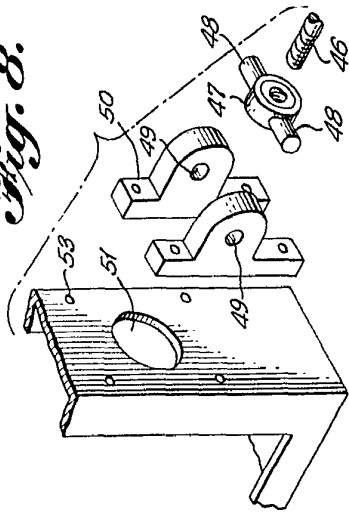


Fig. 7.

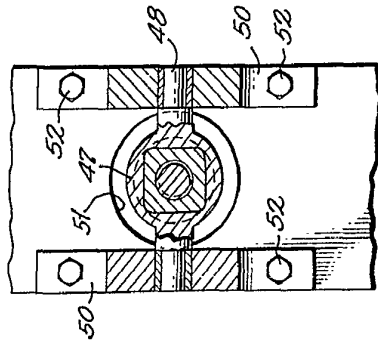
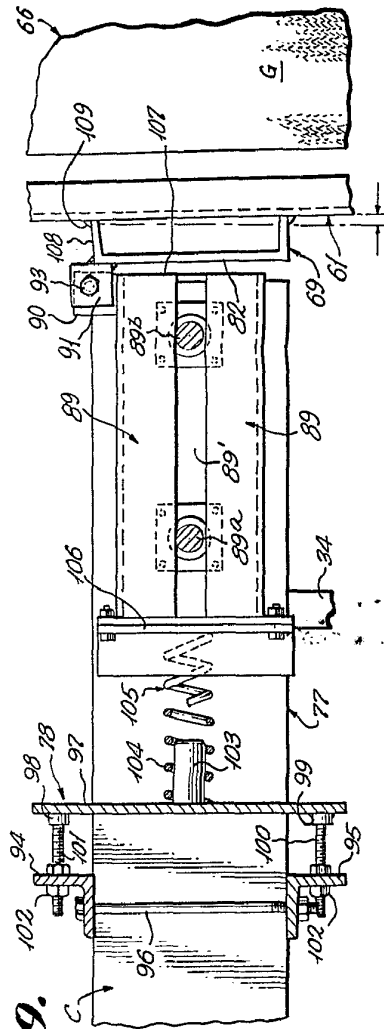


Fig. 9.



Handwritten signature or initials



7.6.

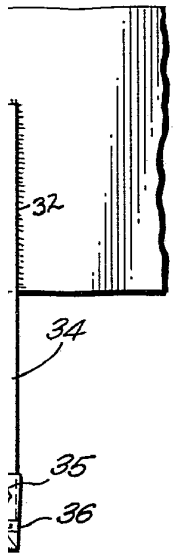


Fig. 8.

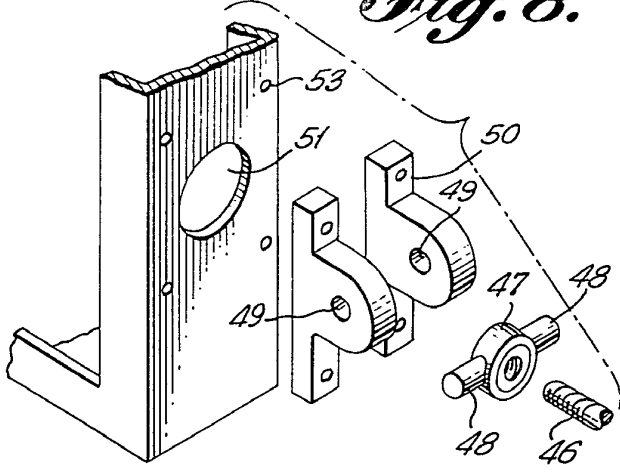
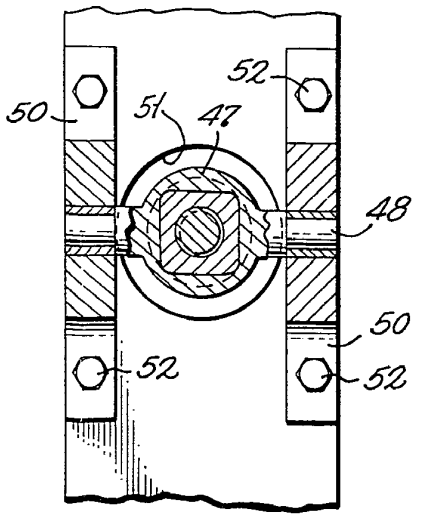
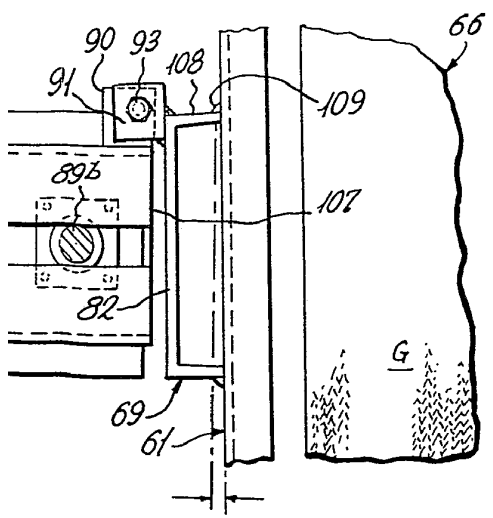


Fig. 7.



Carlin

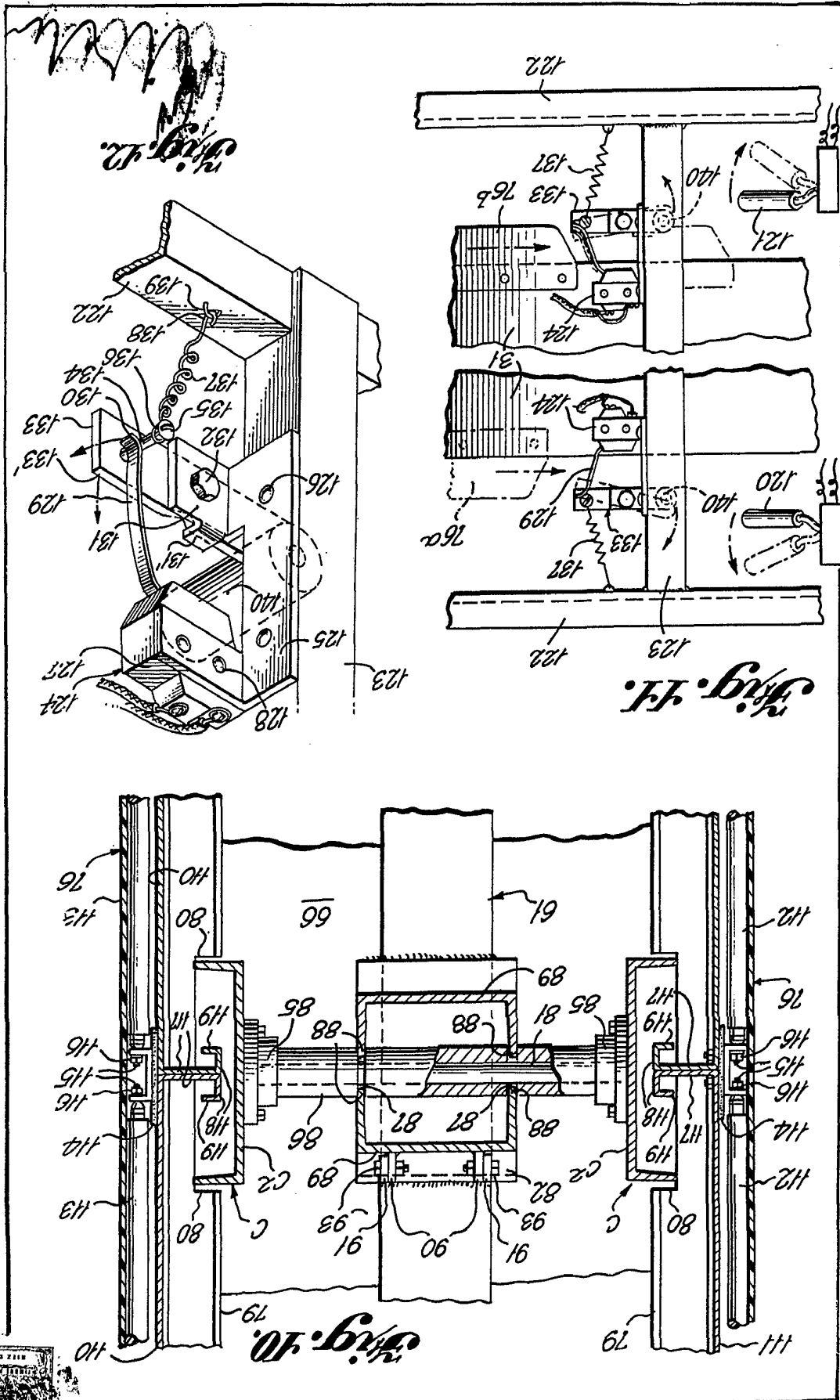




Fig. 13.

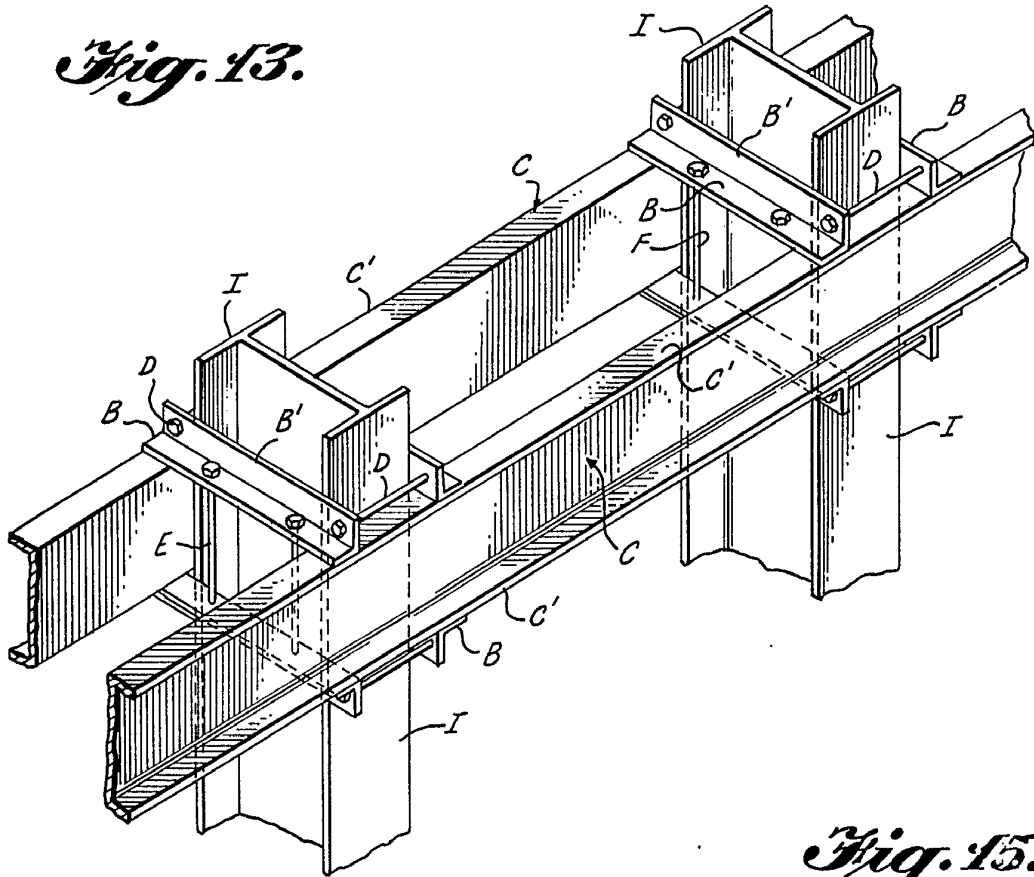


Fig. 15.

Fig. 14.

