

320508

28 JUL



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un a

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: DAVID AND DAVID, INC.

RESIDENCIA: 47-51 33rd Street - Long Island City,
New York, EE.UU.

ENUNCIADO: "UN METODO Y UN APARATO PARA EL ARROLLA
MIENTO DE UNA LONGITUD CONTINUA DE UN
MIEMBRO FLEXIBLE"

Prioridad: Patente estadounidense n.º 479.075 del 12.8.65.



1

Este invento se refiere a controles para la velocidad y, más particularmente, a medios para controlar la longitud de un rizo de un elemento alargado que está siendo descargado desde un punto productor y que es aceptado por un receptor.

5

10

Este invento está particularmente adaptado para utilizar en la industria de las fibras y en la textil, en que un hilo o tejido estrecho es descargado por un medio productory es arrollado sobre conos o tubos de almacenaje. Es deseable coordinar la velocidad lineal de la descarga con la velocidad lineal de la aceptación del hilo, de forma que el hilo ni se salte debido a un rizo demasiado corto ni se enrede debido a un rizo demasiado largo. Este invento está además particularmente adaptado para utilizar donde se desee no imponer una tensión sobre el hilo entero, como por ejemplo cuando el hilo ha sido tejido. Tal hilo tejido, que puede ser rizado o fruncido, perdería mucho de su efecto tejido si fuese puesto bajo una tensión después del tejido y antes de que el hilo se haya estabilizado, pues el rizado tenderia a estirarse produciendo un hilo relativamente recto.

15

20

25

Por lo tanto, un objeto de este invento es proporcionar un método y un medio para facilitar un rizo controlado en una longitud de hilo que se mueve continuamente.

Otro objeto de este invento es facilitar un medio para medir y controlar la profundidad de tal rizo sin fluctuaciones pendulares o dañinas y sin imponer una tensión importante sobre el hilo.

30

Una característica de este invento es la provisión de un medio de guía para estirar lateralmente un ex-

28 JUL



1

tremo de un rizo en un elemento que se mueve continuamente en respuesta a los cambios en la profundidad del rizo; y medios de control de la velocidad para detectar la posición lateral del indicado extremo del rizo.

5

Estos y otros objetos, características y ventajas de este invento, aparecerán claros mediante la siguiente descripción detallada del mismo tomada en conjunto con los dibujos que se adjuntan, en los que:

10

La figura 1 es una vista superior en planta de un aparato que incorpora este invento.

La figura 2 es un alzado frontal del aparato de la figura 1.

La figura 3 es un alzado del lado derecho del aparato de la figura 1.

15

La figura 4 es una vista superior en planta de un detalle de los índices detectores del rizo y del mecanismo obturador.

20

La figura 5 es una vista del lado derecho en sección transversal tomada a lo largo del plano 5 - 5 de la figura 4.

La figura 6 es una perspectiva de un detalle de una modificación de la realización de la figura 1.

25

El invento se muestra aquí en una realización que se incorpora en el aparato tejedor de hilo expuesto en la solicitud de patente norteamericana de Victor L. Nichols e Ivan J. Garshelis, S.N. 396.957, registrada el 16 de setiembre de 1.964, y cedida a un cesionario común. Según se expone en tal solicitud, a la que ha de hacerse referencia para ulteriores detalles, un conjunto arrollador de hilo 12 arrolla uno o más extremos de hilo alrededor de

30



1 un mandril 14, cuyo mandril tiene una parte 14a que se ex-
tiende horizontalmente que pasa a través de un conjunto de
cámara calentadora 16 y una parte distante pendiente 14b.
5 Las precedentes vueltas del hilo son empujadas a lo largo
del mandril por las sucesivas vueltas, son calentadas en
el conjunto de cámara de calentamiento 16 mediante vapor y
posteriormente son enfriadas mediante su exposición a la
atmósfera a lo largo de la parte distante del mandril. El
hilo arrollado helicoidalmente que sale del extremo del -
10 mandril forma un rizo 18 pasa a través de un dispositivo
tensor 20 de tipo de escala, se divide en sus extremos com-
ponentes del hilo 22a, 22b, 22c y 22d y cada extremo del
hilo es tomado por un respectivo arrollador de cono 24a,
24b, 24c y 24d sobre los conos respectivos 26a, 26b, 26c
15 y 26d. Los arrolladores de cono son accionados sincronica-
mente por un motor 28 con una rueda dentada 30 sobre su -
eje. Cada arrollador de cono tiene una respectiva rueda -
dentada 32a, 32b, 32c y 32d. Una correa sinfin 34 de dis-
tribución de rizados, se acopla con las cinco ruedas denta-
20 das.

El conjunto arrollador del hilo gira a una velo-
cidad relativamente constante, y por lo tanto, alimenta -
el hilo en el rizo a una velocidad lineal relativamente -
constante. El diámetro de las periferias de los conos so-
25 bre los que se arrollan respectivamente cada uno de los -
extremos del hilo aumenta gradualmente. Si tales conos son
girados a una velocidad constante, el hilo debe salir del -
rizo 18 a una velocidad lineal que aumenta gradualmente.
Como cada cono tiene un diámetro relativamente mayor en -
30 uno de sus extremos y un diámetro pequeño en el otro ex-

28



1

tremo, se desprecia el efecto de los distintos diámetros -
del cono como causante de una pequeña variación ciclica -
despreciable en la velocidad de salida, pues el hilo es
arrollado a lo largo de la longitud del cono en capas anu-
lares.

5

El dispositivo tensor 20 de tipo de escala sirve
para facilitar una resistencia relativamente pequeña sobre
los extremos del hilo frente al arrastre de los arrollado-
res de cono para proporcionar un tendido regular del hilo
sobre sus conos; y sirve también para facilitar una resis-
tencia frente a la cual una pluralidad de hilos simultanea-
mente tejidos pueden dividirse en filamentos individuales
de hilo antes de dicho arrollamiento en el cono. El dispo-
sitivo 20 incluye una repisa vertical de soporte 40 a la que
van fijadas una pluralidad de varillas horizontales y parale-
las. La varilla más elevada 42 está convenientemente des-
centrada de las restantes varillas 44a, 44b ... 44i que es-
tan alineadas en un plano vertical. Según sale el hilo -
del rizo 18 es pasado sobre la varilla 42 y alrededor y -
entre las otras varillas 44a ... 44i. El hilo no precisa
ser pasado alrededor de todas las restantes varillas, si-
no simplemente alrededor de una cantidad de varillas, que
aquí se muestran como seis, cantidad adecuada para propor-
cionar aproximadamente, o casi, el arrastre requerido so-
bre el hilo. Un collar acanalado 46 va fijo o rotativamente
montado con algo de fricción, mediante un vástago a un -
brazo 47 que está pivotantemente montado en la repisa 40
y que puede fijarse en posición mediante un tornillo de -
mariposa 47a. El ajuste del ángulo del brazo 47 y con ello
de la cantidad de periferia del collar 46 en la que enca-

10

15

20

25

30

28



1 ja el hilo que pasa sobre la misma, proporcionará un ajuste preciso del arrastre total sobre el hilo.

5 Aunque puede tratarse simultáneamente cualquier cantidad de cabos de hilo, el hilo que aquí se muestra para ser arrollado sobre el mandril tiene cuatro cabos de hilo y el mismo es dividido antes de ser arrollado sobre los -
10 conos. Un primer divisor, que comprende dos husillos pendientes 50a y 50b divide el hilo en dos pares de cabos de hilo. Un segundo divisor, que comprende una varilla horizontal 52 con cuatro husillos pendientes 54a, 54b, 54c y 54d divide los dos pares en los cuatro cabos de hilo.

15 La velocidad del motor 28 está controlada para mantener la velocidad lineal de salida del hilo constante desde el rizo 18, o igual a la velocidad lineal de la alimentación del hilo al rizo.

20 La velocidad del motor es sensible a la resistencia de una resistencia eléctrica variable. En esta realización, el motor 28 es un motor de corriente continua excitado en derivación cuya velocidad es controlada por un circuito regulador de la velocidad 60 de onda completa. - Este circuito 60 puede ser del tipo que se muestra en la figura 8. 33 en la página 145 del "Silicon Controlled Rectifier Manual" tercera edición, registrado en 1964 por la General Electric Company, . La resistencia variable para -
25 control de la velocidad, que aquí se muestra como un reostato de 100 Kiloohmios, está provisto de una célula fotoeléctrica 62 cuya resistencia varía en respuesta a la luz por ella recibida.

30 La célula 62 está montada en un alojamiento 64 formado por un bloque superior 66 y un Bloque inferior 68.

28



1
5
10
15
20
25
30

Una perforación 70 pasa a través de los dos bloques. La célula 62 está dispuesta en la parte superior de la perforación y un generador de luz 72 está dispuesto en la parte inferior de la perforación. La producción de luz del generador 72 es constante y el generador puede ser accionado por un suministro eléctrico de voltaje constante, que no se muestra. Una tapa 73 es ajustada a presión en la perforación 70 sobre el generador 72 y tiene una abertura central 73a. Una perforación 74 pasa al interior de los dos bloques y un eje 76 va montado en su interior mediante dos cojinetes antifricción 78 distanciados entre si por un tubo 77. Un entrante cerrado 79 va formado entre los dos bloques - que se mantienen unidos por cuatro tornillos para metales 80. Dos placas de extremo 81a y 81b van fijadas sobre los extremos de la perforación 70 para impedir la entrada de luz desde el exterior del sistema.

Un obturador 82 está dispuesto en el entrante cerrado 79 y fijo al eje 76 mediante un collar 84 y un tornillo de fijación 86. Una abertura cómica radialmente triangular 88 está formada a través del obturador. Dependiendo de la posición angular del obturador con respecto a la perforación 70, la célula 62 no recibirá nada de luz, o un poco de luz, o una gran cantidad de luz desde el generador de luz 72, con lo que se varía la resistencia de la célula 62 para controlar la velocidad del motor de completamente desconectado a totalmente conectado.

Un collar 90 va fijo al eje 76 mediante un tornillo de fijación 92 y dispuesto sobre el bloque 56. Dos varillas paralelas 94 están fijadas al collar 90. La combinación total de las varillas 94, el eje 76 y el obturador



1 82, tiene una inercia muy escasa, construyéndose las pie-
zas ventajosamente de un material de peso ligero, tal como
el aluminio. Los extremos distantes de las varillas 94 se
5 tienden sobre la varilla 44a y se montan a horcajadas -
sobre el hilo que pasa entre la varilla 42 y la varilla -
44a. Cualquier arrastre del hilo longitudinalmente a lo lar-
go de las varillas 42 y 44a transportará las varillas 94 -
a lo largo del mismo y ocasionará una rotación del obtura-
dor 82.

10 Fijas a un bloque 100 y dispuestas entre el man-
dril 14 y la varilla 42, hay dos varillas 102 y 104. Según
se ve en la figura 3, tales varillas son osciladas ascen-
dentemente hacia la izquierda fuera del mandril 14. La co-
rriente ascendente o de alimentación en la parte 18f del -
15 rizo 18, circula desde el mandril alrededor de la cara pos-
terior de la varilla 104 hasta la cara posterior de la va-
rilla 102, alrededor de la cara anterior de la varilla 102
a través de la cara anterior de la varilla 104 y la parte
de salida o de derivación circula desde allí hacia y sobre
20 la varilla 42. Si el rizo 18 es corto de profundidad, la par-
te de desviación 18T se arrollará alrededor de la parte -
superior a la izquierda de la varilla 102. Si el rizo 18
es largo de profundidad, la parte de desviación 18T se --
arrollará alrededor de la parte inferior a la derecha de la
25 varilla 102. La tracción de la parte de desviación 18T -
continúa sobre las varillas 42 y en una extensión menor -
sobre las varillas 44a ... 44i hasta el collar 46 que es-
tá fijo lateralmente. Así, la profundidad del rizo 18 con-
trolla la posición lateral de la parte de desviación 18T -
30 según el mismo pasa entre las varillas 42 y 44a, que con-



1 trola la posición angular de las varillas 94 que con- -
trolan la posición angular del obturador 82 que controla
la caída de la luz sobre la célula 62. Cuanto mayor es la
luz, menor es la resistencia de la célula y más rápida es
la velocidad del motor.

5 Las dos varillas de guía 102 y 104 proporcionan
una importante parte inferior al rizo que facilita unas -
curvaturas relativamente menos abruptas en el rizo y, por
lo tanto, menos tracción sobre el hilo del rizo mediante -
tales varillas de guía. Sin embargo, la varilla 102 basta-
10 rá para guiar lateralmente el rizo y será eficaz a falta -
de la varilla adicional 104.

15 Ventajosamente, las dos varillas 102 y 104 diver-
gen según las mismas se dirigen desde su montaje 100. Asi
aumenta el espaciamiento entre las varillas y aumenta el
tamaño de la parte inferior del rizo pues aumenta la distan-
cia desde el montaje 100. Así, cuando el rizo se acorta, o
disminuye la profundidad del rizo, o la parte inferior del
rizo se eleva, tanto más largo será la parte inferior del
rizo. Asi cuando el rizo se acorta la mayoría del hilo que
20 forma el rizo estará en la parte inferior del rizo y el -
acortamiento del mismo se acelerará. Este acortamiento ace-
lerado del rizo acelerará el arrastre lateral de la parte
18T del rizo lo que acelerará la respuesta del sistema de
control de la velocidad. Cuando el rizo se acorta el sis-
25 tema de control disminuye la velocidad del arrollador de -
cono. Inversamente, cuando el rizo se alarga se precisa -
menos hilo en la parte inferior de los rizos y el arrastre
lateral se descelera. De tal forma, el sistema de control
es más sensible a la respuesta cuando el rizo se acorta y
30 menos sensible a la respuesta cuando el rizo se alarga.



1 La forma de ^{la} abertura 88 en el obturador 82 está
formada ventajosamente de forma que el sistema, incluyendo
la respuesta de alto voltaje del detector 62 y la respues-
ta a la velocidad del voltaje del motor proporciona un por
5 centaje constante de cambio de velocidad del motor 28 por
unidad de movimiento angular de los brazos detectores 94.
Tal disposición reduce al mínimo cualquier tendencia del -
sistema a registrar excesivas correcciones de velocidad.

10 El sistema de control no tiene casi inercia y -
sigue el movimiento lateral del hilo sin causar arrastre
adicional alguno sobre el hilo.

15 Dependiendo de la naturaleza del material que for-
ma el rizo 18 puede permitirse más o menos arrastre por el
sistema de control. En cualquier caso, el sistema propor-
cionará mucho menos arrastre que un brazo detector corrien-
te con un captor contrapesado a través del cual pasa un -
rizo para elevar o descender el brazo para con ello mover
una derivación deslizante sobre una resistencia eléctrica
de cursor.

20 En la realización que se muestra en la figura 1,
la parte inferior del rizo estará inicialmente bajo, cuan-
do el cono está vacío de hilo tiene un radio relativamen-
te pequeño y, por lo tanto, requiere una velocidad relati-
vamente alta del motor para retirar el hilo del rizo a la
25 velocidad constante a la que el hilo es descargado en el
rizo. Cuando el cono tiene hilo arrollado al mismo su ra-
dio aumentará y, por lo tanto, el mismo requiere una me-
nor velocidad del motor para quitar el hilo del rizo a la
indicada velocidad constante, y la parte inferior del ri-
30 zo se elevará gradualmente hasta que el cono que casi que-

28 JUN



1 da lleno la parte inferior del rizo quede completamente -
elevada sobre las varillas de guía.

5 Ventajosamente, debe mantenerse un rizo de tamaño
medio, es decir, que la parte inferior del rizo debe estar
a medio recorrido sobre las varillas de guía. De tal for-
ma, existe bastante rizo para actuar como almacén compen-
sador, aunque no tanto rizo como para arrastrar sobre la
base. En la figura 6 se muestra un aparato que proporciona
tal función que, además es una adición al sistema que se -
10 muestra en la figura 1. Aquí, uno de los arrolladores de
cono 24a tiene un medio para medir el radio del cono aco-
plado al mismo. Un bastidor rectangular 200 va montado
junto al arrollador de cono paralelo a la superficie del
cono. La parte inferior 202 del bastidor está pivotantemen-
15 te montada a una base según se indica en 203. La parte su-
perior del bastidor tiene un rodillo 204 montado sobre co-
jinetes en el bastidor. Un muelle 206 está conectado entre
una de las partes laterales 208 del bastidor y la base,
desviando al rodillo en contacto periférico con la superfi-
20 cie del cono. Una articulación 210 está pivotantemente -
acoplada por un extremo a la parte 208 y por el otro ex-
tremo a la derivación de cursor 212 de un reostato. La re-
sistencia 214 del reostato está conectada en circuito con
el generador de luz 72. Así, el radio del cono 26a deter-
25 mina el giro del bastidor 200 lo que determina la posición
de la derivación de cursor 212, que a su vez determina -
el flujo de la corriente al generador de luz y con ello
su producción luminosa. Este control se ajusta de forma -
que cuando el radio del cono aumenta, aumenta la intensi-
30 dad de la producción luminosa, con lo que disminuye la ve



1 locidad del motor 28. Los valores del circuito son tales -
que el rizo del hilo está estabilizado a una profundidad -
sustancialmente constante, con la parte inferior del rizo -
5 a aproximadamente la mitad del recorrido hacia las varillas
de guía (102 y 104).

Aunque se ha mostrado y descrito la realización
preferida del invento, habrá de entenderse que otras formas
del invento serán obvias para cualquier conocedor de la tec
nica y que el invento únicamente ha de limitarse a la am-
plitud requerida por el alcance de las adjuntas reivindi-
10 caciones.

REIVINDICACIONES

1. Un método y un aparato para el arrollamien-
to de una longitud continua de un miembro flexible, cuyo
15 método comprende descargar continuamente el miembro en un
rizo, extraer continuamente el miembro del rizo; y contro
lar como respuesta a la profundidad del rizo una de las -
dos siguientes cosas (a) la velocidad lineal de la descar
ga en el rizo, (b) la velocidad lineal de la extracción -
20 desde el rizo.

2. Un método según la reivindicación 1, que se
caracteriza además porque la profundidad del rizo es segui
da por el arrastre lateral de una parte del rizo en respues
ta continua a la profundidad del rizo y seguir continua-
25 mente el arrastre lateral del rizo.

3. Un método según la reivindicación 1, en que
el miembro flexible es un hilo que es arrollado sobre un
cono mediante un arrollador de cono; caracterizándose ade-
más por la extracción del hilo desde el rizo y el arrolla-
30 miento bajo tensión del mismo sobre el cono; hacer que el

28 JUL



1

rizo del hilo se arrastre lateralmente en respuesta a los cambios en la profundidad del rizo; y seguir continuamente el arrastre lateral del rizo y controlar la velocidad del arrollador de cono en respuesta a dicho arrastre.

5

4. Un método según la reivindicación 3, que se caracteriza además por seguir el aumento en el radio del cono del hilo sobre el arrollador de cono y controlar adicionalmente la velocidad del arrollador de cono en respuesta a dicho aumento, con lo que se mantiene relativamente constante la profundidad del rizo.

10

5. Aparato para arrollar una longitud continua de un miembro flexible, comprendiendo: un suministro 12 del miembro para descargar continuamente el miembro en un rizo un receptor 26 del miembro para extraer continuamente el miembro desde el rizo; que se caracteriza por unos medios - detectores 64 para seguir continuamente la profundidad del rizo y para facilitar una señal de salida sensible a dicha profundidad; y medios 60 para controlar la velocidad acoplados a dichos medios detectores para recibir la señal de salida y acoplados a uno de los del grupo que consiste en el citado suministro y en el mencionado receptor del miembro para controlar la respectiva velocidad de la descarga en el rizo o de extracción desde el rizo en respuesta a la profundidad del rizo.

15

20

25

6. Aparato según la reivindicación 5, que se caracteriza además por unos medios de guía 102 y 104 para arrastrar lateralmente una parte del rizo como respuesta continua a la profundidad del rizo; siguiendo continuamente dichos medios detectores 64 y 94 la parte lateral de la porción arrastrada del rizo.

30



1 7. Aparato según la reivindicación 6, que se ca-
racteriza además porque dichos medios de guía 102 tienen -
una superficie lateralmente basculada para acoplar una par-
te del rizo y para arrastrar lateralmente una parte del ri-
5 zo en respuesta continua a la profundidad del rizo.

 8. Aparato según la reivindicación 7, que se ca-
racteriza porque dicha superficie lateralmente basculada -
de los indicados medios de guía acopla la parte inferior -
del rizo y arrastra dicha parte inferior del rizo lateral-
10 mente como respuesta continua a la profundidad del rizo.

 9. Aparato según la reivindicación 8, que se -
caracteriza además por unos medios adicionales de guía 20
que tienen una superficie horizontal para acoplar una par-
te posterior del rizo y a lo largo de dicha superficie la
15 parte posterior se arrastra lateralmente en respuesta al -
arrastre de la parte inferior del rizo.

 10. Aparato de acuerdo con las reivindicaciones 6,
7, 8 ó 9, que se caracteriza además porque dichos medios -
detectores 64 tienen un eje vertical 76 montados en coji-
20 netes antifricción, medios de brazos radiales 94 fijos a -
dicho eje y con una parte que monta a horcajadas una parte
posterior del rizo, con lo que un arrastre lateral del ri-
zo ocasiona un giro de dichos medios de brazo y un movimien-
to rotacional de respuesta del citado eje, y medios gene-
25 radores de una señal 82, 72 y 62 acoplados al mencionado
eje para proporcionar una señal de salida en respuesta a
la rotación del expresado eje.

 11. Aparato según la reivindicación 10, que se
caracteriza además porque dichos medios generadores de la
30 señal comprenden un generador de luz 72 y un detector de



1 la luz 62, y un obturador 82 acoplado al indicado eje 76
para modular un rayo de luz desde dicho generador luminoso
al indicado detector de luz en respuesta a la rotación del
eje, con lo que dicho detector de luz proporciona una señal
5 de salida en respuesta a la rotación de dicho eje.

12. Aparato según la reivindicación 5, que se
caracteriza además por unos primeros medios de guía que -
comprenden dos varillas 102 y 104 espaciadas entre si y que
basculan lateralmente; unos segundos medios de guía que com
10 prenden dos varillas horizontales 42 y 44a generalmente pa
rales y espaciadas entre si; pasando el rizo desde el -
mencionado suministro alrededor del lado alejado de una -
de las citadas varillas basculantes hasta y alrededor del
lado alejado de la otra de las mencionadas varillas basu-
15 lantes y ultimamente al indicado receptor, arrastrando al
rizo ascendente y descendentemente a lo largo de las expre
sadas varillas basculantes como respuesta a la profundidad
del rizo, y con ello, arrastrar también lateralmente a lo
largo de las indicadas varillas basculantes como respues-
20 ta a la profundidad del rizo y el rizo que se arrastra la-
teralmente a lo largo de las mencionadas varillas horizon-
tales como respuesta a su arrastre lateral a lo largo de
las varillas basculantes.

13. Aparato según la reivindicación 10, en que
25 dicho receptor tiene unos medios rotativos 206a para amo-
llar el miembro; caracterizándose además por unos medios
detectores adicionales 210 y 214 para detectar un cambio
en el radio de dichos medios rotativos del indicado recep-
tor, estando acoplados dichos medios detectores adiciona-
30 les en circuito con el referido generador luminoso 72 para

28 JUL



1

ocasionar la producción de luz de dicho generador para variar en respuesta a los cambios de dicho radio de los medios rotativos del receptor, con lo que dicho detector de luz facilita una señal de salida en respuesta tanto a la rotación del indicado eje como al radio de los mencionados medios rotativos, con lo que los referidos medios de control de la velocidad mantienen relativamente constante la profundidad del rizo.

5

10

14. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita "UN METODO Y UN AERATO PARA EL ARROLLAMIENTO DE UNA LONGITUD CONTINUA DE UN MIEMBRO FLEXIBLE".

15

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de dieciseis paginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 28 de julio de 1.966

BERNARDO UNGRIA

P.P.

20

25

30

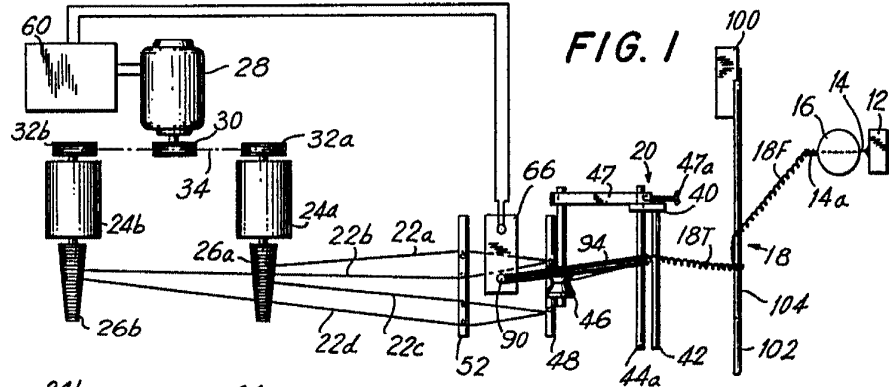


FIG. 1

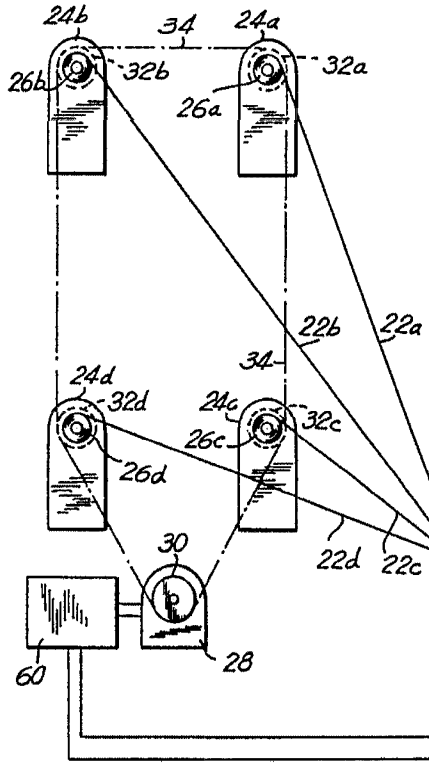


FIG. 2

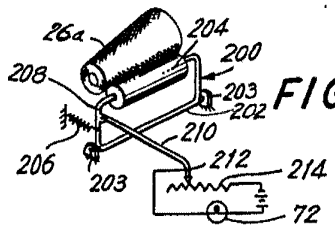
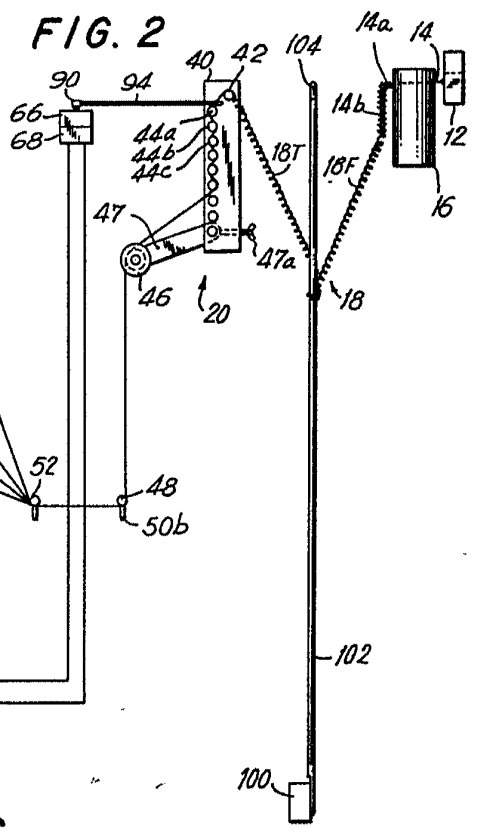


FIG. 6

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 28 DE julio DE 19 66
 BERNARDO UNGRIA
 P. E.



FIG. 3

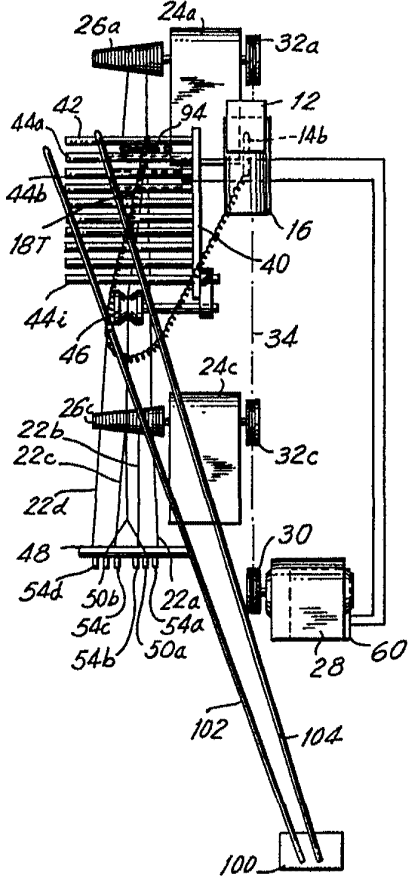


FIG. 4

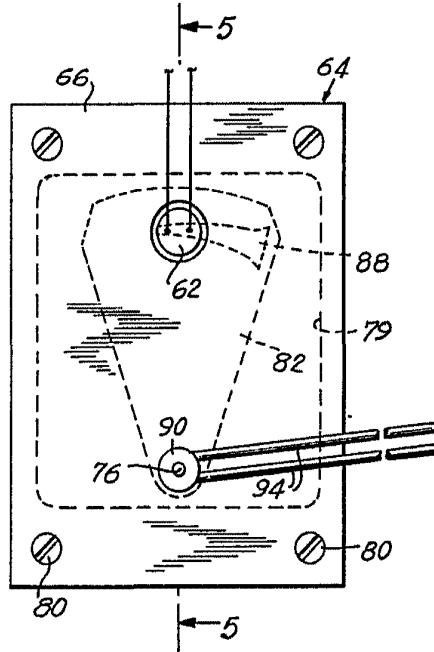
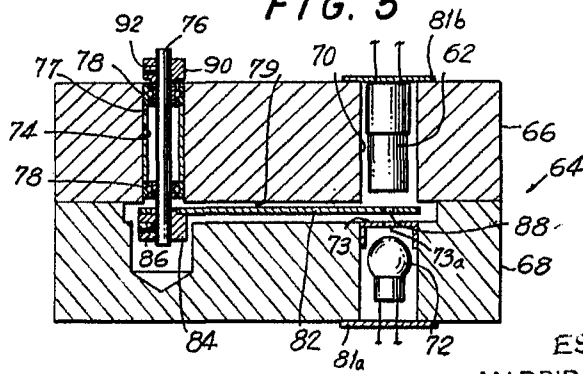


FIG. 5



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 28 DE julio 1966
 BERNARDO UNGRÍA
 P. P.