

345995



345995

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de una Patente de Invención, por veinte años, en España, por "SOPORTE DESBOBINADOR PARA BOBINAS DE PAPEL Y SIMILARES", a favor de la entidad norteamericana "BELOIT EASTERN CORPORATION", residente en Downingtown, Pennsylvania (U.S.A.).

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en soportes desbobinadores para bobinas de papel y similares y, más particularmente, se refiere a una forma perfeccionada de soportes o bases desbobinadoras sin eje.

5.-

Una finalidad principal de la presente invención es proporcionar una forma sencilla y perfeccionada de desbobinadora sin eje para bobinas o rollos de papel y similares, diseñada para cargar la bobina sobre el soporte o base, bien sea desde un lado o desde un extremo del mismo. Ello se logra proporcionando un soporte retráctil y brazos posicionadores para la bobina de papel, sustentados sobre los brazos de la base que corren

10.-



345995

- 5.- por el piso sobre rodillos, con lo que los brazos de soporte y los brazos de la base son conducidos con posibilidad de movimiento de aproximación y alejamiento recíproco, a fin de coger y soltar una bobina de papel. Los brazos de soporte y de la base están sustentados sobre un eje transversal que guía y mantiene los brazos alineados en dirección transversal a la máquina y los brazos de soporte y de la base son retráctiles con el fin de acomodar el traslado de una bobina de papel a la posición de toma por medio de un transportador o medios de traslado similares, y están colocados de manera que ello suponga una economía en cuanto a construcción, una eficiencia en cuanto a funcionamiento y, al mismo tiempo, que ocupe al aparato un espacio mínimo en el piso.
- 10.- La bobina de papel o similar está sustentada sobre los brazos posicionadores, que se desplazan en su movimiento de traslación hacia la bobina, para sujetarla y mantenerla en posición de desbobinado, y que están diseñados con vistas a simplificar y aumentar la duración de los medios posicionadores y retenedores para los brazos de sustentación de la base desbobinadora, utilizando un sencillo elemento posicionador para los dos brazos y manteniéndolo bajo tensión constante.
- 15.-
- 20.-
- 25.- La invención proporciona, además, una forma sencilla y perfeccionada de medios posicionadores y retenedores para los brazos de sustentación de una base desbobinadora, para bobinas de papel y similares, diseñada con vistas a lograr una mayor eficiencia en cuanto a construcción y funcionamiento, con la resultante reducción de costo y servicio de man
- 30.-

345995



- tenimiento de los medios de posicionamiento. Se ha previsto un tornillo pretensado para posicionar los brazos de sustentación en sus posiciones de sustentación de la bobina o rollo, y el tornillo es accionado de forma giratoria por un motor de velocidad reducida, que se para cuando los brazos están en contacto de agarre con la bobina y bloqueando los brazos en esta posición y disminuyendo el desgaste por el hecho de pararse, que ejerce continuamente una fuerza hacia adentro de los brazos. El sencillo tornillo posicionador pretensado tiene partes opuestamente roscadas adyacentes a cada brazo de sustentación, con tuercas de posicionamiento roscadas colocadas en ellos y montadas en los brazos de sustentación, para desplazar los brazos en movimientos de aproximación y alejamiento recíprocos al hacer girar el tornillo, y se proporciona un motor neumático para el tornillo y que proporciona un bloqueo positivo de los brazos en sus posiciones de agarre de la bobina, al pararse el motor.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-

- Estas y otras características de la invención irán apareciendo de cuando en cuando conforme se vaya leyendo la siguiente memoria y haciendo referencia a los dibujos anexos, en los que se representa un modo de realización ofrecido a título de ejemplo y sin carácter limitativo de lo esencial reivindicado, que cubrirá todas sus variantes meramente accidentales.
- 25.-

- La figura 1 es una vista lateral de una base o soporte desbobinador de acuerdo con los principios de la presente invención;
- 30.-

La figura 2 es una vista de frente de la



345995

base o soporte desbobinador que se muestra en la Figura 2, con los brazos de soporte de la bobina representados en posición de trabajo y sustentando una bobina de papel para desbobinarla;

5.- La figura 3 es una vista en cierto modo parecida a la Fig. 2, dibujada en escala reducida y que muestra un soporte de bobina y brazos posicionadores en posiciones retiradas;

10.- La figura 4, es una vista similar a la Fig. 3, pero mostrando el brazo de la base del soporte desbobinador en la posición levantada, fuera del recorrido de la bobina de papel, que se va a cargar en el soporte o base desde uno de sus extremos;

15.- La Figura 5 es una vista de la parte extrema del tornillo posicionador, que muestra su motor de accionamiento, con el alojamiento de transmisión y una de las tuercas posicionadoras en sección; y

20.- La Figura 6 es una vista de la parte extrema opuesta del tornillo posicionador que se representa en la Fig. 5, con la tuerca posicionadora opuesta y el soporte de cojinete para el extremo del tornillo representados en sección.

25.- En la realización de la invención que se representa en los dibujos, las figuras 1 y 2 muestran una base o soporte desbobinador 9 para bobinas de papel, de plástico, de tela y similares, conjuntamente con una serie de rodillos sustentadores espaciados y paralelos entre sí 10,10 que se prolongan a lo largo de la parte delantera de la base o soporte desbobinador y que son perpendiculares al eje de una bobina de papel 11. Los rodillos 10,10 pueden girar libremente o pueden estar accionados mediante energía pa

30.-



345995

- ra formar un medio para cargar la bobina de papel desde el extremo de la base o soporte. La base o soporte desbobinador 9 comprende, generalmente, un eje transversal principal 12, que gira, junto a sus extremos opuestos, en alojamientos de cojijete o chumaceras 13,13 montados en las bases 14,14, que pueden estar aseguradas a un cimiento apropiado para la base o soporte desbobinador de la forma clásica y que aquí no se representa o describe, ya que no forma parte de la presente invención. El eje transversal principal 12 está retenido contra todo movimiento rotativo y los cojinetes (que no se muestran) de los alojamientos 13,13 sustentan dicho eje para que se desplace axialmente, para compensar las irregularidades del rollo de papel continuo, bajo el control de medios sensitivos de control apropiados (que no se muestran). Un cilindro de presión flúida 12a, debidamente conectado a un extremo de dicho eje, se ha previsto para mover de forma oscilante dicho eje.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.- El eje principal 12 tiene brazos de base 15,15 montados de forma pivotante y que se prolongan a lo largo de los lados opuestos del soporte principal y brazos posicionadores 16,16. Los brazos 15,15 de la base y soporte y los brazos posicionadores 16,16 también se desplazan en movimiento de traslación a lo largo del eje 12, para colocar el soporte y los brazos posicionadores 16,16 en posición para agarrar y elevar una bobina de papel 11 para desbobinarla.
- 25.-
- 30.- Sobre el eje 12, en los exteriores de los brazos 15,15 de la base y adyacentes a los anteriores de los cojinetes 13,13, hay montados brazos de salida 17,17. Estos brazos 17,17 se prolongan angularmente hacia arriba del eje 12, en dirección opues



345995

ta de los brazos 16,16 y están fijos de todo movimiento alrededor y a lo largo de dicho eje.

5.- El soporte de la bobina y los brazos posicionadores 16,16 forman monturas en sus extremos libres para recibir los ejes cortos o manguetas giratorios 18,18, que sustentan la bobina de papel 11 para desbobinarla. Los ejes cortos 18,18, sustentan generalmente un núcleo o carrete central 19 que se prolonga a través del centro de la bobina, a través de manguitos (que no se representan), de forma convencional. Los manguitos y el núcleo central no forman parte de la presente invención, por lo que no necesitan describirse ni representarse.

10.- Los brazos de la base 15,15 están montados en el eje transversal 12 para deslizarse a lo largo de ellos, y para moverse alrededor del eje de dicho eje, y están sustentados en sus extremos anteriores para moverse a lo largo del piso sobre los rodillos 22,22. Los brazos de base 15,15 forman soportes para el soporte de la bobina y brazos posicionadores 16,16, y la bobina de papel 11 montada encima, mediante gatos de presión fluida 20,20 conectados de forma pivotante entre dichos brazos de la base y dicho soporte de la bobina y brazos posicionadores 16,16 sobre el eje transversal 12 y los rodillos 22,22.

15.- Los gatos de presión fluida 20,20 están conectados de forma pivotante entre los brazos de la base 15,15 y el soporte principal y brazos posicionadores 16,16 y sirven para mantener dicho soporte principal y brazos posicionadores en posición y para transmitir el peso de la bobina de papel a los

20.-

25.-

30.-



345995

- brazos de la base 15,15. Los gatos de presión flúida 20,20 también sirven para descender el soporte principal y brazos posicionadores 16,16 alrededor del eje longitudinal del eje 12, en posición para recoger una bobina de papel y para levantar los brazos 16,16 en la posición de sustentación de la bobina para desbobinado que se muestra en la Fig. 2. Cada gato 20 comprende un cilindro 21 que está pivotado transversalmente en su extremo de cabeza a un brazo de soporte afín 16, adyacente a su extremo exterior, y tiene una varilla de pistón 24 extensible desde él y que se extiende entre los lados del brazo de la base 15 y transversalmente pivotada en él, en un pasador-pivote 25. Los gatos 20,20, pueden ser gatos accionados neumática o hidráulicamente y controlados por medio de válvulas apropiadas (que no se muestran). El control de los gatos 20,20 puede ser clásico y no forma parte de la presente invención, por lo que no es preciso representarlos aquí o describirlos ulteriormente.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-

- Los brazos de salida 17,17 se representan con soportes de cojinete 26,26 en sus extremos exteriores, formando soportes para los ejes 27,27 que se prolongan desde los lados opuestos de un rodillo de salida 28 y que sustentan dicho rodillo para su libre rotación. El rollo de papel continuo guiado desde la bobina de papel 11 puede guiarse sobre el rodillo de salida 28 cuando es desbobinado desde la parte inferior de la bobina, o bajo dicha salida para desbobinarla desde la parte superior de la bobina de papel.
- 25.-
- 30.-

Los soportes de cojinete 26,26 se representan montados en los extremos exteriores de los



345995

- 5.- ejes 29 y 29a montados en los brazos 17,17 y que se prolongan en sentido descendente desde ellos. El eje 29 se desplaza con respecto al brazo afín por un volante de mano 29b, mediante una disposición apropiada de transmisión que puede ser del tipo de autobloqueo, bloqueando el eje 29 en posición, cuando se alivia la presión desde el volante de mano. Esto permite que el rodillo de salida 28 se alinee con el plano del rollo de papel continuo.
- 10.- Los medios para ajustar el eje 29 por el volante de mano 29b no forman parte de la presente invención, por lo que no se representan ni describen.

- 15.- Aun cuando los brazos 17 se representan impedidos de todo movimiento pivotante con respecto al eje 12, en una forma de la invención, dichos brazos pivotarán sobre el eje 12 y se bloquearán para pivotar con los brazos 16, para mantener una posición constante de desenrollamiento con relación al centro del rollo o bobina de papel 11 sobre los brazos 16.
- 20.-

- 25.- Haciendo ahora referencia a los medios para desplazar en movimiento de traslación los brazos de la base 15,15 y los brazos posicionadores y de soporte 16,16, a lo largo del eje 12, para que los ejes cortos 18,18 y manguitos (que no se representan) agarren el núcleo central 19 y sustenten una bobina de papel 11 para desbobinarla, hay un eje o tornillo posicionador 30 montado de forma rotativa adyacente a sus extremos, opuestos en los alojamientos de cojinetes 31 y 32, montado en los brazos 17,17 y que está impedido de efectuar ningún movimiento de traslación por dichos brazos.
- 30.-



345995

- El eje posicionador o tornillo 30 se representa en las figuras 1, 2 y 3 en forma de un eje continuo que tiene partes roscadas espaciadas opuestamente 33,33 que se prolongan en direcciones opuestas desde su centro. Las partes opuestamente roscadas 33,33 se prolongan a lo largo de las correderas posicionadoras 34,34 montadas de manera deslizante sobre el eje 12. Las correderas 34,34 tienen forma de horquilla y poseen partes de brazos 35,35 que se prolongan a lo largo de lados opuestos de los brazos de la base 15. Las correderas posicionadoras 34 tienen tuercas posicionadoras 36,36 montadas en ellas y roscadas en las partes roscadas opuestamente 33 del eje posicionador 30, para desplazar en movimiento de traslación los brazos de la base 15,15 sustentados en sus extremos exteriores sobre los rodillos 22,22, y los brazos de sustentación de la bobina y los brazos posicionadores 16,16 uno hacia el otro para agarrar y sustentar una bobina de papel 11 para desbobinarla, conforme el tornillo 30 se hace girar en una dirección y la bobina de papel es agarrada y luego elevada en posición desbobinadora, como la posición que se muestra en la Fig. 2. La rotación del tornillo posicionador 30 en dirección opuesta soltará los brazos 16,16 y los ejes cortos 18,18 de su contacto de sustentación con el núcleo central 19 y permiten la retirada del núcleo central de manera evidente.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-

30.- Como se muestra en la "fig. 5, el alojamiento del cojinete 31, además de formar un alojamiento para cojinete forma un alojamiento de acoplamiento para alojar un manguito de acoplamiento 39 que acopla el extremo ranurado o enchavetado del

345995



5.- tornillo posicionador 30 con el extremo ranurado o enchavetado de un eje de motor coaxial 40 de un motor 41 del posicionador. El motor 41 cierra el extremo abierto del alojamiento 31 y está montado en el extremo de dicho alojamiento sobre un aro de montaje, asegurado a dicho alojamiento y motor de forma convencional.

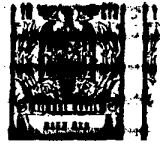
10.- El motor 41 puede ser del tipo neumático o hidráulico que se parará cuando la bobina 11 quede firmemente sujeta por los brazos 16,16 y que bloqueará positivamente con ello los ejes cortos 18,18 en contacto de sustentación con el núcleo central 19 y la bobina 11 para formar una toma, que disminuya el desgaste del núcleo central 19.

15.- El alojamiento de cojinete 31 tiene una pared extrema interior 41a que lleva un cojinete de empuje 42 parcialmente empotrado en ella. Un espaciador 43 situado en el eje posicionador 30 se apoya contra la pista de rodadura interior del cojinete de empuje 42 y espacia dicho cojinete de empuje desde un cojinete antifricción 45, formando un soporte de cojinete radial para dicho tornillo posicionador o eje 30.

20.- El alojamiento de cojinete opuesto 32 tiene una pared extrema interior 46 rebajada para recibir la pista de rodadura de un cojinete de empuje axial 47, como el cojinete de empuje 42. La pista de rodadura opuesta del cojinete de empuje 42 toma contacto con un espaciador 48 que espacia el cojinete 47 de un cojinete radial antifricción 49, formando un soporte de cojinete para el eje o tornillo posicionador.

30.- El tornillo posicionador 30 está pretensado para estar en constante tensión por las contratuercas 50 enroscadas en uno de sus extremos dentro

345995



- del alojamiento 31, y contratuercas 51 enroscadas en su extremo opuesto y que se extienden dentro del alojamiento 32. Como se muestra en la Fig. 5 las contratuercas 50 están bloqueadas en posición por una arandela de seguridad 53 que tiene por lo menos una espiga vuelta hacia adentro 54, que se muestra curvada hacia el interior para prolongarse dentro de un chavetero 55 y debajo de la pista de rodadura interior del cojinete antifricción 45. La arandela de seguridad 53 también tiene espigas exteriores 56 dobladas en ángulo recto con la parte del cuerpo de la arandela, para extenderse dentro de las ranuras 57 formadas en la contratuerca interior 50. Una arandela de seguridad similar 59 (Fig. 6) bloquea las contratuercas 51 en posición. Cuando se instala inicialmente el tornillo 30, las contratuercas 50 y 51 se regulan en una cantidad predeterminada para precargar al tornillo a fin de que permanezca en tensión constante. Las tuercas se bloquean entonces en posición por las arandelas de seguridad 53 y 59.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-

- Los alojamientos de cojinete 31 y 32 pueden estar colocados hacia arriba, dando cara a los amortiguadores 61 y 62, respectivamente, formados de una sola pieza con los brazos 17, 17y pueden estar situados con respecto a dichos amortiguadores mediante pasadores posicionadores 63 y 64, respectivamente. Pueden colocarse arandelas o laminillas de relleno entre los amortiguadores de los cojinetes 61 y 62 y los alojamientos de los cojinetes 31 y 32, para alinear apropiadamente los alojamientos de cojinetes, mientras que los tornillos 65 y 66 pueden
- 25.-
- 30.-

345995



asegurar los correspondientes alojamientos de cojinete 31 y 32 a los amortiguadores de cojinetes 61 y 62,

- 5.- Las tuercas posicionadores 36,36 se muestran en la Fig. 1 en contacto con los bordes 67 que se prolongan hacia el exterior de las correderas posicionadoras 34,34 y se representan formadas solidariamente con ellas. Los pasadores posicionadores 69 se prolongan a través de dichas tuercas posicionadoras en los lados opuestos del eje 30 y emplazan dichas tuercas posicionadores sobre los amortiguadores 67, mientras que los tornillos 70 están previstos para asegurar dichas tuercas posicionadoras en posición sobre los rebordes 67. Pueden colocarse arandelas o laminillas de relleno (que no se muestran) entre dichas tuercas posicionadoras y dichos rebordes, para alinear con precisión dichas tuercas posicionadoras y evitar que se doble el eje 30.
- 10.-
- 15.-
- 20.- Por lo antedicho podrá apreciarse que los brazos de soporte 16,16 sustentados sobre los brazos de base 15,15, mediante los gatos hidráulicos 20,20 se desplazan hacia adelante y uno de otro por el motor neumático 41, para poner los ejes cortos 18,18 en contacto de agarre con el núcleo central 19 de una bobina o rollo, y para sustentar el rollo para su desbobinado controlado. Además, podrá verse que cuando se sujeta una bobina o rollo, el tornillo de ajuste 30 accionado por el motor 41 puede desplazar en movimiento de traslación los brazos 16,16 uno hacia el otro hasta que la bobina esté firmemente agarrada o sujeta. Entonces, el motor 41 se parará y bloqueará positivamente
- 25.-
- 30.-

345995



los brazos 16,16 en contacto de agarre con la bobina y ejercerá una presión de toma continua sobre la bobina mientras se mantenga la presión sobre el motor 41.

5.-

De este modo, conforme se puede ir desgastando el núcleo central, los brazos 16,16 seguirán desplazándose hacia adentro, para hacerse cargo de este desgaste, y como el tornillo de ajuste es de una pieza con carga previa para permanecer

10.-

en tensión constante, puede utilizarse un tornillo de menor diámetro que hasta ahora, y el mantenimiento o conservación del tornillo y del mecanismo de ajuste para los brazos 16,16 se reduce materialmente.

15.-

Los rodillos 10,10 están montados en sus extremos en canales 22a de un bastidor 23, que sustenta dichos rodillos, y con sus periferias el nivel del suelo. Dichos rodillos pueden, de este modo, susten-

20.-

tar y acomodar una bobina 11 para desplazarla longitudinalmente hasta la base desbobinadora, para sujetarla y ser recogida por el soporte y los brazos posicionadores 16,16 y ser sustentada en posición de desbobinado, como se muestra en la Fig. 2.

25.-

Aún cuando aquí se muestra una serie de rodillos, que pueden tener la forma de un transportador de rodillos para sustentar y mover una bobina de papel sinfín en posición para ser desbobinada, debe entenderse que los rodillos no necesitan utilizarse necesariamente en cooperación con la base des-

30.-

bobinadora, sino que estos rodillos pueden ser sustituidos por un transportador de rodillos clá-

345995



sico, si se desea.

- La Figura 3 muestra el soporte principal y los brazos de posición 16,16 en posición retirada con los brazos 16,16, descansando sobre los brazos de base 15 y el gato hidráulico 20 en su posición extrema retirada. Los brazos 16 pueden estar en esta posición cuando la base desbobinadora no se utiliza, o cuando se coloca una bobina entre dichos brazos cuando se desea cargarla desde un extremo más bien que por un lado de la desbobinadora como sucede cuando la bobina de papel se traslada a la desbobinadora mediante un aparato de elevación de forma convencional. Cuando los brazos posicionadores 16 están en la posición indicada en la Figura 3, pueden elevarse mediante la admisión de un fluido a presión contra los extremos de las varillas de pistón de los cilindros 21, para elevar los brazos para posicionar los centros de los ejes 18 concéntricos con el centro de la bobina. En ese momento, el motor 41 puede ponerse en funcionamiento para hacer girar el eje posicionador 30 para desplazar los brazos 16,16 uno hacia el otro en contacto de agarre con el núcleo central 19. Los brazos 16,16 pueden entonces elevarse para levantar y sustentar la bobina de papel en la posición de desbobinado como la que se muestra en la Fig. 2.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-

Quando se carga una bobina mediante movimiento longitudinal, en la base desbobinadora, a lo largo de los rodillos 10,10, cualquiera de ellos, o ambos, o los brazos posicionadores o de principal soporte 16, pueden desplazarse en sentido ascendente a la posición retirada que se muestra en la Fig. 4, a lo largo del rodillo de salida 28, fuera del camino de la bobina de papel. Esta operación puede

30.-

345995



- realizarse manualmente. Así se elevarán los brazos de la base 15 con los brazos posicionadores 16, y, suponiendo que el gato hidráulico se encuentre en su posición extendida, puede admitirse fluido a presión en el extremo de la varilla del pistón del cilindro
- 5.- 21, para retraer el brazo de base 15, para separar la bobina de papel y acomodar la bobina que se va a colocar en posición a lo largo de los rodillos 10,10 entre los brazos posicionadores o de principal soporte 16,16. Los brazos de la base 15,15 pueden entonces descenderse para poner en contacto los rodillos 22 con los bordes de los canales 22a del bastidor de rodillos 23. Esto también hará bascular a los brazos de principal soporte o posicionadores 16 hacia abajo con los brazos de la base. El fluido a presión puede entonces admitirse en los gatos hidráulicos 20, para centrar los ejes 18 con el centro de la bobina 11 y el núcleo central 19, en cuyo momento puede admitirse el fluido a presión en el motor posicionador 41 para accionar el eje posicionador 30 para mover los ejes cortos 18,18 y manguitos con el fin de entrar en contacto de agarre con el núcleo central 19. Los brazos posicionadores 16 pueden entonces elevarse mediante los gatos hidráulicos 20, para sustentar la bobina de papel 11 en posición de desbobinado, como se indica en la Fig. 2.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-

De este modo, puede cargarse una bobina de papel en la base desbobinadora bien sea en dirección longitudinal o lateral, o puede elevarse y descenderse entre los brazos 16 y la bobina de papel puede ser agarrada y elevada en posición de desbobinado de una manera sencilla y expeditiva mediante

30.-

345995



el funcionamiento de los gatos hidráulicos 20 y del tornillo posicionador 30, accionados por el motor posicionador 41, para ejercer una presión interior continuada sobre el núcleo central 19 durante toda la operación de desbobinado y mientras se mantiene la presión sobre el motor 41.

5.-

Se ha previsto una forma sencilla y compacta de bobinadora que ocupa una cantidad mínima de espacio y que está particularmente adaptada para cargarse longitudinalmente a lo largo de rodillos o por medio de un transportador, pero que puede cargarse de cualquier manera clásica.

10.-

Pueden incorporarse medios de frenado apropiados (que no se representan) para retardar la rotación de los ejes cortos 18,18 y de la bobina de papel sustentada en ellos, para mantener el rollo de papel continuo desbobinado desde la bobina bajo la tensión apropiada y para evitar la formación de flojedad en la bobina, debido a la tendencia de ésta a girar con más rapidez que el recorrido lineal del rollo de papel continuo que se está desbobinado de la bobina. Los medios de freno pueden ser de cualquier tipo clásico y no forman parte de la presente invención, por lo que no se representan ni describen.

15.-

20.-

25.-

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de la presente Patente de Invención, sus distintas partes y su funcionamiento, se declara que lo que constituye la esencialidad de la misma, que se acoge a los derechos de prioridad de la Patente norteamericana nº 586.060, depositada en la Oficina norteamericana de Patentes el día 12 de Octubre de 1.966

30.-

rica de Patentes el día 12 de Octubre de 1.966

345995



es lo que se concreta en las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª.- Soporte desbobinador para bobinas de papel y similares, que comprende un par de brazos posicionadores montados en armazón de base para realizar un movimiento ajustable alrededor de un eje transversal horizontal y un movimiento de aproximación entre sí a lo largo del eje, y un eje corto de sustentación de la bobina, engorronado en cada brazo posicionador y que se prolonga hacia adentro del mismo, caracterizado por el hecho de que unos medios de mantenimiento (15,20) colocan los brazos posicionadores (16) dentro y fuera de las posiciones de sustentación de la bobina, los mantienen en posición de sustentación de la bobina y reciben el movimiento angular de retracción hacia arriba de los mismos, con lo que los medios de retención (15,20) se desplazan ascendentemente a lo largo de los brazos posicionadores (16) para recibir la carga longitudinal de una bobina de papel (11) en posición, entre los brazos posicionadores (16).
- 10.- 2ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado, además, por el hecho de que los medios de retención comprenden brazos de base (15), sustentados para moverse a lo largo del piso, y, medios de soporte extensibles y retráctiles (20) conectados de forma pivotante entre los brazos de base (15) y los brazos posicionadores principales (16) adyacentes a sus extremos exteriores.
- 15.- 3ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizado, además, por
- 20.-
- 25.-
- 30.-

345995



el hecho de que los medios de soporte extensibles y retráctiles (20) comprenden gatos de presión fluida (21) conectados de forma pivotante entre los brazos de base (15) y los brazos posicionadores (16).

5.-

4ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizado, además, por el hecho de que los brazos de base (15) tienen rodillos (22) engorronados adyacentes a sus extremos exteriores y que sustentan los extremos exteriores de los brazos de base (15) para moverse a lo largo del piso.

10.-

5ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado, además, por el hecho de que un tornillo de ajuste pretensado (30), que tiene una conexión de ajuste con el brazo posicionador (16) entre sus extremos, está engorronado de forma giratoria junto a sus extremos opuestos en los medios de cojinete (31,32), cooperando con los medios pretensados (50, 51), para pretensar el tornillo (30), con lo que este tornillo tiene una conexión operativa con el soporte y brazos posicionadores (16) y una conexión de transmisión con un motor (41), que se para al moverse los brazos (16) en contacto de agarre con la bobina de papel y que bloquea los brazos en contacto de agarre o sujeción con la bobina de papel.

15.-

20.-

25.-

30.-

6ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado, además, por el hecho de que un par de brazos de salida (17) están montados en el eje (12) en relación fija con respecto al eje y se extienden ascendentemente desde él, en dirección angular opuesta desde



5.- Los brazos posicionadores (16) y tiene un rodillo de salida (28) en su extremo, y que los brazos de base (15) y los brazos posicionadores (16) son susceptibles de efectuar un desplazamiento alrededor del eje longitudinal del eje (12) a las posiciones retiradas a lo largo de los brazos de salida, para proporcionar un camino despejado para cargar una bobina de papel en la bobinadora desde uno de sus lados.

10.- 7ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con la reivindicación 5ª, caracterizado, además, por el hecho de que los medios de pretensado comprenden tuercas posicionadoras espaciadas (50,51) enroscadas opuestamente en el tornillo (30) y montadas en los brazos posicionadores (16) para moverse acercándose y alejándose recíprocamente, al hacer girar el tornillo.

15.- 8ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con la reivindicación 5ª, caracterizado, además, por el hecho de que los medios de cojinete (31,32) comprenden cojinetes radiales antifricción (45,49) y cojinetes de empuje (42,47) colocados interiormente de ellos, con lo que los medios de pretensado tensan el tornillo contra los cojinetes de empuje.

20.- 9ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con la reivindicación 5ª, caracterizado, además, por el hecho de que el motor (41) es del tipo neumático, mantenido continuamente bajo presión para desplazar los brazos y bloquearlos positivamente en contacto de agarre con la bobina de papel.

25.- 10ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con la reivindicación 5ª, caracterizado, además, por el hecho de que una tuerca posicionadora aparte (36) se enrosca en cada parte roscada opuesta del tornillo

30.-

345995



5.- (30) y está asegurada a un brazo solidario (16) para posicionar los brazos en contacto de agarre con la bobina de papel a la rotación del eje en una dirección, para desplazar las tuercas (36) una hacia la otra.

10.- 11ª.- Soporte desbobinador, de acuerdo con la reivindicación 5ª, caracterizado, además, por el hecho de que el motor (41) tiene un eje motor (40) que es coaxial con el tornillo de ajuste (30).

12ª.- Soporte desbobinador para bobinas de papel y similares.

15.- Todo según queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de veinte hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en las adjuntas hojas de dibujos.

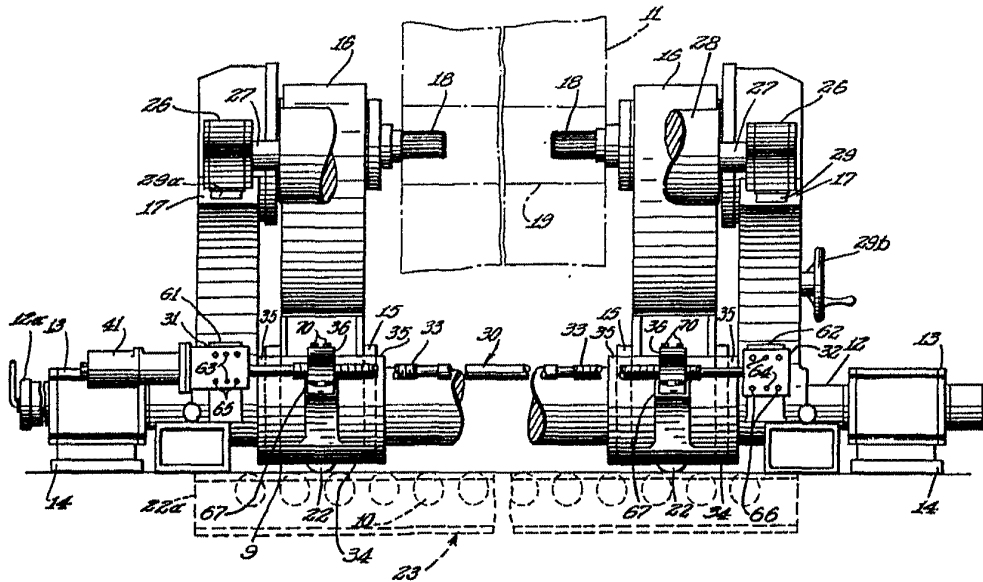
Madrid, 10 de Octubre de 1.967.

EL AGENTE:

p.p.

345995

F 391



ESCALA VARIABLE
Madrid, 10 Octubre 1.967

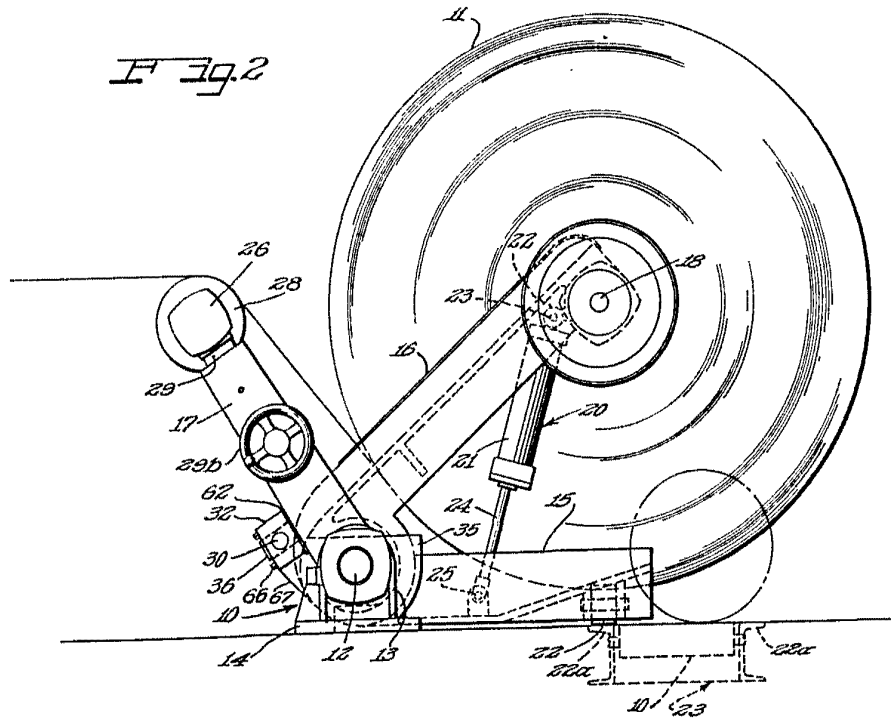
EL AGENTE:
P.P.

Antonio

345995



Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 Octubre 1.967

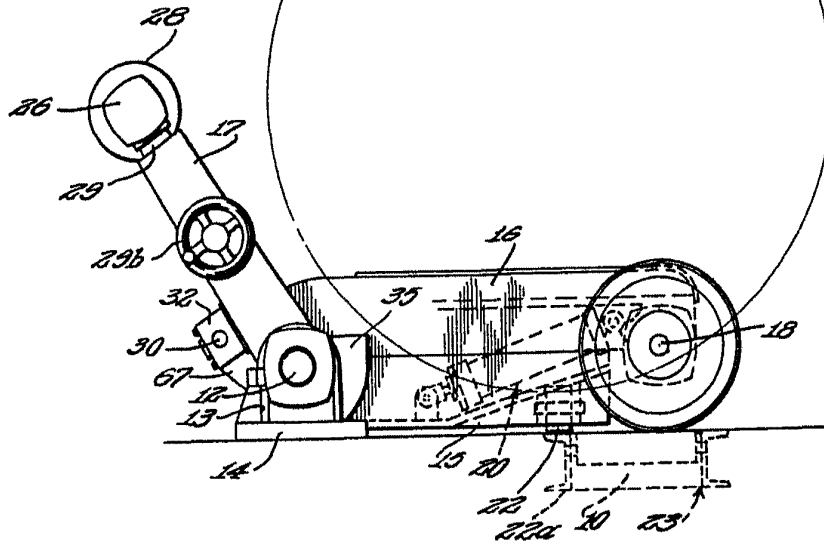
EL AGENTE:

P.P.

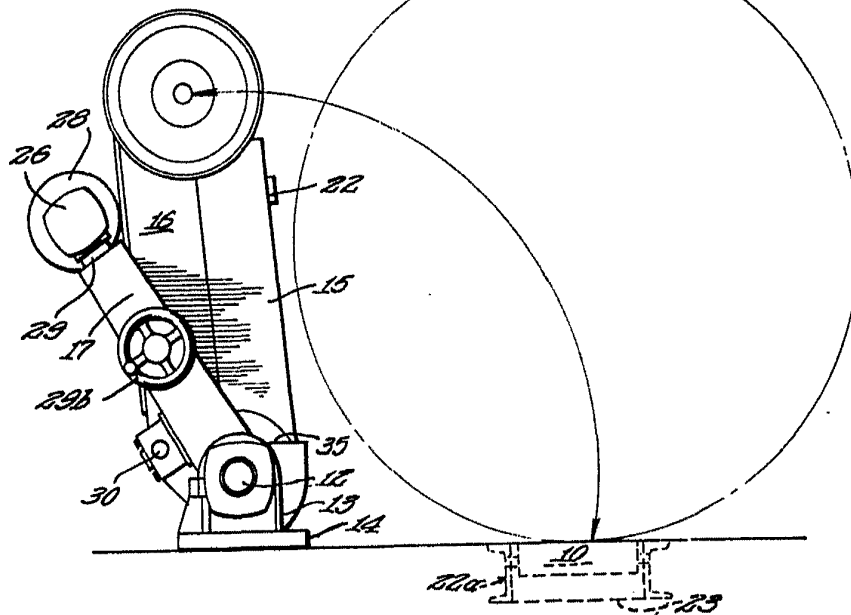
Antonio A.

345995

F 39.3



F 39.4



ESCALA VARIABLE

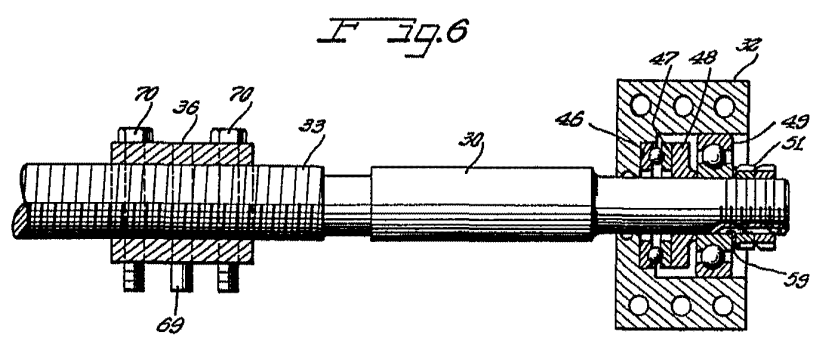
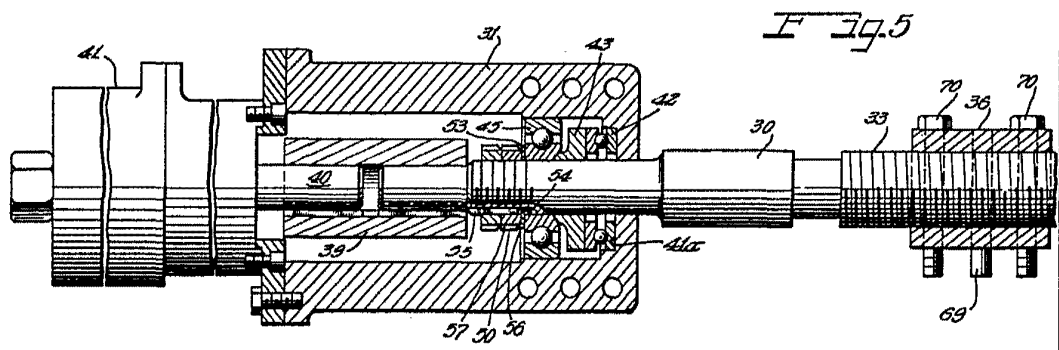
Madrid, 10 Octubre de 1957

EL AGENTE:

P.P.

Audonio A. Q.

345995



ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 Octubre de 1.967

EL AGENTE:
P.P.

Antonio de