

404813



P.- 51.377

H 5-46 E

404813

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.: A61F, D04H

Para solicitar PATENTE DE INVENCION en España por 20 años

a nombre de DR. CARL HAHN GmbH

entidad alemana

establecida en Kaiserswerther Strasse 270, 4000 Düsseldorf,
República Federal Alemana.

por: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE TAMPONES HIGIE-
NICOS A PARTIR DE UNA CINTA DE VELO SIN FIN"

(Clase Internacional A61f, D04h)

404813



5 El invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de tampones a partir de una cinta de velo sin fin, en especial de tampones hechos de rollos de guata cilíndricos para la higiene femenina.

10 En la fabricación de estas piezas con forma cilíndrica a partir de guata suave, las mismas deben ser tratadas mediante diversas máquinas montadas una tras otra. Como las máquinas elaboradoras, en razón de los difíciles procesos de trabajo que se presentan al fabricar los tampones de guata, trabajan acopladas de modo continuo en parte y de modo intermitente en parte, se producen dificultades al pasar los rollos o tampones desde una máquina elaboradora a otra, cuyas
15 dificultades se oponen a una fabricación económica sin merma de la calidad, sobre todo cuando, para aumentar el rendimiento, se trabaja en funcionamiento en paralelo y, por ejemplo, delante de la máquina empaquetadora, la instalación de fabricación debe diseñarse en
20 una sola línea en sucesión exenta de soluciones de continuidad.

25 El invento se ha propuesto resolver el problema de hacer un procedimiento para la fabricación de tampones, de modo que, a pasar de las máquinas elaboradoras acopladas en serie que en parte trabajan de mo-

404813



do intermitente y en parte trabajan de modo continuo, gracias a una elevada producción, quede asegurada una buena economía de la instalación de fabricación y el producto, de forma relativamente sensible, conserve en los procesos de traspaso la configuración que le han dado las máquinas elaboradoras. Además, debe ser posible sin dificultades un funcionamiento en varias líneas.

El invento resuelve este problema por el hecho de que, rollos obtenidos a partir de una cinta de volo en un dispositivo enrollador que trabaja de modo intermitente, son transportados en sucesión ininterrumpida a un dispositivo de prensado por medio de un dispositivo de traspaso, avanzando los rollos en el dispositivo enrollador de modo intermitente y el dispositivo prensador de modo continuo y siendo transferidos al dispositivo de prensado que trabaja de modo intermitente, que los prensa a la forma de tampones, tras lo cual estos tampones, a través de otro dispositivo de traspaso que trabaja de modo continuo, son alimentados a un dispositivo almacenador y, desde éste, de modo continuo, a un dispositivo empaquetador.

Gracias a esta forma del procedimiento,

25

- 3 -

16-1-75

404813



en especial al transferir desde una maquina elaboradora a la montada a continuación y a pesar de los procesos de trabajo intermitentes se consigue en conjunto un procedimiento prácticamente continuo con buenos resultados económicos. El dispositivo de transferencia entre el dispositivo enrollador y el de prensado, se emplea entonces como regulador para la cantidad transportada de rollos, de modo que resulta posible compensar entre el número de rollos entregados por el dispositivo enrollador, entre los cuales pueden encontrarse también rollos defectuosos que deben ser separados, y el número que tratado en el dispositivo de prensado, pudiendo mantenerse de este modo un funcionamiento continuo.

Adecuadamente, el dispositivo de transferencia o de traspaso entre el dispositivo enrollador y el de prensado es accionado en el dispositivo enrollador intermitentemente desde éste y este accionamiento es interrumpido al presentarse un rollo defectuoso, mientras que en el dispositivo de prensado y accionado desde él, el dispositivo de transferencia sigue marchando de modo continuo. Gracias a este acoplamiento, con el dispositivo enrollador resulta posible que un rollo defectuoso sea expulsado por un rollo que le sigue y que sólo los rollos impecables

404813



sean transportados en sucesión ininterrumpida al dispositivo de prensado. En razón del dispositivo de traspaso realizado como regulador, estas interrupciones al recoger rollos el dispositivo enrollador no perjudican el funcionamiento en el dispositivo de prensado. Si se presentara en el dispositivo de enrollamiento o en el de prensado una perturbación de mayor duración, el dispositivo enrollador o el prensador son adecuadamente detenidos automáticamente al estar casi completo el llenado o, respectivamente, el vaciado del dispositivo de traspaso que sirve como regulador.

Se consigue un movimiento de transporte continuo del dispositivo de traspaso en el dispositivo de prensado que trabaja intermitentemente, en esencia, por el hecho de que los rollos en este dispositivo de prensado son introducidos en él durante una desviación de la instalación de transporte gracias a un desplazamiento transversal, ya que la disposición puede hacerse de modo que, en la zona de la desviación, un rollo sea detenido durante breve tiempo y ejecute sólo un movimiento de giro que puede ser utilizado para el proceso de transferencia.

Se obtiene un aumento del rendimiento por el hecho de que dos dispositivos de enrollamiento

19.7.72

404813



to son hechos funcionar en paralelo con, en cada caso, un dispositivo de transferencia conectado a continuación, y desde estos dispositivos de transferencia son traspados cada vez dos rollos a un dispositivo de prensado de cuatro líneas, desde el cual, por medio de dos dispositivos de transferencia, los tampones son tomados y luego conducidos según una sola línea al dispositivo de almacenamiento o de reserva, desde el cual, de nuevo de modo continuo, son transportados todavía a un dispositivo empaquetador. El funcionamiento por secciones según varias líneas y luego según una línea, puede conseguirse entonces, sobre todo, por la clase de transferencia en los lugares de inversión. Para mantener un funcionamiento continuo con tal servicio en paralelo, adecuadamente, el grado de llenado de uno de los dispositivos de transferencia, que sirve como regulador, es compensado con el del otro, conectado en paralelo, al alcanzarse valores extremos.

En caso de llenado demasiado rápido de la cadena de transporte con rollos, la máquina de prensado es accionada convenientemente en función de la exploración de una barra reguladora, primero un 10% más rápida y, a la inversa, en caso de vaciado demasiado rápido de la cadena de transporte, un 10% más lenta,

404813



antes de que la máquina de prensado o la máquina de enrollamiento lleguen a pararse en la posición extrema correspondiente de la barra reguladora.

5 Para la transferencia desde un funcionamiento según varias líneas a uno de una sola línea, en los dispositivos de transferencia conectados detrás del dispositivo de prensado de cuatro líneas se transferirán los tampones por medio de dos cadenas de transporte que circulan de modo continuo a una sola cadena de transporte que circula de modo
10 continuo, lo que de nuevo es posible gracias a la entrega que tiene lugar en los puntos de inversión.

La instalación para la realización del procedimiento comprende un dispositivo de transferencia entre el dispositivo de enrollamiento y el de
15 prensado con una cadena de transporte sin fin con cangilones para los rollos montados lateralmente en sus eslabones, cadena que es conducida junto al dispositivo de enrollamiento sobre una rueda de cadena accionable de modo intermitente y en la zona del dispositivo de prensado sobre una rueda de cadena accio-
20 nable de modo continuo, así como entre éstos, sobre dos ruedas de inversión que a distancia entre sí están fijadas sobre una barra montada de modo desplazable. Los cangilones para los rollos en los eslabones de las cadenas aseguran entonces el mantenimiento de la configuración de los distintos rollos, que
25

404813



han recibido en el dispositivo de enrollamiento. Gracias a las ruedas de inversión montadas sobre una barra común libremente movable se realiza del modo más sencillo un regulador por medio del cual pueden compensarse las diferentes velocidades de las cadenas que se presentan por el accionamiento en parte intermitente y en parte continuo, en la cadena transportadora.

Un dispositivo de expulsión para rollos defectuosos, por ejemplo rollos con inclusiones metálicas o con cintitas de recuperación defectuosas o ausentes, necesarias para el uso, se realiza, de acuerdo con otra proposición del invento, por el hecho de que la cadena transportadora, en la zona del dispositivo arrollador, está conducida de tal modo sobre un casquillo estacionario alineado con un empujador de expulsión del dispositivo arrollador, que, al estar parada la cadena de transporte, uno de los cangilones para rollos esté alineado con este casquillo. De este modo y gracias a un rollo siguiente, el precedente, si se comprueba en él un defecto por un dispositivo de control, es expulsado por este casquillo, de modo que sólo son hechos avanzar en dirección al dispositivo de prensado cangilones ocupados con rollos irreprochables. Para interrumpir el acciona-



miento de la cadena de transporte su rueda de accio-
namiento está unida en el dispositivo de enrollamien-
to, convenientemente a través de un embrague de ga-
rras, con un árbol, accionable de modo intermiten-
te, del dispositivo de enrollamiento.

5

Para resolver el problema planteado se
aprovecha también el hecho de que la cadena trans-
portadora en el dispositivo de prensado está condu-
cida sobre al menos una rueda de inversión en una
zona de engrane de 90° de tal modo que el eje de un
cangilón para rollos, en esta zona de engrane, que
de en esencia alineado con el eje de la rueda de
inversión, sobre cuyo eje está previsto un empuja-
dor desplazable transversalmente a la cadena de trans-
porte. Los cangilones para rollos están hechos abier-
tos entonces por un lado sobre la dimensión longi-
tudinal, siendo esta abertura en forma de ranura
mayor que el diámetro del empujador, de modo que el
cangilón pueda ser hecho bascular hacia fuera de la
zona del empujador si éste se encuentra todavía en
la posición desplazada. La economía de tiempo que
con ello se consigue para el movimiento del empuja-
dor favorece una elevada velocidad de producción del
dispositivo. Esta configuración del dispositivo de
entrega se emplea ventajosamente también a la sali-

10

15

20

25

19.7.72

404813

31 ENE 1975



da del dispositivo de prensado.

Para que en el funcionamiento paralelo de dos cadenas de transporte separadas los tampones de una cadena puedan ser transferidos de modo continuo, de acuerdo con otra propuesta del invento, una de estas cadenas de transporte sin fin está conducida en torno de un árbol de accionamiento de la cadena accionable de manera continua, con el cual la segunda cadena de transporte, con recipientes para tampones dispuestos lateralmente, que deben recibir los tampones, está en engrane de modo que, durante una media revolución de este árbol de accionamiento de cadena, estos recipientes para tampones queden coaxialmente alineados con los cangilones de la primera cadena de transporte. Este árbol de accionamiento de cadena está provisto en la zona de engrane de la primera cadena de transporte de taladros que quedan alineados con los cangilones montados en esta cadena, durante la circulación, y en los que están dispuestos empujadores por medio de los cuales se realiza el traspaso de una a otra cadena de transporte durante la desviación.

A continuación se describe el invento, con otros detalles, con referencia un ejemplo de ejecución representado esquemáticamente de una



instalación para la realización del procedimiento de acuerdo con el invento, mostrando:

5 La fig. 1, una representación esquemática de la instalación para el transporte y transferencia de tampones entre los distintos puestos de tratamiento;

10 la fig. 2, una sección por la línea II-II de la fig. 1 a través de un primer dispositivo de transferencia asociado a un dispositivo de enrollamiento;

la fig. 3, un corte por la línea III-III de la fig. 1 a través de un segundo dispositivo de transferencia en el lado de entrada de un dispositivo de prensado; y

15 la fig. 4, un corte por la línea IV-IV de la fig. 1, a través de un dispositivo de transferencia en el lado de salida del dispositivo de prensado.

20 De acuerdo con la representación de la fig. 1, dos dispositivos de enrollamiento 1 de una línea, superpuestos, producen en sucesión intermitente rollos que mediante dos primeros dispositivos de transferencia acoplados en paralelo (fig. 2) son alimentados a dos cadenas de transporte sin fin 15, 25 16 y, mediante éstas, son alimentados a un disposi-

404813

22



tivo de prensado 2 de cuatro líneas que trabaja de modo intermitente (fig. 3). A partir de una torreta giratoria 3 calentada de este dispositivo de prensado son transferidos en cada caso cuatro tampones a dos cadenas de transporte sin fin iguales 21 coaxialmente a ruedas de inversión 34. Las cadenas de transporte 21 están conducidas, en otro dispositivo de transferencia 4, en torno a dos árboles 10 de accionamiento de cadena, accionables de modo continuo, en los cuales están previstos sendos pares de puntos de entrega. En estos dos puntos de entrega, los tampones son entregados a una cadena de transporte 22 sin fin que, igualmente, está conducida en torno a los dos árboles 10 de accionamiento de cadena en los puntos de entrega. La cadena de transporte 22 llena de tampones entra en un puesto acumulador o de reserva 5, desde el cual, en el lado de salida, emerge como cinta de cadena 6 y alimenta los tampones a una estación o puesto de llenado 7 en una máquina empaquetadora de trabajo continuo o a otra cadena de transporte por medio de un dispositivo de entrega 8 que entonces los conduce a un puesto de empaquetado.

Las cadenas de transporte sin fin 15, 16 están provistas de cangilones 20 para los rollos, los cuales están fijados en cierto número, a distan-



5 cias iguales, lateralmente en los eslabones de estas
cadenas (fig. 2). Los dos dispositivos de enrollamien-
to 1 pueden accionar en cada caso intermitentemente
a las dos cadenas de transporte 15, 16, mientras que
en la zona del dispositivo de prensado 2 son movibles
de modo continuo gracias a ruedas de cadena 42 (fig.
1). Entre el dispositivo de enrollamiento y el de -
prensado, además, estas cadenas de transporte 15, 16
están conducidas alrededor de dos ruedas de inversión
10 17a, fijadas sobre una barra de regulación 17 despla-
zable en vaivén horizontalmente en dirección de las
flechas 18, 19.

De acuerdo con la fig. 2, la cadena de
transporte 15 es accionada desde el dispositivo de
15 enrollamiento 1 por medio de un embrague de garras
(fig. 2) que tiene una mitad de acoplamiento 23 con
garras, fijada a un árbol del dispositivo de enrolla-
miento, y un manguito con garras 24 desplazable, por
medio del cual es transmitido al árbol 29 el movimiento
20 de giro a través de una mitad de acoplamiento 30 que
está fijada a un extremo del árbol 29. En el otro ex-
tremo de este árbol 29 está montada una rueda 8 pa-
ra correa dentada que, por medio de una correa denta-
da 9a, transmite el movimiento de giro a dos ruedas
25 de cadena 9b que engranan con la cadena de transpor-

404813



te 15 (fig. 1). El manguito de garras 24 está pro-
visto de una ranura periférica 24a en la que encaja
una palanca de mando 26, por medio de la cual el man-
guito de garras 24, en contra de la fuerza de repo-
sición de un muelle 29a y por medio de un electro-
imán 27, puede hacerse embragar con una mitad de acco-
plamiento de garras 25 fijada al bastidor de la má-
quina, que forma un bloqueo para la posición de entre-
ga de un cangilón 20 de rollos en la cadena de trans-
porte 15. La cadena de transporte 15 está conducida
en torno de un casquillo estacionario 11, alineada
con un empujador de expulsión 31 axialmente movable
del dispositivo 1 de enrollamiento, de tal modo que
un cangilón 20, en la posición de retirada, esté ali-
neado con este casquillo 11, como muestra la fig. 2.

El empujador de expulsión 31, al estar
parada la cadena de transporte 15, desplaza uno de
los rollos 35a terminados por el dispositivo enrolla-
dor 1 al cangilón 20, tras lo cual, el acoplamiento
de garras embragado hace que siga marchando la cade-
na de transporte 15 por el accionamiento intermiten-
te del dispositivo enrollador 1. Para un rollo defec-
toso, empujado por el empujador de expulsión 31 al
cangilón 20, el electroimán 27 recibe de dispositivos
de control dispuestos en la zona del dispositivo de



enrollamiento para la calidad del producto, un impulso de mando, de modo que a través de la palanca 26, el embrague de garras 24 es desembragado por desplazamiento hacia la derecha en la fig. 2. Durante la parada de la cadena de transporte 15, el manguito de garras puede ser también desembragado a mano a través de una palanca de accionamiento 28. Para que la cadena de transporte 15 sea mantenida en esta posición de parada, el embrague de garras 24 embraga en la mitad 25 dispuesta fija. De este modo, la cadena de transporte permanece en la zona del dispositivo de enrollamiento durante el siguiente ciclo de trabajo, en cuyo transcurso el dispositivo de enrollamiento deja listo otro rollo, que, entonces, empuja al rollo defectuoso desde el cangilón 20 por el manguito 11. Sobre una resbaladera 41, el rollo defectuoso llega a un recipiente de desechos, no representado.

La cadena de transporte sin fin 15 invierte su dirección sobre las dos ruedas de inversión 17a fijadas a la barra reguladora 17 desplazable, de tal modo que pueda seguir marchando en forma apropiada al dispositivo de prensado 2. Gracias al accionamiento intermitente en el dispositivo de enrollamiento y al accionamiento continuo de

404813



la cadena de transporte 15 en la zona del dispositio
vo de prensado sobre la rueda de cadena 42, resultan
diferentes velocidades dentro de la cadena de trans-
porte, que son compensadas por la barra reguladora
5 17 libremente movable. La barra reguladora 17 es con-
ducida por cuatro rodillos 33 (fig. 2). Las paradas
en el accionamiento, motivadas por rollos defectuo-
sos, en el dispositivo de enrollamiento, hacen que
la barra sea desplazada en el sentido 18 del vacia-
10 do. De este modo, la cadena de transporte 15, consi-
derada en el sentido de marcha al dispositivo de pren-
sado 2, actúa como regulador, ya que a pesar de los
rollos defectuosos, los cangilones 20 son llenados
sin solución de continuidad en la cadena de transpor-
15 te y el dispositivo de prensado 2, a pesar de la me-
nor entrega de número de piezas desde el dispositivo
de enrollamiento, puede seguir funcionando y retirar
rollos de la cadena de transporte 15. A la inversa,
resulta posible también dejar que el dispositivo de
20 enrollamiento 1 siga marchando cuando el dispositivo
de prensado 2 se para brevemente, llenándose el lado
vacío de la cadena de transporte 15 en la dirección
19.

25 Durante el llenado en dirección 19 y por
exploración de la barra reguladora 17, la máquina de

404813



prensares accionada primero 10% más rápidamente y, a la inversa, durante el vaciado en dirección 18, lo es 10% más lentamente, antes de que la máquina de prensar o la máquina de enrollar lleguen a pararse en la correspondiente posición extrema de la barra reguladora 17. La cadena de transporte sin fin 16 del dispositivo de entrega acoplado en paralelo, trabaja de un modo igual.

5

10

15

20

Si rollos defectuosos, por el contrario, inician la parada de los accionamientos de cadena en el dispositivo enrollador superior, lo mismo que en el inferior 1, así como en la zona del dispositivo de prensado, las barras 17 pueden llegar a posiciones mutuas diferentes, quedando en el caso extremo una de las barras totalmente en dirección 18 y la otra totalmente en dirección 19. En este caso, para la cadena de transporte de la barra reguladora 17 que está en la dirección de llenado 19, es entregada por un interruptor de control de las posiciones extremas una señal al electroimán 27, de modo que los rollos son expulsados hasta que la cadena de transporte se ha vaciado en tal medida que la barra reguladora 17 ha alcanzado en esencia la misma posición que la otra barra reguladora 17.

25

Las posiciones extremas de las barras

19.7.72

404813

22 JUL.



reguladoras en el sentido 19 del llenado así como en el de vaciado 18, son exploradas por interruptores de extremo que emiten señales para detener el dispositivo de enrollamiento o el de prensado.

5 De acuerdo con la fig. 3, la entrega de los rollos desde las cadenas de transporte 15 y 16 en el dispositivo de prensado 2 se realiza por un empujador 32 que está dispuesto desplazable en el centro en una rueda de inversión 12 transversal-
10 mente a la cadena de transporte 15. Cada una de las cadenas de transporte 15 y 16 es conducida en el dispositivo de prensado 2 en torno a dos ruedas de inversión 12 en una zona de engrane de unos 90°. La disposición es tal que el eje de los cangilones 20
15 montados en las cadenas de transporte queda alineado, en esta zona de engrane, con el eje de la rueda de inversión 12 o del empujador 32. En esta posición, un cangilón 20 queda también alineado con un elevador 2a del dispositivo de prensado que eleva de una
20 vez cuatro rollos, que son empujados al mismo tiempo, sobre el plano de empuje de una prensa preliminar, siendo los rollos ya aplanados. Los distintos cangilones 20, como resalta de la ilustración de la fig. 1, están hechos abiertos por un lado sobre la
25 dimensión longitudinal, siendo esta abertura a modo

404813 22 J.



10a, 10b sobre el árbol de accionamiento hueco 10 que,
a través del piñón de accionamiento frontal 10c, es-
tá conectado de una manera no representada a un mo-
tor de accionamiento. La disposición es tal que durante
5 te media revolución del árbol 10 de accionamiento de
la cadena, un cangilón 13 de forma de tubo de la ca-
dena de transporte 21 quede alineado en la zona de
engrane con un recipiente 14 de la segunda cadena de
transporte 22, adecuado a la forma de un tampón. El
10 desplazamiento del tampón 35 se realiza durante la
circulación de las cadenas de transporte 21, 22 en
180° en torno al árbol de accionamiento 10 de las ca-
denas mediante dos empujadores 40 apoyados a rota-
ción en torno al árbol 10 en paredes del bastidor del
15 dispositivo de entrega 4 y conducidos a través de ta-
ladros del árbol 10 de accionamiento de las cadenas.
En cada uno de los dos árboles de accionamiento de
cadena están dispuestas cuatro empujadores 40 despla-
zables axialmente, sobre rodillos 39a fijados a pie-
20 zas de sujeción 39, en aplicación con una leva de man-
do 36 estacionaria y de forma de tambor. Las piezas
de sujeción 39 están dispuestas desplazables sobre
guías de árbol apoyadas en los discos 37 y 38. La
leva de mando 36 está unida sólidamente con el basti-
25 dor de la máquina y la forma de leva mecanizada está

404813



los dos árboles 10 de accionamiento de cadena, está
asociado un cangilón 13. La cadena de transporte lle
na 22 corre entonces al puesto de almacenaje o reser
va 5, desde el cual los tampones son alimentados a
5 una máquina envasadora, por ejemplo, una máquina en
vasadora en ampollas de plástico. La cinta de cade
na 6 que va desde el almacén 5 que actúa de regula
dor toma los tampones expulsados desde la cadena de
regulación y los lleva al tambor de la máquina enva
10 sadora en ampollas. Una rueda de disco con comparti
mientos empuja los tampones desde las cubetas de re
cogida de la rueda de cadena a las cubetas de una
hoja de plástico para ampollas que sale del tambor
de hacer ampollas, tras lo cual se realiza el enva
15 sado de los tampones de manera en sí conocida. Con
la instalación de fabricación descrita puede conse
guirse un rendimiento de 240 tampones por minuto.

En especial por la clase y la forma de
la entrega de los rollos o los tampones desde una
20 operación del procedimiento a la siguiente se con
sigue, conservando la forma del producto, un eleva
do rendimiento de la instalación que, en conjunto,
trabaja de modo prácticamente continuo.

La presente solicitud que corresponde
25 a la presentada en la República Federal Alemana,

19.7.72



el 15 de Julio de 1971, bajo el Nº P 21 35 495.0, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

REIVINDICACIONES

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:

1.0 1.- Procedimiento para la fabricación de tampones higiénicos a partir de una cinta de velo sin fin, caracterizado porque rollos hechos a partir de la cinta de velo en un dispositivo enrollador que trabaja de modo intermitente son transportados en sucesión ininterrumpida a un dispositivo de prensado por medio de un dispositivo de transferencia, avanzando los rollos en el dispositivo enrollador de manera intermitente y en el dispositivo de prensado de manera continua y siendo transferidos al dispositivo de prensado que trabaja de modo intermitente, que los comprime para formar tampones, tras lo cual estos tampones, a través de otro dispositivo de entrega que trabaja de modo continuo, son alimentados a un dispositivo almacenador o de reserva y, desde éste, de ma-

25

19.7.72

404813 22 JU



nera continua, a un dispositivo empaquetador.

2.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el dispositivo de transferencia entre el dispositivo de enrollamiento y el de prensado se emplea como regulador para la cantidad transportada.

3.- Procedimiento según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el dispositivo de transferencia entre el dispositivo de enrollamiento y el de prensado es accionado en el dispositivo de enrollamiento intermitentemente por éste y este accionamiento, al aparecer un rollo defectuoso, es interrumpido, mientras este dispositivo de transferencia en el dispositivo de prensado, y accionado por éste, sigue funcionando de modo continuo.

4.- Procedimiento según la reivindicación 3ª, caracterizado porque un rollo defectuoso es expulsado por un rollo que le sigue.

5.- Procedimiento según las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado porque al llenarse o vaciarse casi por completo el dispositivo de transferencia que sirve de regulador, el dispositivo de enrollamiento o el de prensado es detenido automáticamente.

6.- Procedimiento según las reivindicaciones

25
19.7.72

Rey



5 ciones 1ª a 5ª, caracterizado porque los rollos son introducidos en el dispositivo de prensado en el caso de un movimiento de transporte continuo durante una desviación de la instalación transportadora por un desplazamiento transversal.

10 7.- Procedimiento según las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado porque dos dispositivos enrolladores, cada uno con un dispositivo de transferencia montado a continuación se hacen funcionar en paralelo, y desde los dispositivos de transferencia son entregados en cada caso dos rollos a un dispositivo de prensado de cuatro líneas, desde el cual, por medio de dos dispositivos de transferencia, los tampones son tomados y, luego, 15 según una sola línea, alimentados al dispositivo de almacenamiento o de reserva, desde el cual son transportados todavía de modo continuo a un dispositivo de empaquetado.

20 8.- Procedimiento según la reivindicación 7ª, caracterizado porque el grado de llenado del dispositivo de transferencia que sirve de regulador es compensado al alcanzarse valores extremos con el del otro, acoplado en paralelo.

25 9.- Procedimiento según las reivindicaciones 7 y 8, caracterizado porque el dispositi-

Reg

404813



5 vo de prensado, en el llenado, es accionada por exploración de una barra reguladora, primero 10% más rápido y, a la inversa, en el vaciado, 10% más lento, antes de que el dispositivo de prensado o el dispositivo de enrollamiento, en la correspondiente posición extrema de la barra reguladora, sea llevado a la parada.

10 10.- Procedimiento según las reivindicaciones 7ª a 9ª, caracterizado porque en los dispositivos de transferencia conectados detrás del dispositivo de prensado de cuatro líneas, por medio de dos cadenas de transporte que circulan de modo continuo, y en dos puntos de desviación, los tampones son entregados a una sola cadena transportadora que circula de modo continuo.

15 11.- Procedimiento para la fabricación de tampones higiénicos a partir de una cinta de velo sin fin.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Rg

**POOR
QUALITY**

404813




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

Madrid,

31 ENE. 1975

P.A.

Alberto de Elizaburu
Por Feder 

16-1-75
VGD.

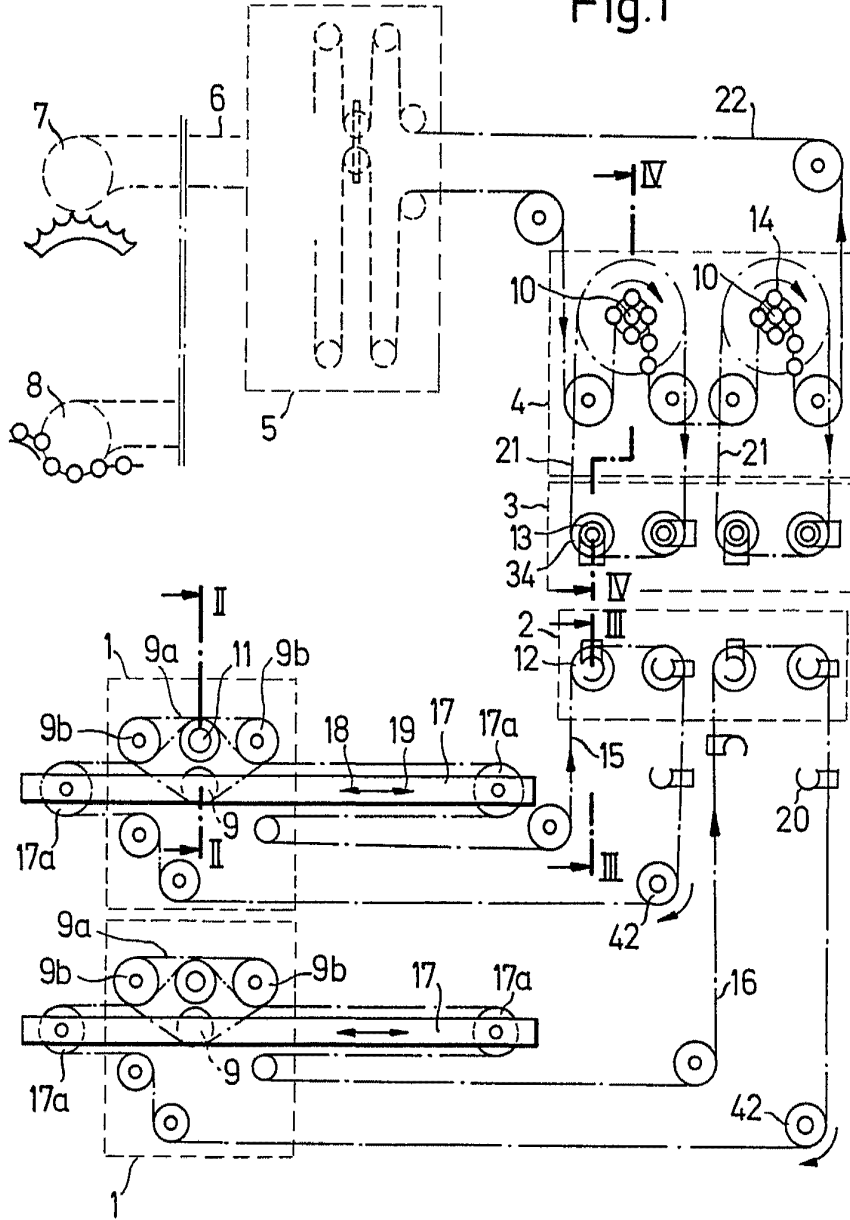
- 27 -

Reg



404813

Fig.1



[Handwritten signature]



404813

Fig.2

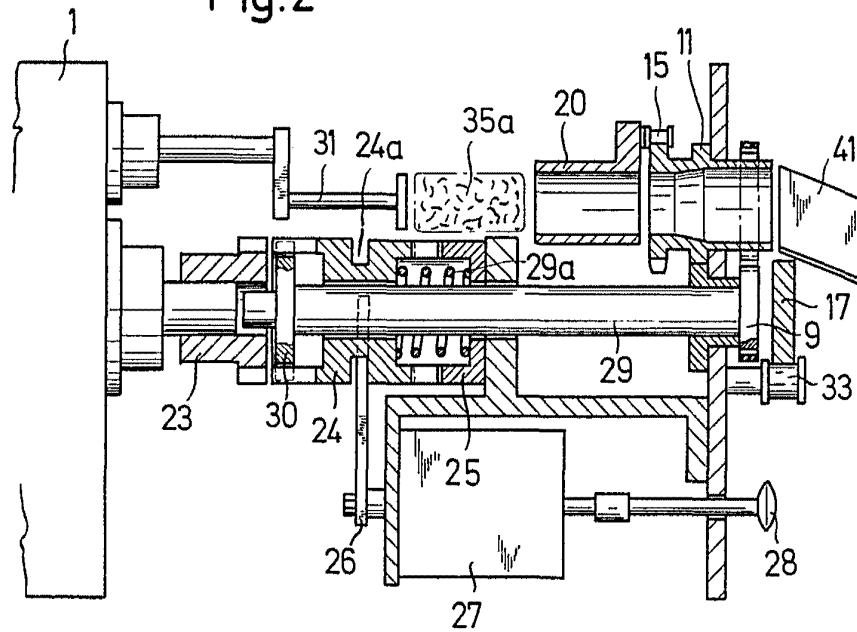
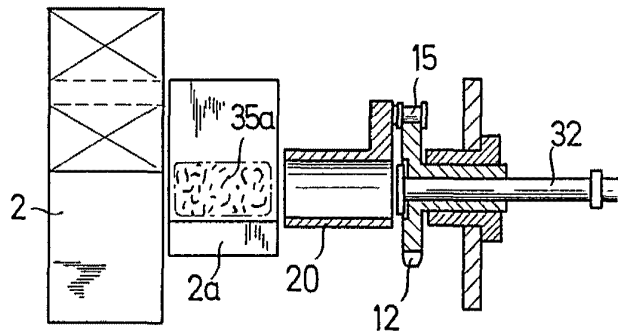


Fig.3

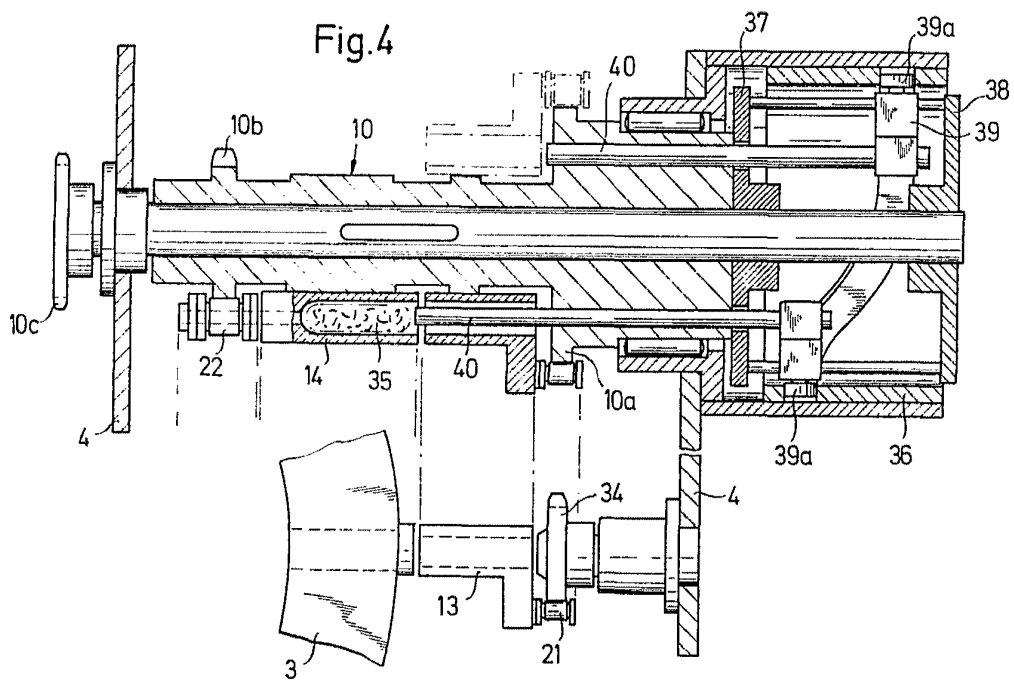


Handwritten signature or mark



4048133

Fig. 4



Green