

329687

29 JUL 1968

P - 32.371



ap/A 2688 span/2113
"Trogloses Rundsieb-
Zusatz II"

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de J.M. VOITH GmbH, entidad alemana, establecida
en Heidenheim (Brenz), República Federal Alemana, por:
"UNA MAQUINA DE DESHIDRACION DE TAMIZ REDONDO SIN ARTESA".

=====

El invento se refiere a una mejora de la máquina de des-
hidratación de tamiz redondo sin artesa, cargada parcialmente,
Una de estas máquinas de tamiz redondo, con un cilindro
impulsable, soportado horizontalmente, y provista de un ca-
5 jón de acumulación de pasta, abierto hacia la parte ascenden-
te de la superficie envolvente del cilindro tamizador, pero
apoyada herméticamente por su fondo y sus paredes laterales
contra el cilindro tamizador, máquina que está destinada a
la deshidratación de suspensiones con contenido de fibras,
10 en especial para fabricar bandas de papel o de cartón, está



subdividida, por medio de al menos un cuerpo de guía, que se
extiende con una sección transversal constante paralelamente
al eje de giro del cilindro tamizador por todo el ancho
del cajón de acumulación de pasta, en una parte de entrada
5 conectada al dispositivo de alimentación de la pasta, y
una parte formadora de hojas situada en el lado del tamiz.
En el lado de salida del cuerpo de guía, o bien de cada uno
de los cuerpos de guía, queda libre una hendidura entre la
parte de entrada y la parte formadora de hojas, de modo que
10 como consecuencia de la mayor retención de la suspensión
en la parte de entrada, en comparación con la parte formadora
de hojas, se forma en la hendidura, o bien en cada hendidura,
una corriente de fisura dirigida hacia el interior de la parte
formadora de hojas. En esta forma de construcción del ca-
15 jón de acumulación de pasta de una máquina de tamiz redondo
cargada parcialmente, se produce en el lado del cuerpo de
guía vuelto hacia la superficie envolvente del cilindro ta-
mizador, una corriente dirigida sustancialmente hacia abajo,
que invierte su dirección en la parte inferior de la parte
20 formadora de hojas, moviéndose después hacia arriba, junto
con la superficie de tamizado del cilindro tamizador redondo.
Al mismo tiempo escapa una parte considerable del agua de la
suspensión a través de las mallas del cilindro tamizador, pa-
ra llegar a su interior, mientras que las fibras contenidas
25 en el agua que escapa, se depositan sobre la superficie envol-
vente del cilindro tamizador en forma de capa de fibras. Una
capa fibrosa formada de este modo sobre la superficie envol-
vente del cilindro tamizador, se caracteriza por una unifor-
midad ya muy satisfactoria en cuanto a peso por unidad de su-
30 perficie y a diafanidad. Ahora bien, como en este movimiento



de la suspensión en la parte formadora de hojas se produce una circulación de parte de la suspensión, ocasionando esta circulación variaciones de la concentración de la suspensión de fibras en la zona nuclear de la parte formadora de
5 hojas, situada a aproximadamente la misma distancia de la superficie del cuerpo de guía y de la superficie envolvente del cilindro tamizador, resulta que la formación de las hojas en una de estas máquinas de deshidratación de tamiz redondo, sin artesa y cargada parcialmente, es todavía susceptible
10 de mejoras. En efecto, partes de esta suspensión modificada son apresadas por la corriente dirigida hacia la superficie envolvente del cilindro tamizador. Con ello se depositan sobre la superficie envolvente las fibras contenidas en estas partes de la suspensión. Debido a la concentración distinta
15 de la densidad media de la pasta, originan estas partes de la suspensión, al depositarse sobre la superficie tamizadora, lugares de un grueso de hoja anormal, a saber, lugares transparentes al ser demasiado escasa la densidad de la pasta, y lugares gruesos, a manera de copos, al ser demasiado grande
20 la densidad de la pasta, ocasionando con ello en estos lugares una irregularidad muy indeseable de la diafanidad de la hoja producida, si bien tales lugares son sustancialmente menos frecuentes y las irregularidades presentan aquí también un grado considerablemente menor que en los otros tipos de
25 construcción de las máquinas de tamiz redondo.

Para evitar este inconveniente del tipo de construcción, propone ahora el presente invento disponer en la parte formadora de hojas al menos un cuerpo de guía para la corriente, que se extiende por todo el ancho del cajón de acumulación
30 de la pasta y que se encuentra a cierta distancia de las su-



29

5 perficies limitadoras de la parte formadora de hoja para el
paso de la suspensión de fibras. Debido a la inserción de
este cuerpo de guía de la corriente, se impide la formación
de zonas de menor velocidad de la corriente en el núcleo de
la parte formadora de hojas del cajón de acumulación de la
pasta, así como la formación de copos de fibras en tales
zonas. Mediante la inserción de uno de estos cuerpos de
guía para la corriente, por el contrario, se consigue a la
fuerza una corriente de circulación continua en la parte for-
10 madora de las hojas, corriente que posee la turbulencia fina
precisa para evitar la formación de copos y, por consiguiente,
impide irregularidades en la capa de fibras formada sobre el
cilindro tamizador redondo.

15 De acuerdo con otra proposición del invento, la distan-
cia entre la superficie limitadora del cuerpo de guía de la
corriente vuelta hacia el cilindro tamizador y la superficie
envolvente del cilindro tamizador vuelto hacia dicho cuerpo,
es constante al menos en la parte situada por debajo del
plano horizontal que pasa por el eje de giro del cilindro tam-
20 zador. Gracias a esta forma de realización del cuerpo de
guía para la corriente se evita que las fibras existentes en
la corriente de la suspensión se aproximen entre sí a su pa-
so a través del canal comprendido entre el cuerpo de guía pa-
ra la corriente y la superficie envolvente del cilindro ta-
25 mizador, lo que originaría conglomeraciones de las fibras
y sobre todo se produciría, si este canal se estrecha en la
dirección de la corriente. En efecto, es una opinión genera-
lizada en el mundo técnico, que la dirección de alimentación
de la pasta de una máquina de deshidratación de tamiz redondo
30 debe formar un canal que se estreche en la dirección de pro-



greso del tamiz redondo, puesto que precisamente a través de una de las limitaciones de este canal, formada por la superficie envolvente del cilindro tamizador, escapa continuamente líquido al interior del cilindro tamizador, es decir, que la cantidad de líquido circulante a través del canal disminuye continuamente en la dirección de progreso del cilindro tamizador. Por consiguiente, si se quiere mantener en este canal una velocidad de corriente que sea aproximadamente constante, se tenía la opinión de que era preciso reducir la sección transversal de este canal en la proporción en que se saliera el líquido del tamiz de la máquina. En un dispositivo de alimentación de pasta, para una máquina de tamiz redondo, realizado de acuerdo con esta consideración, no obstante, resulta que el ancho interior del canal comprendido entre la superficie envolvente del cilindro tamizador y la pared limitadora del canal de alimentación de pasta opuesta a dicha superficie, se hace muy estrecho en las proximidades de la salida del tamiz de la suspensión de fibras, de modo que la aproximación recíproca con ello motivada de las fibras, ya afines de por sí entre ellas, origina en la suspensión la formación indeseable de copos que, en ocasiones, pueden incluso llegar a producir obturaciones en los puntos más estrechos de este canal.

Frente a esto, ha demostrado ser ventajoso un ancho interior constante del canal comprendido entre la superficie envolvente del cilindro tamizador y la superficie limitadora del cuerpo de guía de la corriente opuesta a dicha superficie envolvente. En especial es conveniente tal como ya ha sido mencionado - hacer de un ancho interior constante al menos la parte de este canal situada debajo del plano horizontal



que pasa por el eje de giro del cilindro tamizador, parte en la que se deposita la mayor parte de las fibras sobre el tamiz. La forma de realización de la máquina de tamiz redondo permite mantener una corriente de líquido suficientemente fuerte en esta parte del canal citado, de modo que la salida de líquido a través del tamiz ya no tiene ninguna influencia perjudicial sobre la velocidad de la corriente en esta parte del canal.

5

Conforme a otra idea del invento, por el contrario, se hace creciente en la dirección de giro del cilindro tamizador la distancia entre la superficie limitadora del cuerpo de guía de la corriente vuelta hacia el cilindro tamizador y la superficie envolvente del cilindro tamizador vuelta hacia dicho cuerpo, en la parte situada por encima del plano horizontal que pasa por el eje de giro del cilindro tamizador.

10

En esta parte, que sigue a la parte inferior del canal hecha con una sección transversal constante entre la superficie tamizadora y la superficie limitadora del cuerpo de guía de la corriente vuelta al cilindro tamizador redondo, ya no se depositan prácticamente fibras sobre la superficie del tamiz, sino que allí se densifica la capa de fibras depositada. Ahora bien, al mismo tiempo son arrastradas nuevamente por el líquido las fibras aisladas apoyadas de manera suelta sobre la superficie de la capa de fibras. Estas fibras arrastradas

15

de nuevo por el líquido, representan entonces en grado especialmente alto, germen para la formación de copos, debido a que no son aceptadas todavía de nuevo por la turbulencia fina reinante en la suspensión. Para contrarrestar la formación de copos en esta parte del canal es importante, por lo

20

tanto, el ensanchar la sección transversal de paso en la di-

25

30



29 JUN

rección de la corriente en esta parte superior del canal que se extiende hacia la superficie de la suspensión en la parte formadora de las hojas.

5 La superficie limitadora del cuerpo de guía de la corriente opuesta al cilindro tamizador redondo forma - de acuerdo con otra idea del invento - un difusor junto con la superficie limitadora enfrentada a ella del cuerpo de guía o de los cuerpos de guía, o bien junto con las paredes de separación entre la parte de entrada y la parte formadora de
10 hojas, a saber, en su zona inmediatamente siguiente al paso de forma de hendidura en dirección a la corriente de fisura. Mediante esta forma de realización de la parte del canal de circulación que discurre a lo largo de los cuerpos de guía, se consigue que la parte circulante de la corriente de la
15 suspensión ejerza, por medio de la nueva suspensión que sale a mayor velocidad a través de la hendidura comprendida entre dos cuerpos de guía contiguos o entre un cuerpo de guía y una pared de separación, una impulsión especialmente fuerte sobre la corriente de la suspensión que se encuentra en circulación
20 y que es frenada por la influencia de la fricción. Con ello resulta que, por una parte, la corriente frenada sea puesta a la velocidad de circulación necesaria, en correspondencia con la velocidad periférica del cilindro tamizador y, además, que nuevamente aumente la turbulencia fina precisa para conseguir una capa de fibras uniforme, y que ya se había reducido en esta corriente más lenta.

25 En lugar de un sólo cuerpo de guía para la corriente, pueden estar dispuestos en el interior de la parte de formación de hojas de uno de estos dispositivos de acumulación
30 de pasta varios de tales cuerpos, cuyos ejes longitudinales,



28

5 paralelos al eje de giro del cilindro tamizador, están ali-
neados, por ejemplo, sobre una línea de guía aproximadamente
coaxial respecto a la superficie envolvente contigua del ci-
lindro tamizador. De acuerdo con una idea especial del inven-
to, se pueden disponer, en calidad de cuerpos de guía de la
corriente, varios cilindros circulares axialmente paralelos
entre sí dentro de la parte formadora de hojas, pudiendo uno
o varios de ellos ser accionables, y la superficie de envol-
tura formada por los planos tangenciales comunes de cilindros
10 circulares contiguos y por partes de la superficie envol-
vente de tales cilindros circulares, puede estar a la distan-
cia de las superficies limitadoras de la parte formadora de
hojas, precisa para el paso de la suspensión de fibras.

15 Mediante esta forma de realización, puede el cuerpo de
guía de la corriente ser formado, de manera especialmente con-
veniente por medio de los rodillos en sí conocidos y emplea-
dos en la construcción de máquinas papeleras. Debido a que
se equipa a uno u otro de estos rodillos con un accionamiento
exterior, resulta posible aportar a la suspensión una energía
20 adicional, bien sea para aumentar su turbulencia fina, o bien
para influir en su velocidad de circulación.

Conforme a otra idea del invento, forma la superficie
envolvente del cuerpo de guía de la corriente una cinta sin
fin, que mediante rodillos de guía paralelos al eje de giro
del cilindro tamizador y de los cuales uno puede ser acciona-
25 ble, se mantiene a la distancia de las superficies limitadoras
de la parte formadora de hojas necesaria para el paso de la
suspensión de fibras. Tal forma de realización del cuerpo
de guía de la corriente, evita la presencia de formas irregu-
lares de sección transversal en el canal que sirve para la
30



conducción de la suspensión, así, como la presencia de hendiduras entre partes enfrentadas entre sí de dicho canal, que se producen al estar formado el cuerpo de guía de la corriente por una serie de rodillos cilíndricos.

5 Si se pone esta cinta en circulación con ayuda de uno o varios rodillos de guía provistos de accionamiento, se puede, de la misma manera en que son puestos en circulación los diversos rodillos, aportar a la suspensión energía adicional. Si al mismo tiempo se prevee la dirección de giro de
10 los accionamientos de los rodillos de guía en tal forma que la cinta, en su parte vuelta hacia la superficie envolvente del cilindro tamizador, posea la misma dirección de progreso o avance que dicha superficie envolvente, entonces se mejora considerablemente la deposición de las fibras procedentes
15 de la suspensión sobre la superficie envolvente del cilindro tamizador. Para una velocidad de la cinta igual de grande que la de la superficie envolvente, no actúan sobre las fibras existentes en la suspensión ningunas fuerzas directrices condicionadas por la corriente, de modo que las fibras se depositan sobre la superficie del tamiz en forma
20 efectivamente desordenada por completo. Esta clase de formación de la hoja, conduce, como es sabido, a una uniformidad excelente del peso por unidad de superficie, de la diafanidad y de la resistencia a la rotura de la banda generada.

25 Finalmente - y de acuerdo con otra idea del invento - se puede conducir la cinta sin fin, provista de un accionamiento, sobre la superficie envolvente del cuerpo de guía de la corriente, de modo que entre la superficie de la cinta
30 sin fin vuelta hacia afuera y las superficies limitadoras de



la parte de formación de hojas, exista la distancia necesaria para el paso de la suspensión de fibras. Tal forma de realización del cuerpo de guía de la corriente, permite dar a la sección transversal la forma más conveniente para la guía de la corriente en la parte formadora de hojas, con absoluta libertad y conforme a las necesidades, y además aportar continuamente a la suspensión la energía necesaria para mantener su velocidad de circulación y su turbulencia fina. Con esta forma de construcción se hace además posible, adaptar la velocidad de progreso de la superficie envolvente del cuerpo de guía de la corriente, a la velocidad periférica de la envolvente del cilindro tamizador, con lo que se crean las condiciones de corriente más favorables para una deposición totalmente uniforme de las fibras sobre la superficie del tamiz.

El invento será descrito a continuación a base de ejemplos de realización con relación a las figuras, habiéndose provisto las partes correspondientes entre sí o iguales, con los mismos signos de referencia.

Las fig. 1 a 4 representan secciones trasversales a través de cuatro ejemplos de realización distintos de la acumulación de la pasta para máquinas de deshidratación de tamiz redondo sin artesa, cargadas parcialmente, con cuerpos de guía de la corriente montados en la parte de formación de hojas.

En los cuatro ejemplos de realización se extienden los cuerpos de guía de la corriente por todo el ancho del cajón de acumulación de la pasta 1, cerrado por ambos lados mediante paredes frontales, que no han sido representadas, y al que es conducida la nueva suspensión de fibras a través



de la conducción de alimentación 2. En la conducción de alimentación 2 está dispuesto un rodillo perforado 3, destinado a disolver los grupos de fibras posiblemente existentes en la suspensión, y para generar una turbulencia fina. La suspensión de fibras, una vez que ha atravesado el rodillo perforado 3, pasa por encima del borde de repose 4, para llegar a la parte de entrada 5 del cajón de acumulación de la pasta, parte que está separada, mediante una pared perfilada fija 6 y dos cuerpos de guía 7,8 basculables en torno de ejes horizontales, de la parte formadora de hojas 10 del cajón de acumulación de la pasta, parte que está vuelta hacia el cilindro tamizador 9. Los cuerpos de guía 7, 8 están soportados de manera giratoria en las paredes laterales del cajón de acumulación de la pasta, y son basculables desde fuera con ayuda de medios, que no han sido representados, de modo que el ancho interior de las hendiduras 12, 13 existentes entre los cuerpos de guía 7,8, o bien entre un cuerpo de guía 8 y la pared intermedia fija 6, pueden ser reguladas exactamente.

La suspensión de fibras remansada en la parte de entrada 5 hasta la altura de nivel 11, pasa a través de las hendiduras 12, 13 a la parte formadora de hojas 10, a una velocidad de corriente originada por la diferencia de nivel entre los niveles de líquido 11 y 14, y arrastra consigo, en la dirección de la corriente, la suspensión de fibras existente en la zona de los lugares de entrada. En lugar de una pared fija 6 y dos cuerpos de guía basculables 7,8, conforme a las fig. 1 a 4, se puede emplear también una forma de realización con tan solo un cuerpo de guía con o sin pared intermedia fija, o bien una forma de realización con



más de dos cuerpos de guía.

Debido al cuerpo de guía de la corriente 15, o bien a los diversos cuerpos de guía de la corriente, dispuestos en la zona nuclear de la parte formadora de hojas 10, se vé
5 la suspensión de fibras forzada a recorrer un canal anular predeterminado. La parte de este canal anular que sigue inmediatamente a los puntos de entrada de la nueva suspensión de fibras en la parte formadora de hojas 10 en la dirección de la suspensión entrante, está realizada en forma de difusor 12', 13', con un ángulo de abertura de aproximadamente 2 a 8°. Por lo general, está la dirección de la corriente de la suspensión en los difusores dirigida en sentido opuesto a la dirección de giro 16 del cilindro tamizador.

10
15 En la zona inferior de la parte formadora de hojas 10, zona que está obturada con relación a la superficie envolvente entrante del cilindro tamizador por medio de una empaquetadura 19a y en la que es desviada la corriente de la suspensión de fibras hacia una dirección paralela a la dirección de rotación del cilindro tamizador, se encuentra un ensanchamiento del canal anular, que sirve como cámara de mezcla 17. En esta cámara de mezcla es mezclada la nueva suspensión existente en el canal anular, que es arrastrada por la suspensión nueva.

20
25 La mezcla así formada sale entonces de la cámara de mezcla en una dirección paralela al sentido de rotación 16 del cilindro tamizador, para penetrar en la parte ascendente del canal anular, formada entre la superficie envolvente del cilindro tamizador 9 y la superficie del cuerpo de
30 guía de la corriente 15, vuelta hacia dicha superficie en-



5 volvente. En la parte 18 del canal ascendente que se encuentra por debajo del plano horizontal que pasa por el eje de giro del cilindro tamizador redondo, es la superficie del cuerpo de guía de la corriente 15 concéntrica respecto a la superficie envolvente del cilindro tamizador 9, de modo que el canal posee en esta zona un ancho interior constante. A lo largo de esta zona de ancho interior constante del canal anular, pasa líquido de la suspensión a través de las mallas del cilindro tamizador, para llegar al interior de

10 éste, mientras que las fibras contenidas en este líquido, las materias de carga y sustancias adicionales, se depositan sobre la superficie envolvente del cilindro tamizador, formando allí una cinta de fibras coherente, mezclada con las materias de carga y las sustancias adicionales, cinta que

15 es arrastrada por el cilindro tamizador redondo, retirada de la suspensión a su paso por el nivel de líquido 14, secada por una nueva extracción de agua, y finalmente desprendida del cilindro tamizador por medio de un dispositivo, que no ha sido representado.

20 El extremo superior de la zona de ancho interior constante de la parte ascendente del canal anular, no necesita estar en un plano exactamente horizontal que pase por el eje de giro del cilindro tamizador redondo, sino que puede extenderse naturalmente también algo por encima de dicho

25 plano horizontal, o bien puede encontrarse también ya algo por debajo de este plano horizontal.

 En la parte 19, que hacia arriba sigue a la zona 18 de ancho interior constante del canal ascendente y que, por lo general se encuentra por encima del plano horizontal que pasa por el eje de giro del cilindro tamizador redondo 9, au-

30



5 menta en la dirección de la corriente, la distancia entre
la superficie envolvente del cilindro tamizador y la super-
ficie del cuerpo de guía de la corriente 15 vuelta hacia
dicha superficie envolvente, de modo que se produce allí
una zona de velocidad menor de la corriente, en la que la
suspensión es desviada en torno del extremo del cuerpo de
guía de la corriente, para ser llevada en la dirección des-
cendente. Este movimiento de desviación se ve fomentado
todavía, si el lado inferior del cuerpo de guía superior 7,
10 que está sumergido en la suspensión, está hecho en forma de
superficie llana, inclinada a partir del nivel de líquido
14 hacia abajo, en dirección a la hendidura de entrada ex-
trema superior 12.

15 En el ejemplo de realización conforme a la fig, 1, el
cuerpo de guía de la corriente 15, adosado herméticamente
a las paredes laterales del cajón de acumulación de la pas-
ta 1, está hecho en forma de cuerpo cilíndrico macizo o
hueco de una sola pieza de contorno exterior constante por
todo el ancho de la acumulación de la pasta, mientras que
siendo este cuerpo hueco, las secciones transversales de las
20 cavidades pueden ser variables en la dirección del eje del
cilindro.

25 En el ejemplo de realización de acuerdo con la fig. 2,
está dispuesta una serie de cilindros circulares 15, que ha-
cen casi contacto entre sí y axialmente paralelos entre sí
y respecto al cilindro tamizador, cilindros que se encuentran
entre las paredes laterales del cajón de acumulación de la
pasta, apoyándose herméticamente contra ellas. Uno o varios
de estos cilindros circulares, pueden estar soportados de
30 manera giratoria en las paredes laterales y estar provistos



de un accionamiento, que no ha sido representado. El diámetro de los cilindros circulares 15 y las distancias entre sus ejes de giro y la superficie envolvente del cilindro tamizador 9 y las superficies limitadoras restantes de la parte formadora de hojas, están fijados a este respecto de tal modo, que la superficie de envoltura formada por los planos tangenciales comunes de cilindros circulares 15 contiguos y partes de la superficie envolvente de estos cilindros circulares, se encuentra a la distancia de las superficies limitadoras de la parte formadora de hojas 10, que es necesaria para el paso de las suspensión de fibras.

En el ejemplo de realización conforme a la fig. 3, están dispuestos entre las paredes laterales del cajón de acumulación de pasta 1, unos pocos rodillos 20, 20', 22 axialmente paralelos entre sí y respecto al eje de giro del cilindro tamizador. Por lo menos uno de estos rodillos, por ejemplo, el rodillo 20, está soportado de manera gíratória en las paredes laterales y unido con un accionamiento, que no ha sido representado. Por encima de todos los rodillos está conducida una cinta sin fin 21, que se desliza de manera obturante a lo largo de las paredes laterales del cajón de acumulación de la pasta, y que puede ser puesta en circulación por medio del rodillo accionable 20. Otro rodillo, por ejemplo, el rodillo 22, puede estar hecho en forma de rodillo tensor y regulador.

En el ejemplo de realización de acuerdo con la fig. 4, está la cinta sin fin 21 conducida por encima de un cuerpo de guía cilíndrico perfilado 23, adosado herméticamente a las paredes laterales del cajón de acumulación de la pasta, y además por encima de un rodillo 24 impulsable y soportado



de manera giratoria en las paredes laterales, siendo puesta
en circulación por medio de este rodillo. Para conducir
la cinta a lo largo de una superficie cóncava del cuerpo
cilíndrico 23, está dispuesta una cavidad 25 en esta zona
5 de curvatura cóncava, cavidad que se encuentra bajo un pe-
queño vacío parcial y comunicada, a través de los agujeros
26, con el lado exterior cóncavo del cuerpo 23. Mediante
el vacío parcial se consigue, que la corriente de la sus-
pensión que barre el lado exterior de la cinta 21 y que se
10 encuentra bajo sobrepresión, oprima a la cinta contra la
superficie cóncava del cuerpo 23, obligándola con ello a
adaptarse a la forma cóncava.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en la
República Federal Alemana el 31 de julio de 1.965, bajo
15 el Nº V 29.017 VII b/55d, se acoge a los beneficios del
artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presen-
tan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de In-
20 vención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.) Una máquina de deshidratación de tamiz redondo
sin artesa, con un cajón de acumulación de la pasta, subdi-
vidido por al menos un cuerpo de guía que se extiende con
una sección transversal constante paralelamente al eje de
25 giro del cilindro tamizador a lo largo de todo el ancho de
la máquina y que, en su extremo del lado de la salida de la
corriente forma un paso en forma de hendidura, en una parte
de entrada conectada al dispositivo de alimentación de la



5 pasta y una parte formadora de hojas situada en el lado del tamiz, caracterizada porque en la parte formadora de hojas está dispuesto al menos un cuerpo de guía de la corriente, que se extiende por todo el ancho del cajón de acumulación de la pasta, y que se encuentra a una distancia respecto a las superficies limitadoras de la parte formadora de hojas, a efectos de permitir el paso de la suspensión de fibras.

10 2.) Una máquina de deshidratación de tamiz redondo sin artesa, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que la distancia entre la superficie limitadora del cuerpo de guía de la corriente vuelta hacia el cilindro tamizador y la superficie envolvente del cilindro tamizador vuelta hacia dicho cuerpo de guía, es constante en la parte situada por debajo del plano horizontal que pasa por el eje de giro del cilindro tamizador.

15 3.) Una máquina de deshidratación de tamiz redondo sin artesa de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque la distancia de la superficie limitadora del cuerpo de guía de la corriente vuelta hacia el cilindro tamizador y la superficie envolvente del cilindro tamizador vuelta hacia dicho cuerpo, aumenta en la dirección de marcha del cilindro tamizador por la parte situada por encima del plano horizontal que pasa por el eje de giro del cilindro tamizador.

25 4.) Una máquina de deshidratación de tamiz redondo sin artesa de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizada porque la superficie limitadora del cuerpo de guía de la corriente opuesta al cilindro tamizador redondo, forma juntamente con la superficie limitadora del cuerpo o de los cuerpos de guía opuesta a ella, o bien con

30

las paredes de separación entre la parte de entrada y la parte formadora de hojas, a saber, en su zona inmediatamente siguiente en la dirección de la corriente de fisura al paso de forma de hendidura, un difusor.

5 5.) Una máquina de deshidratación de tamiz redondo sin
artesa, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones
1 a 4, caracterizada porque en calidad de cuerpo de guía
de la corriente, están dispuestos en la parte formadora de
10 hojas varios cilindros circulares axialmente paralelos entre
sí, de los que uno o varios pueden ser accionables, y por-
que la superficie de envoltura formada por los planos
tangenciales comunes de cilindros circulares contíguos y par-
tes de la superficie envolvente de tales cilindros circula-
res, se encuentra a la distancia de las superficies limita-
15 doras de la parte formadora de hojas, necesaria para el paso
de las suspensión de fibras.

 6.) Una máquina de deshidratación de tamiz redondo sin
artesa de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones
1 a 4, caracterizada porque la superficie envolvente del
20 cuerpo de guía de la corriente está hecha en forma de cinta
sin fin, que es mantenida a la distancia de las superficies
limitadoras de la parte formadora de hojas necesaria para el
paso de la suspensión de fibras por medio de rodillos de
guía paralelos al eje de giro del cilindro tamizador, uno de
25 los cuales puede ser impulsable.

 7.) Una máquina de deshidratación de tamiz redondo sin
artesa de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizada
porque la cinta sin fin, provista de un accionamiento,
está conducida sobre la superficie envolvente de un cuerpo
30 de guía, de tal manera que entre la superficie exterior de



29 JUL 1966

la cinta sin fin y las superficies limitadoras de la parte formadora de hojas, existe la distancia necesaria para el paso de la suspensión de fibras.

5

8.) Una máquina de deshidratación de tamiz redondo sin artesa.

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.

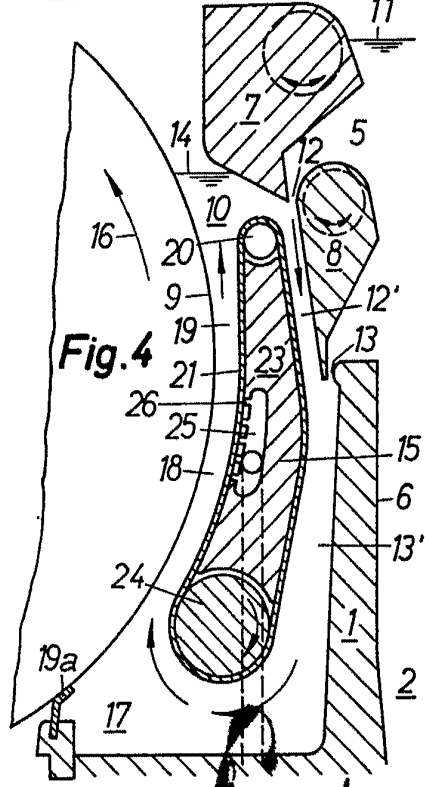
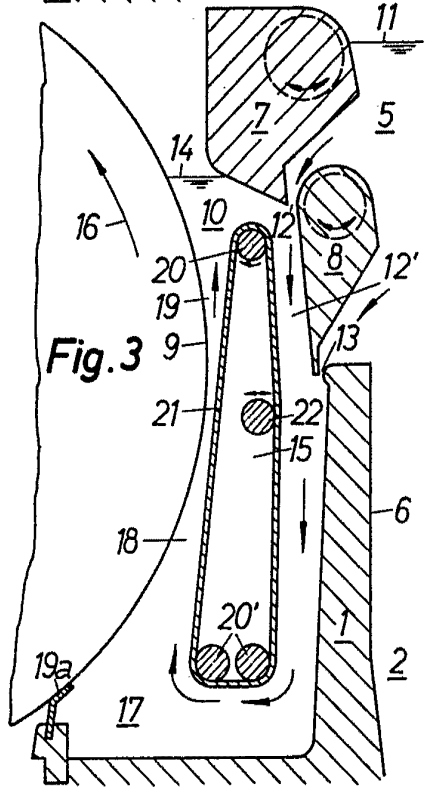
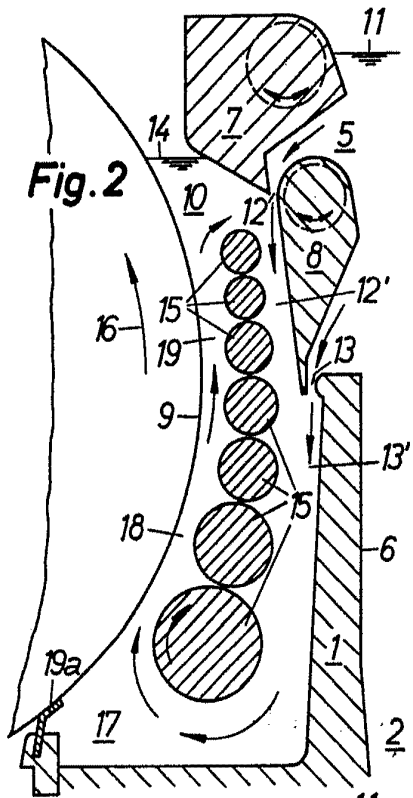
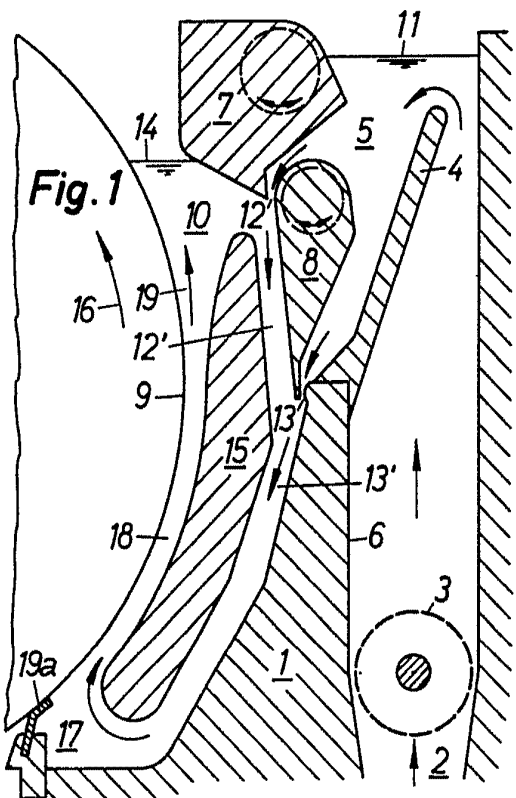
10

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

Madrid 29 JUL 1966

Alberto de Elzaburu
Por Fdo. *[Handwritten Signature]*

LO/.



Alfredo ...
[Handwritten signature]