



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

a favor de

SIEMENS SCHUCKERTWERKE Aktiengesellschaft - domiciliada en
Berlin Siemensstadt (Alemania)

por

"Accionamiento para los cilindros secadores de las máquinas de
papel y otras análogas."

-----:-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

Esta invención se refiere a un accionamiento para los
cilindros secadores de las máquinas para la fabricación de papel
y otras análogas en las cuales cada serie de cilindros secado-
5 res trabajan con un fieltro comun a cada una de ellas encontrán-
dose sucesivamente varios fieltros de esta clase y en las cua-
les los diferentes cilindros secadores son accionados por moto-
res independientes con caracteristica en derivación.

En el plano adjunto se representa esquemáticamente la
10 parte de secado de una máquina continua de papel, que comprende
tres grupos secadores. El papel continuo -1- pasa sucesivamente



por los grupos secadores -2-3- y -4-. Al grupo -2- pertenecen los cilindros -11- a -13- con sus motores correspondientes -14- a -16- que trabajan con su fieltro comun -10-, asi como los cilindros -41- a -43- con sus motores -44- a -46- y su fieltro comun -40-. El grupo secador -3- se compone de los cilindros -21- a -23- con sus motores -24- a -26- y su fieltro comun -20- y de los cilindros -51- a -53- con sus motores -54- a -56- y su fieltro comun -50-. Al secador -4- pertenecen los cilindros -31- a -33- con sus motores -34- a -36- y su fieltro comun -30- y los cilindros -61- a -63- con sus motores -64- a -66- y su fieltro comun -60-. Por -17,27,37,47,57 y 67- se representan los rodillos de guia para los diferentes fieltros. El papel procede por ejemplo de la parte mojada de la máquina y pasa en primer lugar por el cilindro -11- que corresponde al fieltro -10- y de éste pasa al cilindro -41- correspondiente al fieltro -40- pasando luego alternativamente por los cilindros pertenecientes al fieltro -10- y los pertenecientes al fieltro -40-. Al pasar el papel del cilindro -43- al cilindro -21- el papel cambia del fieltro -40- al fieltro -20- y al pasar del cilindro -21- al -51- cambia del fieltro -20- al fieltro -50-. El papel pasa luego alternativamente por los cilindros pertenecientes al fieltro -20- y al -50- y continuando sus cambios correspondientes pasa en la sucesión conveniente por los restantes cilindros secadores en la misma forma que se ha dicho hasta que al salir del cilindro -63- abandona la parte de secado de la máquina. El papel pasa sucesivamente por los fieltros -10,40- 20,50- -30 y -60- con cambios intercalados entre los fieltros -10-40, -20-50- y -30-60.

La invención consiste en hacer que uno de los motores pertenecientes a un fieltro sea mantenido en igualdad de marcha con relación a uno de los motores del fieltro siguiente en el sentido del avance del papel. Para ello pueden emplearse dispo-



siciones ya conocidas por ejemplo las disposiciones electricas de marcha uniforme para los motores de accionamiento o bien
45 pueden acoplarse mecanicamente por ejemplo por medio de ruedas dentadas los cilindros secadores.

Esta invención puede practicarse de maneras muy distintas. Por ejemplo la sincronización puede tener lugar en los grupos siguientes que para mayor sencillez representaremos uni-
50 camente por los numeros correspondientes a sus motores de accionamiento: -14- con -44-, -46- con -24-, -24- con -54-, -56- con -34-, -34- con -64- (representados por lineas enteras).

Otra solución seria: -16- con -46-, -46- con -24-, -56- con -54- y -36- con -66- (representados por lineas de puntos
55 y trazos).

La tercera solución seria: -16- con -45-, -46- con -24-, -26- con -55-, -56- con -34-, -36- con -65- (lineas de trazos).

Para conservar debidamente la igualdad de marcha relativa de la velocidad de trabajo de toda la parte de secado de la
60 máquina con la velocidad de trabajo de la parte mojada y con la velocidad de trabajo de las partes que siguen a la de secado se emplea una transmisión diferencial -5- ya de por si conocida y un árbol transmisor -6- o bien el diferencial -7- con el árbol -8-.

Esta invención ofrece la ventaja de que el número de disposiciones de sincronización queda reducido al minimum y que
65 entre los diferentes cilindros pertenecientes a un fieltro no existe ninguna sincronización rigida sino que ésta se verifica por intermedio del fieltro asegurándose una movilidad relativa. Conforme con esta invención los diferentes fieltros están acoplados hasta cierto punto en serie con ayuda de la sincronización.
70

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Accionamiento para los cilindros secadores de las



75 maquinas de papel y otras analogas en las cuales cada serie de
cilindros secadores está rodeada de un fieltro comun encontrán-
dose diferentes fieltros unos a continuación de otros caracteri-
zado porque uno de los motores pertenecientes a un fieltro está
mantenido siempre a una marcha igual con relación a uno de los
80 motores pertenecientes al fieltro que le sigue en la dirección
de avance del papel.

2) Accionamiento según la reivindicación 1 caracteri-
zada porque un motor de los pertenecientes al primer fieltro es-
tá mantenido a igualdad relativa de marcha con la parte de la
85 máquina que precede a la parte de secado y uno de los motores
pertenecientes al último fieltro se mantiene a igualdad relati-
va de marcha con la parte de la máquina que sigue a la parte
de secado .

3) Accionamiento para los cilindros secadores de las
90 máquinas de papel y otras análogas.

Barcelona, 21 de Julio de 1931.

SIEMENS INDÚSTRIA ELÉCTRICA S.A.

