

74

139337



1 AGO

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

a favor de

Don José VALL, - domiciliado en B a r c e l o n a

por:

"Perfeccionamientos en la fabricación de los tubos de papel  
empleados en hilatura"

=====

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

Los tubos de papel que se emplean usualmente en las máquinas de hilar, continuas y selfactinas, o en otras máquinas de la industria textil, y que, generalmente son algo cónicos, presentan exteriormente unas ranuras circulares practicadas a presión sobre el tubo una vez formado, con objeto de aumentar la adherencia del hilo sobre el tubo e impedir que se deshaga la canilla. En otras ocasiones se han empleado tubos que presentan en su superficie una serie de salientes



1935

10 en forma de pequeños puntos o pirámides que aumentan en gran  
manera la adherencia del hilo sobre el tubo, y han sido prac-  
ticados por estampado a presión sobre la hoja de papel antes  
de formar el tubo. Los tubos con ranuras circulares presen-  
tan en general una adherencia insuficiente para el hilo, pues  
15 esta adherencia tiene lugar sobre un número limitado de espi-  
ras, y por otra parte los tubos provistos de salientes en la  
forma antes indicada, si bien aumentan en gran manera la adhe-  
rencia, ofrecen una serie de aristas, que, en muchos casos,  
llegan a perjudicar y a cortar el hilo, sobre todo si se tra-  
20 ta de hilos finos y delicados.

Los perfeccionamientos objeto de esta patente tienen  
por objeto la obtención de un tubo que ofrezca una adherencia  
máxima en toda su superficie y que en ningún caso pueda produ-  
cir desperfectos en el hilo.

25 Consisten, esencialmente, los perfeccionamientos obje-  
to de esta patente, en hacer que el tubo una vez terminado, pre-  
sente toda su superficie exterior cubierta por una serie de ra-  
nuras dispuestas en espiral, estando preferiblemente estas ra-  
nuras formadas por una serie de ondulaciones entrantes y salien-  
tes a fin de que no presenten ninguna arista viva ni cortante.  
30

La disposición de las ranuras superficiales en espi-  
ral, es altamente importante, pues gracias a ello las vueltas  
del hilo arrollado quedan en parte introducidas en alguna por-  
ción de la ranura, y en parte pasan por encima de las ondula-  
ciones para introducirse en otra ranura diferente, lo cual  
35 ofrece unos verdaderos puntos de enganche para el hilo y ase-  
gura que este no pueda desprenderse del tubo.

En la práctica para fabricar industrialmente tubos de  
papel según esta patente, se corta el papel en la forma y dimen-



35

- 3 -

189337

40 siones apropiadas al tubo que se quiere fabricar, y después se somete una porción de esta hoja de papel a un estampado por medio del cual se graban una serie de ondulaciones paralelas, en sentido longitudinal de la hoja de papel, o ligeramente inclinado.

45 Este estampado puede efectuarse haciendo pasar las hojas de papel por entre unos cilindros que tengan grabada formando ondulaciones unicamente una porción de su superficie, mientras que el resto queda liso.

50 La parte de papel grabada con ondulaciones, es de extensión conveniente para que ocupe la última vuelta del tubo después de arrollado, con lo cual se comprende que el papel para formar el tubo deberá empezarse a arrollar por la parte lisa.

55 Esta disposición tiene por objeto que las primeras vueltas del tubo, al proceder al arrollamiento, queden debidamente adheridas entre sí por medio de la cola o adhesivo, puesto que si las ondulaciones ocupasen toda la extensión del papel se dificultaría la adherencia de las sucesivas capas de papel arrollado y por lo tanto se disminuiría la resistencia del tubo.

60 El arrollamiento del tubo se efectúa en las máquinas usuales empleando moldes de la conicidad que convenga en cada caso, y, esta misma conicidad, determina que al llegar a arrollar la parte ondulada, esta porción de papel se arrolle sobre el tubo con una cierta desviación o inclinación, es decir, que el extremo libre de las ondulaciones paralelas no coincide con el principio de las mismas, con lo cual el tubo presentará exteriormente una serie de ranuras que se extienden en dirección inclinada y que forman practicamente como



3835

70 una o varias espirales a lo largo del tubo.

La mayor o menor inclinación de estas ranuras o sea el paso de la espiral, depende desde luego de la conicidad que presente el molde sobre el cual se arrolle el tubo. También pueden obtenerse tubos cilíndricos, empleando para ello hojas de papel en las que las ondulaciones se han dispuesto con una ligera inclinación que conservarán, también después del arrollado.

Una vez obtenido el tubo en estas condiciones, está ya en disposición de entregarlo al mercado y no es necesario pasarlo a ninguna máquina que lo moldee exteriormente o produzca ranuras de ninguna clase.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en la fabricación de los tubos de papel empleados en hilatura, que consisten en hacer que el tubo una vez terminado presente toda su superficie exterior cubierta por una serie de ranuras dispuestas en espiral, estando preferiblemente estas ranuras formadas por una serie de ondulaciones entrantes y salientes que no ofrecen ninguna arista viva ni cortante.

2) En la fabricación de tubos de papel, según la reivindicación anterior, el empleo para formar el tubo de una hoja de papel que presenta una porción lisa y una porción estampada según ondulaciones paralelas, principiando a arrollarse esta hoja de papel por su porción lisa para que quede la porción estampada hacia el exterior, cubriendo aproximadamente toda una vuelta completa del tubo.

3) En la fabricación de tubos de papel, según la reivindicación anterior, la formación del tubo arrollando la hoja



139337

- 5 -

100 de papel sobre un núcleo de conicidad conveniente, de modo que por efecto de esta misma conicidad la porción ondulada del papel se arrollará con una cierta inclinación o desviación sobre el tubo, con lo cual el tubo presentará exteriormente una serie de ranuras u ondulaciones que se extienden en dirección inclinada y que forman como una o varias espirales a lo largo del tubo.

105 4) Perfeccionamientos en la fabricación de los tubos de papel empleados en hilatura.

Barcelona 1 de agosto 1935.

P. A.

*Diego Antonio Lopez Lid.*