

206300

P.- 10.474.-
54/56.

27 ENE. 1956



1953

206.310

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
e n
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de C.H. JOHNSON & SONS LIMITED, entidad de nacionalidad británica, establecida en Manchester Wire Works, Smedley Road, Manchester, Inglaterra, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ALAMBRES COMPUESTOS".

Son ya conocidos alambres compuestos que comprenden un alambre central o alma (generalmente de diámetro comparativamente mayor), alrededor del cual se cablea un número, (por ejemplo 6), de alambres exteriores (de diámetro generalmente menor que el alma), siendo todos estos alambres de sección transversal circular. Una utilización frecuente de tales alambres compuestos es en el tejido de tela metálica para utilización en una máquina de fabricar papel,

206300 14



tal como una máquina Fourdrinier, admitiendo el alambre compuesto más flexibilidad en la tela que admitiría con alambres de un solo hilo de igual peso.

5 El presente invento pretender crear un alambre
compuesto mejorado, que sin aumento del diámetro total de
los alambres o del grueso de la tela y sin disminución de
flexibilidad y en el que hay menos posibilidad de que los
alambres exteriores o cableados se desplacen alrededor del
alambre central por la presión contra los otros alambres en
10 la tela tejida, y en particular proporciona una tela de alam-
bre para una máquina de fabricar papel, que tiene más dura-
ción y menos posibilidad de deterioro, especialmente adecua-
da para papeles y pulpas fuertes.

Un efecto sorprendente de la nueva construcción
15 es la de aplanarse en los cruces del tejido, lo que da como
resultado un tejido de alambre que tiene una superficie mu-
cho más plana con una mayor resistencia a la tracción y pro-
piedades de resistencia al desgaste en comparación con un
tejido de alambre cableado cuyos componentes tengan todos
20 una sección circular.

La superficie más plana de la tela de alambre
dá un mejor soporte al material sustentado por el alambre en
una máquina Fourdrinier o similar, debido al aumento de las
"mesetas" entre los intersticios del tejido, sin interferir,
25 o disminuir la velocidad de paso del agua a través del teji-
do.

De acuerdo con este invento el alambre compues-

2 0 6 3 0 0 4 NOV. 1952



to mejorado comprende un alambre central o alma, de sección sustancialmente circular con un número de alambres exteriores de sección plana cableados alrededor de la misma.

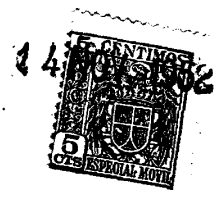
5 Preferiblemente el alambre central o alma es de mayor diámetro o mayor sección transversal que cada uno de los alambres exteriores. El alambre central o alma puede ser de metal o de un material textil adecuado, por ejemplo nylon o similar. Los exteriores serán de alambre.

10 El invento crea también un tejido de alambre tal como un alambre Fourdrinier en el que la urdimbre y/o la trama está formada de dicho alambre compuesto mejorado. En tal caso la urdimbre puede disponerse en grupos unos al lado de los otros estando la de los grupos alternos cableados con un torcido en S y la de los de los grupos intermedios con un torcido en Z.

15 Una forma común del alambre compuesto conocido comprende un alambre redondo de calibre 34 (S.W.G. Standard Wire Gauge), que tiene 6 alambres redondos de calibre 36 (S.W.G.) cableados alrededor. Tal alambre puede reemplazarse, de acuerdo con este invento, por un alambre que tenga 20 el mismo calibre en el centro pero que puede ser de metal o textil, y teniendo seis alambres metálicos exteriores de sección plana cableados alrededor, cada uno de un espesor (en diferenciación de su ancho), no mayor del calibre 36 25 (S.W.G.), de modo que el diámetro total del nuevo alambre no es mayor que el de dicho alambre conocido.

En un ejemplo del invento el alambre central es

206300



un alambre metálico redondo de calibre 34 (S.W.G.), mientras que los alambres cableados de sección plana son de calibre 33 1/2 (S.W.G.) de ancho y 36 1/2 (S.W.G.) de espesor habiendo seis de estos alambres de sección plana cableados
5 alrededor del alambre central. Este ejemplo se ilustra diagramáticamente en el adjunto dibujo. En la figura 1 se muestra un alambre cableado normal como se ha utilizado hasta ahora, que tiene un diámetro total x y que consiste en un alambre central de sección circular a de calibre 34 (S.W.G.),
10 con seis alambres de sección circular b cableados alrededor. En contraste, la figura 2 muestra un alambre de acuerdo con el presente invento, que tiene el mismo diámetro total x, y también un alambre central de calibre 34 (S.W.G.) y seis alambres exteriores c cada uno de un espesor igual
15 al calibre 36 1/2 (S.W.G.) y un ancho máximo de 33 1/2 (S.W.G.). Uno de estos otros alambres exteriores c se muestra en sección en la figura 3. Tiene lados paralelos y bordes convexos. Estos calibres y el número de alambres exteriores son solo representativos y en forma alguna limitan las posibilidades del invento.
20

El alambre central o alma a puede ser metálica o de material textil y cualquiera de los alambres puede ser de bronce fosforoso, latón, cobre, acero inoxidable u otro material adecuado.

25 En el funcionamiento de la máquina de fabricar papel, se pierde mucho tiempo en quitar o reparar el alambre. Con un alambre hecho de acuerdo con este invento

14 NOV



206300

5 hay un periodo de trabajo mucho mayor debido parcialmente al mayor peso de metal (sin aumentar el tamaño total), y a la mayor superficie de desgaste exterior, de modo que las paradas de la máquina para cuidar del alambre tienen menos posibilidad de ocurrir.

10 Por consideración de la figura 2 se entenderá que los lados más planos de los alambres exteriores c cuando están en la superficie superior del alambre de fabricar papel, proporcionarán un soporte más adecuado para el material, mientras que habrá sustancialmente el mismo tamaño de intersticios entre los alambres tejidos para el escape del líquido del material.

15 Si bien está destinado primordialmente para un alambre para fabricar papel, el invento puede aplicarse con el mismo éxito a otros artículos de tejido de alambre.

---- N O T A ----

Los puntos de invención propia y nueva que se

206300



presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

5 1º. Mejoras introducidas en la fabricación de alambres compuestos, caracterizadas por que los mismos comprenden un alambre central o alma de sección circular alrededor del cual están cableados un número de alambres exteriores de sección plana.

10 2º. Mejoras según el punto 1º., según las cuales el alambre central o alma es de sección transversal mayor que cada uno de los alambres exteriores.

3º. Mejoras según los puntos 1º. ó 2º., según las cuales el alambre central o alma es un alambre de metal.

15 4º. Mejoras según el punto 1º. ó 2º., según las cuales el alambre central o alma es de material textil, por ejemplo, nylon.

5º. Mejoras según cualquiera de los puntos precedentes, según las cuales cada alambre exterior tiene caras laterales paralelas y bordes convexos.

20 6º. Mejoras según el punto 5º., según las cuales el alambre central o alma es de calibre 34 S.W.G. (Standard Wire Gauge) y cada alambre exterior es de un ancho igual al calibre 33 1/2 (S.W.G.) y de un espesor igual al calibre 36 1/2 (S.W.G.).

25 7º. Mejoras según cualquiera de los puntos precedentes, según las cuales hay seis alambres exteriores cableados alrededor del alambre central o alma.

8º. Mejoras introducidas en la fabricación de

206300



telas de tejido de alambre que tienen la urdimbre o la trama hecha de un alambre compuesto de acuerdo con cualquiera de los puntos precedentes.

5 9º. Mejoras de acuerdo con el punto 8º., en telas para máquinas de fabricar papel, caracterizadas por que tienen la urdimbre solamente hecha de un alambre compuesto de acuerdo con cualquiera de los puntos 1º. a 7º., y en la que dicha urdimbre se coloca en grupos unos al lado de los otros, estando cableados la de grupos alternos con un torcido en S y la de los grupos intermedios con un torcido en Z.

10 10º. Mejoras introducidas en la fabricación de alambres compuestos.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

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

Madrid

L.N.E. 1053

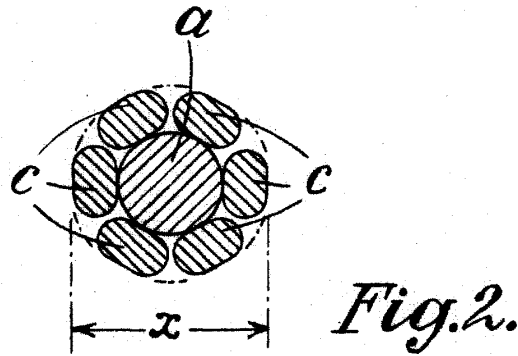
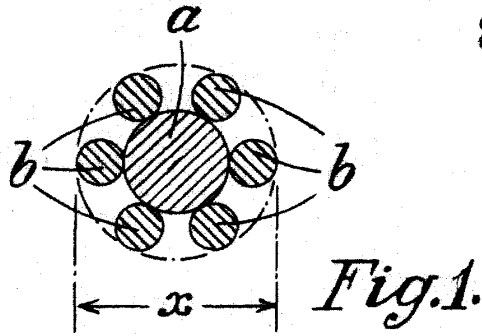
P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poderes

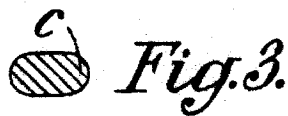
M/L/L.

VI
P10 2911

206300 14 NOV. 1922



206300



P. A.
 Alberto de Elzehoré
 Pndor.
Arb.