

206878

P - 10.580

206878



19 DIC. 1952

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

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

"UN METODO DE FABRICAR TELAS METALICAS"

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Este invento se refiere a telas metálicas, y aunque primordialmente trata de telas que han de usarse en forma sin fin, como las de las máquinas Fourdrinier, y las cubiertas de máquinas de moldear de cilindros, rodi-



llos locos y similares, es aplicable a muchas otras telas metálicas en que se requiere un borde flexible resistente al desgaste.

5 Cuando se teje una tela metálica con alambre o alambres de trama continuos que van de un lado al otro a través de las urdimbres, el dobléz o curvado de las tramas en el orillo, y la tracción hacia dentro de la trama a medida que avanza la tejedura, tienden a agrupar entre sí los alambres de urdimbre más exteriores.

10 Este produce un inconveniente, especialmente cuando la tela metálica ha de desplazarse sobre rodillos u otros soportes, como en las máquinas papeleras antes mencionadas, y por esa razón ha sido costumbre cortar la porción agrupada o de orillo de la tela, desechándola. Los bordes del orillo, si se conservan, tienden a agrietarse y a rizarse, la tejedura desigual introduce fatiga cuando

15 el tejido se usa, y la tela metálica tiene propiedades desiguales en cuanto se refiere al desgaste a través de su anchura.

20 En muchos casos, cuando el orillo se ha cortado, los alambres de urdimbre más exteriores que quedan han sido extendidos, dejando cortos extremos sobresalientes de trama, que luego se vuelven sobre la tela, pero las urdimbres exteriores sobre las cuales

25 se doblan dichos extremos tienden todavía a trabajar sueltas, los bordes del tejido tienden a agrietarse y el tejido tiende a arquearse a través de su anchura, con

206878

19 DIO



los bordes rizados hacia abajo, lo cual quiere decir que dichos bordes reciben un desgaste excesivo y pronto se afinan, lo cual les hace romperse.

El objeto del presente invento es el de
5 crear una formación de borde mejorada en un tejido de alambre, que vence todos los citados inconvenientes, tendiendo menos el borde mejorado a agrietarse y rizarse, no tendiendo a deshilacharse, y dando como resultado un
10 desgaste más uniforme del tejido tanto en los bordes como a través de su anchura.

El invento comprende una tela metálica uno de cuyos bordes, por lo menos, tiene extremos de trama doblados sobre y a través de una cara del tejido y otros extremos de trama doblados más o menos en la di-
15 rección de la longitud del tejido. En las formas preferidas del invento, estos extremos de trama últimamente citados están doblados de modo que queden a lo largo del borde del tejido, extendiéndose todos en la misma direc-
20 ción, y de manera que al menos algunos de ellos se extiendan más allá de extremos de trama adyacentes doblados.

En la fabricación de los tejidos mejora- dos, de acuerdo con un modo de realización del invento, los alambres de urdimbre agrupados en los bordes del te-
25 jido durante la tejedura, se cortan, como en la forma conocida, una o más de las urdimbres marginales restantes es o son extendidas, y de los extremos resultantes de trama que han quedado libres por las urdimbres extendi-

206878 192



das, algunos (en serie a lo largo del borde) son doblados sobre un lado del tejido, y el resto (en una serie alter- nante a lo largo del borde) se doblan contra el borde. Usualmente, los extremos alternados, o pares alternados
5 de extremos, se doblarán sobre el tejido y los extremos intermedios o los pares intermedios de extremos, se do- blarán contra el borde. Aquellos extremos que están do- blados sobre el tejido estarán, en la mayoría de los ca- sos, contra la cara inferior del tejido y luego pueden
10 dirigirse a través del tejido en esencia en ángulo recto con el borde, o en algún otro ángulo suficiente para man- tener de un modo eficaz el alambre de urdimbre más exte- rior. En lugar de doblarse para que queden a lo largo del borde del tejido, dichos extremos intermedios pueden que-
15 dar sobre el tejido, pero a un ángulo menor respecto al borde que los extremos primeramente citados.

En razón de los extremos rebatidos de trama, las partes marginales del tejido son levantadas ligeramente de los soportes cuando el alambre está en
20 uso (por ejemplo, de los rodillos en una máquina de Fourdrinier) y esto da como resultado que la parte prin- cipal de la anchura del tejido quede plana sobre esos soportes, con lo cual el desgaste es repartido sobre un área relativamente grande y, por consiguiente, se
25 reduce en magnitud.

De acuerdo con otra característica del invento, el alambre o alambres de urdimbre más exteriores

206878



que es o son extendidos, lo son en una dirección tal que todos los extremos de trama a un lado de ella sean automáticamente doblados sobre la superficie del tejido, quedando los extremos del otro lado sobresaliendo del borde, y estos extremos últimamente citados se doblan luego por encima en el plano del tejido de modo que queden a lo largo de los bordes con sus extremidades señalando a lo largo del borde.

El invento puede caracterizarse porque el borde está encerrado en un cordón o tira de una sustancia plástica moldeada.

El invento puede aplicarse a telas metálicas de tejido liso así como de ligamento cruzado u otro, sea la trama, la urdimbre, o ambas, de alambres cableados o de alambres individuales.

Ejemplos del invento se ilustran en los dibujos anejos, en los cuales:

la figura 1 es una vista frontal, a escala ampliada, de una parte de la tela de acuerdo con el invento, en una forma de realización; y

las figuras 2 a 4, son vistas similares que muestran otras tres formas del invento.

Con referencia, primero, a la figura 1, la tela es un tejido liso (ligamento de uno arriba y otro abajo) con alambres de urdimbre 1 cuyas urdimbres más exteriores han sido eliminadas. Los alambres de trama 2 tienen los extremos (dejados como alambres sobresalientes

206878

19 DI



cuando dichas urdimbres han sido eliminadas) doblados, es-
tando doblados extremos alternados 3 sobre el tejido con
un dobléz brusco, como en 4, y quedando los extremos inter-
medios 5 a lo largo del borde del tejido, extendiéndose
5 cada uno más allá del dobléz 4 de la trama adyacente.

Después del corte del orillo (no mostrado),
el alambre de urdimbre más exterior, se extiende sobre el
tejido de modo que se doblan sobre el tejido todos los
extremos de trama 3 de ese lado de él. Luego el borde se
10 cilindra, de manera que se opriman aquellos extremos 3
dentro del tejido, donde quedan dispuestos en esencia en
ángulo recto con el borde y, al mismo tiempo, o en una
operación subsiguiente, los otros extremos de trama 5 se
doblan a lo largo del borde de manera que apunten a un
15 extremo de la tela.

Aunque los alambres de urdimbre y de trama
se muestran como alambres individuales, cualquiera de ellos
o ambos pueden ser alambres cableados. También, y como se
muestra en la figura 2, los extremos intermedios de la
20 trama 5, pueden quedar también sobre el tejido, en lugar
de meramente a lo largo del borde, pero no en el mismo
ángulo que los extremos 3. En tal disposición, como se
ha mostrado, cada extremo 5 aprisiona un alambre de trama
adyacente entre él mismo y la urdimbre 6 restante más
25 exterior.

La figura 3 muestra una modificación en
la cual hay dos extremos de trama 5 entre cada par de



extremos consecutivos 3, y esos extremos 3 quedan en ángulo de aproximadamente 45° con el borde, en lugar de en ángulo recto con él.

5 Finalmente, la figura 4 muestra que hay dos extremos de trama 3 entre cada par de extremos consecutivos 5, y los extremos 3 de cada par quedan a diferentes ángulos respecto al borde.

10 El borde del tejido, o una parte del tejido cercana al borde y que incluye las puntas de las tramas dobladas, puede empotrarse en una cinta de material plástico moldeado, de espesor muy poco mayor que el espesor máximo en el borde.

15 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 22 de Diciembre de 1951, bajo el número 30.066/51, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los si-

206878

4 ABR 1966



güentes:

5
10
12. - El método de hacer una tela metálica, adecuada para los fines citados, en el cual los alambres de urdimbre agrupados en los bordes del tejido durante la tejedura, se cortan, en la forma conocida, una o más de las urdimbres marginales restantes se extienden, y de los extremos resultantes de trama que han quedado libres por la extensión de las urdimbres, algunos en serie a lo largo del borde) se doblan sobre un lado del tejido y los restantes (en una serie alternante a lo largo del borde) se doblan contra el borde.

15
13. - El método según se reivindica en el punto 12, en el cual extremos alternados se doblan sobre el tejido y extremos intermedios o grupos de extremos se doblan sobre el borde.

16
14. - El método según se reivindica en el punto 12, en el cual grupos alternados de extremos se doblan sobre el tejido y extremos intermedios se doblan sobre el borde.

20
15. - El método de los puntos 12, 13 ó 14, modificado porque los extremos intermedios se hacen quedar sobre el tejido pero en menor medida que dichos extremos alternados.

25
16. - El método según se reivindica en el punto 12, en el cual el alambre o alambres de urdimbre más exteriores que es o son extendidos, lo son en una dirección tal que todos los extremos de trama a un lado de

206878



4 ABR

5 él o de ellos sean doblados automáticamente sobre la superficie del tejido, quedando los extremos al otro lado sobresaliendo desde el borde, y estos extremos últimamente citados se doblan luego en el plano del tejido de modo que queden a lo largo de los bordes con sus extremidades apuntando a lo largo del borde.

10 6º. - Un método según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque dicho borde es empotrado en un material plástico moldeado como se ha expuesto.

15 7º. - Un método de fabricar telas metálicas. Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 4 ABR. 1953

P. A.
Alberto de Elzaburu
Por Orden

206878

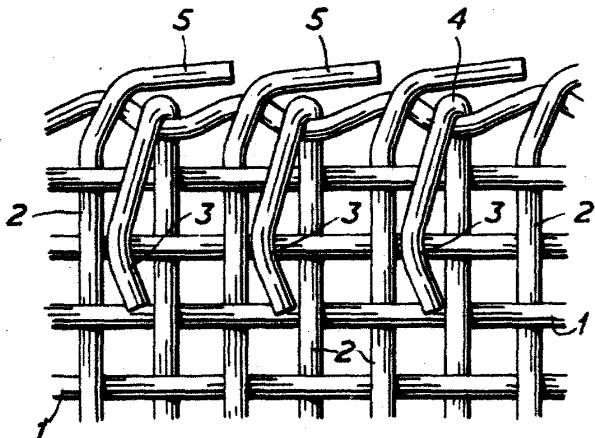
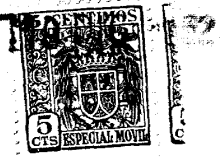


FIG. 1.

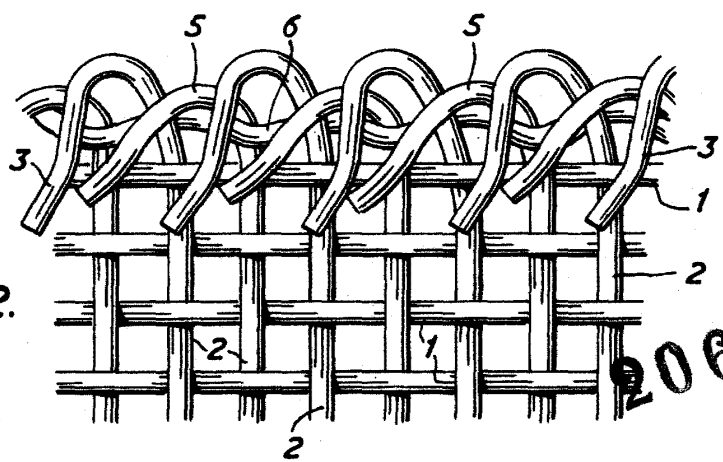


FIG. 2.

206878

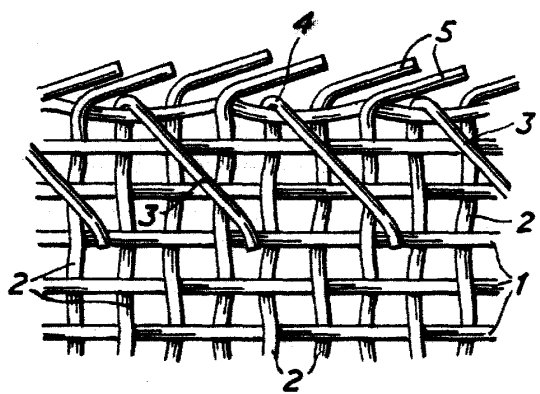


FIG. 3.

P. A.
Alberto de Elzabura
Por Poder
Arde

FIG. 4.

