

SECCION TECNICA
CLASIFICACION
CLASE D 01
SUBCLASE H



384024

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

a favor de

FABWERKE HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT vormals Meister Lucius
& BrÜning, de nacionalidad alemana, residente en Frankfurt/
Main (Republica Federal Alemana) por: "PROCEDIMIENTO PARA LA
FABRICACION DE HILOS TORCIDOS A BASE DE MONOFILAMENTOS DE PO
LIESTER"

Memoria descriptiva

5 Son conocidos hilos torcidos a partir de hebras de
fibras cortadas y de hilos multifilares sin fin de los mate-
riales más diversos. Son conocidos asimismo hilos torcidos a
partir de monofilamentos de poliamidas, de polietileno y de
polipropileno.

Ahora bien, los hilos torcidos a partir de multifi-
lamentos poseen una rigidez a la flexión peor en comparación
con los hilos torcidos conforme al invento; los hilos torci-
dos a partir de monofilamentos de poliamidas, polietileno o

384024-7



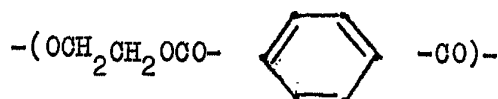
10 de polipropileno, tienen una resistencia al calor demasiado pequeña para muchos fines de aplicación.

Se han descubierto ahora hilos torcidos de un diámetro total de 0,2 hasta 5 mm, consistentes en 2 hasta 60 monofilamentos que pueden estar reunidos para formar unidades de torcidos previos de 2 a 10 monofilamentos, estando estas unidades de torcidos previos retorcidas con 20 hasta 600 vueltas por metro, y teniendo lugar el torcido de las diversas unidades de torcidos previos siempre en sentido contrario al torcido de las unidades de torcidos finales, hilos torcidos que están caracterizados por el hecho de consistir en poliésteres lineales de alto peso molecular. Son preferidos los hilos torcidos de poli-(tereftalato de etilenglicol).

Los hilos torcidos de acuerdo con el invento están retorcidos a partir de al menos 2 monofilamentos, en una o varias etapas de trabajo. Los monofilamentos de los hilos torcidos en una sola etapa están torcidos todos en la misma dirección. Son preferidos, no obstante, hilos torcidos de varias etapas, en especial de dos etapas, es decir, hilos torcidos que están estructurados en varias operaciones. A este particular tiene lugar la torsión en la primera etapa, es decir, la torsión de las unidades de torcidos previos, siempre en sentido opuesto a la torsión en la segunda etapa, o sea, a la torsión de la unidades de torcidos finales. Los hilos torcidos conforme al invento consisten en poliésteres line-



35 les de alto peso molecular, con preferencia en poli-(teref-
talato de etilenglicol) lineal, de alto peso molecular, que
está constituido al menos en 85% en peso, con relación a las
unidades monómeras periódicas, por unidades de la estructura:



40 Los diámetros de los diversos monofilamentos ascienden a 0,04
hasta 0,5 mm.

En la figura ha sido representado un hilo torcido
conforme al invento. Los monofilamentos 3 están retorcidos en
el hilo torcido 2 representado en esta figura, por lo pronto
45 con torsión Z para formar unidades de torcidos previas 1, y
estas unidades de torcidos previos 1 están retorcidas enton-
ces entre sí con torsión S, para formar el hilo torcido de-
finitivo 2.

Los hilos torcidos conforme al invento tienen en
50 comparación con monofilamentos del mismo diámetro una resis-
tencia mecánica específica especialmente alta, y un pesomenor.
En comparación con hilos torcidos a partir de multifilamentos,
presentan una sección transversal más uniforme y una estruc-
tura superficial especialmente pronunciada.

3840247



55

Los hilos torcidos conforme al invento se utilizan preferentemente en el sector técnico, por ejemplo, para la fabricación de redes de pesca, de correas trapezoidales o de neumáticos.

60

Esta patente de invención se corresponde a la depositada en Alemania (Republica Federal Alemana) con el número G 69 38 479.8 y tiene la prioridad de fecha 2 de octubre de 1969 por acogerse a los beneficios del artículo 21 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial y del artículo 4º del Convenio de la Unión de Paris.

65

REIVINDICACIONES

70

75

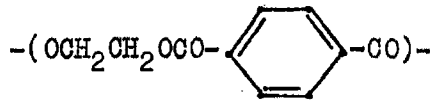
1).- Procedimiento para la fabricacion de hilos torcidos con un diámetro total de 0,2 hasta 5 mm, consistentes en 2 hasta 60 monofilamentos que pueden estar reunidos para formar unidades de torcidos previos de 2 hasta 10 monofilamentos, estando retorcidas estas unidades de torcidos previos, así como las unidades de torcidos finales con 20 hasta 600 vueltas por metro, y teniendo lugar la torsión de las diversas unidades de torcidos previos siempre en sentido opuesto al de torsión de las unidades de torcidos finales, caracterizado por emplearse como materia prima poliésteres lineales de alto peso molecular.

2).- Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por emplearse preferentemente poli-(tereftalato de etilenglicol) lineal de alto peso molecular, que está

384024 E1



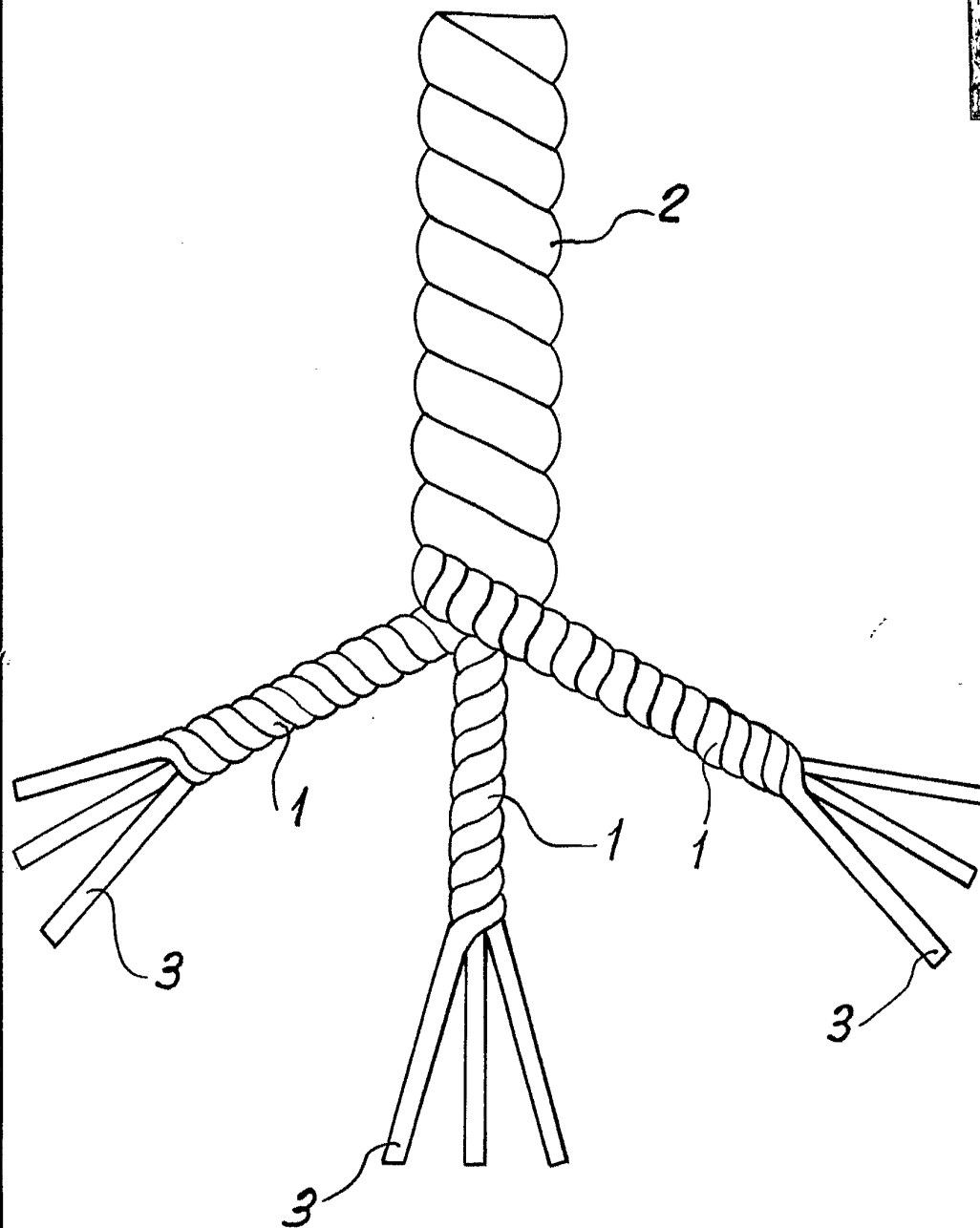
80 constituido al menos en 85 % en peso, con relación a la
 unidad monómera periódica, por unidades de la estructura.



3).- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE HILOS
TORCIDOS A BASE DE MONOFILAMENTOS DE POLIESTER"

85 Esta memoria consta de cinco hojas foliadas y me-
 canografiadas por un solo lado de sus caras.

Madrid, 26 de septiembre de 1.970



*Escala variable
Madrid, 29 Septiembre de 1970*