

DOCUMENTACION

Resúmenes de artículos de Revistas Técnicas⁽¹⁾

NOTA: De los artículos reseñados en esta sección, pueden solicitarse de la Administración del Boletín, fotocopias y traducciones, según tarifa.

1. c - Fibras químicas

60.73

Fibras termofusibles. — TECHNISCHE TEXTILIEN, febrero 1972, vol. 15, pág. 12 (1 pág.).

Palabras clave: Bicompuestas (Fibras). Nylon 6.6. Spunbonded (No tejido). Fibra (Sección transversal de la). No tejidos de fibras por ligantes. Corteza de la fibra. Fibras sintéticas. Unión por el calor. Corazón de la fibra. Termoplásticas (Unión de fibras). Estructura (Propiedades de la). Termosoldado.

Las fibras Cambrelle se componen de dos polímeros diferentes que funden a temperaturas distintas. Controlando cuidadosamente la temperatura, el componente que tiene el punto de fusión más bajo puede ser fundido y formar una unión sólida en los puntos de contacto con las otras fibras, mientras que el otro componente queda intacto. Este es el caso de las fibras Cambrelle. Se trata de dos tipos de poliamida 6,6 con estructura corazón-capa envolvente. Las fibras Cambrelle también pueden ser mezcladas con otras fibras para obtener diferentes variantes y permiten obtener directamente una materia textil. Este método tiene especial importancia en la confección en donde la costura puede ser reemplazada por una soldadura.

61.73

ULMER, K. — Importancia del avivado, productos de ensimaje, aceites de parafinado y productos de encolado en el tratamiento de las fibras químicas. — DEUTSCHE TEXTILTECHNIK, abril 1971, vol. 22, n.º 4, pág. 221 (3 págs.).

Palabras clave: Químico (Producto textil). Fibras químicas. Lubricante. Frotamiento (Coeficiente de). Hilatura en general. Abrasión (Resistencia a la). Hilatura (Lubricante de). Hilatura en general. Abrasión (Resistencia a la). Hilatura (Lubricante de). Cola (Encolado). Deslizamiento-adherencia al frote. Fibra (Superficie de la). Hilo (Resistencia del). Encolado de la urdimbre.

En las fibras químicas, la flexibilidad de las fibras, el hinchado de los copos de fibra y las características de adherencia-deslizamiento están condicionadas por la aplicación de avivados. Los aceites de ensimaje y el bobinado regularizan y mejoran las asperezas superficiales, los coeficientes de frotamiento y la conductibilidad eléctrica. Por contra, los productos de encolado ejercen una influencia sobre las características fuerza-alargamiento, la resistencia a la rotura y a la abrasión. La importancia de estos productos auxiliares textiles es particularmente puesta en evidencia en relación con los procedimientos modernos de fabricación textil. Bibliografía.

62.73

GRAFTON, P. M. — Las fibras metálicas en las técnicas textiles y aplicaciones. — MELLIAND TEXTILBERICHTE, abril 1972, vol. 53, n.º 4, pág. 363 (4 págs.).

Palabras clave: Metálico (Filamento). Acero. Finura. Uso. Antiestático (Agente). Trabajo (Traje de). Filtros (Tela para). Acústico (Aislamiento). Fibras en general. Compuesto (Materia). Tapiz. Industrial (Tejido).

Las fibras metálicas de acero inoxidable, de níquel y de otras aleaciones hoy en día se producen con una finura de unas cuatro micras y son empleadas solas o en mezcla, en máquinas textiles tradicionales, bajo forma de hilos de filamentos y de hilados, así como para las telas no tejidas. Aplicadas a los textiles poseen propiedades antiestáticas, una resistencia térmica y resistencia a la rotura elevadas, impermeables a las

(1) Todos los resúmenes que se publican en la presente Sección de este número se han reproducido con la debida autorización del «Bulletin de l'Institut Textile de France».

microondas y también para aplicaciones técnicas especiales: tapices, trajes de baño, tejidos para filtro, revestimiento de prensas de planchado, vestidos de protección, tejidos calientes, y materiales de aislamiento, juntas impermeabilizantes, materiales de refuerzo. Tres tablas, una figura.

63.73

CYPRIK, J. — Problemas en las fibras bicompuestas. — PRZEGLAD WLOKIENNICZY, julio 1972, vol. 26, n.º 7, pág. 359 (6 págs.).

Palabras clave: Bicompuestas (Fibra). Rizado (Frecuencia de). Fibra (Propiedades de la). Rizado (Porcentaje de). Voluminosidad.

Se examina el rizado de las fibras bicompuestas, en particular de las fibras en las que los dos componentes están colocados uno junto al otro. Se examina a continuación los factores que afectan las propiedades finales de las fibras, tales como el número de bucle, de rizado, porcentajes de rizado y voluminosidad.

64.73

HERLINGER, H. — Fibras resistentes a las altas temperaturas a base de materias orgánicas. — TEXTIL PRAXIS, abril 1972, vol. 27, n.º 4, pág. 243 (4 págs.).

Palabras clave: Fibras. Termoplástico (Polímero). Estructura (Propiedad de la). Solubilidad. Fibras resistentes a altas temperaturas. Moléculas (Disposición). Temperatura elevada. Química (Estabilidad). Fisicoquímicas (Propiedades). Plasticidad. Investigación.

Ese trabajo estudia el modo de razonar y los conocimientos que deben formar la base de la investigación en el campo de las fibras resistentes a las temperaturas elevadas. Diferentes puntos de vista deben guiar la investigación: comportamiento termoquímico, geometría y propiedades físicas, solubilidad, para permitir la hilatura y el estiraje. Once figuras. Bibliografía.

65.73

El refuerzo de polímetros mediante fibras de vidrio. — INFORMATIONS CHIMIE, julio 1972, n.º 110, pág. 114 (7 págs.).

Palabras clave: Fibras en general. Estratificado (Plasticidad) (Refuerzo de fibras). Consumo. Procedimiento (Esquema del). Vidrio (Fibras de). Producción. Fabricación. Futuro.

La Société de Verre Textil, totalmente integrada en el grupo Saint-Gobain-Pinta-Mousson, hila actualmente más de 20.000 toneladas de vidrio por año. El 80 % de las ventas en el mercado francés se destinan al refuerzo de diferentes materias plásticas. Material de base; técnicas de hilatura; enlace vidrio-resina; mercado (70.000 toneladas en Francia para refuerzos de polímeros con fibras de vidrio y 2.000 toneladas de fibras termoplásticas reforzadas con fibras de vidrio); técnicas de transformación; futuro.

66.73

JACOB, F. — Las fibras de poliéster de la segunda generación. — CHEMIEFASERN, mayo 1972, vol. 2.274, n.º 5, pág. 388 (8 págs.).

Palabras clave: Poliéster. Poli (Etilen-glicol-tereftalato). Colorante (Para clase química). Copolímero. Fibras de contracción elevada. Temperatura de transición vítrea. Fibras químicas. Tintura. Transversal (Unión). Texturado (Hilo de filamento). Pilling (Resistencia al).

Las posibilidades de modificar las fibras de poliéster son realizables en gran escala tanto por medios físicos como por químicos. Con las fibras PAET, que al lado del ácido teraftálico y etilenglicol encierran, en menos medida, un tercer componente, la aptitud tintórea es modificada y la tintura con otros colorantes se hace posible. Por otra parte se observa con frecuencia una disminución de la tendencia al pilling. Este efecto puede ser reforzado con puntos de ramificación en el poliéster. Las fibras de copoliéster de un potencial de contracción elevado representan un enriquecimiento de la gama de los poliésteres. Dos tablas, dieciséis figuras. Bibliografía.

2. - Transformación de fibras en hilo

67.73

MLADFK, M. — Evolución de la hilatura por fibras liberadas. — DEUSTCHE TEXTILTECHNIK, 1972, vol. 22, n.º 6, pág. 362 (3 págs.).

Palabras clave: Desarrollo. Hilatura por fibras liberadas (Máquina de). Material de hilatura (Constructor). Hilatura por fibras liberadas. Parafinado.

Principales problemas que se presentan para el perfeccionamiento de la hilatura por

fibras liberadas. Un cierto número de máquinas producidas por diferentes constructores y expuestas en la I.T.M.A. (París, 1971), son comentadas. Se subraya muy particularmente el aumento de productividad, la flexibilidad de empleo y la rentabilidad de estas máquinas. Se examina igualmente los perfeccionamientos aportados o en prueba sobre la máquina "BD-200M". Esta máquina posee un dispositivo de eliminación de desechos, un dispositivo de parafinado y puede producir bobinas cónicas de 7 grados. Las investigaciones en curso lo son en el sentido de aumentar la velocidad de las turbinas. Tres figuras.

2. a - Hilatura de algodón

68.73

Los efectos de las condiciones climáticas en una sala de hilatura. — TEXTILE MONTH, agosto 1972, pág. 42 (4 págs.).

Palabras clave: Hilatura. Anillos (Continua de). Temperatura. Aire (Acondicionamiento del). Experimental (Plan). Estiraje (Valor del). Algodón (Hilatura de). Rotura (Tasa de). Humedad relativa. Tasa de humedad. Huso (Velocidad del). Título.

Las condiciones de temperatura y de humedad tradicionalmente admitidas no son válidas para una hilatura moderna (velocidad de los husos, relación de estiraje elevado y grandes bobinas). Un plan de experiencias ha sido elaborado para determinar. De 70 a 91°F (de 7 en 7°F.) la humedad relativa (de 34 a 76 %, de 7 en 7 %), la velocidad de los husos, el título, la relación de estiraje, la torsión. De esta primera parte se deducen las condiciones que permiten el número mínimo de roturas durante la hilatura. A 70°F., la humedad relativa debe del 41 al 48 %. En esas condiciones el huso puede alcanzar 12.000 vueltas por minuto. Tres tablas. Una figura. Siete referencias bibliográficas.

2. d - Hilaturas especiales

69.73

BARELLA, A., VIGO, J. P. — Valores de la torsión saturante de los hilos "Open-End" (3.ª parte): Curva torsión. Resistencia a la abrasión. — ASOC. INVEST. TEXT. ALGODONERA, mayo 1972, n.º 49, pág. 3 (5 págs.).

Palabras clave: Torsión saturante. Hilatura por fibras liberadas. Abrasión (Resistencia a la). Abrasión (Control). Algodón (Hilado de). Torsión (Coeficiente de). Torsiómetro.

Controles bajo condiciones normalizadas (temperatura y humedad) de probetas de 50 cm. de longitud de 5 hilos convencionales y de 4 hilos "open-end" en algodón. Se les coloca en el torsiómetro, aumentando su torsión progresivamente (de 5 a 7 fases) a fin de obtener otros tantos puntos para la curva torsión-resistencia a la abrasión. Finalmente se verifica esta resistencia con el dispositivo Abrafil según la modalidad hilo contra hilo. Los resultados indican que la torsión correspondiente a la resistencia a la abrasión máxima está alrededor del coeficiente 170 en los hilos convencionales y 195 en los hilos "open-end". Seis tablas, cuatro figuras. Bibliografía.

3. c - Hilos texturados

70.73

USENKO, W. A. — Aplicación de los procedimientos de la planificación experimental matemática para la producción de hilos continuos texturados con propiedades predeterminadas. — DEUTSCHE TEXTILTECHNIK, abril 1972, vol. 22, n.º 4, pág. 212 (4 páginas).

Palabras clave: Experimental (Plan). Matemático (Análisis). Texturado (Hilo de filamentos). Programación. Variable-modelo matemático. Texturación. Hilo (Propiedades del). Falsa torsión (Texturación por). Regresión (Análisis de).

El procedimiento clásico de ejecución de investigaciones experimentales se funda en el principio que al determinar la influencia de un factor, todos los demás factores deben permanecer constantes. Este procedimiento es muy largo. La planificación matemática experimental es un método moderno. A partir de un ensayo con tres factores, se utiliza el plan experimental rotativo de 2.º orden obteniéndose, para los factores torsión, temperatura y avance, las ecuaciones cuadráticas de regresión para cada uno de los tres criterios representados por el diámetro del hilo, la extensibilidad y el avance de un hilo continuo de poliéster de gran contracción. Representación esquemática de las diferentes relaciones. Doce figuras.

71.73

EL CONTROL DE LA TEMPERATURA, FACTOR IMPORTANTE EN LA ROTULACION-TEXTURACION. — MODERN, TEXT MAGAZINE, junio 1972, pág. 35 (3 págs.).

Palabras clave: Temperatura (Regulación de la). Estiraje por texturación (Máquina). Control (Equipo de). Electrónico (Aparato). Temperatura. Medición (Instrumento de).

Los torcedores que disponen de máquinas de estiraje-texturación deben prestar una creciente atención al problema del control de la temperatura de las placas del horno. Toda diferencia de temperatura se traduce posteriormente en defectos en la tintura. Se dan detalles del Coltron 7200, que es un sistema de control muy preciso de la temperatura fabricado por Coltron Industries Inc., Matthews, N. C. 28.105 (U.S.A.).

4. b - Tejidos malla

72.73

WIGNALL, H. — LOS TRICOTS INDUSTRIALES: UN CAMPO EN EXPANSION. KNITTING TIMES, julio 1972, vol. 41, n.º 28, pág. 18 (2 págs.).

Palabras clave: Tricot (Tejido). Industrial (Tejido). Malla suelta (Tricots de). Malla suelta (telas para tricotar por). Uso. Tricot circular. Tricotado circular (Telar).

En el campo de los tejidos de uso industrial, los tricots van siendo cada vez más competitivos. Sirven para la industria del calzado, para fabricar rulos para pintar, para la industria de guantes, para la industria del automóvil. Se emplean también para césped artificial, revestimientos del suelo, ropa de cama, etc. Se distinguen tres grandes grupos de máquinas de tricotar para tejido malla de uso industrial: las máquinas circulares de pequeño diámetro (las más empleadas); los telares circulares de gran diámetro, los telares de urdimbre y Rachel. Se examina detalladamente las producciones de los telares circulares de pequeño diámetro. Bibliografía.

4. c - Telas no tejidas

74.73

ROS MESTRES, J.; SERRA SANTOJA, F. — CARACTERISTICAS DE LOS LIGANTES, PROCEDIMIENTOS DE LIGADO Y PROPIEDADES OBTENIDAS EN EL PROCESADO DE LOS NO-TEJIDOS POR VIA SECA. — REVISTA DE LA INDUSTRIA TEXTIL, mayo 1972, n.º 98, pág. 87 (7 págs.).

Palabras clave: No tejida (Tela). Ligante (No-tejido). Velo (Orientación del). No-tejido de fibras por ligante. Tratamiento en seco. Napa de fibras. Propiedades.

El concepto de ligante, su influencia sobre las características finales de los no-tejidos acabados. Consideración sobre las propiedades y la manera de aplicar los ligantes por vía seca, bajo forma sólida y líquida así como de las características que deben reunir antes y después de su empleo. No-tejidos obtenidos por vía seca con fibras paralelas. La obtención del velo y su ligado. Este procedimiento es apropiado para la obtención de napas de menos de 40 gr²/m. Los no-tejidos por fibras dispuestas al azar. Obtención del velo unido, propiedades generales. Los no-tejidos obtenidos por la hilatura directa de polímeros termoplásticos Spunbonded. Seis figuras. Bibliografía.

75.73

LAS ESTRUCTURAS TEXTILES DEL FUTURO-DEUTSCHE TEXTILTECHNIK, junio 1972, vol. 22, n.º 6, pág. 334 (2 págs.).

Palabras clave: Superficies textiles en general. Fabricación. No-tejidos por ligante. Costura. Tricotado (Tejido). Polimerización interfacial. Tisaje. No-tejido (Tela). Filtro punzonado. Futuro. Spunbonded (No-tejido). Tricotado.

Factores específicos que determinan la formación de estructuras textiles: la fibra como primera materia, la cohesión fibra-fibra asegurada por las fuerzas de rozamiento, las características del producto textil tales como el tacto. Sectores adyacentes. El papel y las hojas de plástico. La polimerización superficial (método Kranch). Perspectivas futuras que dependen de las primeras materias disponibles de la productividad y de las posibilidades de venta. Detalle de las técnicas de tisaje y de tricotado. Desarrollo de los no-tejidos consolidados. Maliwatt, Malivlies, Voltex. En el sector del vestido la Maliwatt es capaz de competir con los textiles tradicionales. No-tejidos punzonados, encolados, no-tejidos producidos por vía húmeda y por filamentos extruidos, estratificados. Bibliografía.

5. - Ennoblecimiento

76.73

DYHRENFURTH, E. BEUTEL, K. K. — Los disolventes clorados en el ennoblecimiento de las materias textiles. — MELLIAND TEXTILBERICHTE, marzo 1972, vol. 53, n.º 3, págs. 310 (2 págs.).

Palabras claves: Disolvente. Evaporación rápida (Tiempo de). Apresto (Procedimiento). Hidrólisis. Viscosidad. Toxicidad. Hidrocarburo clorado. Propiedad. Ebullición (Punto de). Oxidación. Peso específico. Superficial (Tensión).

Se dan las características físicas (disolución, velocidad de evaporación, densidad, tensión superficial, viscosidad y densidad de vapor) del percloroetileno, el 1,1,1-tricloroetano y el tricloroetileno. El percloroetileno es el único disolvente que tiene un punto de ebullición lo suficientemente elevado como para permitir el fijado del colorante en vapor de disolvente a la temperatura necesaria. Es, por lo tanto, el disolvente más conveniente a pesar de que el tricloroetileno y el 1,1,1-tricloroetano tengan un poder disolvente superior. Para el pretratamiento y apresto, el 1,1,1-tricloroetano presenta no obstante propiedades físicas más apropiadas. Tres tablas (en alemán).

77.73

Elaboración de los tratamientos de géneros de punto. — TEXTILBETRIEB, abril 1972, vol. 90, n.º 4, pág. 58 (4 págs.).

Palabras clave: Tricot (Tejido). Ennoblecimiento (Máquina de). Apresto a la continua. Material de apresto (Fabricante de). Encogimiento. Fijación (Tratamiento). Apresto (Procedimiento). Ennoblecimiento (Procesos simultáneos). Procedimiento a la continua. Desarrollo. Decatizado (Máquina de).

Características y funcionamiento del apresto de los tricots. Aireación, prevención y supresión de las distorsiones de las mallas, engomado de los rebordes, vaporizado y encogimiento, decatizado continuo y discontinuo, apresto en el "tumbler", de las piezas de tricot elástico, enrollado, inducción, flocado. Métodos combinados. tendencias observadas. Siete figuras (en alemán).

5. b - Tintura

78.73

MARTIN L.; OEHLER G. — Tintura y apresto de artículos de fibras polinósicas. — TEXTILIA, junio 1972, vol. 48, n.º 6, pág. 57 (7 págs.).

Palabras claves: Polinósicas. Artículo producido. Tintura. Algodón. Blanqueo. Apresto (Producto). Celulósicas (Fibras). Estabilidad dimensional. Tintura de mezcla. Fibras sintéticas. Apresto (Procedimiento).

Se mencionan las propiedades de estas fibras que constituyen ventajas durante los procesos de transformación (estabilidad dimensional, tenacidad, ductilidad). Los artículos de fibras polinósicas de fibras polinósicas puras, o mezcladas con algodón o fibras sintéticas se tratan con las mismas máquinas y con los mismos productos auxiliares que los artículos de algodón. Descripción de las siguientes operaciones: flameado, desencolado, mercerizado, blanqueo, etc. La tintura y estampado no ofrecen dificultades gracias a la porosidad uniforme de la fibra y a su afinidad tintórea. Después de la tintura y el estampado, los artículos se aprestan o fijan, como en el caso del algodón, en rama con sobrealimentación. Colorantes y aprestos utilizados. Una tabla, una figura (en italiano).

79.73

PAMM G.; COUPER M.; COUPER G. — Tintura y apresto de los tejidos que contienen Lycra. — TEXTILE MANUFACTURER, julio 1972, vol. 99, n.º 1169, pág. 22 (7 págs.).

Palabras claves: Tejido elástico. Apresto (Procedimiento). Urdimbre y trama (Tejido). Elástica (Propiedad). Tintura en pieza. Spandex (Fibra). Tintura. Tricot (Tejidos). Termofijado (Sintético). Colorante. Elástico (Hilo).

Se pasa revista a los diferentes métodos utilizados para teñir y aprestar los tejidos y géneros de punto que contienen Lycra. Se insiste particularmente sobre las cualidades de elasticidad que deben quedar dentro de ciertos límites. Nueve tablas. Diez figuras (en inglés).

80.73

MILLER-HORAK P. — Tintura y apresto de tejidos de punto (continuación). — WIRKEREI UND STRICKEREI TECHNOLOGICK, mayo 1972, vol. 22, n.º 5, pág. 307 (6 págs.).

Palabras claves: Tricot (Tejido). Madejas (Tintura en). Cilindro perforado. Tintura en pieza. Tintura en barca con torniquete. Tejido (Organo de guía del). Inencogible (Tratamiento físico). Tintura (Taller de).

El apresto del tejido en hilo exige un tratamiento de encogimiento por vaporizado con un control muy exacto de la anchura. Para la tintura en pieza de tricots se utiliza una tina con torniquete en HT (con carga en espiral) o un aparato con tubos. La tintura en cilindro HT combinada con el método de inyección de aire permite programar la tintura en condiciones óptimas y más rentables que en máquinas de tubos. El método de tintura a la continua se aplica también pero en condiciones costosas para las piezas de poca longitud. El tratamiento de encogimiento del jersey de lana exige una instalación de vaporizado de larga duración, en la cual el tricot pasa a una anchura determinada. Consejos para la climatización de las tintorerías. Una figura (en alemán).

81.73

FENIL, G. — Tintura, blanqueo y acabado del Koplón "polinósico". — *TEXTILIA*, julio 1972, vol. 48, n.º 7, pág. 55 (11 págs.).

Palabras claves: Polinósico. Tina (Colorante de). Directo (Colorante). Nitrogenado (Colorante). Aprestado (Procedimiento). Resina (Aprestado con). Tintura. Colorante al azufre. Colorante reactivo. Tintura (Propiedades referentes a la). Aprestado (Propiedades).

Estudio de las propiedades físico-químicas del Koplón, así como de sus reacciones frente a tratamientos ácidos, alcalinos, oxidantes y sus propiedades térmicas. Estudio de tratamientos que le proporcionan estabilidad dimensional, procedimiento de tintura con colorantes directos, en tina, al azufre, de tipo indigosol, con compuestos de naftol, reactivos y las características de las tinturas obtenidas con estos diferentes colorantes. Enumeración de las diversas operaciones de acabado para el Koplón, mezclas Koplón-wistel y Koplón-algodón y en particular la aplicación de resinas sintéticas termoplásticas y termo-endurecedoras así como el mercerizado. Diez figuras (en italiano).

82.73

Aumento de la producción en la tintura en barcas con torniquete. — *TEXTIL PRAXIS*, mayo 1972, vol. 27, n.º 5, pág. 303 (2 págs.).

Palabras clave: Torniquete (Tintura). Coste. Tintura en pieza. Automatización. Bomba. Reforma. Anchura. Material. Circulación. Calor (Intercambio de).

El sistema "Spiraldo" proporciona un aumento de capacidad del 42% en relación con la carga normal de una tina con torniquete. Puede adaptarse a cualquier barca tradicional y hasta ahora se puede disponer de torniquetes con anchuras útiles que alcanzan los 6 metros. Con el Hidrobar 101 se ha fabricado una tina cerrada herméticamente para la tintura en pieza a 100°C de forma semi o totalmente automática. Esta tina resalta el valor de las ventajas del sistema "Spiraldo". El movimiento del baño se lleva a cabo con ayuda de una bomba de circulación, el calentamiento y enfriamiento del baño por medio de un intercambiador de calor de grandes dimensiones. Tres figuras. Bibliografía (en alemán).

83.73

DORSET, C. M. — Tintura del Nylon con colorante ácidos. — *TEXTILE MANUFACTURER*, agosto 1972, vol. 99, n.º 1.170, pág. 30 (5 págs.).

Palabras clave: Nylon. Tintura. Afinidad tintorea. Hidrólisis. Nylon (Colorante para). Ácido (Colorante). Amino (Grupo).

Se estudian los diferentes mecanismos de tintura, los diferentes parámetros (temperatura, pH, tiempo). Tres tablas. Nueve figuras (en inglés).

84.73

DELANEY, M. J. — Tintura Pad-Batch-microonda de la lana. — *TEXTILE CHEMIST AND COLORIST*, mayo 1972, vol. 4, n.º 6, pág. 49 (4 págs.).

Palabras clave: Ennoblecimiento en general. Colorante reactivo. Onda (Longitud de). Lana (Tintura de la). Colorante (Fijación del). Tintura. Lana. Pad-batch. Tintura en pieza. Tintura a baja temperatura.

Utilización de micro-ondas para la fijación del colorante en la tintura en frío de tejidos de lana. El tiempo de fijación del colorante es corto (una hora en vez de veinticuatro). Tintura con colorantes reactivos negros. Cuatro tablas. Bibliografía (en inglés).

85.73

STOCKIGH, H. — Influencia de la tintura sobre el efecto de texturación de hilos de filamentos de poliéster texturado, en la tintura en bobinas. — *DEUTSCHE TEXTIL-TECHNIK*, abril 1972, vol. 22, n.º 4, pág. 226 (3 págs.).

Palabras clave: Tintura en canilla. Texturado (Hilo). Contextura. Ensayos en general. Propiedad. Tubo perforado (Tintura).

Los filamentos texturados tratados por el procedimiento en dos etapas y fijado en autoclave se examinan en lo concerniente a su comportamiento en la tintura. Se afirma que la elección de los tubos utilizados es muy importante. El control de las propiedades físicas muestra que la tintura no produce modificaciones importantes. Cuatro tablas. Cuatro figuras (en alemán).

86.73

RUSKNAK, I., SARMANY, J. y ALLAM, E. — Comportamiento frente a la tintura de hilos mezcla de poliéster-viscosa que hayan sufrido un tratamiento térmico y químico. — KOLORISZTIKAI ERTESITO, junio 1972, n.º 5, pág. 112 (9 págs.).

Palabras clave: Hilo mezclado. Rayón viscosa. Pretratamiento. Reacción (Química). Concentración. Oligómero. Poliéster. Hilo (Tintura en). Calor (Tratamiento por). Colorante (Absorción del). Conglomerados (Formación de).

Se ha estudiado la tintura de estas mezclas con colorantes aniónicos, catiónicos y dispersos en relación con las modificaciones provocada por un pretratamiento térmico, ácido o alcalino. La absorción intermedia o final de colorante por el poliéster aumenta si la tintura se efectúa en presencia de viscosa. Puede explicarse este fenómeno por la acción simultánea de la concentración elevada de conglomerados de colorante en la superficie de la viscosa que modifica el equilibrio del baño de colorante, de los oligómeros formados durante el tratamiento térmico o químico. Se muestra así la interacción entre los dos constituyentes, poliéster y viscosa. Dos tablas. Seis figura. Bibliografía (en inglés).

87.73

HURNUNG, J., KISS, F. y KRALIR, I. — Procedimientos de apresto para evitar el fieltro basados en la aplicación de polímeros. — KOLORISZTIKAI ERTESITO, junio 1972, n.º 5, pág. 152 (6 págs.).

Palabras clave: Antifieltrante (Agente). Resina (Apresto a la). Superficie (Tensión de). Pilling. (Apresto anti). Química (Composición). Lana. Clorada (Inencogibilidad). Nylon. Resina. Tintura (Aptitud en la). Control.

En este proceso es difícil depositar una película uniforme sobre la lana. Se consigue modificando las propiedades de tensión superficial de la lana y del polímero mediante un tratamiento químico. Se prepara la lana con un clorado. Estudio del efecto del pH de la solución clorada sobre la tensión superficial y la concentración de la lana. Medida de la tensión superficial y del efecto anti-fieltrante de varios polímeros (los precondensados de copolímeros de poliamida-epiclorhidrina serían los más eficaces). Ventajas de la aplicación en medio acuoso. Acción del polímero sobre la tintura. Problemas de hilatura. Composición de antifieltrantes húngaros y de otros países. Efecto anti-bolas. Métodos de control del tratamiento. Cuatro figuras. Bibliografía (en húngaro).

88.73

Avances en fibras ignífugas para prendas de noche. — DAILY NEWS RECORD, octubre 1972, vol. 2, n.º 191, pág. 2 (1 pág.).

Palabras clave: Ignifugación (agente de). Triacetato (Fibra). Poliéster. Formaldehído. Acetato (Fibra). Niños (Prendas para). Fuego (Resistencia al). Algodón. Fósforo (Compuesto).

La Federal Trade Commission acaba de proponer que se excluyan de los tests ciertos tipos de cuellos y manguitas para pijamas de niño. Hay muchas fibras disponibles en el mercado para esta utilización. Se cita la mezcla acetato ignífugo (poliéster, poliéster ignífugo, mezcla triacetato ignífugo poliéster), ignifugación con fosfonopropnamida de tejido triacetato ignífugo poliéster. Tratamiento del THPOH con el Guanazo para resolver el problema de compatibilidad con formaldehído. (En inglés).

89.73

JAHNE, K. — Automatización del ennoblecimiento textil en húmedo. — TEXTIL PRAXIS, mayo 1972, vol. 27, n.º 5, pág. 299 (4 págs.).

Palabras clave: Circuito cerrado (Mecanismo de). Temperatura (Regulación de la). Densidad. pH (Control del). Automatización. Nivel. Aprovechamiento (Sistema de). Resistividad. Redox (Potencial). Análisis volumétrico. Apresto en húmedo. Concentración.

Descripción de la regulación en circuito cerrado y de otros tipos de regulación (constante-proporcional-integral, diferencial, variable con dos o varios puntos de control).

Para la regulación de los niveles de dos puntos en el caso de varios volúmenes de baño, integral para volúmenes pequeños. Regulación de temperatura de dos puntos y proporcional. Regulación de concentración en el baño mediante la medida de conductividad para los baños de tratamiento, medida de densidad para la sosa cáustica del procedimiento de mercerizado (automático por medición con el aerómetro hidrostático). Control del pH durante el blanqueo. Control del potencial Redox con la medida de la tensión con relación a un electrodo de referencia (proceso de oxidación y de reducción en solución). Control de la humedad. Ocho figuras. Bibliografía (en alemán).

90.73

BLAZEJ, A., SUTA, S. T., MARKUSOUSKA, E. y VYSKOCIL, I. — Influencia de un tratamiento térmico sobre las fibras de polietileno-tereftalato. — FASERFORSCHUNG UND TEXTILTECH, febrero 1972, vol. 23, n.º 2, pág. 85 (4 págs.).

Palabras claves: Poliéster. Resistencia (Pérdida de). Orientación. Cristalina (Región). Calor (Acción del). Estructura. Amorfa (Región). Calor (Tratamiento para el).

Se han tratado térmicamente diferentes muestras de fibras de poliéster durante 48 horas a temperaturas comprendidas entre 70 y 200°C. Se muestra cómo la tenacidad de las fibras se modifica bajo la acción del calor. Esta modificación del coeficiente de pérdida de tenacidad sigue una ley exponencial ($Y =$ modificación de la tenacidad, $X =$ temperatura, $A, B, C =$ características de termoestabilidad de la fibra, $Y = A \exp. (B \exp. CSE)$). La modificación de la tenacidad se explica por una modificación de la estructura físico-química, la pérdida de tenacidad varía con las muestras y depende de la orientación de los campos amorfos de la fibra antes del tratamiento térmico. Una tabla. Nueve figuras. Bibliografía (en alemán).

91.73

DAYVAULT, J. A. — Ennoblecimiento de tricots dos caras en poliéster texturado para prendas masculinas. — TEXTILE CHEMIST AND COLORIST, junio 1972, vol. 4, n.º 6, pág. 43 (4 págs.).

Palabras clave: Transportado (Tintura). Tintura en jet a presión (Máquina). Termofijado (Sintéticos). Encogimiento. Vaporizado. Textura (hilo). Tricots dos caras. Tintura. Hombre. Poliéster. Escala de color. Ennoblecimiento en general.

Consejos para el ennoblecimiento de tricots dobles de poliéster texturado. Temperatura de termofijado para obtener una buena estabilidad dimensional, a la limpieza en seco, al lavado y al planchado. Elección de colorantes. Condiciones de tintura que evitan el barrado. Transportador. Seis tablas. Dos figuras. Bibliografía (en alemán).

92.73

Productos para tratamiento ignífugo de los textiles. — CHEMIEFASERN, mayo 1972, vol. 2.274, n.º 5, pág. 375 (1 pág.).

Palabras clave: Ignifugación (Agente de). Química (Composición). Fabricante. Auxiliar (Producto). Producto Aprestado. Textil (Materia). Nombre comercial. Nomenclatura.

Se indican, en forma de tabla, los productos utilizados para tratamientos de ignifugación de materias textiles. Designación de las firmas productoras y de las marcas así como de los compuestos químicos. Campos de utilización. Una tabla (en alemán).

93.73

JOHNSON, R. F. — Influencia de la elasticidad de los tejidos de punto en las operaciones de transformación. — TEXTILVEREDLUNG, mayo 1972, vol. 7, pág. 308 (10 págs.).

Palabras clave: Tricot (Tejido). Ennoblecimiento en general. Fijado (Tratamiento). Tensión (Control de la). Suave (Acción). Elástica (Propiedad). Fijado (Grado de). Encogimiento). Tensión. Relajación.

La elasticidad de los tejidos de punto depende del grado de eliminación de las contracciones introducidas por las diferentes operaciones textiles, así como de la calidad del fijado permanente en el estado de energía mínima. Descripción de las innovaciones que, en el sector de la construcción mecánica, responden a esta exigencia. Exposición de las posibilidades de combinación de las diferentes operaciones y procesos individuales con vistas a un trabajo a la continua. Este estudio se refiere a los tricots de fibras naturales y sintéticas. Doce figuras. Bibliografía (en alemán).

94.73

ANDREWS, B. A., FRICK, J. G. y REID, J. D. — Mercerización del tejido de punto en algodón para el planchado permanente. — TEXTILE CHEMIST AND COLORIST, julio 1972, vol. 4, n.º 7, pág. 177 (4 págs.).

Palabras clave: Abrasión (Resistencia a la). Transversal (Enlace). Punto (Tejido). Celulosa 2. Rotura (Resistencia a la). Mercerizado sin presión. Algodón. Planchado permanente (Tratamiento de). Mercerizado.

Las pérdidas de resistencia a la rotura (provocadas por el tratamiento de planchado permanente) pueden disminuirse mercerizando el tricot antes de la formación de enlaces con una disolución de sosa del 5-25 %. Se aumenta la transformación en celulosa II. Se indican las cantidades del reactivo y de resinas termoplásticas más adecuadas para resistencia a la abrasión en liso (Stoll test), una toma de humedad mayor, una mejor resistencia a la abrasión en liso (stoll test), una toma de humedad mayor, una mejor retención de los pliegues incluso después de varios lavados. Cuatro tablas, dos figuras. Bibliografía (en inglés).

5. d - Acabado

95.73

KOTHWALA, K. C. — Desarrollos recientes de los tratamientos antipolillas y de ignifugación para alfombras. — WOOL AND WOOLLENS OF INDIA, mayo 1972, vol. 9, n.º 5, pág. 1 (4 págs.).

Palabras clave: Alfombra. Insecticida (Apresto). Ignifugación (Agente de). Alfombra de pelo largo. Tufteado (Alfombra).

Se resaltan las ventajas de la lana en lo concerniente a la inflamabilidad (principalmente la ausencia de fusión). Influencia de la estructura de la alfombra sobre su comportamiento frente al fuego. Legislación americana. Eficacia del método de ignifugación puesto a punto por el I. W. S. Condiciones de aplicación del agente a base de titanio y circonio. Colorantes compatibles. Antipolillas de hoy y del futuro. Cinco tablas, dos figuras, bibliografía (en inglés).

6. - Confección

96.73

PIETIKAINEN, I. — Defectos de costura en los tricots. — HOSIERY TRADE JOURNAL, julio 1972, vol. 79, n.º 943, pág. 75 (4 págs.).

Palabras clave: Costura (Defectos de). Tricot (Tejido). Costura (Acción). Calidad (Control de la). Coser (Aguja de). Hilo (Propiedades del). Crudo (Artículo). Coser (Hilo de). Calidad (Mejora de la). Coser (Máquina industrial de).

Los defectos aparecidos en el momento de la costura son debidos a las propiedades del hilo, a su tendencia a la rotura, a las fuerzas de frotamiento y a las variaciones producidas por el efecto de diversos tratamientos. Las marcas de costura son poco visibles en los artículos crudos. Algunas aparecen en los lavados y suavizados después del blanqueo. Estos defectos son mucho más visibles en los artículos lavados después de haberlos sometido a un apresto suavizante. En el momento de la costura estos defectos pueden ser acrecentados por la elasticidad del hilo del artículo, por el tipo de la máquina o de las agujas. Se citan los ensayos efectuados para ensayar la aptitud a los defectos, los medios para prevenirlos así como los tratamientos de acabados empleados a este efecto. Siete figuras. Bibliografía.

8. - Análisis, ensayos y control

97.73

GEITEL, K. H. — Determinación de la voluminosidad a partir de las propiedades físico-textiles de las fibras y filamentos texturados. — FASERFORSCHUNG UND TEXTILTECH., marzo 1972, vol. 23, n.º 3, pág. 103 (13 págs.).

Palabras clave: Voluminosidad. Fibras. Rizado. Hilo simple. Alabeo. Rizado (Eliminación del). Física (Propiedad). Texturado (Hilo). Texturado (Hilo) (Por caja rizador). Curvatura (Rigidez de). Texturado (Hilo de filamentos).

Esos trabajos tienen por objeto determinar teóricamente una influencia de las propiedades de la fibra y del hilo sobre la voluminosidad a partir de un modelo simplificado del hinchamiento de la fibra y de la acción de una fuerza sobre una ondulación. Se deduce una relación que permite el cálculo de la relación hinchamiento/volumen, relación de volumen en el estado ondulado referido al volumen de la substancia (fibra). Además de la finura y de la densidad de la fibra, depende sobre todo de los parámetros de rizado y de la curvatura. Conociendo las relaciones principales entre las propiedades de las fibras y de los filamentos texturados y la relación hinchamiento/volumen, las series de ensayo provocan una importante pérdida de tiempo que pueden ser economizadas. Una tabla. Diecinueve figuras. Bibliografía.