

PRZEGŁĄD DOKUMENTACYJNY WŁÓKIENNICTWA

OPRACOWANY PRZEZ DZIAŁ DOKUMENTACJI NAUKOWO-TECHNICZNEJ INSTYTUTU WŁÓKIENNICTWA.

DODATEK DO DWUMIESIĘCZNIKA „PRZEMYSŁ WŁÓKIENNICZY”

Rok III

Łódź, lipiec 1953

Nr 6

Gwiazdkami obok porządkowych liczb artykułów oznaczono publikacje znajdujące się w bibliotece IW.

II. WŁOKNA NATURALNE

99* 677.31.001 IW

ZAHN H.: Wyniki nowych badań nad wełną. „Neue Forschungsergebnisse an Wolle“. Text. Rdsch., r. 7, Nr 7, 1952, s. 305; 29,5 x 21 cm, 14 str., 10 mikrogr., 6 rys., 9 tabl., 37 poz. bibl.

Na podstawie najnowszych badań nad histologiczną budową włókna wełnianego stwierdzono, że epicuticula — określana przez wielu badaczy jako cienka błona pokrywająca włókno — pokrywa tylko poszczególne łuski. Omówiono znaczenie (w procesie technologicznym, szczególnie w barwieniu) epicuticuli w nowym ujęciu oraz błony między łuskami a korą. Podano skład aminokwasów w łuskach włókna wełny oraz chemiczne reakcje stabilizujące stare i wprowadzające nowe wiązania między łańcuchami we włóknie wełnianym.

M. Węclawowicz

100* 677.151 IW

HOEFER Th.: Wydobywanie włókien ramii. „Ueber die Ramiegewinnung“. Melliand Textilber., t. 32, Nr 12, 1951, s. 897; A4, 2 str., 2 poz. bibl.

Próba uporządkowania wiadomości o ramii oraz wykazania błędów i nieścisłości literatury fachowej na ten temat. Wskazano na pracę B. Luniaka (Ramie, Kultur, Verarbeitung, Eigenschaften und Verwendung), jako po raz pierwszy właściwie traktującą o ramii. Omówiono właściwości fizyczne oraz możliwości wykorzystania włókna ramii, zaznaczając, że ramia może być przedzona tylko po całkowitym usunięciu klejów, a górną granicą wyprzędności jest N_m 40 do 50. Omówiono wstępną wyprawę i chemiczne odklejanie włókna podkreślając nowe osiągnięcia w dziedzinie dekortykacji ramii (żniwiarka-dekortykator systemu G. Bretona). Poruszono zagadnienie cen ramii oraz możliwości i perspektywy rozwoju produkcji.

S. Dowgielewicz

V. TKACTWO

101* 658.56:677.024 IW

KATKOW G. G., TORCZIN J. G.: Sposoby zwiększenia wydajności tkalni automatycznej. „Puti powyszenija effiektivnosti awtomatizieskowo tkaczestwa“. Tekstil. Promysl., r. 12, Nr 9, 1952, s. 3; A4, 2 str., 1 rys., 1 wyk., 2 tabl.

Podano następujące metody prowadzące do zwiększenia wydajności tkalni automatycznej: prawidłowe przygotowanie kadr do produkcji wg stachanowskich metod pracy; prawidłowa praca urządzeń krosna wg jednolitego systemu nastawień; dążność do obniżenia zrywów do minimum. Wyniki badań zestawiono w tabeli i ujęto wykresem wykazując ilość maszyn obsługiwanych przez jednego tkacza w tkalni mechanicznej i automatycznej oraz wpływ zrywności na wydajność krosna.

T. Wirowski

102* 658.56:677.46.024 IW

Metody zwiększenia wydajności zakładu. „Methods of improving mill efficiency“. Skinner's Silk, t. 26, Nr 3, 1952, s. 324; 28x20,5 cm, 1,5 str., 5 rys.

Omówiono korzyści, jakie daje znaczne zwiększenie długości nici nasnutych na wał osnowowy w tkalni sztucznego jedwabiu. Podano konieczne adaptacje krosna oraz związane z tym czynności. Omówiono problem racjonalnego transportu klejonych osnów, przewlekania itp.

A. Różycki

103* 677.31.024.15 IW

KATKOW G. G.: Nowe receptury klejonki. „Nowyje riecepty szlichty“. Tekstil. Promysl., r. 12, Nr 4, 1952, s. 31; A4, 1,5 str., 2 tabl.

Próbne osnowy wełniane i półwełniane klejone krochmalcem rozszczepionym chloraminą (0,2%) w porównaniu z osnowami klejonymi krochmalcem rozszczepionym kwasem siarkowym (stara metoda fabryczna) wykazały zmniejszenie ilości zrywów na krośnie o 20% oraz zmniejszenie osypywania się klejonki z przędzy o 2 do 20%. Krochmal rozszczepiony chloraminą odkleja się i wymywa z tkaniny szybciej niż krochmal rozszczepiony kwasem, a klejonka na podstawie takiego krochmalu jest oszczędniejsza o 20% i tańsza. Klejonka z 1/3 krochmalu rozpuszczalnego daje również lepsze wyniki niż klejonka z krochmalu rozpuszczalnego kwasem.

J. Wajntraub

VIII. BIELENIE, BARWIENIE, WYKOŃCZANIE

104* 667.347 IW

NESTELBERGER F.: Z praktyki w dziedzinie druku filmowego. II. Trwale szablony do druku filmowego. „Aus der Praxis des Filmdruckes. II. Haltbare Filmdruckschablonen“. Textil-Praxis, r. 7, Nr 7, 1952, s. 538; A4, 1,5 str.

Podano metody uzyskiwania trwałych szablonów odpornych na alkalia. Jako laki pokrywające na szablonie naświetlane miejsca chromo-żelatyny stosuje się kompozycję z alkoholu poliwinylowego i formaliny lub produkty kondensacji mocznika bądź melaminy z formaliną. Omówiono technikę lakierowania.

I. Jakobson

105* 677.31.021.33.001 IW

Gruntowne badanie procesu prania. „Extensive study of scouring“. Dyer, t. 107, Nr 8, 1952, s. 564; 23x15,5 cm, 2 str.

Roczne sprawozdanie angielskiego tow. naukowego „Wool Industries Research Assoc.“ Omówiono prace badawcze w zakresie prania, karbonizacji i barwienia wełny potnej. W celu ustalenia zmian fizyko-chemicznych i chemicznych zachodzących w surowej wełnie w czasie prania podjęte zostały badania wpływu czynników mechanicznych (wałków wyżymających), środków piorących i potu. Stwierdzono duże zdolności piorące potu w obecności odpowiednich ilości mieszanek sody i kwaśnego węgla sodu oraz dobre wyniki prania za pomocą środków syntetycznych przy pH niższym aniżeli w praniu mydłem i sodą. Badano wpływ barwienia i karbonizacji na zmiany własności chemicznych wełny oraz na wytrzymałość na rozerwanie. Ponadto uzupełniono metody wykrywania stopnia uszkodzenia lub zmian wełny oraz kontrolę procesów technologicznych.

J. Wajntraub

106* 667.11/.14 (088.8) IW

Szybkie warzenie i bielenie. „Rapid scouring and bleaching“ (B.P.666.188). Dyer, t. 107, Nr 8, 1952, s. 568; 23x15,5 cm, 1 str., 1 rys.

Opis opatentowanego urządzenia do skróconego procesu warzenia (B. P. 666.188). Urządzenie składa się z 3 komór A, B i C, w których znajdują się identycznie zbudowane parowniki. W komorze środkowej B umieszczony jest kompensator. Metoda pracy polega na napawaniu tkaniny (w szerokości) metodą węgla sodowego w zwykłej napawarce, a następnie przepuszczeniu przez wymienione komory. Podczas przechodzenia przez komory tkanina zostaje poddana działaniu pary od góry i od dołu. Po wyjściu z komory C tkaninę pierze się i płucze w celu usunięcia substancji tłuszczowych i woskowych, które zostały rozpuszczone w czasie uprzednich procesów.

J. Wajntraub

107* 667.243:677.463 IW

NITSCHKE G.: Uszkodzenia oraz rozpuszczalność jedwabiu wiskozowego podczas barwienia barwnikami siarkowymi. „Über die Schädigung und Löslichkeit von Viskosezellen wollen beim Färben mit Schwefelfarbstoffen“. Faserforsch. u. Textiltechn., r. 3, Nr 2, 1952, s. 66; 29,5 x 21 cm, 6 str., 8 tabl., 16 poz. bibl.

Opisano zjawisko rozpuszczalności jedwabiu wiskozowego w alkaliach oraz wpływ na rozpuszczalność szeregu czynników (np. stężenia alkaliów, temperatury, rodzaju wyjściowego surowca, czasu dojrzewania wiskozy oraz sposobu snucia). Zbadano rozpuszczalność i wytrzymałość mechaniczną jedwabiu wiskozowego barwionego żółtym oraz czarnym barwnikiem siarkowym. Omówiono wpływ różnych sposobów obróbki po barwieniu na rozpuszczalność i wytrzymałość oraz stwierdzono, że normalnie prowadzony proces barwienia połączony ze zwykłym, dokładnym płukaniem nie powoduje obniżenia wytrzymałości mechanicznej włókna. Rozpuszczalność w alkaliach zależy od ich stężenia oraz głębokości wybarwienia, nie prowadzi jednak do istotnych uszkodzeń.

M. Graliński

108* 667.242:677.463 IW

HENK H. J.: **Przyczyny nierównych wybarwień na jedwabiu wiskozowym.** „Ursachen unegaler Färbungen auf Viskose-Reyon“. Textil-Praxis, t. 7, Nr 7, 1952, s. 543; A4, 1,5 str.

Omówiono następujące przyczyny powstawania nierówności wybarwień jedwabiu wiskozowego (wykonanych barwnikami bezpośrednimi): mniejsze niż w bawełnie przeszczerzenie międzymicelarne w celulozie regenerowanej; złe rozpuszczenie barwników oraz różne zanieczyszczenia kąpieli barwiącej; mieszanie różnych partii jedwabiu sztucznego; niejednakowe przygotowanie włókna przed barwieniem oraz błędy bielenia — niedostateczne usunięcie mydła, klejonki itp.

M. Graliński

109* 667.24:677.1/4 IW

DRIJVERS L.: **Barwienie włókien w wysokich temperaturach.** „The dyeing of textile fibers at high temperature“. Amer. Dyest. Rep., t. 41, Nr 18, 1952, s. 533; 28,5x20,5 cm, 6 str., 1 rys., 11 wyk., 4 poz. bibl.

Przeprowadzono badania nad metodami barwienia włókien w temperaturach powyżej 100°C na specjalnie do tego celu skonstruowanym aparacie. Omówiono wyniki badań barwienia włókien celulozowych, wełny i włókien syntetycznych. Wniosek: podwyższenie temperatury ponad 100°C pozwala na skrócenie czasu barwienia i polepszenie równości wybarwień, gruntowniejsze wyczerpanie kąpieli oraz na wyeliminowanie nieregularności odcienia.

M. Graliński

110* 535.683:667.244:677.474.577.2 IW

HALL A. J.: **Zwiększanie odporności na światło wybarwień (barwnikami kadziowymi) na nylonie.** „Improving the fastness-to-light of vat-dyed nylon“. Text. Mercury, t. 127, Nr 3305, 1952, s. 249; 24,5x15,5 cm, 2 str.

Omówiono trwałość barwników kadziowych użytych do wybarwień na nylonie, bawełnie i sztucznym jedwabiu. Podano sposób zwiększenia odporności na światło dzięki zastosowaniu parowania pod ciśnieniem. Podano receptę i metodę druku barwnikami kadziowymi oraz dwa przepisy barwienia nylonu. Omówiono działanie czynników powodujących pęcznienie włókna nylonowego.

W. Józefowicz

111* 667.24:661.876:677.31 IW

SJERIEBRIAKOW A. M., CZIRIKOWA J. L., DONSKAJA L. D.: **Zastosowanie barwników metachromowych w przemyśle wełniarskim.** „Primienienje odnochromowych krasitielej w szerstianom proizvodstwie“. Tekstil. Promysl., r. 12, Nr 11, 1952, s. 37; A4, 1,5 str., 2 tabl.

Omówiono dawniejszą dwukąpielową oraz nowoczesną jednokąpielową metodę barwienia wełny barwnikami chromowymi. Wykazano, że zastosowanie jednokąpielowego sposobu barwienia barwnikami metachromowymi jest bardzo korzystne i celowe, pozwala na znaczne skrócenie czasu barwienia oraz uniknięcie poważniejszych uszkodzeń włókna.

M. Graliński

Niniejszy Przegląd Dokumentacyjny zawiera jedynie część analiz dokumentacyjnych z zakresu włókiennictwa. Pełna dokumentację w postaci kart dokumentacyjnych wydaje Centralny Instytut Dokumentacji Naukowo - Technicznej (Warszawa, Al. Niepodległości 188). Cena karty dokumentacyjnej wynosi w prenumeracie 20 groszy.

CIDNT wykonuje (za zwrotem kosztów) fotokopie i mikrofilmy publikacji objętych Przeglądem Dokumentacyjnym i kartami dokumentacyjnymi.

XII. MIERNICTWO WŁÓKIENNICZE

112* 677.463.021.921.32 IW

NICKERSON R. F.: **Badanie osadzania się żywicy mocznikowo-formaldehydowych we włóknach wiskozowych.** „An investigation of urea-formaldehyde fixation on viscose rayon“. Amer. Dyest. Rep., t. 41, Nr 16, 1952, s. P482; 28,5x20,5 cm, 4 str., 7 wyk., 3 tabl., 4 poz. bibl.

Opis dwóch metod badania zawartości żywicy mocznikowo-formaldehydowych we włóknach wiskozowych. Metoda pierwsza: przez rozkład żywicy w rozcieńczonych kwasach i oznaczanie ubytku masy włókien; metoda druga: za pomocą oznaczania zawartości azotu. Autor udowadnia, że druga metoda jest prawidłowa i poleca ją jako kontrolną.

S. Rozent

XIV. URZĄDZENIA PRZEMYSŁOWE

113* 662.6/9: [667 + 667] IW

WALTER L.: **Gospodarka paliwem w zakładach włókienniczych.** „Fuel economy in textiles“. Text. Mercury, t. 125, 1951, Nr 3271, s. 1033; Nr 3272, s. 1075; Nr 3273, s. 1136; t. 126, Nr 3277, 1952, s. 155; Nr 3278, s. 207, 211; Nr 3279, s. 257; 24,5x15,5 cm, 14 str., 5 fot., 7 rys., 2 wyk., 6 poz. bibl.

Omówiono szereg zagadnień związanych z gospodarką ciepłą zakładów włókienniczych, głównie zaś źródła strat ciepła i sposoby ich usuwania. W szczególności rozpatrzono odpowiednie stosowanie przyrządów pomiarowych, zagadnienie obniżenia szczytów obciążenia parowego kotłowni (zwłaszcza w farbiarniach i wykończalniach); zasady użytkowania pary przy jednoczesnym wytwarzaniu energii i pobieraniu pary do celów technologicznych; ogrzewanie wody w zasobnikach; wykorzystywanie ciepła odpadkowego silników spalinowych; stosowanie wody gorącej w farbiarniach i wykończalniach; kontrolowanie i regulowanie zużycia pary pobieranej do ogrzewania, gotowania kąpieli farbiarskiej i suszenia.

J. Wolański

114* 53.087.252:677 IW

STEIN H.: **Stroboskopowe przyrządy pomiarowe i obserwacyjne w przemyśle włókienniczym.** „Stroboskopische Mess- und Beobachtungsgeräte in der Textilindustrie“. Textil-Praxis, r. 7, Nr 5, 1952, s. 356; A4, 3,5 str., 11 fot.

Krótki przegląd stosowanych obecnie stroboskopów, sposobów posługiwania się nimi i możliwości stosowania ich w przemyśle włókienniczym. W szczególności można za pomocą stroboskopu kontrolować ilości obrotów wrzecion przedzarek i skręcarek, obserwować ruch czółenka, drgania wrzecion itp. W przypadku zjawisk przebiegających niejednostajnie można zaopatrzyć stroboskopy w urządzenia regulujące szybkość impulsów odpowiednio do szybkości zachodzących zjawisk. Otrzymane za pomocą stroboskopów obrazy dają się fotografować.

J. Wolański

XV. ORGANIZACJA, ZAGADNIENIA SOCJALNE, HIGIENA I BEZPIECZEŃSTWO PRACY

115* 658.513.1:667 IW

CHOCHŁOW A. K.: **Wykres pooperacyjny w zakładzie wykończalniczym.** „Poopieracionnyj grafik w otdielcznom proizvodstwie“. Tekstil. Promysl., r. 12, Nr 9, 1952, s. 10; A4, 2,5 str., 1 wyk., 1 tabl.

Podano wykres pooperacyjny polegający głównie na notowaniu przyrostów zużycia czasu na wykończenie określonej partii tkaniny podczas kolejnych operacji. Wykres ułatwia analizę organizacji pracy i przebiegu procesów technologicznych oraz pomaga do ich usprawnienia; zachęca do współzawodnictwa pracy w celu podwyższenia jakości wyrobów i zmniejszenia zapasów tkanin niewykończonych.

J. Rodziewicz