

Zeitschrift: Textiles suizos [Edición español]
Herausgeber: Oficina Suiza de Expansiòn Comercial
Band: - (1945)
Heft: 3

Artikel: La moderna industria del acabado de textiles
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-797925>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

TEXTILES SUIZOS

Revista especial de la

1945

Oficina Suiza de Expansión Comercial, Zurich y Lausana

Nº 3

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: OFICINA SUIZA DE EXPANSIÓN COMERCIAL, APARTADO 4, LAUSANA

« Textiles Suizos » aparece 4 veces al año.

Suscripción anual : Fr. suizos 12.—. Precio del número : Fr. suizos 3.50. Cheques postales Nº II 1789, Lausana. (Véase página 102 b.)

Redactor jefe : CHARLES BLASER, Lausana.

Sumario General : página 102 a. — Índice de los anunciantes : página 102 a.

Publicaciones de la Oficina Suiza de Expansión Comercial : p. 83. — Informes sobre la producción suiza y diversos : p. 102 b y siguientes.

LA MODERNA INDUSTRIA DEL ACABADO DE TEXTILES

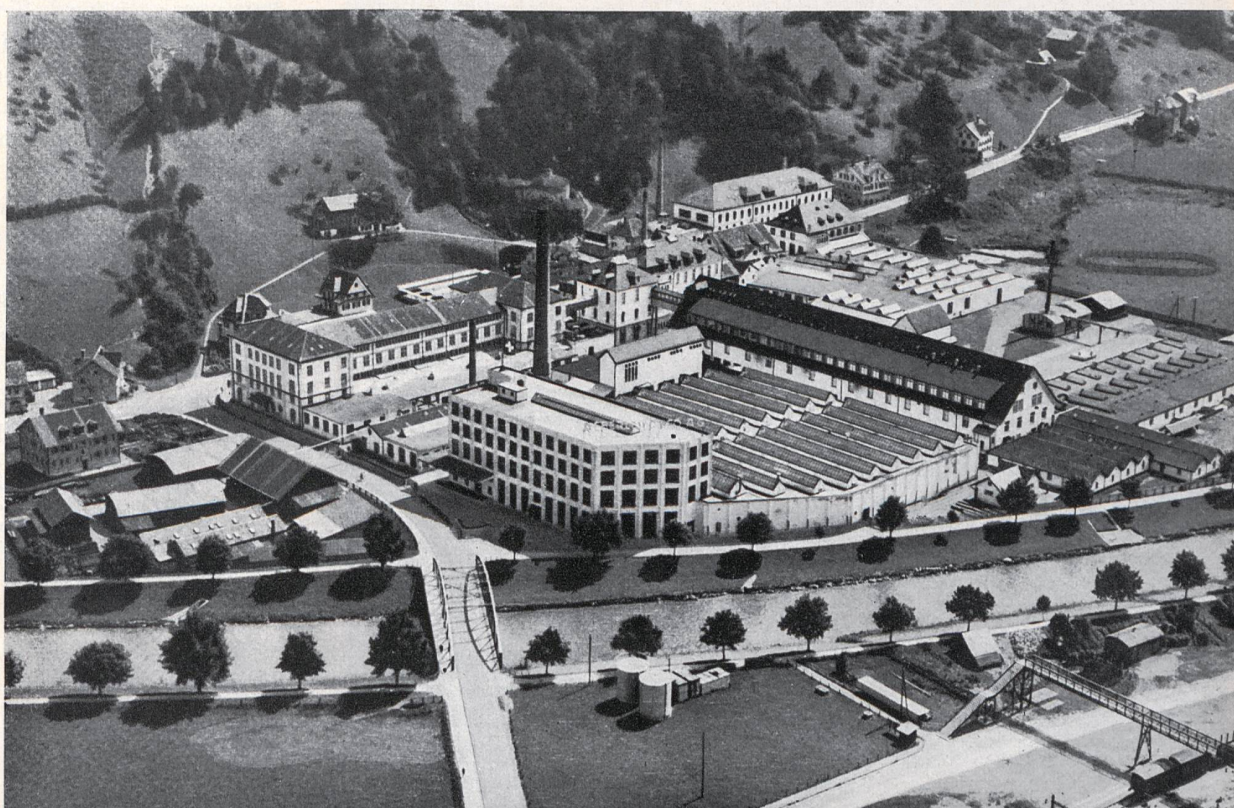
II. Visita a unos talleres de acabado

Hemos dado ya algunos detalles sobre el origen y el desarrollo de la moderna industria del afinado y acabado de los tejidos y demás productos textiles, en uno de nuestros precedentes artículos (véase el No. 2/1945 de Textiles Suizos). Invitamos hoy a nuestros lectores a que nos acompañen en la visita que haremos a uno de estos establecimientos.

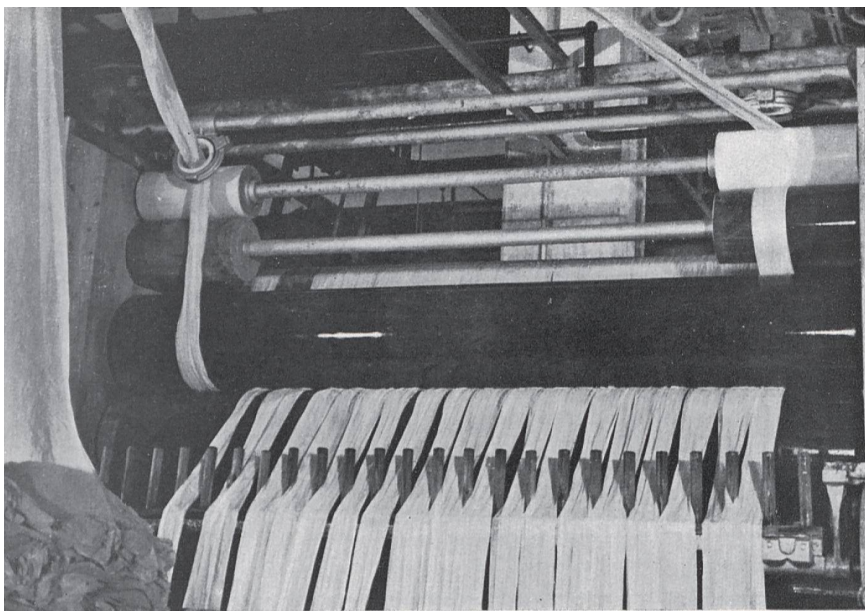
Se encuentra éste situado en la Suiza oriental, en un verdeante valle, próximo a una importante y bella población rural. Una gran fábrica se ha ido elevando poco a poco sobre el emplazamiento mismo de un pequeño tinte que, anteriormente suministraba hilados teñidos a la industria de los tejidos en colores, muy desarrollada en esta región en el siglo XIX.

El caudaloso río suministra agua abundante para el aclarado, indispensable, hoy más que antes, para el blanqueo y todas las demás operaciones.

Ya a primera vista se advierte que, a pesar de las altas chimeneas, no se trata de una de aquellas industrias llamadas pesadas. Los edificios son claros y limpios, sugiriendo su aspecto que el trabajo que en ellos se realiza,



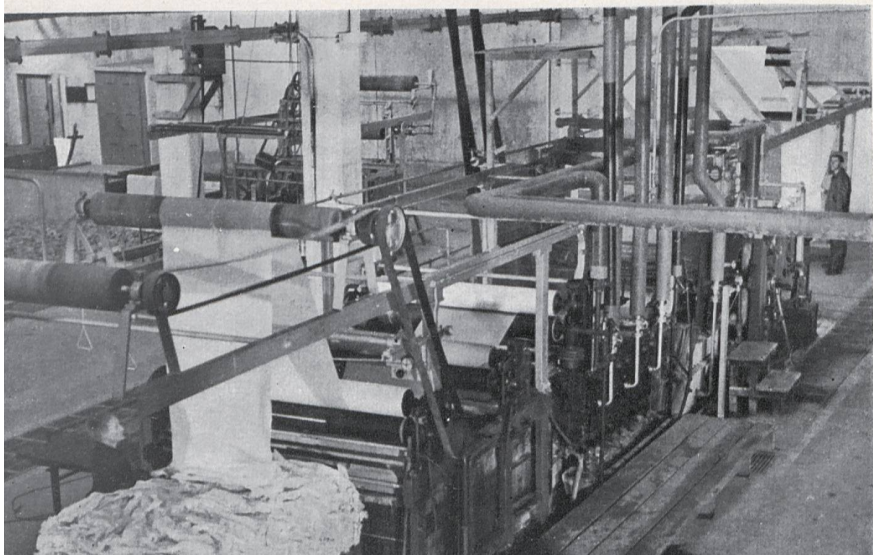
Unos talleres de acabado de textiles, en Suiza (casa Heberlein & Cía., S.A., en Wattwil).



Arrastrado por rodillos prensores, el tejido pasa y vuelve a pasar por la cuba de aclarado.



Blanqueo. El tejido pasa a través de argollas de porcelana y baja a la cuba donde queda sometido a la acción de baños de diversa índole.



tiene que ser delicado, y que hollín y grasas sucias saldrían sobrando. Entremos primero en la sala de calderas, cuya serie imponente produce la enorme cantidad de vapor necesaria para casi todos los procesos del acabado. Algo más lejos puede verse una instalación grande para la clarificación de las aguas, que desempeña un papel de importancia considerable, ya que los textiles tienen que ser tratados con agua absolutamente pura y descalcificada. La cal es, efectivamente, el enemigo de los textiles, y su presencia en el agua basta para hacer fracasar el teñido y todas las operaciones. Los materiales en bruto, a su entrada en la fábrica, son los hilados y tejidos crudos. Gran parte de estos tejidos son géneros de texturar sencilla y, por lo demás, de poco atractivo aspecto; el profano en estas materias creerá difícilmente que semejantes telas ordinarias darán origen a tejidos de lujo, con suaves o vistosos coloridos y encantadores dibujos estampados, despidiendo sedosos reflejos, vaporosos, o suaves y esponjosos al tacto. Antes de ser tratados, los tejidos son cuidadosamente contrastados (anotándose cuidadosamente todos sus defectos para evitar las reclamaciones de los clientes) y se los marca debidamente. Todas las piezas objeto del mismo pedido son cosidas cabo a cabo, lo que permite que se las someta a las diferentes operaciones sin interrupción alguna, asegurando así la economía y una regularidad absoluta en el tratamiento de todo el lote. Obtiénense así tiras de tela que llegan a tener hasta 20 a también hasta 30 km. de longitud, siempre que su peso lo permita.

La primera operación de importancia para el acabado, consiste en chamuscar o soflamar los tejidos. La tela pasa rápidamente sobre una fila de mecheritos de gas, cuyas llamas queman todas las fibras sueltas y las impurezas del tejido. Esta operación puede llevarse a cabo en una sola o en ambas caras del tejido, según la naturaleza de éste y según las operaciones a que deba someterse ulteriormente. El tejido ya soflamado, o gaseado, pasa por un rodillo que apaga las chispitas de las pavesas, enfriándosele luego con agua pulverizada y pasando entonces a las operaciones subsiguientes de lavado, desengomado y blanqueo ¹.

Ahora son el agua, el vapor, las lejías y otros productos similares los que reinan y gobiernan, como amos absolutos. Tiras interminables de tela, arrugadas como sogas y amontonadas en carretones, son atrapadas por aspas que, en

¹ Se impregna los hilados de una goma, « encoladura », que facilita el trabajo del telar, pero que tiene que ser eliminada antes de que los tejidos sean sometidos a otros tratamientos.

carrera loca las conducen a través de grandes salas llenas de la niebla del vapor. Atraviesan anillas de porcelana que sirven de guía y de soporte, descienden, sumergiéndose en cubas donde son tratadas en caliente o en frío; salen de éstas y prosiguen su carrera hasta las secadoras centrífugas, para ser luego lavadas de nuevo y vueltas a aclarar y a secar. Y este ciclo será recorrido repetidamente, con variaciones, siempre que la naturaleza del tejido y su destino así lo demanden. Por todas partes venen enormes cubas de madera o de cemento, aspas y cilindros calientes que giran, agua que hierve y salpica, vapor que se difusa, tiras de tejido que se entrecruzan y acaban por enrollarse o plegarse, resplandecientes de blancura, todavía húmedas de los baños y calientes por el calandrado. Estas operaciones que acabamos de evocar se combinan amenudo con otros tratamientos, o bien que se impregne previamente la tela con un apresto líquido, o, verbigracia, sometiéndola a la mercerización. Este ultimo tratamiento consiste en hacer que las fibras textiles se hinchen bajo la influencia de una solución de sosa cáustica, sometiéndolas al mismo tiempo a una enorme tensión mecánica por medio de máquinas ingeniosamente concebidas para este fin.

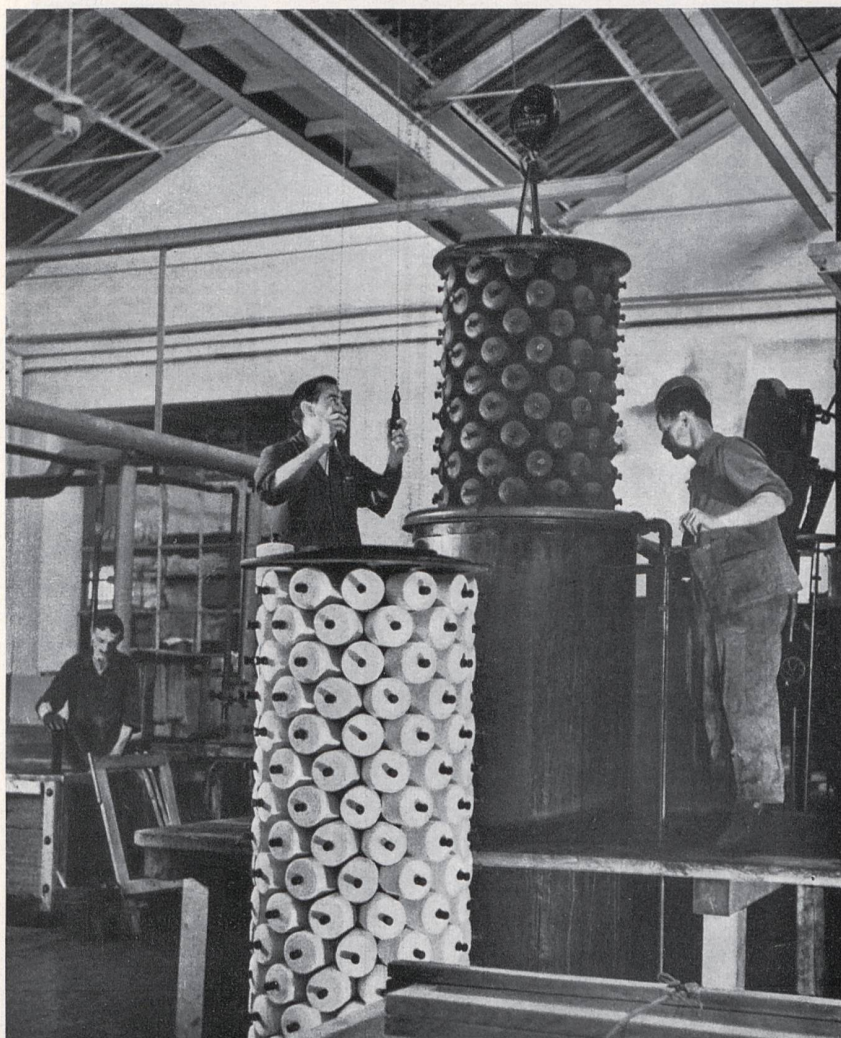
El teñido en piezas y en madejas es una operación de la mayor importancia ¹ La química moderna ha logrado crear toda una serie de colorantes básicos que responden a numerosas exigencias, especialmente en cuanto a su resistencia a la luz, a la colada, a la transpiración, etc. A pesar de esta standardización, el teñido — lo mismo que el estampado en colores — es un trabajo muy delicado, para el que cada casa posee sus fórmulas propias sobre las que guardan el secreto. La dosificación de los distintos componentes tiene que hacerse con la mayor minuciosidad si se quiere obtener el matiz exacto exigido por el cliente. Contrariamente a lo que el profano pudiera creer, los tejidos e hilados que se sumergen en una cuba de tinte, no tienen inmediatamente al salir su matiz definitivo. Es necesario cierto tiempo hasta que el colorante muerda, penetrando en la fibra misma, y por ello puede verse que los textiles que están tiñéndose pasan por numerosas cubas, o que permanecen mucho tiempo en la misma, pero siempre agitándose, para que el tinte los penetre por igual, antes de que pasen al fijado, al lavado o, incluso, al revelado, pues no todos los tintes poseen originariamente su colorido definitivo y, entre ellos,

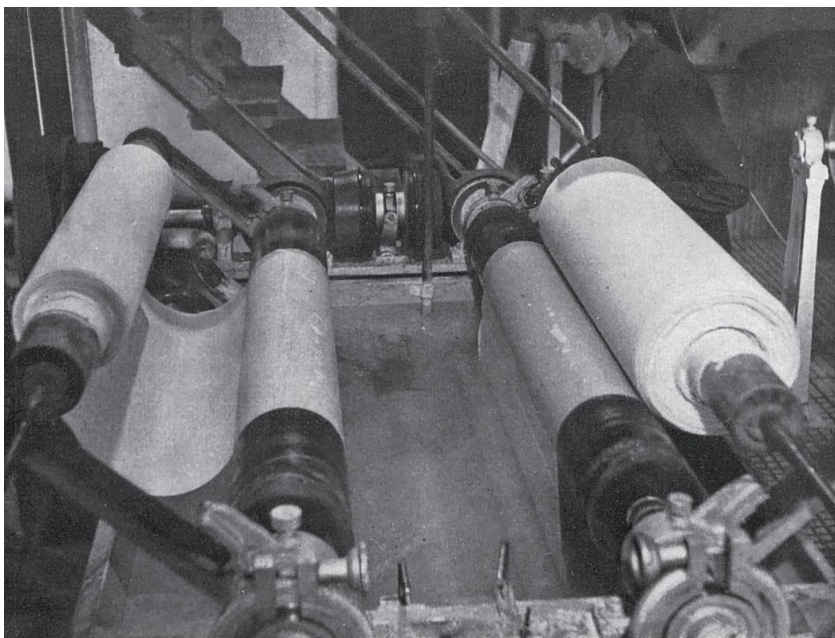
¹ En piezas se tiñe el tejido, en madejas los hilos.



Tejidos enrollados.

Teñido de hilados. Las bobinas, colocadas sobre tubos perforados, son introducidas en una cuba de cierre hermético. El tinte que sale a presión de los tubos, es impulsado a través de las bobinas, impregnándolas por igual.





Blanqueo de tejidos a lo ancho.



Grabado a mano y en relieve de una de las moletas de acero que servirá para reportar en hueco el dibujo grabado sobre un cilindro de cobre de los que se emplean para el estampado al rodillo.

algunos solamente se revelan bajo la acción de determinados productos químicos o del oxígeno del aire.

Hay tejidos que sirven para la confección de lencería y que están muletonados por el revés. Se les confiere este contacto suave, haciendo pasar el tejido por unas máquinas provistas de varios cilindros guarnecidos de una infinidad de finísimos dientes curvos, que apenas rozando la superficie del tejido, levantan las fibras y le dan ese aspecto muletonado. Según el resultado apetecido, debe combinarse la velocidad con que el tejido pasa por la máquina con la velocidad de rotación de los cilindros, en relación con el tejido.

El estampado a mano de los tejidos, empleando las pesadas matrices de madera tallada, se ejerce todavía en algunas regiones suizas. Se trata de un arte antiguo y rústico que ha logrado subsistir, a pesar de todos los adelantos. Solo es adecuado para el estampado en pequeña escala y se mantiene como procedimiento caro, de lujo. Pero se ha ido desarrollando un procedimiento moderno de estampación, capaz de producir rápidamente y en gran escala. Se trata del sistema de estampado por rodillos, procedimiento análogo al heliograbado. El dibujo a estampar va grabado en hueco sobre un cilindro de cobre por procedimiento fotoquímico, o por compresión mediante una matriz de acero templado que lleva en relieve el dibujo decorativo completo. Se necesita un cilindro por cada color empleado, y estos cilindros se montan en la máquina, siendo entintados por medio del rodillo entintador — el color sobrante en exceso es eliminado por una cuchilla raedera, de manera que solo las partes huecas del grabado queden entintadas. El tejido a estampar, tendido sobre un tambor de gran diámetro, va pasando por todos los cilindros impresores que van depositando sucesivamente su color sobre la tela, que así queda estampada. El punteado de marginación, indispensable para la limpieza de los estampados, es un trabajo tan delicado en este procedimiento como en los de las artes gráficas. Las máquinas de estampar con rodillos pueden ejecutar dibujos hasta con

doce colores. Es conocido desde hace algunos años un nuevo procedimiento de estampación a mano que permite obtener a un coste relativamente bajo, adornos policromos de un número ilimitado de colores. Se trata del procedimiento de estampado por estarcidos. Sobre la tela extendida y bien lisa sobre una mesa se va aplicando un color tras otro, utilizando un estarcido, o plantilla, compuesto de una gasa tendida dentro de un bastidor. Por medio de una laca especial se impermeabilizan aquellas partes de la gasa que no deben dar paso al color. Este sistema, que exige también una gran minuciosidad y un punteado exactísimo, es muy apreciado, pues permite producir cantidades limitadas de tejidos estampados en condiciones económicas aceptables. Los almacenes al detall y los talleres de alta costura pueden así reservarse la venta de dibujos exclusivos, sin tener por ello que adquirir cantidades excesivas.

Sentimos no poder mencionar aquí todas las operaciones ni dar detalles más amplios. Pero sí, es necesario, que citemos de paso, los numerosos tejidos, cuyo variado aspecto puede obtenerse por medio de baños químicos apropiados. Todos estos procedimientos se aplican de manera parecida a lo que ya hemos descrito anteriormente.

Los tejidos pasan por cubas que contienen determinados productos, cuyas fórmulas exactas y secretas son celosamente guardadas por cada establecimiento; siendo luego aclarados, escurridos o calandrados y secados. Citaremos especialmente, entre los productos de estos distintos procedimientos, el « organdí » o « transparente », ya sobradamente conocido, que puede obtenerse en liso y también estampado, y del cual existen numerosas variedades que, cada casa que tiene sus especialidades, designa bajo nombres de su propiedad.

Las calandrias desempeñan un papel primordial en el afinado y acabado de los tejidos, pues sirven para secarlos, para conferirles un aspecto especial, para gofrarlos, o sea para darles relieve. Estas máquinas están siempre compuestas de varios cilindros de metal, lisos o grabados, según el resultado apetecido; entre estos cilindros se hacen pasar los tejidos, y su número, su temperatura (pues pueden ser calentados interiormente con vapor) y la presión que ejercen, son factores que dependen de las cualidades que se quiere comunicar a los tejidos. Como ya decíamos en nuestro precedente artículo, se trata, no ya de dar pasajera y superficialmente a los tejidos un aspecto determinado que desaparecerá al primer lavado, sino de conferir nuevas características a la fibra misma.

Para que el tejido adquiera, por fin, su aspecto definitivo debe someterse a un apresto final que los peritos designan con el nombre de « finish ». Este apresto, de composición varia, según los casos, y cuya fórmula es también secreta, se aplica en capas imperceptibles por medio de un rodillo giratorio, operación que se hace seguir generalmente de una nueva pasada por la calandria. Los tejidos, una vez acabados, son contrastados, luego plegados, enrollados por máquinas, cuya concepción es, generalmente, de tal sencillez que sorprenden al profano.

En esta breve reseña no hemos pretendido más que describir sumariamente las operaciones principales que admiran a toda visita. Más no podemos hacer, pues nos sería imposible, dado el reducido espacio de que disponemos, el enumerar por orden correlativo todas las operaciones mencionadas. En efecto, cada uno de los procesos de fabricación a que se someten los tejidos puede variar, tanto debido a la materia prima de que se trate, como a la manera como esté trabajada: los tejidos tupidos deben ser soflamados por ambas caras, mientras que los de textura clara, sólo deben serlo por una. Los de algodón pueden blanquearse por ebullición, mientras que los de rayón no deben cocerse. Los tejidos tupidos se tiñen en los « jiggers », desplegados a lo ancho, en tanto que los tejidos más delicados, pero que toman mejor el tinte (por ejemplo, los de rayón), pasan fruncidos por máquinas que los maltratan menos. Unos tejidos serán muletonados antes, otros después de estamparlos, y así sucesivamente. Esta reseña sumaria bastará, sin embargo, para poner en evidencia, que el moderno acabado de tejidos, industria extraordinariamente desarrollada y disponiendo de numerosos y variados recursos, es susceptible de proseguir su evolución, estándole reservado un porvenir muy amplio, estrechamente relacionado con las investigaciones tecnológicas y químicas que tienen como meta la creación de nuevas materias textiles.

Estampado al rodillo, vista de detalle. Abajo, el rodillo entintador toma la tinta del depósito. En el centro, el cilindro grabado transporta el color en las partes grabadas en hueco. Arriba, el tejido sale estampado después de su contacto con el rodillo estampador grabado.

Máquina rotativa para la estampación al rodillo.

