

Régi eszközök

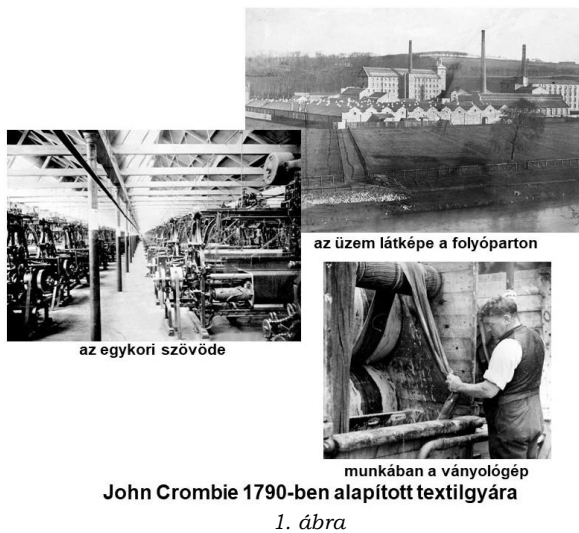
Ratinírozógép a crombie-szövet kikészítéséhez

Kutasi Csaba

A skóciai Aberdeentől 3 mérföldre, a Don folyó partján fekvő Grandholm Mill volt – az időközben világhírűvé vált – crombie-szövet első előállítója. *John Crombie* és fia, *James* 1805-ben alapította a J & J Crombie üzemet. Mint annakidején jellemző volt, vizikerék szolgáltatta a gépek hajtásához szükséges energiát.

A cég hosszú ideig luxusruházatokhoz gyártott szövetet, később kibővítették termelésüket más feldolgozók számára is. Az 1860-as évektől a katonai rendeltetésű gyártás került előtérbe, a Crombie cég az amerikai polgárháborúban résztvevő „Confederate Army”-nak (konföderációs hadseregnek) szállította a „Rebel Gray” terméket, és a brit hadseregnek termelt egyenruha céljára. Emellett számos egyéb, főleg gyapjűszövet típust is gyártottak.

A Crombie család 1928-ban eladta a céget a Saltaire West Yorkshire alapítóinak. A második világháború után a vállalkozás a Crombie Illingworth Morris részévé – az akkoriban Nagy-Britannia legnagyobb gyapjúipari vállalatává – vált. A cég ma is kereskedik, Londonban, Manchesterben és Edinburghban van üzletük. A crombie-t független kiskereskedőkön keresztül értékesítik külföldön is, így a brit Harrods és hasonló áruházakat látnak el textiliával Észak-Amerikában, Európában és Kelet-Ázsiában (1. ábra).



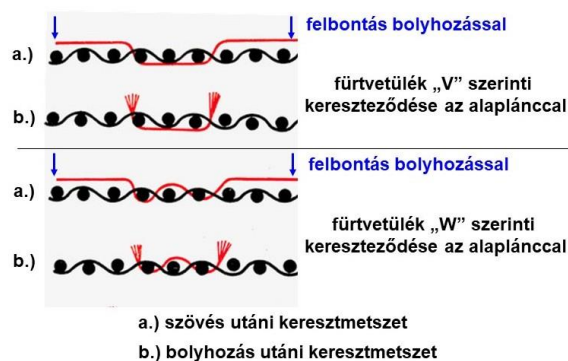
John Crombie 1790-ben alapított textilgyára

1. ábra

A crombie szövet szerkezete

A vastagabb ruházati szövetek durvább fonalak, vagy nagyobb fonalsűrűség alkalmazásával nem érhetők el minden esetben, mert a szövet jellege bizonyos körülmények között nem a kívánt módon alakul. Ezért korábban főként többfonalrendszerű és többretegű szövetekkel tudták kielégíteni a hideg évszakban viselhető kabátok alapanyagigényeit.

A férfi és női télikabát rendeltetésű, fűrtös felületű gyapjűszöveteken a megfelelő szerkezet és főleg a speciá-

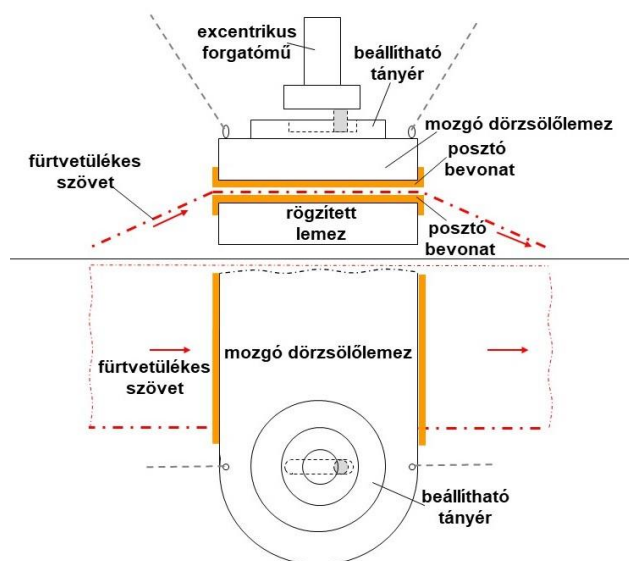


A fűrtvetülék elhelyezkedésére példák

2. ábra

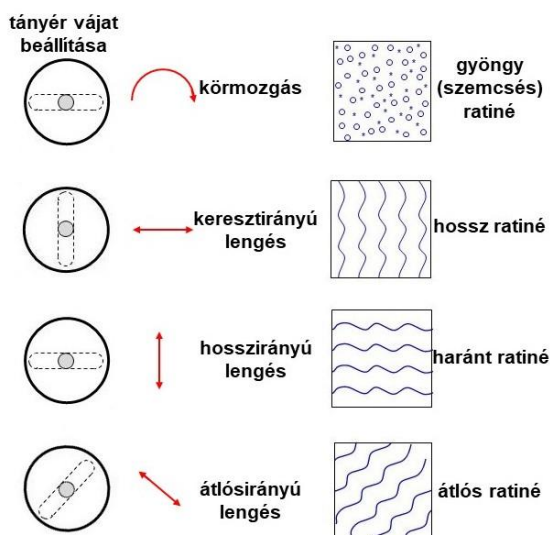
lis mechanikai kikészítések eredményeként egyedi szál-takaró alakítható ki. A többfonalrendszerű szövet színoldalán a lebegő fűrtvetülékek a fő szerep, amelyek lazán sodort fonalakból előállított, kevés sodratú, többágú cérnából készülnek. A kikészítés során ezeket a fűrtvetüléklebegéseket a bolyhozás során felbontják, az ecetszerűen szétnyíló fonalvégződéseket a kikészítő műveletek fűrtökké fogják össze (ebben a pikkelyes szálfelületnek is jelentős szerepe van). A lágy és rugalmas fogású, kiváló hőszigetelőképes szövet színoldalán kialakuló fűrtös, pelyhes jelleg miatt flokonné (a francia flocon kifejezés pihe, pamat jelentésű), vagy ratiné (a ratinírozás művelete alapján) elnevezéssel ismert.

A flokonné szövetet egy vagy két alapláng, ill. egy vagy két alap-vetülékfonal, valamint a fűrtvetülék alkotja (2. ábra). Utóbbi „V” alakban (több lánccfonal alatt haladva), vagy „W” helyzetben (vászonyszerű lekötéssel) köt



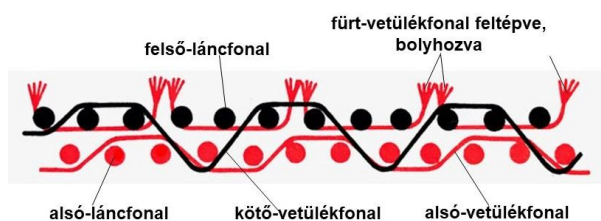
A ratinírozó berendezés felépítése

3. ábra



Különböző dörzsölőlemez mozgások és hatásuk a szövetfelületre

4. ábra



A crombie szövet keresztmetszete

5. ábra

az alapszövetbe. A „V” lekötésnél fennáll a könnyebb kihúzó veszélye, a „W” szilárd beágyazódást biztosít. A kötésmódtól függetlenül a leendő fűrtök egymástól való távolsága tetszőleges lehet, közeli elhelyezkedés esetén kisebb képződmények jönnek létre. Előfordul, hogy több-átlós vetülékoldalú sávolykötéssel rögzítik a fűrtvetüléket, az alap- és fűrtvetülék aránya 1:1 és 1:2 lehet. Az alapszövet kötésmódjával befolyásolható a fűrtös felületű termék vastagsága, területi sűrűsége.

A crombie-szövet az ilyen elnevezésű kötéssel kialakított kettős szövet, amelynél a két szövetréteget kötővetülékfonal kapcsolja össze. Így öt fonalrendszerből épül fel, területi sűrűsége 900–1150 g/m².

A ratinírozó gép

A fűrtvetülékes (floconné) szövetek felületén a vetülékbejegéseket előzőleg bolyhozással felbontják (folytonosságuk szabályozottan, szakaszosan megszűnik), így kerülnek a ratinírozógépre. A bársonyszerű – 3 mm-es száltakaróból álló, kefélt és nyírt – felülettel rendelkező gyapjúsöveteket az ún. ratiné kikészítéssel mintázzák. A gép egy posztóval bevont rögzített asztalból és egy feltehető mozgatható dörzsölőlemezről épül fel, e kettő között halad a mechanikai kezelésre kerülő szövet. A régi gépeken a dörzsölőlemez láncokon és rugón függ, szabályozható mértékben nehezedik a textilanyagra. A mozgó rész



Példák a crombie szövetből készült kabátokra

6. ábra



A crombie szövetből készült kabátokba varrt címkék

7. ábra

két szélén, felül állítható tányér található, ennek vájataiba egy forgatómű excentrikusan elhelyezkedő csapja illeszkedik. Így – az adott beállításnak megfelelően – a dörzsölőlemez az alatta haladó szöveten lengő mozgást végez, a szálatokat meghatározott csoportosulásra kényszeríti (3. ábra).

A tányér vájátának beállítása szerint több változat állítható elő (4. ábra):

- gyöngyratiné képződik, amennyiben a dörzsölőlemez körmozgást végez (a vájatba helyezett betét kényszeríti ilyen mozgásra),
- hosszratiné a hosszirányú, harántratiné a keresztirányú, átlóratiné a 45°-os beállítású lengetés következtében alakul ki.

A ratinírozás eredményeként a lekötésnek megfelelően az adott szálcsoportok fűrtökké tömörülnek. A kikészítés befejező művelete egy újabb nyírás, így a mintás felületet biztosító szálcsoportok egyenletes magasságot érnek el (5., 6., 7. ábra).

Felhasznált irodalom

- [1] Bock Sándor: Kötéstan, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1978
- [2] Rosivall Zoltán: Kikészítési ismeretek, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1975
- [3] Wikipédia szócikkek