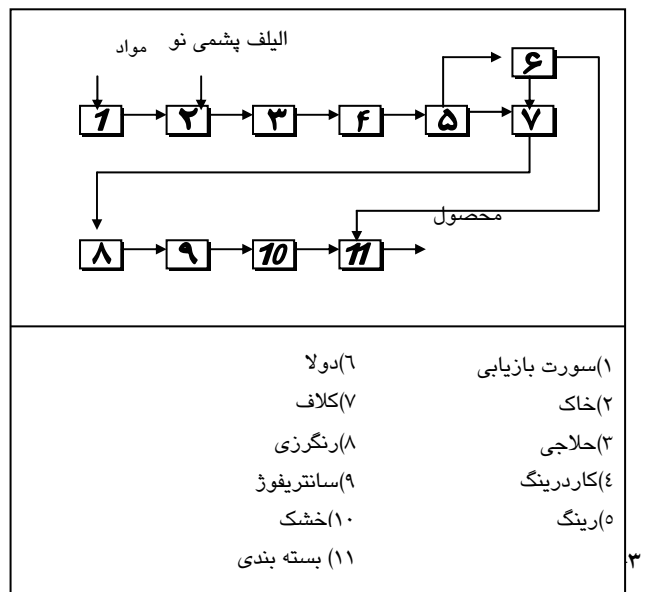


## بازار یابی و ریسندگی الیاف پشمی

### ۱- نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	خامه قالی	بصورت بچه ۴/۵ کیلوگرمی	۲۲۸	تن
۲	نخ های رنگی غیررنگی	برای پتو، تریکو نمره بین ۲/۵ تا ۵ متریک	۶۸	تن

### ۲- فرآیند تولید:



ابتدا الیاف بصورت عدل یا ضایعات وارد کارخانه می گردد. بستگی به نوع پارتی دارد که اگر خامه قالی تولید کنند و یا اینکه نخ پودپتو یا تریکو واسپرتی.

در اولین مرحله اگر پشم باشد عمل سورت کردن انجام می شود یعنی پشم های رنگی را از الیاف جدا می کنند. اگرچه پشم شسته شده می باشد ولی عملیات گردگیری صورت می گیرد. پس:

#### ۱- مرحله اول: گردگیری

در این مرحله الیاف را آزمایشی عبور می دهند این ماشین حالت زدن الیاف را دارد و باعث میشود گرد و خاک و شن و ماسه و غیره از الیاف جدا گردد. بعد از اینکه گردگیری صورت گرفت عمل حلاجی صورت می گیرد. این کار توسط ماشین ولف انجام می شود. ولی اگر ضایعاتی باشد ابتدا الیاف باز یافت می شود بعد عمل بعدی صورت می گیرد.

#### مرحله دوم: حلاجی

در این مرحله الیاف بصورت ساندویچی یعنی توسط کارگروری حصیر تغذیه ماشین ولف قرار می دهند و الیاف خوب زده می شود و الیاف باز می گردد و تا حدود الیاف مخلوط می گردد. بعلاوه اینکه الیاف باز شد دارای حجم زیادی است به همین خاطر این

ماشین می تواند ۳۶۰ درجه در اطراف خودش دور بزند ۲۰٪ ضایعات نیز در این مرحله اضافه می کنند.

#### مرحله سوم: تولید نیم چه

در این مرحله الیاف حلاجی شده در پشت ماشین کاردینگ (کریمل) تنبار میشود به عبادتی پارتی گیری تمام شده است حال به الیاف آب و روغن می زنند. دلیل اینکه اگر الیاف خشک از ماشین کریمل عبور کند پارگی الیاف بالا رفته و ضایعات افزایش می یابد به همین دلیل آب و روغن به الیاف می زنند تا براحتی از خارهای سیلندرهای خاردار عبور کرده و پاره نشوند و الیاف حالت فرم به خود بگیرد. اگر روشهای ریسندگی در زمانهای دور نگاه کنیم تفاوت چندانی در اصول کلی مشاهده نمی گردد فقط ابزارها تکامل پیدا کرده و سرها تولید زیاد تر شده است.

عملیات زیر در حین ریسندگی انجام می شود.

الف - باز کردن و تمیز کردن و یکنواخت کردن الیاف

ب - کشش دادن الیاف

ج - تاب دادن الیاف تبدیل به نخ

از جمله سیستم های متداول در ریسندگی، پشمی Woll spinning می باشد که از نخهای ضخیم تولید میشود که معمولاً برای خامه قالی و یا پود پتو مورد استفاده قرار می گیرد. بستگی به نوع مصرف نوع الیاف تعیین می گردد. برای خامه قالی از پشم استفاده می گردد ولی برای پود پتو از اکریلیک استفاده می گیرد.

تمام ماشین آلات این سیستم در داخل کشور ساخته می شود. ماشینهای اصلی این سیستم گرد گیر، ولف، رینگ کلفت ریسی، بوبین پیچ، دولا تاب، کلاف پیچ، و دز نگاه پرس کلاف سانتریفوژ - کلاف رنگ کن و خشک کن می باشد.

کارخانجات کاپوینی در تهران، شیرزاد در خیابان انوشیروان اصفهان و چند سازنده در خیابان کهنه ز اصفهان الیاف روغن زده شده (۱/۳ روغن و ۲/۳ آب) روی باسکول ماشین کریمل قرار داده می شود این ماشین دارای تغذیه اتوماتیک می باشد یعنی در زمانهای مساوی مقدار الیاف مساوی از نظر وزنی تغذیه می کند تا اینکه تار عنکبوتی و نیمچه یکنواختی بدست بیاید.

چکیده طرح‌های صنعتی طرح‌های تیپ ● تهیه در داخل ایران

□ تهیه از خارج □ تهیه در داخل و خارج

۲	الیاف ضایعاتی	از ضایعات کارخانجات نساجی	۶۸	تن	●
۳	روغن ریسندگی	RLU120	۲۳	تن	●
۴	رنگ	اسیدی	۶	تن	●

۵- ماشین آلات و تجهیزات اصلی (فرآیند تولید، آزمایشگاه و تعمیرگاه):

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	نوع
۱	دستگاه باز یافت ۲×۴K W	برای بازیابی الیاف ضایعاتی	۲	●
۲	ولف ۲×۴K W	برای بازکردن الیاف	۱	●
۳	گردگیر ۴ K	برای خاک گیری	۱	●
۴	کرمپل ۲۰ K W	برای تولید نیم چه نخ	۱	●
۵	رینگ ۱۶×۲K W	برای تولید نخ	۱	●
۶	بوبین پیچ K ۱۶W	برای تبدیل ماسوره به بوبین	۱	●
۷	دولت‌تاب ۱۶ K W	نخ دولا تولید می کند	۱	●
۸	کلاف پیچ ۴ K W	برای تهیه خامه قالی	۱	●
۹	پرس بچه ۴K W	-	۱	●
۱۰	کلاف رنگ کنی ۱۰K W	-	۱	●
۱۱	سانتریفوژ ۳ K W	برای آبگیری	۱	●
۱۲	سایر ۳۰۰ K W	وسایل مکانیکی	-	●

وظایف ماشین‌کار دینگ شامل باز کردن، تمیز کردن، نخلوط و موازی کردن الیاف، خارج سازی الیاف کوتاه، تهیه تار عنکبوتی و تولید نیمچه نخ می باشد.

مرحله چهارم: نیمچه نخهای تولیدی روی بوبین های چوبی در ۸ ردیف تهیه شده. این بوبین بوسیله ماشین رینگ کلفت رسی تبدیل به نخ ۲/۵ تا ۵ متریک می گردد.

بستگی به سفارش دارد. محصول ماشین رینگ ماسوره نخ می باشد.

مرحله پنجم: اگر برای خامه قالی باشد بوسیله ماشین کلاف پیچ تبدیل به کلاف و سپس بوسیله دستگاه پرسهر ۹ کلاف نیم کیلویی تبدیل به بوقچه ۴/۵ کیلو می شود و آنجا به انبار محصول منتقل میگردد. ولی اگر برای پتو باشد ابتدا توسط ماشین بوبین پیچی تبدیل به بوبین نخ شده و پس از دولا تائی و مجدداً بوبین پیچیمی شود و به صورت بسته های نخ ۴ کیلو گرمی در می آید. لازم به توضیح میباشد که نخ های اسپرتی رنگرزی نمیگردند. که معمولاً الیاف آن به عنوان دم جاروئی و یا کناره های پتو و تریکویی بافته شده می باشد.

رنگرزی

بستگی دارد چه نوع ماشین انتخاب کرده بهترین ماشین که برای رنگرزی پیشنهاد می گردد کلاف رنگ کنی می باشد. بعد از اینکه نخ دولا تبدیل به کلاف شد می توانیم عملیات رنگرزی را انجام دهیم.

۴- مواد اولیه اصلی :

ردیف	مواد اولیه اصلی	مصرف سالانه		مشخصات فنی	نوع
		مقدار	واحد		
۱	پشم واکریلیک	۲۳۸	تن	الیاف نوع می باشند	●

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۲	۳	۳۳	۴	۵۶

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (متر مکعب)	سوخت روزانه (کیگاژول)
۱۹۰	۲۷	۸

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۶۸۰۰	۸۶۵	۷۷۰	۱۹۴۵

% بررسیهای مالی، اقتصادی و فنی مربوط به سال ۱۳۷۹ میباشد. طبعاً برای اجرا نیاز به امکان سنجی جدید خواهد بود %

چکیده طرح‌های صنعتی      طرح‌های تیپ      ● تهیه در داخل ایران      □ تهیه از خارج      ■ تهیه در داخل و خارج