

بانفصال آنها از یکدیگر گردید و لی پس از چند روزی باین شکل با یکدیگر کنار آمدند گه فقط نیم شان روپرت پیل اضافه کند. تیس (۱) دختر کوچک هفت ساله ای داشت که طرف علقه پیل شده و لذا پس از ده سال صبر و انتظار آنرا ازدواج کرد که بهترین مساعد پیل بود؛ زیرا پیل سواد نداشت و او محاسبات و مکاتبات شوهر را بعده گرفت. این دختر مادر سرروپرت پیل سوم که رئیس وزراء انگلستان شد میباشد و در سال ۱۸۰۳ در لندن فوت شد بعد از اینکه شوهر خود را بدرجہ بارونی رسانید.

تیس پیل و سایر شرکاء مدت‌ها بکار خود ادامه داده و در تقدم و پیشرفت دائم بودند ولی پیل در سعی و عمل و از حیث بصیرت و مهارت در خرید و فروش و در شدت مواظبت و موشکافی در عمل بی رأس شرکاء قرار گرفته بود و این نکته را نباید فراموش کرد که سعی و گوشش این شرکت تنها مصروف اصلاح و تحسین مصنوعات خود و آنرا در درجه اول مصنوعات قرار دادن نبود، بلکه شؤون حیاتی کارکران خود را نیز اصلاح نموده و باین وسیله شهرت شرافتمدانه نصیب آنها گردید. یکی از منابع ای سرروپرت پیل این بود که کاملاً متوجه اختراع جدیدی بود که بزرد تحسین و تکمیل مصنوعات خود او بخورد. وقتیکه شخصی ماده‌ای را برای آهاروسفید نگاه داشتن پارچه اختراع کرد پیل اختراع اورا بمبلغ کرافی خرید و کارخانه خود را در راستا تمام‌کارخانه‌های طبع منسوجات قرار داد.

از جمله مؤسسین صنایع (ولیم لی) کشیش مختبر ماشین ماشین جوراب جوراب است که در یکی از قراء نوتهام از خانواده بافی خیلی فقیری متولد و بمدرسه کمبریج بعنوان تحصیل

Jates. یکی از جریده نگاران و رومزن نویسها (۱۸۳۱ - ۱۸۴۴)

و نوکری داخل شد (۱۵۷۹) و بعد منتقل گردید بمدرسه سنت زان و در آنجا دیپلم با کالوره آرا در علوم گرفتو در سال ۱۵۸۶ برتبه معلمی در علوم نائل گردید و قی ماشین جوراب را اختراع کرد کشیش قریه (کلورتون) بود و میگویند عاشق دختری شد که بواسطه اشتغال بجوراب با فی چندان متتحمل او نمیشد؛ ولیم لی نیز تصمیم گرفت ماشینی اختراع کند که بلکی جوراب با فی زنها را لغو کند. سه سال در اختراع این ماشین زحمت کشید، تمام اسباب آنرا با دست ساخت، حتی بعضی از آنها را مجبور بود از چوب درست کند زیرا در آن تاریخ هنوز صنایع در منتها درجه اتحاط طلب بود. بعد از موفق شدن با اختراع آن کلیسیا را رها کرده در همان قریه آنرا بکار انداخته عده از اقربا و دوستان خود را نیز آموخت. و برای اینکه مراحم و حمایت ملکه الیزابت که عشق غفرطی بیافتن جورابهای ابریشمی داشت تحصیل نماید بلند آمد و به بعضی از درباریان ماشین را نشان داد از جمله لورد (هنسن) بود که به تماشی آن اکتفا نکرده و طرز عمل را نیز آموخته و در حضور ملکه آنرا نمایش داد ولی چندان جلب توجه ملکه را نکرد؛ بلکه میگویند ملکه اعتراض کرد که این ماشین یک عده زیادی از زنها را بیکار و از نان خوردن خواهد انداخت ولیم لی از این پیشامد مروع شده تصمیم گرفت مملکت خود را ترک گوید. در این وقت (سلی) (۱) وزیر هانری چهارم از او تقاضا کرد که به (روان) (۲) آمده مشغول کار شود و باهالی نیز تعلیم دهد؛ برای اینکه شهر منبور در آن تاریخ بیش از سایر شهرهای فرانسه مرکز صنایع و کارخانه بود ولیم ای دعوت وزیر فرانسه را قبول و در سال ۱۶۰۰ با برادرش یعقوب

(۱) Sully (۱۵۶۰ - ۱۶۴۱)

(۲) Roen یکی از مشهور ترین شهرهای صنعتی و بفاصله ۸۷ میل در شمال شرقی پاریس واقع شده است

و هفت نفر از کارگران خود بفرانسه رفت . در ( روان ) خیلی از وی حسن استقبال شد و شروع کرد بعمل و خوشبختی بدو روی آورد ولی بدینخانه پس از مدتی هانری چهارم که حامی و پناهکاه او بود کشته شد . هشارالیه برای حفظ حقوق خود پیاریس آمد که در محاکم آنجا حق امتیاز خود را ثابت کند' ولی چون پرتستان بود کسی بدو اعتنای ننمود' لذا در نهایت فقر و بدینختی در پیاریس مرد و برادرش با هفت نفر کارگر خود فوراً بانگلستان مراجعت نموده و با شخصی استون نام شرکت نموده و شروع کردند بکار در ( نورتون ) و پیشترft زیادی نمودند و پس از اندک مدتی بدرجه ای ماشین منبور رائج و متداول گردید که یکی از فروع مهم صنایع انگلستان بشمار رفت یکی از متغیرات ماشین جوراب ماشین حاشیه های توری است ماشین حاشیه های که بدوا ( فرست ) و ( هلمس ) ارالاختراع کردند طوری یعنی ماشین جوراب را با اختلافاتی مبدل به ماشین توری کردند و بزودی نیز شایع گردید یعنی در کمتر از سی سال بیش از ۱۵۰۰ ماشین بکار افتاد و قریب ۱۸۰,۰۰۰ عمله باینکار مشغول شدند ولی بعد از جنکهای زیاد که در آن تاریخ اتفاق افتاد این صنعت عاطل شده و پس از مدتی بکلی مدد تغییر کرده و مصنوعات منبور از رواج و رونق افتاد ولی پس از چندی ( چون هنکوت heat boat ) ماشین جدیدی برای اینکار اختراع کرد که اقسام مختلفه و مرغوب آنرا درست میکرد و تا با مردم هم رائج و معمول است چون هنکوت در سال ۱۷۸۳ در یکی از نواحی ( دریشیر ) متولد شد پدر و مادرش نکذاشتند زیاد در مدرسه بماند اورا نزد نول سازی فرستادند که صنعت منبور را بیاموزد . مدت زیادی نکذشت که صنعت منبور را

فرا گرفته و در استعمال آلات و ادوات صنعتی مخصوصاً ماشین جوراب بافی مهارتی بسزا پیدا کرد و از همان وقت در فکر اصلاح ماشین جوراب افتاده هر وقت فرصتی پیدا میکرد بدان دست میزد و تمام فکرش متوجه اختراع ماشینی بود که بتواند حاشیه هائی مثل آنهایی که در فرانسه با دست می بافند بیرون بدهد و ساختن یک همچه ماشینی بواسطه احتیاج باعمال مختلفه و بواسطه اشکال زیادی که در ترکیب اجزاء مختلفه زیادی داشت و مثل ماشین جوراب بافی خیلی ساده نبود محتاج هوش زیاد و صبر و مواظبت و استقامت بسیار بود و هنگفت تمام این مراتب را داشت، آدمی بود دقیق، کم حرف، لجوج، وفادکار و پر از امید، لذا موفق باختراع ماشین شده امتیاز انحصار آنرا درسن ۲۴ سالکی دریافت

زشن نیز کمتر از او در اتمام این ماشین جدو جهد نداشت بعد از چند سال زحمت شبی زشن از او پرسید « کار میکند؟ » جواب داد « خیر باید آنرا باز کنم و از نو سوار نمایم » در اینجا ذن بیچاره بی اختیار شروع کرد به کریه کردن ولی پس از چند روز هنگفت با قیافه پر از امید تزدیز آمده و یک قطعه حاشیه که بتوسط همان ماشین ساخته شده بود آورده و به مسر خود نشان داد

هنگفت هم مثل اغلب مخترعین در بدو امر باختراع او اعتراف نمی کردند نمی خواستند اجازه انحصار باو بدهند ولی مشارالیه محکمه گرد و وکیلش برای اثبات حق او مجبور شد به ( نوینهایم ) رفته مدتی در کارخانه هانده کیفیت ترکیب و سوار کردن و کار کردن آنرا یاد کرفت و ماشین را نیز در محکمه حاضر نمود و مقابل قضات شروع نمود بعمل و تحقیق در مخترعات موکل خود . قضات از دقت ماشین و زحمات دماغی مخترع آن حیرت کرده حکم برای او صادر کردند

بعد از صدور اجازه انحصار هتکوت دیدبیش از شصده ماشین از روی ماشین وی ساخته شده و مشغول کار است. لذا دولت اجازه داد که از ماشین های مزبور مالیات بکیرد و از این راه دخل سرشاری نمود. این ماشین بسرعت عجیبی متداول گردید و قیمت حاشیه های توری در مدت ۲۵ سال از پنج لیره در هر فرع مربعی به یک ریال تنزل کرد و حد متوسط مداخل سالیانه این دسته مصنوعات به چهار میلیون لیره بالغ گردید و قریب ۱۵۰۰۰۰ کارکر باین کار مشغول بودند باوجود اینکه پیدا شدن این اختراع این همه کارگر را بکار آنداخته بود کارگرها بخيال اينکه اين ماشينها نان آنها را قطع کرده است متوجه شدند که تمام ماشينها را خراب کنند سال ۱۸۷۰ مابين معلمین کارخانه های جوراب بافي و حاشيه بافي قسمت جنوب غربي و کارگران نزاعي روی داد کارگران تجمع نموده و كلیه ماشين هارا عاطل نمودند ولی دولت مداخله کرده رئسای آنها را بحبس آنداخت. ايندفعه ديگر علناً بائنكار مبادرت نکرده و مخفیانه دائماً در تخریب ماشينها فروگذار نمیکردد و چون ماشينهاي مزبور خيلي نازك و دقیق است با اندک صدمه ممکن است آنرا ازكار آنداخت علاوه بر اينکه محل اين ماشين ها دور از آبادی و بسهولت قابل هجوم بود. مخربين در حوالی نوتهام که مرکز اين عمل بود، شبانه تجمع نمودند و در تحت رياست شخصی موسوم به (ندل) دست بدسيسه و تخریب و افساد زدند و باكمال جسارت طول زمستان ۱۸۱۱ را مشغول عمل بودند و باعث خرابي زيادي گردیدند. صاحبان کارخانه مجبور شدند ماشينها را ببابادی و بمواقع مستحکم و غير قابل هجوم انتقال بدھند. از تاريخ آن وقایع استنباط میشود که اين دسته مخرب از آسانی مجازات و عقاب جري شده و در تمام ولايات شمالی و مرکزی اصول آنها منتشر گردیده باعث خرابي و خسارات زيادي گردیدند. اتحاد و تباني

آنها بکلی سری و تصمیم گرفته بودند اطاعت مطلق از رؤسای خود داشته باشند و هر کس مقاصد جمیعت را بروز دهد محکوم بااعدام شود. و حکم از مرکز جمیعت بخراب کردن تمام ماشینهای ماهوت و چیت و جوراب وحاشیه وغیره و کشنن صاحبان کارخانه صادر گردید و همینطور مشغول عمل بودند که دولت بتوقیف عده زیادی از آنها مبادرت و بعضی از آنها را نیز اعدام کرد تا پس از چندسال شعله این هیجان خاموش گردید

از جمله کسانیکه در این اعتصاب خسار特 کشیدند هنکوت بود که شبی با مشعل بکارخانه او ریخته و تمام ماشینها و مصنوعات او را که ده هزار لیره تخمین میشد آتش زدند. ده نفر آنها را دولت گرفت و هشت نفر آنها بااعدام سوق داده شد هنکوت دعوی ده هزار لیره نموده حکم برله او صادر گردید وجه مزبور را برداشته رفت به تیورتون و آنجا عمارت بزرگی خریده و قریب سیصد ماشین مختلف در آنجا کار گذاشت و کوره آهن ریزی نیز دائیر نمود که ادوات زراعتی در آن میریختند و مدت‌ها سعی خود را مصروف این کار گرد که آلت شخم را با بخار راه بیندازد و در سال ۱۸۴۲ بدست کردن این خیش بخاری موفق گردیده امتیاز انحصار آنرا نیز از دولت دریافت نمود تا قبل از پیدا شدن خیش (فول) بهترین خیشها بود

**خلاصه:** مشارالیه شخص بزرگی بود فکر ثاقب، نظر مال آن دیش و هوش سرشار را با حب عمل و زحمت توأم داشت بامانت و صداقت و انصاف و استقامت موصوف و چون با کوشش و زحمات خود ترقی کرده بود از اشخاص ساعی خوشش آمده و هرجوانی را در میان کارکران خود زحمت کش وساعی میدید اورا تشویق و تقویت مینمود. با وجود کارهای زیادی که داشت شروع کرد بخواندن زبان فرانسه و ایتالی و بخوبی هر دور را آموخته بمعطاله تالیفات مهمه مشغول شد. در کارخانه او بیش از

دو هزار عمله بودند که همه اورا دوست میداشتند و مانند پدری باو احترام میکردند؛ زیرا توجه مخصوصی بصحت و راحتی کارکران خود داشت و پیشرفت در کار شفقت و عطوفت را مثل سایرین از قلبش نبرده بلکه اهتمامش بقراء و زیر دستان زیاد کردیده بود. برای اولاد کارکران خود مدرسه تأسیس نمود که یدواً شن هزار لیره صرف آن نمود. خیلی بشاش و خوش حضرو خوش سلوک بود و سال ۱۸۳۱ (از تی ورتون) منتخب کردید و سی سال در پارلمان بوکالت مشغول بود. بعد از اینکه بواسطه پیری از وکالت کناره کرفت هزار و سیصد نفر از کارگران دولات نقره و قلم طلائی باو تقدیم کردند و بسال ۱۸۶۱ در سن ۷۷ سالگی فوت شد در صورتیکه اسم با افتخاری برای اعقاب خود بارث گذاشت

**ژاکارد (۱)** در اینجا بی مناسبت نیست از مختصر بزرگ دیکری که در شهرت کمتر از هنرمندان است آگر چه بخوبیتی او نائل شد صحبت کنیم و آن ژاکارد است که در شهر لیون از خانواده خیلی فقیری متولد شد وقتی بسن رسید پدرش اورا نزد صحافی گذاشت ولی ذاتاً مایل بصنعت بود. لذا بعضی به پدرش توصیه کردند مطابق سلیقه و قریحه او رفتار کند، پدرش نیز اورا نزد چاقوسازی شاگرد نمود که بواسطه بد خلقی بزودی از نزد وی بیرون آمده نزد حروف سازی شاگرد شد پس از مرگ پدر مجبور شد بحرفه پدرش یعنی جوانانی مشغول شود و در این ضمن بخاطرش رسید که ترکیب کارکاه پارچه بافی را اصلاح و بهتر کند و در این فکر بکار افتاد بدرجۀ که خود را نیز فراموش کرد و وقتی ملتقت خود شد که فقر و پریشانی اورا احاطه کرده بود لذا کارکاههای خود را فروخت قریش خود را ادا نمود. مقارن همین اوقات متأهل شده بود و مجبور شد برای کنڑان یومیه خانه خرد

رابفوشد. بعد مدتی پی پیدا کردن کاری دوید و کاری گیرش نیامد، برای اینکه همه خیال می کردند این یک آدم تبلو خیالی و غیر عملی است تا بالاخره نزد طناب بافی برای خود کار پیدا کرد و زنش در لیون مانده باساختن کلاههای حصیری امرار معاش می کرد. دیگر خبری از او نیست تا بعد از چند سال که چرخی درست کرد برای باقتن پارچه های مطریز و هنفشن و چرخ منبور بدرجه رایج کرد که پس از ده سال قریب چهار هزار کارگاه از آن در لیون ایجاد شد. انقلاب کبیر فرانسه در این اثناء ظاهر شد زاکارد داو طلب خدمت قشون کردید، دست از کار خود کشید و بدرجه و کیلی نیز رسید و اگر پرسش دریکی از جنگها برابر چشمکش نمیشد نظامرا ترک نمیکفت. بعد از سیرون آمدن از قشون نزد همسر خود برگشت و روزها نزد یکی از صنعتگران اجرت کرفته و کار میکرد و شبها بخانه بر می کشت در راه تکمیل و اصلاح خود می کوشید. روزی بمستأجر خود برسیل حکایت از اینکه بواسطه فقر نمیتواند اختراع خود را تکمیل نماید شکایت می کرد، مستأجر منبور برای اتمام اختراع او وجوه کافی بود داد و بعد از سه ماه کارگاه کامل و بیدع خود را به عالم وجود اورد که در نمایشگاه ۱۸۰۱ در پاریس آنرا نمایش داده و دولت باو نشان بخشید کابو (۲) وزیر مخصوصاً بليون آمده اورا ملاقات و باين اختراع مفید نافع تهنيت کفت.

سال بعد جبهه صنایع جایزه‌ای قرار داد برای کسیکه ماشینی برای درست کردن تور اختراع کند روکارد بعد از سه هفته ماشین منبور را تمام کرد. این خبر بگوش نایلیون رسید اورا بپاریس احضار و از او چنانکه شایسته یک مخترع بزرگی است پذیرائی نمود و دو ساعت باو در موضوع مخترعاتش صحبت کرد و اورا بموسسه فنون فرستاد