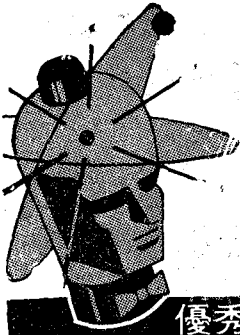


<第243~246回>



優秀發明紹介

<發明獎勵部>

이달의 優秀發明

<第243回, 2月 5日>

「카페트用 토르쿠(Torque)絲의 製造方法」

—第一毛織, 彈力性 좋은 쿠션을 提供—

이 發明은 從來의 펜시안(Fancy yarn)과는 外觀이나 効果가 다른 새로운 形態의 不規則絲를 만들어 이것으로서 쿠션이 좋고 꺼칠 꺼칠한 觸感을 갖는 카페트用 토르쿠絲의 製造方法(發明者: 유기환, 장병우)에 관한 것으로서 第一毛織株式會社(代表: 李洙彬)에 의해 登錄(1.22)되었다.

종래 强撚에 의하여 얻어지는 텍스츄어드얀이나 기타 펜시안등에 있어서 토르쿠성을 나타내는 토르쿠사는 一種의 不良絲로서 指摘되어 販賣用 商品에서 除外되어 왔으나 이 發明에서는 종래 缺陷으로 지적되어온 토르쿠성을 永久的으로 持續시켜서 토르쿠에 의한 不規則의 屈曲形態를 이용하여 새로운 形態의 불규칙사로 카페트를 만들어 촉감이 좋고 彈力성이 풍부한 쿠션 效果를 얻을 수 있다.

一般的으로 텍스츄어드얀은 合成纖維필라멘트 絲로 만들어지는 것이기 때문에 그것으로 이 發明과 같은 컷 파일 카페트를 製造하는 경우에는 합성섬유의 强靱性 때문에 컷팅이 잘 되지 않아 作業上 많은 어려움이 따랐다.

그러나 이 發明에서는 종래의 그와 같은 문제점을 解決하기 위하여 毛絲 또는 毛混紡絲를 原料로 하고 세팅제를 사용하여 토르쿠세팅을 加하도록 하는 3個工程을 結合, 實施하도록 하였는바 5—10수 단사의 모사 또는 모혼방사를 100

~150TPM으로 下撚한 것 2本 또는 그 이상本 수를 反對方向으로 250~600TPM으로 上撚하고 이 强撚합사를 릴(Reel)에서 끌어낸 타래를 無張力狀態에서 토르쿠교정을 第1工程으로 하고 强撚합사 타래를 알카리성 조제와 요소 또는 M.E.A.S(Mono Ethanol Amine Sulphite) 등 羊毛用 還元劑로 組成된 세팅液속에 약 20~30分間 沈漬시킨후 30~40% 정도의 脫水를 第2工程으로 하고 2±0.5kg/cm²의 壓力下에 高壓 스티밍을 行하여 토르쿠세팅을 第3工程으로 하는 3個工程의 結合에 의하여 所定의 토르쿠絲을 完成한다.

<特許登錄 第7531號>

<第244回, 2月 12日>

「아미노벤질페니실란酸的 프탈리딜에스텔의 製造方法」

—永進藥品, 徑口抗生劑吸收率을 높여—

이 發明은 半合成PG系列의 最新廣範圍抗生物質인 탈람피실린(Talampicillin) 아미노벤질페니실란산의 프탈리딜에스텔의 製造方法(發明者: 최승용)에 관한 것으로서 永進藥品工業株式會社(代表: 金生基) 烏山綜合合成工場內의 中央化成 研技術陣에 의해 開發, 登錄(79.12.15)되었다.

이 發明은 徑口用 抗生劑의 開發傾向이 體內 吸收率의 向上에 있는 점을 勸案하여 암피실린에스텔을 化學적으로 結合시켜 吸收率을 極大化시킨 合成페니실린을 製造하는 方法으로서 이미

텔지움特許 第876979號로 등록된 바 있으며 日本 등 여러 外國에도 出願中에 있다.

또한 이 發明은 암피실린 2分子에 대해 포르말린 1分子를 사용하여 메틸렌비스암피실린을 製造한 다음 브롬프탈리딜로 에스테리화하여 酸으로 加水分解해서 비스체를 分離시켜 탈암피실린을 만들어 낸다.

이상과 같이 페니실린의 新規誘導體인 메틸렌-(비스)-알파-아미노페닐아세트아미도페닐란산의 염에 構造式 3-브로모프탈라이드와 反應시켜 프탈리딜에스테를 製造한 다음 加水分解하여 구조식 6-[디(-)알파-아미노페닐아세트아미도]페니실란산의 프탈리딜에스테의 염산염의 製造方法이 特許請求範圍로 되어있다.

〈特許登錄 第7406號〉

〈第245回, 2月 19日〉

「海上廢油除去用 오일매트의 製造方法」

—海上公害防止에 特効發明品—

이 發明은 船舶등으로부터 流出된 廢油에 의해 海上이 汚染되었을 때 浮遊廢油단을 効果적으로 除去할 수 있는 油類吸着性이 매우 뛰어난 廢油除去用 오일매트의 製造方法(發明者: 김석조, 부산시 부산진구 전포3동 361-18)에 관한 것으로서 발명자에 의해 登錄(1.25)되었다.

沿岸海域이 廢油나 遭難船에서 流出되어 나온 기름으로 因하여 海上汚染이 심각한 事態가 자주 발생하고 있으나 종래에는 化學的인 中和方法이라든가 原始的인 吸着매트 등으로 廢油를 제거하여 왔다.

그러나 前者는 化學藥品의 過多使用으로 이 自體에 의한 2次汚染 때문에 根源의 淨化가 不可能하였으며 吸着매트에 의한 後者의 경우는 단 순히 가마나나 織布 또는 麻袋 따위를 海上에 띄워 極히 原始的인 方法에 依存하기 때문에 廢油를 吸取하였다는 치드라도 이 매트자체를 適時에 收去하지 않으면 가라앉을 뿐 아니라 廢油 吸收量도 적어 海上汚染除去에 큰 效果를 거두지 못하였다.

그러나 이 發明은 海水의 吸收力이 적고 대신

에 油類의 吸收力이 강한 이른바 發水性 油類吸着매트를 緊密한 셀룰로즈組織으로 된 野山植物의 뿌리를 主材로 하여 化學的인 加工處理方法으로 제조하는데 特徵이 있는 것으로서 나무나 雜草의 줄기를 採取하여 木質 셀룰로즈組織을 破碎, 不織布狀으로 만든 다음 이를 다시 300°C 前後의 高熱로써 섬유질을 未炭化纖維素로 만들어 不織화된 毛細組織이 되도록 加工하여 가장 效率이 높은 廢油除去用 오일매트를 製造하게 된다.

〈特許登錄 第7542號〉

〈第246回, 2月 26日〉

「起毛地の 豫備加工方法」

—코오름, 起毛方向·길이 고르게—

이 發明은 厚織布에 털을 일으키게 하는 起毛方向이 不規則한 各種起毛地の 起毛方向을 一定하게 豫備固定시키도록 하는 加工方法(發明者: 홍석민外 2人)에 관한 것으로서 株式會社코오름(代表: 李東燦)에 의해 登錄(2.5)되었다.

從來 起毛地の 製造는 大規模의 一貫工程으로 處理될 경우 生地→染色→起毛→세어링→코오름 등 後處理를 하여 加工起毛地가 生産되고 있으나 우리나라 起毛業體의 實情으로는 값비싼 세어링起毛機를 사용하지 않고 各各의 工程을 分離하여 염색→기모→코오름의 順序로 加工起毛地를 생산하고 있다.

이와같은 세어링 기모기를 사용하지 않고 각 工程을 分離하여 起毛加工을 할 경우 起毛의 길이 不均一할 뿐만 아니라 切斷되지 않은 絨의 루프가 남게되고 분리된 각 공정을 거치는 동안 기모방향이 흐트러져 觸感이 나쁘고 色相도 고르지 않아 品質이 粗惡해진다.

그러나 이 發明에서는 값비싼 세어링起毛機를 사용하지 않고도 기모의 길이를 고르게 하면서 절단되지 않은 루프를 除去할 뿐만 아니라 起毛의 方向을 一定하게 하므로 經濟的으로 附加價値가 높은 起毛製品을 生産할 수 있는 複合의이며 有效한 예비처리를 행하는 方法을 考案, 가장 合理的인 起毛方法을 提供하고 있다.

〈特許登錄 第7597號〉