

引人注目的液晶时装:美国纽约市恩乐斯公司研制的一种液晶时装新布料,用它制作的时装会因身体各个部分不同的温度差异而发出的霓虹般的色彩、瞬息万变。科技人员首先把液晶材料密封于胶囊状的微粒小囊里,然后再将液晶微粒小胶囊调到染料中来印染各种衣料。在 28℃ 至 30℃ 时,由红变蓝。

三条腿连裤袜:美国有一种“X3”的新式连裤袜,它有三条腿,而且其胯部还有一个小口袋。使用者穿上这款连裤袜遇上尴尬情况时只需走进卫生间,把袜子转一下,脱下那条有瑕疵的袜腿,穿进第三条完全无缺的袜腿,然后把那条换下的袜腿卷起来放进胯部的小口袋就可以了。

棉花种出 45 种颜色

我国西北农林科技大学科研人员经过两年多的努力,已获得棕、绿、蓝主色的彩色棉新品系列 15 种、近 45 个颜色系列,其中 YC-1、YC-2 黄色系列为目前国内珍贵的色系。据介绍,为加快彩色棉这一新型产业的开发,去年该校在示范基地种植了“棕絮一号”,平均亩产皮棉 58 kg,产值高出普通白棉的 1.5 倍~3 倍,显示出广阔的开发前景。

天然竹纤维

在第 91 届广交会纺织服装展厅里,四川丝绸进出口公司展出的一款款用天然竹纤维做成的服装引起了中外客商的关注。

这一产品不同于日本将竹子纤维用化学方法打成浆后再加工制成的纤维产品,而是用竹纤维素、竹密、果胶采用蒸煮等物理方法加工制作而成,不含有化学添加剂,是一种真正意义上的天然环保纤维。运用竹纤维生产的面料最大的优点是凉爽,同时还具有柔滑、光泽好、吸湿快干等特点,十分适宜制作夏季服装。

这批包括竹/丝交织、竹/丝混纺、竹/毛交织、竹/毛混纺的产品,手感、染色效果均不错。业内人士认为,这种天然纤维是继大豆蛋白纤维之后又一种我国自主研发成功并已投入生产的纺织材料,用于纺织服装市场前景广阔。

耐候性和难燃性高的 PP 纤维

三菱人造丝公司采用非卤素难燃剂,开发出耐候性和难燃性高的聚丙烯(PP)纤维。三菱人造丝公司利用这种新产品,面向建设用纤维材料公司以及建筑用养生网制品公司以及产业材料用各种膜材领域等分别开发出来。聚丙烯材料具有资源再生利用特性,作为兼备降低环境负荷

的新材料,面向室外材料为中心,以获得广泛领域的需要为目标。

日本开发的新型除臭纤维

日本旭化成公司最近开发出一项新技术,能够使采用干式纺丝法生产出来的 Spandex 弹性纤维具有除臭功能。目前,这项技术属于世界首创。

研究人员把纤维表面做成了离子化状态,用于吸附异味成分,从而使原丝具有了除臭功能。经过水洗之后,可以轻而易举地恢复这一功能。与以往进行的后加工处理方法相比,不仅保留了纤维自然特性,而且具有很高的耐洗涤性。试验证明,这种原丝能够使氨和硫化氢等异味变得很淡。

旭化成公司打算用这种原料生产连裤袜和内衣等产品,已于去年秋季推出。

超强纤维 Zylon

日本东洋纺公司的 PBO 纤维 Zylon 具有刚直的线性高分子结构,是将聚对苯撑苯并双噁唑(PBO)经液晶纺丝而得,是新世纪的超强纤维。

Zylon 强度 42 g/d,为芳纶的 2 倍以上,超高模量达 2 000 g/d,其分解温度为 650℃,阻燃性很高,此外耐蠕变性、耐化学药品性、耐切割性、耐磨耗性、耐高温磨耗也超过对位芳纶。此外它具低吸湿性(0.6%),手感极为柔软,可加工成长丝、短纤维、纱线、织物、毛毡、装饰纱、浆粕等。

强度较高的聚丙烯纤维

丹麦 Fiber Vision 公司开发出一种叫做 HY-Strength 的强力聚丙烯纤维。

这种纤维经梳理并用以制成热粘合非织造布而产生的织物无论在纵向还是横向上的强度都是较高的。

这种纤维可在 151℃~157℃ 的较低温度下粘合并能以 100 m/min~175 m/min 的高速度进行生产。可提供具有各种卷曲值和不同的纺丝整理(半持久亲水型、标准亲水型和疏水型)以及线密度(1.7 dtex、2.2 dtex 和 3.3 dtex)的产品品种。

国外纯甲壳素纤维已实现规模生产

韩国甲壳素公司根据 Tottori 大学教授 Shigehiro Hira-no 的理论,成功地生产出纯甲壳素纤维。利用溶于醋酸中的虾蟹壳中萃取纯脱乙酰甲壳素材料,在专用设备系统