

专利文献通报

纺 织

CHUANLI WENXIAN TONGBAO 1987 3

上海科学技术文献出版社

说 明

《专利文献通报》以文摘和题录混编形式报道中国(CN)、美国(US)、英国(GB)、日本(JP*)、联邦德国(DE)、法国(FR)、苏联(SU)、捷克斯洛伐克(CS)、瑞士(CH)、奥地利(AT)等国及欧洲专利组织(EP)和国际专利组织(WO)首次公布的专利文献。

本《专利文献通报》所报道的专利文献,中国专利局均有原文收藏;除捷克斯洛伐克和奥地利外,上海科学技术情报研究所也有原文收藏。读者如有需要,可向上述单位查阅或函托复制和代译。

本刊各条目的著录格式如下:

⑤① 国际专利分类号	①⑨ 国别(组织)代码	①① 文献号	报道序号
⑦① 申请者(或⑦②发明者)		⑦② 申请日期	
⑤④ 发明名称——副标题			
⑤⑦ 文摘			
			(页数)

[注1] ⑤①①⑨⑦①⑦②②⑤④⑤⑦均为 INID 代码(识别专利文献著录项目的统一代码),本通报在正文内暂不标注;

[注2] 报道序号前两位数字代表出版年份,后五位数字代表年流水序号。

[注3] JP*——日本公开特许

上海纺织工业专科学校
中国专利局《专利文献通报》
总编辑部

目 录

一、天然或人造线或纤维; 纺纱 (D01B-D, D01F-H)	(1)
对天然纤维状或长丝状原料进行机械处理以取得纤维或长丝, 如用于纺纱 (D01B)	(1)
为提供可纺的长丝或纤维, 对天然的长丝状或纤维状原料进行的化学处理; 碎呢碳化回收动物纤维 (D01C)	(2)
制作人造长丝、线、纤维、鬃或带子的机械方法或设备 (D01D)	(2)
制作人造长丝、线、纤维、鬃或带子的化学特征 (D01F)	(17)
纤维的预处理; 如用于纺纱 (D01G)	(23)
纺纱或加捻 (D01H)	(31)
二、纱线; 纱线或绳索的机械整理; 整经或络经 (D02G-H, D02J)	(54)
纤维、长丝、纱或线的卷曲; 纱或线 (D02G)	(54)
整经、络经或分绞 (D02H)	(66)
长丝、纱、线、缆、绳等的后处理 (D02J)	(67)
三、织造 (D03C-D, D03J)	(70)
开口机构; 纹板和纹链; 纹板冲孔; 花型设计 (D03C)	(70)
机织布; 织造方法; 织机 (D03D)	(72)
织造的辅助设备; 织布工工具; 梭子 (D03J)	(92)
四、编带; 花边织造; 针织; 整理; 无纺织物 (D04B-D, D04H)	(93)
针织 (D04B)	(93)
花边, 包括六角网眼纱或碳化花边的编结和制作; 编结机; 编带; 花边 (D04C)	(97)
饰带; 其他类不包括的带、绦或锭带等 (D04D)	(98)
长丝原料打结制网; 制造多结地毯或挂毯; 其他类不包括的结网 (D04G)	(98)
使用纤维或长丝原料制造纺织品; 通过此类工艺或制造的织物, 如毛毯, 无纺织物; 棉絮; 衬垫 (D04H)	(98)
五、缝纫; 绣花; 簇绒 (D05B-C)	(101)
缝纫 (D05B)	(101)
绣花; 簇绒 (D05C)	(108)
六、织物等的处理; 洗涤; 其他类不包括的柔性纺织原料 (D06B-C, D06F-H, D06L-N, D06P-Q)	(109)
纺织原料的液相、气相或汽相处理 (D06B)	(109)
织物的整理、上浆、拉幅或伸长 (D06C)	(120)
洗涤 (D06F)	(123)
地毯、小地毯、麻袋、兽皮或其他皮, 以及纺织品的机械或高压清洁; 挠性圆筒状或其他空心物的内侧外翻 (D06G)	(153)

纺织材料打标记、检验、接头和切断(D06H)	(154)
漂白,如纤维、纱、线、织物、羽毛或纤维制品的荧光增白、干洗或水洗;皮革或毛皮的漂白(D06L)	(155)
对纤维、纱、线、织物、羽毛或这些材料的纤维制品进行D06类内其他类目不包括的处理(D06M)	(157)
壁毯、地毯及类似的复盖材料,如涂着一层大分子材料的纤维网油毡、油布、人造革、油毛毡;其他类不包括的柔性平幅材料(D06N)	(182)
纺织品的印染;皮革、毛皮或各种形状的固体大分子物质的染色(D06P)	(187)
装饰用纺织品(D06Q)	(204)
七、绳、除电缆以外的缆索(D07B)	(204)
一般的绳缆(D07B)	(204)

天然或人造线或纤维: 纺纱(D01B-D, D01F-H)

对天然纤维状或长丝状原料进行机械处理以取得纤维或长丝, 如用于纺纱(D01B)

D01B1/02 SU1146339 8703578
TASHK TEXTILE LIGHT 1983.7.27
锯齿滚筒原棉清洁器——另有带齿梳辊, 呈直线和曲线两个部分(3页)

D01B1/02 SU1155631 8703579
COTTON CLEANING IND 1983.9.26
棉包分类工作部件——具有螺旋板状夹持器的厚板, 横向截面呈U形(3页)

D01B1/04 FR2562916 8703580
LIN DEV SA 1984.4.16
亚麻茎秆籽叶剥除器——以取得纺织用的纤维, 具有倾斜的剥刀, 可复盖较大宽度的单通道内的茎秆(11页)

D01B1/04 US4528725 8703581
HORN & GLADDEN LINT 1983.12.28
皮棉除杂装置——具有锯齿滚筒, 与下方速度较快的锯齿滚筒形成紧压和转移区(19页)

D01B1/14 JP60-081308 8703582
(株)ウスボウ 1983.10.12
麻条的处理——采用浸水饱和然后梳理的方法(3页)

D01B1/24 CS8305450 8703583
HEN Y SV 1983.7.21
从亚麻包中取得亚麻层状结构

D01B1/32 SU1152978 8703584
MECH MANS DES BUR 1983.6.20
韧皮茎秆处理后纤维条的切割装置——具有纤维条传送带, 其上有角针以便夹持切割纤维条(3页)

D01B1/42 SU1113434 8703585
COTTON GINING IND 1982.12.27
打麻时废水与韧皮纤维的分离——具有调节槽口截面的铰接于水平轴上的阀(9页)

D01B5/06 DE3414437 8703586
FUSSENER TEXTIL AG 1984.4.17
棉梳机——具有不同工作长度的一套梳针以增加加工速度(24页)

D01B7/04 JP60-052606 8703587
カネボウ エヌエスシー(株) 1983.8.25
缂丝机——具有控制卷绕辊传动的电磁离合制动器, 用以保证干燥机上丝线的恒定长度(6页)

D01B7/04 JP60-052607 8703588
カネボウ エヌエスシー(株) 1983.8.25
缂丝机——在电动机与卷绕辊之间装有电磁离合制动器, 由纱线张力的增加加以控制(6页)

D01B7/04 JP60-094611 8703589
惠南产机(株) 1983.10.25
复合原丝纱线的生产——将蚕茧长丝与聚酯合纤长丝等任意混和纺制(4页)

D01B7/04 JP60-151305 8703590
日本シルク(株) 1984.1.18

生丝缫丝机——在蚕茧端部校正供应器和缫丝浴槽间具有的倾斜板和螺旋槽滚筒 (2 页)

D01B7/04 JP60-151306 8703591
日本シルク(株) 1984.1.18

低温生丝的制造——经缫丝的长丝的低温卷绕,脱水后退绕(1 页)

D01B7/04 JP60-151307 8703592
日本シルク(株) 1984.1.18

在低温下卷取冷冻生丝——包括检测粗节,使用吸气喷嘴割断并吸入打结器(2 页)

D01B7/04 JP60-151308 8703593
日本シルク(株) 1984.1.18

适当拉伸的生丝制造法——在缫丝后卷绕并冷冻(1 页)

D01B7/04 JP60-151309 8703594
日本シルク(株) 1984.1.18

低温下的生丝退绕——适用于含有水份较高的蚕丝并可去除杂质(1 页)

D01B7/04 JP60-194106 8703595
丸兴工业(株) 1984.3.14

复合长丝的生产——在聚酯长丝与蚕丝并合前先将聚酯长丝施行热水浴以使其收缩(4 页)

D01B7/04 JP60-199905 8703596
荒畑 一男 1984.3.21

膨体原丝的生产——缫丝的同时在其上注入空气(3 页)

为提供可纺的长丝或纤维,对天然
的长丝状或纤维状原料进行的
化学处理;碎呢碳化回收动物纤维
(D01C)

D01C1/00 EP159082 8703597

EXTRACTION DE SMET 1984.4.10

羊毛类纤维材料的快速碳化——洗涤后以乙醇溶液酸化并以碳化氢去除过量的酸
(17 页)

D01C3/02 SU1151599 8703598
TASHK LIGHT IND 1982.10.29

用溶泡丝胶法制备蚕茧——包括使用钠羧甲基纤维素溶液保护茧并增加丝的产量(4 页)

制作人造长丝、线、纤维、髌或带子的机械方法或设备(D01D)

D01D1/02 JP60-146008 8703599
(株)ケテレ 1984.1.9

高分子量聚烯烃纺丝原液的制备

当 M_w 至少为 800000 的聚烯烃以浓度为 5—15 wt. % 加热速率为 2—10℃/分,溶解于沸点至少 130℃ 的溶剂中时,同时在密闭型溶解器内搅拌,搅拌器保持 500 托的氮气压,聚烯烃在维持一定温度下被混合,溶解器上部的加热温度 (T_1 ℃) 及下部的温度 (T_2 ℃) 应满足方程式,则 T_1 至少 +30,或在 120℃ 与溶剂的沸点之间,维持内部压力在 200—760 托,由通风方式进行更新。优点:用于生产具高抗张强度及杨氏模量的聚烯烃纺丝原液,尤其是在原液中不含有色物质、聚集体、空气泡或以液滴状分离的溶剂。(5 页)

D01D1/02 JP60-184557 8703600
东レ(株) 1984.3.2

光学各向异性纺丝液的制备——将芳香族含氮聚合物溶解于对质子惰性的极性溶剂中构成的溶液或非溶剂混合而形成(6 页)

D01D1/10 JP60-106515 8703601
东レ(株) 1983.11.14

再生金属粉末过滤材料——用于熔纺合成纤维

维,通过加热及用三甘醇、水和强碱洗涤处理
(3 页)

D01D1/10 JP60-110907 8703602
东レ(株) 1983.11.18

容器的自动填砂——包括垂直振动和用载荷
的方法施加重力(3 页)

D01D1/10 JP60-119206 8703603
东レ(株) 1983.12.2

纺丝过滤器——有固定的和可移动的过滤器
支架和加压装置(4 页)

D01D1/10 JP60-167920 8703604
三菱レイヨン(株) 1984

微细复丝的生产

纺丝溶液由聚丙烯腈或丙烯腈共聚物溶
解在如二甲基甲酰胺、二甲基乙酰胺或二甲
基亚砷等溶剂中制备而得,其浓度约 20%。
纺丝溶液的粘度保持在 30—200 泊,然后纺
丝溶液经过过滤,过滤器介质的过滤精确度
大于 30 微米。纺丝溶液用湿法制得复丝。
复丝依次经过拉伸、干燥及松弛。优点:复丝
能稳定而均匀地挤压无断头。它在高拉伸比
下进行拉伸,因而可制得微细复丝。(3 页)

D01D1/10 JP60-167922 8703605
钟纺(株) 1983.9.29

抗菌和防霉腈纶纤维——将乳化的三氯羟基
二苯醚及驱虫剂用于聚丙烯腈纤维而制得
(7 页)

D01D4/00 EP154691 8703606
NEUMAG NEUMUNSTERSCO 1984.3.15

纺丝组件喷丝头更换设备——包括装在轨道
上的空中吊车,该吊车具有携带喷丝头取出
器的比例绘图仪式的臂(16 页)

D01D4/02 JP60-065105 8703607

(株)谷村制作所 1983.9.41

具有薄碳膜的喷丝头——薄膜由溅射形成,
可防止例如由纺丝溶液使表面润湿(3 页)

D01D4/02 JP60-110908 8703608
东レ(株) 1983.11.15

喷丝板——防止产生不均匀的纱,特别适用
于生产皮芯型纤维(5 页)

D01D4/02 JP60-141445 8703609
(株)谷村制作所 1983.12.27

加工喷丝头用的定位夹具——该装置有一个
固定在基台上的 V 型槽的支座,该槽位于支
座的前中端(3 页)

D01D4/02 JP60-162803 8703610
日本エステル(株) 1984.1.31

制造低于 0.3 旦细复丝的设备——用于熔纺
聚酯或聚酰胺(5 页)

D01D4/02 JP60-173116 8703611
东洋纺绩(株) 1984.2.17

抗起球的聚酯纤维

聚酯纤维的 I_y/I_x 比小于 0.8、最好是
小于 0.7,表观晶粒尺寸(ACS100)至少为
40Å、最好为 45Å,并有轴向加捻度。 I_x 是横
向力矩对显示出最大横向力矩的轴(X 轴)力
矩之比。 I_y 是横向力矩对与 X 轴垂直相交
的轴(Y 轴)力矩之比。尤其是,发生定向
及结晶并具有上述的 I_y/I_x 比值及潜在卷曲
性的初生纤维进行松弛热定型,以便发展卷
曲度,然后张紧热定型,使卷曲变为加捻。潜
在的卷曲性是由不对称冷却、复合纺丝及单
边热处理产生的。优点:用此法可制备抗起球
的聚酯纤维。(9 页)

D01D4/02 JP60-181311 8703612
三井石油化学工业(株) 1984.2.27

纺制具有突出物的单丝的喷丝头——使熔融

的聚乙烯从有特殊倾斜角的聚合物孔道的喷
丝头挤出(6页)

D01D4/02 JP60-185813 8703613
日机装(株) 1984.3.1
聚丙烯腈纤维的制造——将聚合物挤出进入
凝固浴(5页)

D01D4/02 JP60-224806 8703614
日东纺绩(株) 1984.4.13
用于纺制沥青纤维的喷丝头设备——包括具
有从设备的端壁伸出的喷丝孔的喷丝头(3
页)

D01D4/C2 SU394469 8703615
BELITSIN M N 1974.12.14
纺制异形合成纤维的喷丝头组件——有四方
形的喷丝孔且弯曲部分可在纤维内形成毛
细管空腔(2页)

D01D4/02 SU1151601 8703616
KIRICHENKO O V 1983.2.16
用于合成纤维成形的喷丝头组件——有无规
放置烧结后的金属纤维的过滤器(2页)

D01D4/06 JP60-104510 8703617
三菱レイヨン(株) 1983.11.7
纺制细复丝用的纺丝板

分配板钻有聚合物熔体的进口孔及与其
相连的分配孔。分配孔的数目为2—8。有喷
丝孔的纺丝板，分配板整流板依次安装在组
件内。聚合物熔体通过整流板后，几股熔体
流在进口孔内汇合成一股，此单股流体再被
分流后进入分配孔内。优点：细复丝纺丝均
一而稳定。(3页)

D01D4/08 JP60-119209 8703618
东レ(株) 1983.12.2
喷丝头组件组合机

该机有一个部件组合装置，有喷丝板、多
孔板、过滤板、过滤器及喷丝帽等组合零件供
应装置，还有纺丝组件输送机，中间层填充材
料、圆环及上层填充材料供应装置。另外还
有把过滤器装填在组件圆环内加压装置，把
砂充填在过滤器内供砂装置以及固定、输送
部件的机器人。优点：各部件可靠而均一地
装置在组件中。过滤器能牢固地装填在圆环
内，因此砂可均匀地充填在滤器内部。(5页)

D01D4/08 JP60-199907 8703619
东洋纺绩(株) 1984.3.23
喷丝头组件——用于挤出粘度高于2000泊
的熔融聚合物，例如聚酯、聚酰胺(6页)

D01D5/00 JP60-151314 8703620
帝人(株) 1984.1.13
喷水织机装置——防止经线排列时形成的线
形状弯曲(8页)

D01D5/00 JP60-215812 8703621
宇部兴产(株) 1984.4.9
聚酰亚胺纤维——将芳族二胺和芳族四羧酸
的共聚酰亚胺溶于酚酸中，再进行挤压(13
页)

D01D5/00 SU1134627 8703622
GRI BANENKO A V 1983.2.9
冻胶状磺酸化丝条张力装置——装有固定的
导丝器及能移动的导丝器(11页)

D01D5/04 DE3418943 8703623
BAYER AG 1984.5.22
将丙烯酸酯聚合物溶液纺制或连续纤维——使
用乙二胺四醋酸(EDTA)增白剂(5页)

D01D5/06 JP60-124629 8703624
日本オイルノール工业(株) 1983.12.9
离子交换用的中空纤维的制备——聚合物的

挤出、纺丝的同时注入凝固液再引入离子交换基团(4页)

D01D5/06 JP60-224870 8703625
旭化成工业(株) 1984.4.16

粘胶长丝束——由油剂使未加捻的长丝粘着形成(5页)

D01D5/03 EP165073 8703626
DUPONT DE NEMOURS CO 1982.6.15
改进纺丝工艺——熔融高分子量各向异性的聚酯,并在熔点下纺丝,以减少单丝中的不均匀率

D01D5/08 GB2157617 8703627
FOURNE F 1984.4.18

喷丝头流出的热初生单丝的冷却——因此单丝被均匀地冷却,同时冷空气不因单丝而受到不对称的影响(11页)

D01D5/08 GB2158005 8703628
KIMBERLY CLARK CORP 1984.4.25

用于融化高聚物分配装置的密封系统——在分配装置的安装面和喷丝模口的顶端之间可承受非常高的聚合物挤出压力(8页)

D01D5/08 JP60-110916 8703629
东レ(株) 1983.11.16

聚酯复丝的生产

两个以上交缠喷嘴安装在第一导盘及第二导盘之间,而使喷嘴之间的距离 L_1 为 20 厘米以上。每个交缠喷嘴的纤维通道的整个内壁是由陶瓷组成的。当聚酯复丝由喷丝头小挤出并由冷却器固化后,进行上油,再通过交缠的喷嘴。然后以高于 5000 米/分的速度卷绕在筒子上。用途/优点:该筒子可用于喷水织机。能均一而稳定地生产复丝,不存在断头现象。(8页)

D01D5/08 JP60-162806 8703630
东洋纺绩(株) 1984.1.27

高强度的聚酰胺细旦纤维——适用于轻量透明织物的制造(8页)

D01D5/08 JP60-167907 8703631
日本自动车部品综合研究所 1984.2.9

旋转式纺丝装置

旋转式纺丝装置装有一个旋转纺丝盘,纺丝盘被一个由驱动轴带动的度速旋转的盖子所封闭。上面装有一个供熔体输入旋转纺丝盘的带输入管的固定的连接部件。第一和第二密封介质在盖子与连接部件间相接触,因此第一密封介质被一个压簧压向第二密封介质。优点:通入旋转纺丝盘的惰性气体的量减少了,可防止喷丝孔堵塞。(4页)

D01D5/08 JP60-167908 8703632
日本自动车部品综合研究所 1984.2.13

环形气流抽吸装置

环形气流抽吸器包括几个上、下中空环,它们之间形成纤维的通道,气流导入端和排出口装在每一中空环中,以致气流排出口倾斜地朝着环形纺丝器的出口侧,已熔融的沥青通过供应入口通到纺丝器之后,经加热器加热,而后藉离心力从喷丝孔挤压成纤维,然后藉抽吸气流经纤维通道传送此纤维。优点:能稳定地传送纤维。(3页)

D01D5/08 JP60-167909 8703633
东レ(株) 1984.2.9

聚酰胺复丝用蒸汽处理的设备

作为复丝(Y)进行热处理的区域是一个加热的圆筒,外面用热保温夹套包复着。丝条的进口和出口装在加热圆筒的两头,每一横截面积略小于热处理锥形体的截面。几个过热蒸汽喷射口安装在丝条进口处,而环形的抽吸狭缝安装在丝条出口处。过热蒸汽从喷射口沿着丝条向下吹到抽吸狭缝处。优

点:可以防止复丝发生振荡。(4 页)

D01D5/08 JP60-167910 8703634
东レ(株) 1984.2.9

聚酰胺复丝的热处理设备

复丝的热处理区是一个加热的圆筒,包复着热保温夹套。丝条的进口和出口安装在加热圆筒的两头,每一横截面略小于热处理区的横截面。几个过热蒸汽的喷射口安装在丝条的进口处,而环形的抽吸狭缝安装在丝条的出口处。抽吸狭缝安排在保温夹套内,且经过整流通道连接在抽吸管上。优点:该抽吸狭缝可防止冷凝水的粘附。(4 页)

D01D5/08 JP60-167912 8703635
东レ(株) 1984.2.9

聚酰胺复丝的热处理设备

丝条的进口和出口安装在加热圆筒的两头,圆筒用热保温夹套包复着。在丝条的进口处有几个过热蒸汽的喷射口。在丝条的出口处,第一抽吸口用于正确地把热处理区的过热蒸汽抽吸出来。第二抽吸口安装在丝条出口经保温夹套引入的冷却管子的中间部分。优点:过热蒸汽可以有效地抽入第一和第二抽吸口。(4 页)

D01D5/08 JP60-167913 8703636
东レ(株) 1984.2.9

用蒸汽处理聚酰胺复丝

几个过热蒸汽的喷射口水平地安装在加热圆筒的下部而在丝条出口的上面,使过热蒸汽能朝上且偏心地向上吹。过热蒸汽经供应管子和整流通道喂入喷射口。在热处理区中过热蒸汽形成涡流。熔融纺丝之后,复丝 Y 被送入热处理区,用过热蒸汽的涡流进行热处理。优点:复丝可以有效地进行热处理。(3 页)

D01D5/08 JP60-167914 8703637
东レ(株) 1984.2.9

聚酰胺复丝的热处理设备

加热的圆筒和暂时贮存过热蒸汽的进料桶有热保温夹套。过热蒸汽经喂料管进入进料桶,然后分别经过相应的支管分配进入加热圆筒的整流通道。随之过热蒸汽从几个喷射口分别吹入加热圆筒的热处理区。优点:复丝可以均匀且稳定地进行热处理。(4 页)

D01D5/08 JP60-167915 8703638
东レ(株) 1984.2.9

丝条热气流处理装置

可用诸如热蒸汽等热气流来热处理丝条的装置,该丝条自纺丝机锭子送出。该新颖装置由空间形状扁形横截面的热处理区所形成的加热管,它允许丝条平行地通过。沿着扁形热处理区的加热管两边内侧面上部区域开有热气流吹入孔。在热处理区的两边内侧面下部区域开有热气流抽吸孔。用途:各种各样丝条都可均匀地热处理。(4 页)

D01D5/08 JP60-167916 8703639
东レ(株) 1984.2.13

长丝处理器

该设备有一个加热管,装在纺出的长丝的周围。通过此管子的热空气孔导入热空气,并将热空气孔送来的热空气扩散到加热管中。在热空气通道中放置一块阻挡板,为的是阻挡进来的热空气直接流进加热管。与热空气通道连通的热空气喷射孔开在阻挡板的上游,热空气吹风孔上。(4 页)

D01D5/08 JP60-167917 8703640
东レ(株) 1984.2.13

从纺丝机纺出的长丝进行热处理的设备

在纺出长丝的周围装有加热管子,通过此管子的热空气吹入孔把热空气引进管子。在每个加热管的顶端放置一个可移动的多孔环形物,使管子的上部空间形成一个吹空气的区域。在空气吹到的区域,热空气吹入孔

开在将热空气送入的加热管上。热空气稳定地吹入加热管使长丝得到均匀的热处理。(5 页)

D01D5/08 JP60-167921 8703641
三井东压化学(株) 1984.2.8

热塑性树脂复丝的生产

树脂组成物具有表面电阻率 $1 \times 10^{+6} \Omega$, 是将 0.01—0.1 份重量的润滑剂加入 100 份重量的热塑性树脂而得到, 经熔纺成为复丝。喷丝头表面与冷却水的液面的距离保持在 2—30 (3—10) 毫米。最好热塑性树脂包含熔体流动指数为 0.2—30 克/10 分钟的聚烯烃, 在 25℃ 硫酸中极限粘度值至少为 0.8[分升/克]的聚酰胺和在 25℃ 的邻氯苯酚中极限粘度值至少为 0.5[分升/克]的聚酯。优点: 具有良好挠曲性和高强度的复丝可从一个简单过程制得。(5 页)

D01D5/08 JP60-173110 8703642
(株)日本自动车部综合研究所 1984.2.13

熔融的树脂或沥青挤压成纤维的设备

旋转的纺丝盘带有熔融树脂的供应口和一些喷丝孔, 由传动轴的带动进行高速旋转。纤维的汇集箱体由一静止的圆形板和一静止的外壁组成, 安排时把旋转的纺丝盘安置在汇集箱体内部。静止的外壁由打孔的金属板组成, 其开孔率为 20—50%。打孔的金属板中每个孔的直径为 1—5 毫米。从喷丝孔挤出来的纤维由于旋转的臂向外输送。优点: 该纤维汇集箱体可以防止纤维堆积。(3 页)

D01D5/08 JP60-173111 8703643
日本自动车部品综合研究所 1984.2.16

旋转的纺丝盘

旋转的纺丝盘通过传动轴带动而高速旋转。薄膜由螺栓将其固定在较低的薄膜上, 从而构成一个旋转的纺丝盘。在上端的薄膜中心开了一个树脂熔体的输送入口, 薄

膜的边壁上有纺丝孔。过滤装置安置在旋转纺丝盘的内部, 它由金属网焊在环状固定框架的开口处组成的。金属网分别装在纺丝孔的前面。优点: 防止纺丝孔的堵塞。(4 页)

D01D5/08 JP60-173112 8703644
东レ(株) 1984.2.17

熔融纺丝过程温度的控制

熔体挤压机安装在地板上, 以致喷丝头被安置在地板的高度上。冷却通道安装在地板和平台之间的纺丝区。卷绕机安装在平台和地板之间的卷绕区的地板上。这样熔体挤压区即高温的熔体挤压机安装时, 与有冷却通道的纺丝区用地板分隔开来。这里的挤压区、纺丝区和卷绕区可分别控制温度。优点: 可减少能源的消耗。(2 页)

D01D5/08 JP60-173113 8703645
(株)日本自动车部综合研究所 1984.2.17

旋转式纺丝盘

一个加热器安装在旋转纺丝盘的下面, 用来加热旋转纺丝盘中熔融的树脂。保护板是用一个螺栓穿过一块垫板与旋转纺丝盘的下表面相贴近, 用于控制加热器产生的辐射热。做在保护板上的一个孔与下表面上的纺丝孔相对应, 因此辐射热可以直接通过该孔传输到纺丝孔。保护板可以用金属或陶瓷材料做。优点: 在旋转纺丝盘内获得均匀的温度分布。(3 页)

D01D5/08 JP60-173115 8703646
东レ(株) 1984.2.20

聚偏二氟乙烯单丝的制造

聚偏二氟乙烯熔融挤出成线, 在熔液中冷却成为单丝。选自乙二醇或其聚合物和甘油等的一种或数种冷却剂的使用温度为 0—50℃。用途/优点: 单丝的截面有很好的圆整度和透明度, 适用于做钓鱼线与渔网。(4 页)

D01D5/08 JP60-173134 8703647
东レ(株) 1984.2.14

用气体进行纤维热处理的装置

该方法使纤维经过热处理设备的热处理管子通过该组件。一个吹风的气枪活动地安装在热处理管子的进口处,并吹以冷空气,此冷空气的温度低于热处理管壁的温度,并把丝条带入管子,使丝条通过此管子。丝条通过之后,此吹风气枪从热处理管口处移去。该管子更换到特定的热处理温度。用途:在热处理之前纤维能迅速通过该管子。(6页)

D01D5/08 JP60-189420 8703648
三井石油化学工业(株) 1984.3.9

取向超高分子量聚乙烯的生产——熔融-捏和超高分子量聚乙烯和石蜡的混合物(10页)

D01D5/08 JP60-199909 8703649
东レ(株) 1984.3.22

用于复丝生产的熔融纺丝设备——纺丝甬道易于与纺丝组件分离(6页)

D01D5/08 JP60-199910 8703650
住友化学工业(株) 1984.3.24

温度精确控制的熔融纺丝——使用具有反射表面的红外加热器(8页)

D01D5/08 WO8503728 8703651
VISCOUSSE SA 1984.2.14

几种聚合体的共纺

由一个聚合体在一个纺丝点以及另一个聚合体在另一个纺丝点发展形成的至少有两股长丝,每一股长丝在它们被粘接在一起之前分别进行处理,随后生成的材料被卷绕起来。每一纺丝点纺出的2—8股长丝,至少在同一卷绕机上以2500—6000米/分的速度卷绕。最好的聚合体是纯的或变性的聚酯和/或聚酰胺和/或聚丙烯或它们的共聚体。用

途/优点:该方法用于由至少两个聚合体在一个双喷丝组件上共同制长纺丝材料,使用的聚合体可以是同一材料或不同的材料。该工艺可以提高生产能力,降低成产价格,可以制成光滑的或拉伸过的长丝。(23页)

D01D5/09 JP60-104511 8703652
东レ(株) 1983.11.11

热塑性合成纤维的高速纺丝

热塑性的聚合物熔体纺成的纤维经固化区冷却并用一冷却的纺织加工油剂上油之后,纤维以高于4500(最好高于5000)米/分的速度卷绕。纺织加工油剂被冷却到低于15℃,但高于其凝固点,最好是10—0℃。油剂含水,通常使用的浓度低于15%。卷绕采用扁柱形筒子卷绕机。输油的管子和/或上油装置用冷却的液体冷却。热塑性的合成纤维包括聚酰胺等,该方法对尼龙6和尼龙66特别有效。优点:熔体纺成的热塑性纤维能以高速方式卷绕,半取向纤维的卷装成形良好而且均匀,而且能以高速退卷。(4页)

D01D5/09 JP60-134009 873653
东レ(株) 1983.12.23

熔纺聚酰胺或聚酯复丝

当复丝从喷丝孔挤出后,在冷却区经过冷却,然后通过一圆筒形通风管,再进行上油和卷绕成筒子纱。圆筒形通风管的内表面与复丝外表面许多单丝之间的距离为15—55毫米。圆筒形通风管的截面积在其下端逐步变小。末端及挡板间的距离约70毫米。优点:纤维能稳定地运行。(4页)

D01D5/09 JP60-134015 8703654
东レ(株) 1983.12.22

聚酰胺复丝的熔纺

从喷丝头挤压出来的聚酰胺复丝,进入加压的通道,由于冷却而固化。然后复丝由导丝盘经一密封的导丝器离开加压通道。纤

纤维上油后卷绕成卷装。加压的空气经一阀门、一环形通道和一过滤器之后进入加压通道,压力高于1.0公斤/厘米²。优点:该纤维具有超高的强力。(6页)

D01D5/09 JP60-146006 8703655
昭和电工(株) 1984.1.11

纤维的成束加工——成纤材料采用熔融纺丝喷以成束的油剂再经过成束油剂的喷雾浴(3页)

D01D5/09 JP60-194107 8703656
帝人(株) 1984.3.7

拉伸粗的复合长丝用于轮胎帘子线的制造——包括使用油剂和环氧化合物涂层,拉伸二次再使用普通的油剂上油(4页)

D01D5/09 JP60-199918 8703657
(株)クラレ 1984.3.19

聚酯复丝的生产

用此法生产的聚酯复丝,因使用低浓度的油剂而具有超高的均匀性。采用熔纺,聚酯复丝从喷丝头挤压出来后,复丝用乳化液上油,乳化液中油剂与水的比例为3—10:97—90,致使上油后复丝中水的含量大于10%。然后复丝在预热罗拉和拉伸罗拉之间,在加热的同时被拉伸。预热罗拉的温度是50—90℃。纺丝之后,复丝运行速度高于1800米/分。优点:可以采用高速度生产高质量的复丝而不产生断头。(5页)

D01D5/09 JP60-209012 8703658
东レ(株) 1984.3.28

细旦聚酯长丝的生产——通过熔融纺丝、冷却和拉伸工艺(6页)

D01D5/09 JP60-215807 8703659
昭和电工(株) 1984.4.9

沥青复丝的生产

熔融的沥青从熔融纺丝机的喷丝孔挤压成长丝后,长丝经过空气抽吸器然后进入上浆剂的涂敷通道。以在超声波增湿器生成的蒸汽作为上浆剂,经进口喷嘴吹入上浆剂的涂敷室。被蒸汽润湿的单丝相互粘合成复丝。随后该复丝被卷绕起来。优点:熔融纺丝后集束的复丝,可以稳定地卷绕而不产生断头。(3页)

D01D5/09 JP60-215811 8703660
(株)クラレ 1984.4.10

通过纺丝-拉伸工艺制造聚酯纤维——纺成的纤维粘合上油剂乳化液以后相继进行拉伸(5页)

D01D5/09 JP60-224865 8703661
东レ(株) 1984.4.20

高速纺丝用的调湿油剂组成物——使用已去除二氧化硅的水配制(3页)

D01D5/09 US4529368 8703662
DU PONT DE NEMOURS CO 1983.12.27
提高分特均匀性的熔体长丝的骤冷

经喷丝头小孔由熔体纺成的合成聚合体长丝暴露在垂直方向被横吹的空气骤冷,这里的空气从增压通风出口经过几个湍流减弱器后进入横吹风通道。由于采用推迟骤冷装置丝条的分特均匀性得到改善。该骤冷组件直接安置在喷丝头下流处,它含有一多孔的出口孔部分伸入横吹风通道,在它的内部最好安装一个多孔的管子,此管子连接在喷丝头的支架上。用途/优点:缓慢骤冷组件可以保护纺成的纤维,不受通道出口的外来空气流的影响而使纤维形成缺陷。组件可以提高纤维的均匀性,防止染色和拉伸变形有困难。该组件特别适用于纺制低分特的长丝,如低于8分特特别是低于5分特的长丝。(7页)

D01D5/09 CN8510C885 8703663

中国科学院化学研究所 1985.4.1

聚丙烯的高速纺丝技术

该发明为一种聚丙烯的高速纺丝新工艺。其内容包括高速纺丝级聚丙烯树脂的制造工艺、高速纺丝牵伸工艺和直接高速纺丝工艺。高速纺丝用聚丙烯树脂的制造方法是把聚丙烯树脂，适量加工助剂和0.01~1%有机过氧化物混合造粒，并控制树脂的分子量。用此树脂纺丝(<3000米/分)，牵伸2.5—4.5倍制成纤维；或以3000—6000米/分的绕丝速度纺成纤维。新工艺可提高纺丝效率、减少工序和降低成本。

D01D5/12 EP151343 8703664
BP CHEMICALS LTD 1983.12.10

高模量的取向的新聚烯烃组合物

该取向的聚烯烃组合物(I)由重均分子量 3×10^4 — 100×10^4 ，而且其拖尾的高分子量重均分子量高于 100×10^4 最好 500×10^4 的烯烃(共)聚合体(II)组成。(I)具有聚合体中含相当平行伸直链的晶核，和沿着这些晶核平面法线延伸的附加生长晶片的微结构。附加生长的晶片在相邻的晶核上生长，相邻距离最好低于5000Å。这样的微结构相互啮合在(II)自我成块的温度之上4℃时，还能承受至少10兆帕的牵引张力，而且在挤压过程中不发生断裂。(II)最好密度至少为900公斤/米³。优点：(I)具有串联晶“Shish-Kebab”的取向微结构，因此能形成高的模量。(16页)

D01D5/12 JP60-104512 8703665
帝人(株)

熔融纺制聚酯复丝

采用熔融纺丝挤压出来的复丝，经过纺丝通道，再经上油器上油。然后丝条在上油器和导丝辊之间的运动张力保持在大于0.5克/旦。此丝条进入安装在上油器和导丝辊之间的交缠喷嘴，使之丝条在拉伸之后每米形

成大于3个缠结点。随后丝条在导丝辊和拉伸辊之间进行拉伸。优点：可以稳定地生产细旦的复丝。(5页)

D01D5/12 JP60-104516 8703666
东レ(株)

熔融纺制聚酯复丝

熔融的聚酯从一个喷丝头挤压成复丝，并且通过加油装置上油，同时由张力装置保持其运动张力在每旦0.03—0.06克左右。然后丝在喂入辊和分离辊绕几圈，因此它被加热到一定的温度。而后，在喂入辊和两个拉伸辊之间被拉伸。最后拉伸过的复合长丝通过卷绕辊被卷绕成卷装形式。优点：可避免复丝在喂入辊上左右移动。(4页)

D01D5/12 JP60-110909 8703667
帝人(株) 1983.11.15

复丝的连续拉伸设备

热塑性聚合体熔融纺丝之后，从喷丝头挤压出来的复丝经上油辊上油，第一级拉伸在第一加热辊和第二加热辊的后部锥形辊的平坦区 f_1 之间进行。第二级拉伸在此后部锥形辊平坦区 f_1 和另一大的平坦区 f_2 之间进行。第三次拉伸在第二加热辊的锥形辊的前部和第三辊之间进行，而后纤维再由卷绕机卷绕。优点：能有效地生产高质量的复丝。(7页)

D01D05/12 JP60-119215 703668
ユニチカ(株) 1983.12.1

用于增强轮胎的聚酰胺复丝的生产

未拉伸复丝的双折射率低于 20×10^{-3} ，熔纺后在喂入辊及第一拉伸辊之间进行第一次拉伸，因而已拉伸的复丝其双折射率在 34×10^{-3} 到 45×10^{-3} 。然后已拉伸的纤维再进行第二次拉伸使其双折射率大于 55×10^{-3} 。温度300—500℃的加压蒸汽在第一及第二拉伸辊之间喷到拉伸复丝上。相对粘度为3.0

—3.6 的耐纶 6 作为聚酰胺使用较好。优点：能稳定地生产具有优异强度的聚酰胺复丝。(4 页)

D01D5/12 JP60-124021 8703669
东レ(株) 1983.12.21

聚酯纤维制备——该法涉及到拉伸加热区的利用,并输入一定速度的加热气体(6 页)

D01D5/12 JP60-126318 8703670
东レ(株) 1983.12.14

低成本复丝的生产

通过熔纺将熔融的聚酯从喷丝孔挤压出形成复丝,该丝被冷却到它的玻璃化转变点温度以下。然后被引导到加热通道并拉伸。拉伸过的复丝在 3000 米/分的卷绕速度下卷绕成卷装。热空气吹到的区域在加热通风筒的上部,并且 100—250℃ 的加热空气通过多于 20 目的铜网引导进加热通道。优点:聚酯复丝具有优异的机械性能。(7 页)

D01D5/12 JP60-128166 8703671
东レ(株) 1983.12.8

聚酰胺纤维的制备——采用控制速度运转的锭子传动卷绕机(3 页)

D01D5/12 JP60-128167 8703672
东レ(株) 1983.12.8

聚酰胺纤维的制备——包括用油剂上油拉伸热定型和以特定速度卷绕在锭子传动的卷绕机上(7 页)

D01D5/12 JP60-134016 8703673
东レ(株) 1983.12.16

聚酯复丝的生产

熔纺时在聚酯复丝从喷丝孔挤出后暂时冷却到其 Tg 以下。然后进入加热圆筒拉伸。热空气从热空气供应喷口经过滤器吹进热的圆筒内,加热空气供应部分的流量为 10

—80N 升/分。热空气供应喷口的数目为 4—30 个,每一个加热空气供应喷口的直径为 3—5 毫米。此后纤维以大于 3000 米/分的速度加以卷绕。优点:聚酯复丝在机械方面的性质特别优良。(7 页)

D01D5/12 JP60-134017 8703674
东レ(株) 1983.12.16

聚酯复丝纱的生产——通过挤出、冷却到低于玻璃化温度、加热、拉伸和卷绕而制得(6 页)

D01D5/12 JP60-134022 8703675
东レ(株) 1983.12.23

聚酯纤维的直接纺和拉伸

该工艺由下列工序组成,即由聚酯熔化、纺丝、冷却,集束,及在喷嘴 3 米范围以内上油,然后导经第一和第二导丝辊到卷绕辊。丝条以超过 4500 米/分的速度绕过不加热的第一导丝辊,然后再绕过第二导丝辊,线在两个导丝辊之间进行拉伸而进行皱纹加工时可以同时加热。优点:可能进行高速纺,当改变两个导丝辊之间的拉伸幅度时可按需要使延伸保持在 20—45%。该工艺非常简单,电能消耗低,效率度。(5 页)

D01D5/12 JP60-139812 8703676
东レ(株) 1983.12.28

用熔纺法制备聚酯复丝

在聚酯复丝(Y)挤出喷丝头以后,暂时冷却到低于其玻璃化温度。然后引入到圆筒加热器,因而它可以在再加热的情况下进行拉伸。已拉伸的聚酯复丝(Y)在运行大于 3000 米/分时卷绕成卷装。热空气在 100—250℃ 时经过加热空气供应部分及过滤器以 10—80N 升/分的流量吹入圆筒加热器中。过滤器的长度为 10—100 毫米。优点:复丝具有优异的机械性质。(7 页)

D01D5/12 JP60-162810 8703677

东レ(株) 1984.2.3
无断头的聚酯复合长丝的生产——包括挤压熔融的聚酯,暂时冷却到玻璃化温度以下和在加热通道拉伸(7页)

D01D5/12 JP60-199914 8703678
 东レ(株) 1984.3.16
聚酯纤维——是一种单丝间的强度变化至少为5的复丝(6页)

D01D5/12 JP60-199915 8703679
 东レ(株) 1984.3.16
聚酯复合长丝的生产——包括挤压出来熔融聚合物的固化,拉伸同时局部地加热和卷绕(4页)

D01D5/12 JP60-199916 8703680
 东レ(株) 1984.3.19
聚酯复丝的生产——通过挤压纺丝、冷却、上油、拉伸和卷绕(6页)

D01D5/12 JP60-209013 8703681
 东レ(株) 1984.3.30
聚酯复丝的生产——包括挤压纺丝、冷却、拉伸、上油以及卷绕在控制一定往复速度下的卷装上(9页)

D01D5/12 JP60-224809 8703682
 东レ(株) 1984.4.23
聚酰胺纤维的生产——其聚物熔融纺丝,经过加热的圆筒再进行冷却(6页)

D01D5/12 US4539170 8703683
 DU PONT DE NEMOURS CO 1983.9.26
纱制聚酰胺长丝

预取向拉伸变形的聚酰胺原丝,是以3000—4000码/分的卷绕速度纺制的,从喷丝头出来的丝条经过一调湿的蒸汽管之前,在骤冷的甬道内冷却。蒸汽管的上部喂入蒸

汽,上部的加热与下部是分开的,当蒸汽在管子内流动保持恒定时,再调节下部的温度。管子下部的温度经过特殊的调节,使丝条的拉伸张力在预定的范围内,或是使卷装均匀。优点:纤维用酸性染料染色均匀,用作袜子用丝。(7页)

D01D5/18 FR2563244 8703684
 ISOVER SAINT-GOBAIN 1984.4.19
矿物纤维形成的离心机——具有环形的壁,壁上有经向倾斜的狭缝(13页)

D01D5/22 DE1660702 8703685
 VEB CHEMLIEFASER W PIECK
 1967.10.14

多元复合丝的喷丝头

孔径角为60—90°的圆锥或双曲线导孔固定在纺丝孔道前的纺丝板上。相匹配垫片放置在导孔内,使板的反面平整,这样牢固地贴合在纺丝板上。用途/优点:该装置为干纺、湿纺、熔纺过程用的多元复合丝的纺丝板。该装置使组成纤维的各组份达到纺丝孔道前发生导流,形成嵌段或皮芯型结构的复丝或单丝。(11页)

D01D5/22 SU1147780 8703686
 RESHETOV VP 1983.2.8
用于制造双组分纤维的喷丝头装置——分配板带有分配管和通道(2页)

D01D5/24 JP60-065106 8703687
 (株)谷村制作所 1983.9.14
挤压空心长丝的喷丝头——从纺丝液挤出口的内表面伸出三条支管(4页)

D01D5/24 JP60-132566 8703688
 东洋纺绩(株) 1983.12.22
药用的中空纤维的制造——聚合物溶解在有机溶液中,脱泡并挤压(3页)

D01D5/24 JP60-139815 8703689
三菱レイヨン(株) 1983.12.28

选择性分离用的中空复合纤维——该纤维由2—3层不同或相同的高分子材料所组成,高分子材料具有不同尺寸的微孔(6页)

D01D5/24 JP60-150806 8703690
太平化学产业(株) 1984.1.20

聚酰亚胺中空长丝渗透膜的生产——聚酰亚胺溶解在酚的化合物中并挤压进入溶剂液中凝固(8页)

D01D5/24 JP60-166008 8703691
テルモ(株) 1984.2.7

渗析用中空纤维的制造——纤维素系纺丝浆液从环形喷丝头挤压,用非凝固液充入挤出物芯部,然后凝固(6页)

D01D5/24 JP60-168007 8703692
テルモ(株) 1984.2.6

渗析用的中空纤维的制造——纤维素纺丝粘液从环形喷丝头挤出,通过凝固浴然后洗涤(7页)

D01D5/24 JP60-199911 8703693
(株)谷村制作所 1984.3.16

中空纤维挤压纺丝的喷丝头——包括在喷丝板进口孔的底部同心地穿刺圆形的渗透孔(3页)

D01D5/24 JP60-202701 8703694
东レ(株) 1984.3.23

分离用的渗透膜——由聚丙烯腈和酯纤维素的树脂添加剂的混合物组成(5页)

D01D5/24 JP60-216804 8703695
帝人(株) 1984.4.13

聚偏二氟乙烯多孔的中空纤维渗透膜——由聚偏二氟乙烯和聚-N-乙烯吡咯烷酮的混合

物制成具有网络结构的聚集体(8页)

D01D5/24 JP60-222112 8703696
钟渊化学工业(株) 1984.4.20

具有网状结构的中空过渡长丝——挤压含有树脂的溶液及凝固剂而形成的聚醚的共聚物纤维组成(10页)

D01D5/25 JP60-067024 8703897
(株)谷村制作所 1983.9.17

异形纱丝接口管的生产——利用异形的电极放电的方式开凿聚合物流出口(3页)

D01F5/25 JP60-146011 8703698
东レ(株) 1984.1.6

变性聚酯纤维的生产

聚合度为80—100,抗张强度至少4.0克/旦的3—5叶形截面的变性聚酯纤维,是由1.0—2.0克分子%金属磺酸盐基团的间苯二酸组份及0.5—1.9wt.%分子量为400—6000的乙二醇组份共聚体制得。变性聚酯纤维利用3—5叶形喷丝头及聚合度为85—105的变性聚酯经纺丝及拉伸而制得。乙二醇组份分子量为400—6000,是一种聚烷撑二醇其代表分子式为 $A(C_nH_{2n}O)_mH$ 此处A为 C_2H_2HO 或 OH ;1为1—10;n为2—5,m为3—100。优点:织物经过碱处理具有真丝样手感及光泽,可用盐基性染料很好地染色且匀染。染色牢度很好,假捻成品丝的卷曲度保持良好。(16页)

D01D5/25 JP60-162857 8703699
(株)クラレ 1984.2.3

似毛皮的高绒毛织物的制造

本专利提供一个似毛皮的高绒毛织物的生产方法。本方法使用聚酯纤维当绒毛材料。新颖性是这些纤维的含量高达30wt.%或更多,纤维的截面形状是狗骨形的,旦数3—20旦,长度20—250毫米,卷曲数每25毫