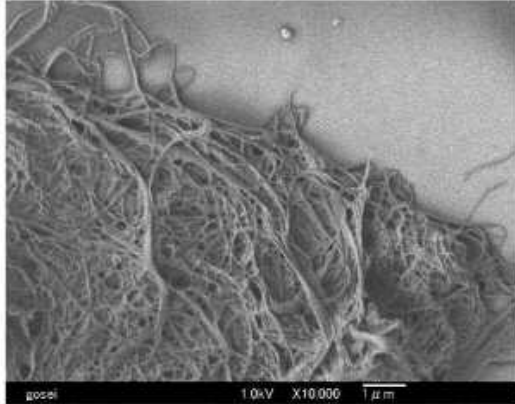
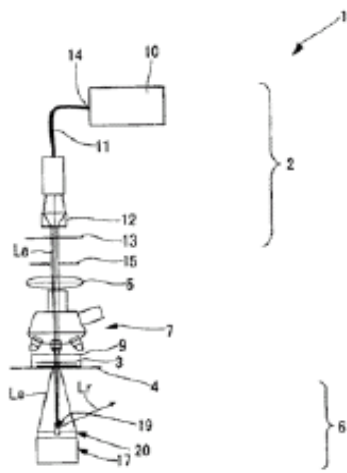


発明の名称	グラフトポリマー修飾セルロースファイバーの製造方法(特許第 5969262 号)	
学内発明者	黒田 真一(理工学府)	
技術分野	材料、複合樹脂材料	IP23-001
発明の概要	セルロースファイバーの水分散液中で、水溶性ラジカル発生剤及び分散剤の存在下、重合性基を有する単量体をセルロースファイバーにグラフト重合させる重合工程、及び、セルロースファイバーにグラフトしていない単量体の重合物を反応系から除去する精製工程を含むことにより、セルロースの変性や分子量の低下が起こらず、セルロースファイバーの有する特徴を保持し、且つマトリクス樹脂との親和性を高めるべく重合性基を有する単量体を効率良くグラフト重合させるグラフトポリマー修飾セルロースファイバーの製造方法及びグラフトポリマー修飾セルロースファイバー。	
説明図		左の写真は、本発明のグラフト修飾後、修飾前に比べて表面が滑らかになっている様子が観察されたポリマー修飾セルロースファイバーの走査型電子顕微鏡写真。
ポイント	本発明のグラフトポリマー修飾セルロースファイバーは、使用するセルロースの原料の由来によらず、任意の有機溶媒へ分散させることができるので、有機溶媒へ溶解する幅広い種類のマトリクス樹脂との複合化が可能である。また、本発明のグラフトポリマー修飾セルロースファイバーを含有する複合樹脂材料は、セルロースファイバーの特性より、耐熱性および成型加工性に優れている。	

発明の名称	単一粒子光散乱法による微粒子構造解析装置(特許第 4054876 号)	
学内発明者	土橋 敏明(理工学府) 他	
技術分野	微粒子構造解析装置	知財 10 号
発明の概要	液体中に懸濁したマイクロメートルサイズの微粒子の微細構造を精確かつ容易に測定することができる、単一粒子光散乱法による微粒子構造解析装置を提供する。	
説明図		<ol style="list-style-type: none"> 1 単一粒子光散乱法による微粒子構造解析装置 2 単一波長光を射出する単一波長光射出部 3 集光された単一波長光が照射されるサンプルセル 4 サンプルセルを保持するセルホルダー 5 単一波長光を集光する集光レンズ 6 単一粒子からの散乱光を受光する受光部 7 顕微鏡観察モードと光散乱測定モードとが切り換え可能顕微鏡
ポイント	液体中に懸濁したマイクロメートルサイズの微粒子の微細構造を精確かつ容易に測定することができる。そしてドラッグデリバリーなどに用いられるマイクロカプセルは現在多方面で用いられているが、マイクロカプセル壁膜を通じた物質移動の制御は未だ経験的に行われているのが現状であるが、この出願の発明の装置により、物質移動に最も影響を与える膜厚を測定することも可能となり、定量的な制御が行え、これからの実施化が期待される。	