

住友理工(株)

 は動画で説明します

No.	技術シーズ	特許番号	内容
1	繊維強化樹脂	特許第6774807号	・板状、棒状等の同一断面形状の金属部材の代替が可能です。樹脂部材のため、軽量化且つ強度の向上が図れます。 ・引抜成形により、カーボン又はガラスの連続繊維束を並行に埋設した繊維強化樹脂部材を成形します。 ・適用対象とする品目は、パイプ、棒、板など、軸方向に同一断面となる成型品です。
2	反応性イオン性液体	特許第5829329号	・アルコキシシリル基を有するアニオン成分とカチオン成分のイオン対よりなる反応性イオン液体です。 ・トランスデューサ（アクチュエータ、スピーカ等）に使用される場合、金属酸化物フィラーやポリマー等にイオン性液体を固定化することができるため、イオン性液体の有電圧印加時における高抵抗層等への移動を抑えることが可能です。 ・二次電池電解質（リチウムイオン電池、全固体電池等）に使用される場合、イオン伝導性と安定性の両立を期待できます。 ・適用対象とする品目は、二次電池の電解質、帯電防止剤などです。 （注）アルコキシシリル基：材料に化学的に結合し固定化する機能がある。
3	感圧導電ゴム	特許第6502767号	・感度、耐電圧特性に優れた感圧導電性ゴムです。 ・エラストマー、特定の長さの導電性針状フィラー、絶縁性針状フィラーを配合したことにより、圧縮変形時の感度、無加圧・無変形時の耐電圧特性が向上しました。 ・適用対象とする品目は、感圧スイッチ、感圧センサーなどです。
4	柔軟導電性ポリマー	特許第5166809号	・電子写真機器用部材（帯電ロール、現像ロール等）で開発された高抵抗領域でも高誘電率を有する半導電性ポリマーです。 ・特定の導電性ポリマーと、特定の非共役系ポリマーからなる半導電性組成物です。 ・本材料は、カーボン含有材に対しては削れて粉が出にくい、イオン導電材に対しては温度が低くても効果があるという特徴を有します。 ・適用対象とする品目は、帯電防止製品（床材、カーテン等建材、衣服、医療、半導体用ポリ袋、チューブ、フィルム）です。 （注）高抵抗：静電気の発生を抑制、高誘電率：静電気を蓄えやすい。
5	ヒドリンゴム材料	特許第5431666号	・耐熱老化性、耐オゾン性、貯蔵安定性、加工性等に優れた性能を有するヒドリンゴム材料です。（老化防止剤として、環境負荷物質であるニッケル化合物を使用しない） ・特定のエチレンオキサイド量のヒドリンゴム、老化防止剤3種、含水ハイドロタルサイト化合物からなり、ニッケル化合物不含でもヒドリンゴム主鎖を切断するラジカルの働きを阻止します。 ・適用対象とする品目は、耐油性が要求される製品です。
6	熱可塑性エラストマー	特許第5209343号	・バイオマス材料を使用しながら、エラストマー特性を有する動的架橋型の熱可塑性エラストマーです。 ・アクリルゴム、ポリ乳酸、架橋剤からなり、ポリ乳酸はバイオマス材料（トウモロコシ由来）のため、環境対応型の製品です。 ・適用対象とする品目は、押出成形、射出成形等の様々なプラスチック製品で、任意の形状に成形できます。また、バイオマス材料のため、環境対応型の製品です。（使い捨てタイプの商品に向いています） （注）バイオマス材料：生物由来の再生可能な有機資源 （注）エラストマー特性：柔らかく、伸びやすく、変形した後も元の状態に戻る性質 （注）動的架橋：熱可塑性樹脂とゴムを混練する際に、ゴムを架橋させるプロセス
7	透光遮熱布	特許第6155234号	・柔軟性を損なうことなく、採光性を有し、夏の遮熱と冬の断熱を可能にする透光遮熱布を提供できます。 ・布地、接着層、遮熱性と断熱性とを併せ持つ透明積層体、の3層をこの順で有する透光遮熱布です。 ・適用対象とする品目は、透光遮熱ロールスクリーン及びカーテン（建物、自動車、電車等の窓掛け用）などです。

住友理工(株)

 は動画で説明します

No.	技術シーズ	特許番号	内容
8	アルミダイカストと高分子の接着	特許第6568983号	・アルミダイカスト部材の表面の炭化物膜を除去し表層を均質化することにより、アルミダイカスト部材と高分子部材とを強固に接着できます。 ・アルミダイカスト部材の接合面にレーザーを照射し、接合面の炭化物膜を除去、更に表層を融解させ、その接合面に高分子材料を一体成形させることで実現しています。 ・適用対象とする品目は、アルミケースのゴムガスケットなどです。
9	UV改質ゴム弾性体	特許第5968257号	・離型性と低摩擦性を両立できる改質ゴム弾性体の提供できます。 ・ゴム弾性体と、その表面より含浸させたUV硬化性アクリル系組成物の硬化物よりなる表面処理層を有することで、優れた粉体離型性と低摩擦性を実現しています。 ・適用対象とする品目は、ガスケットです。 ・ライセンス範囲条件：電子写真部材以外の製品
10	柔軟トランスデューサ・柔軟配線板	特許第5448736号	・伸張時にも電気抵抗が増加しにくい導電膜を電極または配線として用いたトランスデューサ・フレキシブル配線板を提供できます。 ・エラストマーと導電材を有する導電層と、被覆するエラストマー保護層を有する導電膜を備えた配線・電極にすることで実現しています。 ・適用対象とする品目は、トランスデューサ（センサ、アクチュエータ等）、フレキシブル配線板です。 ・ライセンス可否：当社事業との関連性を考慮して判断 (注) エラストマー：ゴム弾性を持つ高分子材料
11	液位検出センサ	特許第6022413号	・液位を判定すると共に、液室を判定することが出来る静電容量型液位検出装置を提供できます。 ・タンク内に、高さ方向にずらして配置される複数の電極対と、計測器、記憶部、判定部により実現しています。 ・適用対象とする品目は、液位検出センサです。
12	形状計測システム	特許第5941731号	・曲げ変形する計測対象物の形状（曲率半径等）を高精度に計測するシステムを提供できます。 ・円弧上に変形する線状のセンサ対を複数連設して配置することでねじれ形状を推定し対象物の形状を計測しています。 ・適用対象とする品目は、シート座面や人体等の3次元曲面を持つ形状を計測するシステムです。
13	曲げセンサ	特許第5486683号	・低抵抗層のクラック開閉により、電気抵抗が変化し、オフ状態とオン状態が判別しやすくなる曲げセンサです。曲げセンサから出力されるオフ抵抗、オン抵抗は、いずれも高抵抗層の電気抵抗を含むため、感度のばらつきが少なくなります。 ・高抵抗層（母材、導電性フィラー）、開口を有し積層方向に進展するクラックを有する低抵抗層（母材、導電性フィラー）を並列接続し、曲げに伴うクラック開閉の状態に起因する電気抵抗のばらつきが反映され難い曲げセンサを構成しています。 ・適用対象とする品目は、帯状のオンオフスイッチ、自動車スライドドアの挟み込み防止センサなどです。
14	アクチュエータ用誘電膜	特許第5486156号	・誘電膜が電極間に介装され印加電圧により電極間に発生する静電引力で伸縮するアクチュエータ等を構成した場合に、大きな力を出力でき、かつ大きな変位量を得ることのできる誘電膜です。 ・従来のニトリル系ゴムと比較して架橋密度が大きいいため、ヤング率は大きくなり、より大きな力を出力することができます。また、延伸状態での絶縁破壊強度は大きくなるため、より高い電圧を印加することが可能となり、より大きな変位量を得ることが可能です。 ・適用対象とする品目は、ポンプ、人工筋肉などです。