

令和6年度兵庫県発明等表彰 功績の概要

(50音順)

NO	所属企業 氏名	発明等の名称	発明又は功績の概要
1	ケニックス (株) 米澤 健	スパッタ装置用カソードユニット	本件は、真空容器内の圧力勾配現象を用いたスパッタ成膜技術の発明である。これにより高真空域での高密度プラズマの安定化、スパッタ粒子の平均自由行程拡大化ができ、成膜へのダメージ低減、成膜速度向上、成膜品質向上等、半導体製造装置分野に大きく貢献。
2	シスメックス (株) シスメックスエンジニアリング (株) 田中 政道 他4名	尿検査に用いる細胞撮像装置	本発明は、細胞が導入された試料セルを移動させながら対物レンズを移動させ続ける間に試料セルの複数の位置で撮像した複数の画像を得る細胞撮像装置であり、短時間で多数の画像を撮像して、疾病などに由来する微量の細胞の見落としを防ぐことが可能になった。
3	(株) ニッピ機械 青田 崇 他1名	スライサー及びスライス方法	本発明は、軟質素材の高精度スライス装置に関する発明である。本技術により幅の広い軟質素材を高精度に加工することが可能となり、これによりこれまで困難であった素材の加工や、機能性素材の大量生産への貢献が可能となった。
4	(株) ノーリツ 池田 浩基 他1名	温水装置	本発明は、温水装置の給湯温度の安定のための技術である。給湯用のバーナが間欠燃焼状態の時に、暖房または風呂追い炊き用のバーナへの着火を行う場合は、給湯用のバーナの状態にあわせて着火タイミングを制御し、給湯温度の安定を維持する。
5	古野電気(株) 植野 秀樹	船体制御装置	本発明は、船首方位を一定に維持するよう、舵、エンジンを自動制御することにより、流し釣りに適した操船を行うことができる船体制御装置に関するものである。本発明により流し釣りの操船負担が大いに軽減された。
6	三菱電機 (株) 金原 義彦 他3名	回転電機の駆動装置	本発明は、電気自動車に用いられる回転電機の駆動装置に関する発明である。これにより停車充電時に蓄電池が低温であっても、蓄電池の温度上昇を行い蓄電池への充電が可能となり、電気自動車ユーザーの利便性向上に貢献した。
7	三菱電機 (株) 丸谷 宜史 他1名	頭部姿勢推定装置および頭部姿勢推定方法	この発明は、ドライバーモニタリングシステムにおいて、ドライバーの頭部姿勢の推定における個人差をリアルタイムに校正する発明である。この技術により、頭部姿勢の推定精度が向上し、脇見運転などの検知精度が向上する。
8	三菱電機 (株) 早瀬 佳	電力変換装置	電力変換装置を構成する半導体スイッチング素子を駆動するための基板上の基準電位配線に特徴を持った発明である。損失の低減した電力変換装置を実現し、環境負荷の低減に効果的な電動車両の普及拡大に貢献した。
9	三菱電機(株) 小島 鉄也 他1名	回転電機の制御装置	本発明は鉄道車両用など高出力な同期モータを位置センサレス制御で、位置センサ使用時と同じトルクで安定に駆動する制御技術である。これにより世界で初めて、永久磁石が不要な同期リラクタン্সモータを鉄道車両推進制御装置へ適用することを可能にした。
10	三菱電機 (株) 前川 倫宏	赤外線撮像素子およびそれを備えた空気調和機	本発明は、被写体から発する入射赤外線光量を検出する熱型赤外線固体撮像素子、それを備えた空気調和機の信号処理回路に関するものである。低コスト化と同時に、様々な撮像モード切り替えが可能となり、一般民生市場での赤外線センサ適用の可能性向上に貢献した。