

◎ 主な学術論文

タイトル	論文誌名	Vol.	No.	所属	執筆者
無線を用いた列車制御システムにおける速度発電機と慣性センサを併用した距離算出法	電気学会論文誌D (産業応用部門誌)	136	12	列車制御	岩田 浩司 他
鉄道台車のモーメントに着目した横圧推定式の検討	日本機械学会論文集	82	842	車両力学	田中 隆之 他
Influence of Axle Load on Wheel/Rail Adhesion under Wet Conditions in Consideration of Running Speed and Surface Roughness	Wear	366-367		軌道力学	陳 樺 他

◎ 特許情報

種別	特許番号 登録番号	登録日	発明等の名称	概要
特許	第 5995470 号	2016.9.2	電気車用電源システム及び電力供給制御方法	本発明は、交流区間を走行可能な電気車の架線・ハイブリッド化を可能とする電気車用電源システム等に関するものである。 (共有者：九州旅客鉄道㈱)
特許	第 5995807 号	2016.9.2	鉄道用前方監視カメラ装置および鉄道車両ならびに制御方法	本発明は、鉄道の 2 本のレールが重なり合っ見えるかまたは途切れるレール消失点を、広角型カメラの画像情報から検出し、レール消失点の方向の変化率に合わせて雲台の移動速度を変更する鉄道用前方監視カメラ装置等に関するものである。
特許	第 5995808 号	2016.9.2	レール消失点検出装置、鉄道用前方監視カメラ装置、鉄道車両、およびレール消失点検出方法ならびに制御方法	本発明は、鉄道車両の前方を監視するために撮像する箇所の誤検出をなくすることができる装置、検出方法ならびに制御方法等に関するものである。

種別	特許番号 登録番号	登録日	発明等の名称	概要
特許	第 5997037 号	2016.9.2	防音装置	本発明は、レールを音源とする車両下部騒音だけではなく、レールよりも上方を音源とする車両下部騒音も低減することができる防音装置に関するものである。(共有者：ニチアス㈱)
特許	第 5997573 号	2016.9.2	車体姿勢制御システム	本発明は、エアシリンダおよび傾動機構等を用いずに、車体の傾斜が必要などときにだけ選択的に空気バネの給排気を調整するコンパクトな構成の車体姿勢制御システムに関するものである。(共有者：西日本旅客鉄道㈱)
特許	第 5997629 号	2016.9.2	微気圧波低減装置及びその装置を用いたトンネル構造	本発明は、坑口周囲での破裂的な空気音の発生を効果的に防止し、装置内の圧力を上昇させずに長さを短くすることができる微気圧波低減装置等に関するものである。
特許	第 6000832 号	2016.9.9	フランジを備えた両ねじボルトの回転止め機構を有するレール締結装置	本発明は、フランジを備えた両ねじボルトの回転止め機構を有するレール支承体（まくらぎ）と組合せて使用され、両ねじボルトが回転することを防止する、レール締結装置に関するものである。(共有者：興和化成㈱)
特許	第 6000840 号	2016.9.9	PC 桁の動的たわみの非接触測定方法及びその装置	本発明は、容易に正確な計測ができる非接触センサを用いた、水平変位の大きい PC（プレストレスコンクリート）桁の桁下からの動的たわみの非接触測定方法及びその装置に関するものである。
特許	第 6004996 号	2016.9.16	鉄道車両用台車	本発明は、側ばりが横ばりに対して枕木方向に沿った軸回りに回転可能であり、かつ側ばりの横ばりに対するヨーイング方向等の挙動を簡単な構成によって抑制した鉄道車両用台車に関するものである。(共有者：㈱総合車両製作所)
特許	第 6005377 号	2016.9.16	鉄道用レーザ通信システム	本発明は、ビーコン光が遮られ、レーザ光を照射すべき方向を見失った場合に、ビーコン光を即座に捕捉することによって、通信の回復時間を短くすることができる、レーザ通信システムに関するものである。(共有者：春山真一郎)
特許	第 6005459 号	2016.9.16	計測装置、およびプログラム	本発明は、鉄筋コンクリート構造物に埋設されている鉄筋を、切り出すことなくその外形を測定することができる装置、およびプログラムに関するものである。
特許	第 6005480 号	2016.9.16	電車線支持用 FRP 絶縁水平パイプの製造方法	本発明は、プリプレグシートを積層するシートワインディング製法を用いて、積層シート内部に気泡等の欠陥が生じ難く、かつ耐候性に優れた信頼性の高い電車線支持用 FRP 絶縁水平パイプの製造方法等に関するものである。(共有者：㈱ホーベック、㈱電業)
特許	第 6005532 号	2016.9.16	音測定用模型及び音測定方法	本発明は、発生する周波数を容易に変更することができ、特別な部材を用いることなく音源を模型体内に収納可能とし、模型体の停止時の大きな衝撃にも十分耐えることができる音測定用模型等に関するものである。(共有者：㈱テス)
特許	第 6005594 号	2016.9.16	損失エネルギー算出装置及びプログラム	本発明は、鉄道車両の走行情報（走行する線路の構成情報や鉄道車両の諸元、運転に関する情報など）に基づいて、走行に係る損失エネルギーを算出し、分析可能とする算出装置等に関するものである。
特許	第 6011919 号	2016.9.30	多孔質材料の品質評価方法	本発明は、コンクリート、モルタル等の多孔質材料の品質を非破壊により、損傷を与えず、迅速に、容易に、ひび割れ等の影響もなく、評価することが可能な、品質評価方法及び装置に関するものである。(共有者：(一財)生産技術研究奨励会)
特許	第 6013866 号	2016.9.30	耐震補強構造	本発明は、RC 柱部材の膨らみを十分に拘束できるとともに、効率的な製作が可能で搬送や組立も小規模で足りる、鋼板巻立てによって鉄筋コンクリート部材を耐震補強する耐震補強構造に関するものである。(共有者：㈱大林組)