

特許	登録日 登録番号	発明等の名称	出願日 出願番号	(上段) 共有会社
				(下段) 当社発明者
概要				
特許	H25.4.12 5244748	高架橋における作業 ステージの仮設方法	H21.9.10 2009-209501	大鉄工業(株) (施)谷本 篤則、吉田 隆弘 (新施)村田 一郎 (広島支社企画課)加納 浩二
新幹線高架橋改修工事では、修繕対象箇所に対して工事用の足場を仮設し、高架橋本体の修繕工事完了後、工事用足場を撤去するという施工サイクルを修繕対象箇所ごとに実施している。この工事費において、足場の仮設撤去に占める割合が約4割を占めているため、仮設足場費用のコスト削減を図るためパートナー会社等との共同開発により新たに昇降式足場の開発に取組んだ。				
特許	H25.4.19 5246941	ハイブリッド気動車	H20.12.11 2008-315320	西日本旅客鉄道(株)単独出願特許 (技)田仲 文郎、山下 高賢、可児 周博、小林 誠
現在の気動車システムは、エネルギーを蓄積する手段を持っていないため、電車の省エネルギーの方策である電力回生ブレーキが使用できず、エネルギー効率が向上しないという問題点がある。エネルギー蓄積手段として蓄電池を搭載気動車として、JR東日本のキハE200や、JR北海道のMAハイブリッドなどがあるが、重量の増加や、構造が複雑になるなどの問題がある。気動車において簡素な構造で、ブレーキ時に回収した回生エネルギーを補機又は動力に供給することで、省エネルギー効果を得ることを目的とし本発明を行った。				
特許	H25.4.26 52523858	鉄道車両の気流 はく離抑制構造	H20.3.28 2008-085434	(公財)鉄道総合技術研究所 (車)松岡 成康、林 太郎
山陰本線の高速化施策により、それまで在来線では問題とならなかったトンネル微気圧波が問題となってきた。これについて車両部では技術開発、鉄道総研では指定課題「在来線におけるトンネル微気圧波低減対策」に取組んでいるところであるが、この度、簡単な構造によって移動体からの気流のはく離を抑制できる構造の効果を開発した。				
特許	H25.5.2 5259999	高速鉄道車両用台車の 軸箱支持装置	H19.8.3 2007-202937	新日鐵住金(株) (技)八野 英美、長澤 新 (車)福井 広道
高速鉄道用車両の軸箱支持装置は車軸を保持する軸箱と、軸箱と台車枠を接続するリンクを持ち、そのリンクの車両長手方向の中心線と、レールと平行な直線との間に、車両上下方向及び車両幅方向の相対角度を設けることで、曲線通過中に超過遠心加速度が作用すると輪軸が操舵し車輪のレールに対するアタック角を低減させ、横圧を低減させる装置を開発した。				
特許	H25.5.31 5279835	車両の構体構造	H22.5.25 2010-531747	川崎重工業(株) (車)松岡 成康、城戸 宏之、林 太郎
オフセット衝突時において、隅柱から側外板が剥れにくい車両の構体構造とすることで、安全性を向上させることを目的として開発を行った。				
特許	H25.5.31 5281610	レーザー距離計付き 撮影装置	H22.5.14 2010-112567	アジア航測(株) (技)坂本 保彦、御崎 哲一、近藤 健一
桁たわみは列車の走行性、構造物の健全性を検討する指標として重要なものである。現状は、接触型歪ゲージ式変位計などを用いているが、現地立ち入り困難な河川敷、跨道橋においては、設置が困難であり、作業が進んでいない。そこで、構造物の健全性を検討する指標である桁たわみ測定を行うことができる簡単な非接触式の動的な測定手法を開発した。				
特許	H25.6.7 5283548	鉄道レール締結 緩み検査装置及び方法	H21.3.27 2009-078894	川崎重工業(株) (技)山口 義信、下野 勇希
山陽新幹線の保守作業後の更なる安全性の向上と、レール締結装置の保守管理の品質向上を目指し、初列車走行前に全線を走行する高速確認車にて、レール締結装置の異常の有無を検知する装置を開発した。				
特許	H25.6.14 5290344	トンネル覆行構造体	H23.3.29 2011-073241	(株)日本コンポジット工業 (構)長山 喜則、小林 俊彦
既設トンネル内壁におけるコンクリートの経年劣化が懸念され、様々な剥落防止対策(補強含む)が検討されている。従来の工法では現場では現場での作業工程が多く、作業を効率化させることが困難であるため、トンネル内工事時間の要請に応えることができていなかった。そこで、構成部品の削減及び軽量化を図ると共に、施工工程の簡略化および迅速化が実現可能なトンネル覆行構造体の開発を行った。				
特許	H25.6.28 5300751	路盤下の空洞診断方法 および路盤の補修方法	H22.1.20 2010-009717	(公財)鉄道総合技術研究所 (技)御崎 哲一
コンクリート製の路盤上に起振器を設置、発振させて、路盤の発振振動情報を加速度計等により取得する。その情報をフーリエ解析し、路盤の応答スペクトルから固有振動数を演算機等により算出する方法を開発した。				
特許	H25.7.12 5311920	直流高圧接地継電器	H20.8.18 2008-209822	津田電気計器(株) (電)川原 敬治、藤澤 圭樹、研石 大輔
電気鉄道用直流変電所の接地マットと帰線(レール)の間に設けられ、接地マットと帰線の間の電位差によって動作する電位差検出部を有する直流高圧接地継電器であって、インパルス電圧の印加によって浮遊静電容量を有する接地マットと帰線の間に充電された電荷を、前記電位差検出部の動作時間内にその動作電圧未満となるように放電させる放電回路を備えることを特徴とする直流高圧接地継電器を開発した。				