

INFORME DE BÚSQUEDA DE PATENTES				
N° de solicitud: NC2017/0009017				
CRITERIOS PARA LA BÚSQUEDA (Anexar pantallazo o reporte en PDF, junto con los boléanos utilizados*. Para el caso de secuencias, anexar alineamientos)				
Palabras clave utilizadas		Train, rail, impedance, speed, sensor, ohm, camera,		
CLASIFICACIONES UTILIZADAS PARA LA BÚSQUEDA		CIP: H02K 21/20, H02K 21/14		
		CPC :		
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (documentos patentes, literatura no patente, etc...)				
Informes/Base de datos	N° de solicitud/ Autor**	Fecha de Publicación/Presentación (DD/MM/AAAA)	Reiv. afectadas (Con indicación, si procede, de las partes relevantes o números de secuencias)	Categorías especiales de los documentos citados***
Patbase	DE102004020282	20/07/2006	-	A
	US5388525	14/02/1995	-	A
	FR1220108	23/05/1960	-	A
	US3777139	04/12/1973	Reiv. 2, 11 (Fl. 8, Col. 3, líneas 42 a 52).	Y
	US3463919	26/08/1969	-	A
SIPI	12159861	20/03/2014	-	A
Google Patents	US7770847	10/08/2010	-	A
	US20070001058	04/04/2007	-	A
	US3417231	17/12/1968	-	A
	US6223125	24/04/2001	-	A
IEEE	Hoang Trinh; Norman Haas; Ying Li; Charles Otto; Sharath Pankanti ¹	05/03/2012	-	A
	Xian-Bin Cao; Hong Qiao; John Keane ²	26/02/2008	-	A
	Claire Nicodeme; Bogdan Stanculescu; Romain Ceolato Onera; Claire Nicodeme; Said El Fassi ³	11/01/2018	-	E
	Andreas Savakis; Raviteja Rudra; Raymond Ptucha ⁴	08/12/2014	-	A
	Kangmi Lee; Eunkyung Chae; Sechan Oh; Jonggwe Hwang ⁵	16/02/2014	-	A
Orbit	CN101696954	21/04/2010	-	A
	US3958781	25/05/1976	-	A
EPO	WO2005120923	22/12/2005	Reiv. 1a 6 y 9 a 15 ((Pág. 3, Fl. 4, líneas 16 a 23); (Pág. 5, Fl. 6, líneas 10 a 25); (Pág. 8, Fl. 9, líneas 4 a 13); (Pág. 10, Fl. 11, líneas 1 a 13); (Pág. 6, Fl. 7, línea 14 a Pág. 7, Fl. 8, línea 2); (Pág. 8, Fl. 9, líneas 14 a 19); (Pág. 10, Fl. 11, líneas 9 a 13);)	X, Y
	BE898751	16/05/1984	-	A
	FR2951262	15/04/2011	-	A
EPOQUE	JPS60187210	24/09/1985	-	A
	GB636882	10/05/1950	-	A

*** Categorías especiales de documentos citados:	
“A” documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “P” documento publicado antes de la fecha de presentación internacional, pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
**** Indicar entre paréntesis la Autoridad que realizó la búsqueda o el informe preliminar Ejs: EPO, JP, INAPI.	

Literatura no patente	¹ Trinh, H., Haas, N., Li, Y., Otto, C., & Pankanti, S. (2012, January). Enhanced rail component detection and consolidation for rail track inspection. In Applications of Computer Vision (WACV), 2012 IEEE Workshop on (pp. 289-295). IEEE.
	² Cao, X. B., Qiao, H., & Keane, J. (2008). A low-cost pedestrian-detection system with a single optical camera. IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, 9(1), 58-67.
	³ Nicodeme, C., Stanciulescu, B., Onera, R. C., & El Fassi, S. (2017, October). Wheel-rail contact analysis system using spectral signatures for train automation and traffic management. In Robotics and Intelligent Sensors (IRIS), 2017 IEEE International Symposium on (pp. 347-351). IEEE.
	⁴ Savakis, A., Rudra, R., & Ptucha, R. (2014, August). Gesture Control Using Active Difference Signatures and Sparse Learning. In Pattern Recognition (ICPR), 2014 22nd International Conference on (pp. 3969-3974). IEEE.
	⁵ Lee, K., Chae, E., Oh, S., & Hwang, J. (2013, October). Study on train collision avoidance system for securing safe distance between trains. In Electrical Machines and Systems (ICEMS), 2013 International Conference on (pp. 1342-1344). IEEE.
Fecha del reporte de búsqueda: 20/06/2018	