

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  5550_S PCT	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen  PCT/EP2018/072660	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  22 August 2018 (22-08-2018)	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  31 August 2017 (31-08-2017)
Anmelder  KNORR-BREMSE SYSTEME FÜR SCHIENENFAHRZEUGE GMBH		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

**1. Grundlage des Berichts**

a. Hinsichtlich der **Sprache** beruht die internationale Recherche auf

- der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde
- einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache \_\_\_\_\_, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (Regeln 12.3 a) und 23.1 b)).

b.  Dieser internationale Recherchenbericht wurde erstellt unter Berücksichtigung der **Berichtigung eines offensichtlichen Fehlers**, die nach Regel 91 von dieser Behörde genehmigt wurde bzw. dieser Behörde mitgeteilt wurde (Regel 43.6**bis**. (a)).

c.  Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. I.

2.  **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld Nr. II).

3.  **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld Nr. III).

**4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung**

- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**5. Hinsichtlich der Zusammenfassung**

- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- wurde der Wortlaut nach Regel 38.2 in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann dieser Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

**6. Hinsichtlich der Zeichnungen**

- a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1
- wie vom Anmelder vorgeschlagen
- wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
- wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.
- b.  wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. B60T13/66 B60T13/74 B61H1/00 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole ) B60T B61H F16D		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 10 2009 042965 A1 (SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT, 80333 MÜNCHEN, DE) 24. März 2011 (2011-03-24) Figur 1 und Absatz [0001] -----	1-9
Y	US 6 669 308 B1 (AURICH STEFAN [DE] ET AL) 30. Dezember 2003 (2003-12-30) Spalte 1, Spalte 4, Zeile 34-36, Spalte 6, letzte 3 Zeile, Spalte 10, Zeile 1-4, Spalte 12, Figuren 1 und 2 -----	1
Y	US 2005/127749 A1 (HARTMANN HENRY [DE] ET AL) 16. Juni 2005 (2005-06-16) Absätze [6], [7], [68] und [73] -----	1-9
A	EP 2 388 172 A1 (SIEMENS AG [DE]) 23. November 2011 (2011-11-23) das ganze Dokument -----	1-9
	-/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
14. November 2018		22/11/2018
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter  Ranieri, Sebastiano

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	CA 2 588 165 A1 (MAI SERGE [CA]) 7. November 2008 (2008-11-07) das ganze Dokument -----	1-9
A	EP 0 958 980 A2 (SAB WABCO SPA [IT]) 24. November 1999 (1999-11-24) das ganze Dokument -----	1-9
A	DE 203 14 847 U1 (STRIEWSKI HOBBY WOHNWAGEN [DE]) 18. Dezember 2003 (2003-12-18) das ganze Dokument -----	1-9
A	DE 10 2014 014838 A1 (AUDI AG [DE]) 7. April 2016 (2016-04-07) das ganze Dokument -----	1-9
A	DE 10 2009 051019 A1 (KNORR BREMSE SYSTEME [DE]) 5. Mai 2011 (2011-05-05) das ganze Dokument -----	1-9

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2018/072660

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102009042965 A1	24-03-2011	AU 2010297446 A1	05-04-2012
		BR 112012006506 A2	26-04-2016
		CN 102548817 A	04-07-2012
		DE 102009042965 A1	24-03-2011
		EP 2480437 A2	01-08-2012
		RU 2012116072 A	27-10-2013
		US 2012192757 A1	02-08-2012
		WO 2011036003 A2	31-03-2011
US 6669308 B1	30-12-2003	AT 374138 T	15-10-2007
		AU 764556 B2	21-08-2003
		CA 2347772 A1	04-05-2000
		CN 1332678 A	23-01-2002
		EP 1123234 A2	16-08-2001
		ES 2292258 T3	01-03-2008
		HU 0103977 A2	28-02-2002
		JP 2002528329 A	03-09-2002
		PL 348733 A1	03-06-2002
		PT 1123234 E	14-11-2007
		US 6669308 B1	30-12-2003
		US 2004046442 A1	11-03-2004
		WO 0024625 A2	04-05-2000
US 2005127749 A1	16-06-2005	KEINE	
EP 2388172 A1	23-11-2011	CN 102267449 A	07-12-2011
		EP 2388172 A1	23-11-2011
CA 2588165 A1	07-11-2008	CA 2588165 A1	07-11-2008
		EP 2164742 A1	24-03-2010
		US 2010282122 A1	11-11-2010
		WO 2008134860 A1	13-11-2008
EP 0958980 A2	24-11-1999	AT 347508 T	15-12-2006
		DE 69934273 T2	24-05-2007
		EP 0958980 A2	24-11-1999
		ES 2278421 T3	01-08-2007
		IT T0980421 A1	19-11-1999
		US 6250723 B1	26-06-2001
DE 20314847 U1	18-12-2003	DE 20314847 U1	18-12-2003
		EP 1519466 A2	30-03-2005
		SI 1519466 T1	28-02-2014
DE 102014014838 A1	07-04-2016	KEINE	
DE 102009051019 A1	05-05-2011	CN 102596670 A	18-07-2012
		DE 102009051019 A1	05-05-2011
		EP 2493739 A1	05-09-2012
		ES 2552807 T3	02-12-2015
		WO 2011050950 A1	05-05-2011