



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 052 157 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.02.2001 Patentblatt 2001/08(51) Int. Cl.⁷: B61G 5/10, B61G 5/06(43) Veröffentlichungstag A2:
15.11.2000 Patentblatt 2000/46

(21) Anmeldenummer: 00109878.9

(22) Anmeldetag: 10.05.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 10.05.1999 DE 19921611

(71) Anmelder:
KNORR-BREMSE
Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH
80809 München (DE)(72) Erfinder: Czink, Othmar
85716 Unterschleissheim (DE)(74) Vertreter:
Sawodny, Michael-Wolfgang
Dr. Weitzel & Partner,
Friedenstrasse 10
89522 Heidenheim (DE)

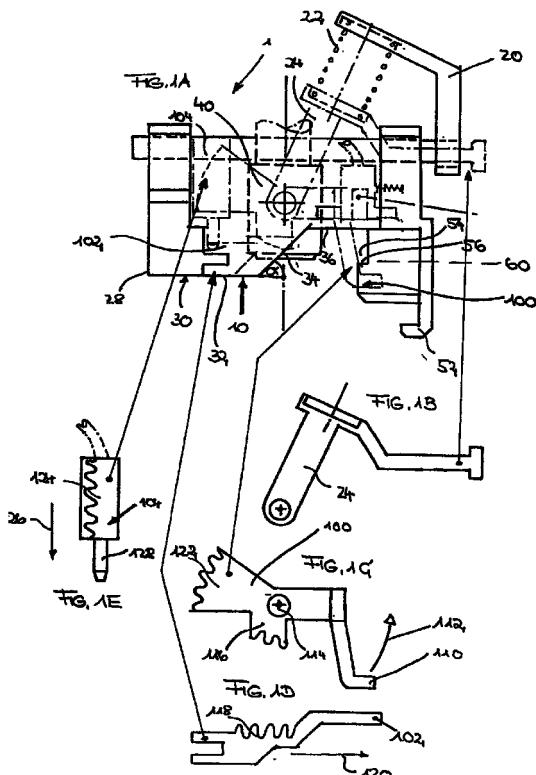
(54) Elektrokupplung für eine automatische Zugkupplung

(57) Die Erfindung betrifft eine Elektrokupplungseinrichtung (1) für eine automatische Zugkupplung umfassend

eine Zentriervorrichtung (10) mit Prallfläche (30);
einer Arretier- und Löseeinrichtung zum Kuppeln und Entkuppeln;
eine Elektrokupplung, die eine Vielzahl von Stiftkontakteeinrichtungen (104) sowie eine Schutzplatte (102) umfaßt.

Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß

die Zentriervorrichtung (10) eine Betätigungsseinrichtung mit Mitteln wenigstens zur Betätigung der Schutzplatte (102) umfaßt, die derart an der Zentriereinrichtung (10) angeordnet ist, daß die Schutzplatte (102) aus einer ersten Stellung, in der die Steckkontakteeinrichtungen (104) abgedeckt sind, in eine zweite Stellung in der die Steckkontakteeinrichtungen (104) freigegeben sind, verbracht wird, wenn die Arretierzvorrichtungen der miteinander kuppelnden Zentriervorrichtungen (10) ineinander einrasten.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 9878

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 16 05 207 A (STÉ DES APPAREILS BOIRAUT) 27. Mai 1970 (1970-05-27) ---	1-4, 8-10,25, 35-39	B61G5/10 B61G5/06
Y	* das ganze Dokument *	1	
X	DE 22 14 809 A (MINISTERIUM FÜR VERKEHRSWESEN) 21. Dezember 1972 (1972-12-21) * das ganze Dokument *	1,3,4, 8-10,25	
X	DE 20 08 840 A (COMPAGNIA ITALIANA WESTINGHOUSE FRENI E SEGNALI) 3. September 1970 (1970-09-03) * Seite 1 - Seite 17; Abbildungen *	1,2,15, 16,18, 22,24	
Y	DE 18 10 339 A (KNORR BREMSE KG) 4. Juni 1970 (1970-06-04) * das ganze Dokument *	1	
A	GB 1 255 216 A (MINISTERIUM FÜR VERKEHRSWESEN) 1. Dezember 1971 (1971-12-01) * das ganze Dokument *	25-34	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	DE 19 03 317 A (KNORR-BREMSE KG) 6. August 1970 (1970-08-06) * das ganze Dokument *	1	B61G H01R
A	US 5 865 329 A (GAY GARY SUMNER ET AL) 2. Februar 1999 (1999-02-02) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Spalte 4, Zeile 25 - Zeile 40 *	12-14	
A	DE 41 05 970 A (LUMBERG KARL GMBH & CO) 10. September 1992 (1992-09-10) * Spalte 2, Zeile 58 - Spalte 4, Zeile 15; Abbildungen *	12-14	
		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	10. Oktober 2000	Wagner, A	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 9878

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
A	DE 29 23 224 A (WOEHR OTTO KG) 8. Januar 1981 (1981-01-08) * Seite 11 - Seite 15; Abbildungen 3-5 * ---	12-14							
X	DE 20 08 869 A (COMPAGNIA ITALIANA WESTINGHOUSE) 3. September 1970 (1970-09-03) * Seite 5, Zeile 13 - Seite 14; Abbildungen * -----	15,16, 18,22,24							
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>MÜNCHEN</td> <td>10. Oktober 2000</td> <td>Wagner, A</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	MÜNCHEN	10. Oktober 2000	Wagner, A
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
MÜNCHEN	10. Oktober 2000	Wagner, A							

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 10 9878

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

10-10-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 1605207	A	27-05-1970		BE 690860 A FR 1482862 A		16-05-1967 21-09-1967
DE 2214809	A	21-12-1972		BE 785194 A DD 96008 A NL 7202379 A AT 323797 B CH 540807 A FR 2142348 A SE 370368 B BG 19111 A CS 168058 B YU 146372 A		16-10-1972 12-03-1973 20-12-1972 25-07-1975 15-10-1973 26-01-1973 14-10-1974 30-04-1975 28-05-1976 31-03-1976
DE 2008840	A	03-09-1970		BE 746447 A CH 504991 A FR 2033041 A GB 1305962 A US 3602258 A		31-07-1970 31-03-1971 27-11-1970 07-02-1973 31-08-1971
DE 1810339	A	04-06-1970		KEINE		
GB 1255216	A	01-12-1971		KEINE		
DE 1903317	A	06-08-1970		KEINE		
US 5865329	A	02-02-1999		KEINE		
DE 4105970	A	10-09-1992		DE 9116451 U		05-11-1992
DE 2923224	A	08-01-1981		AT 385552 B AT 300580 A CH 648086 A FR 2458650 A		25-04-1988 15-09-1987 28-02-1985 02-01-1981
DE 2008869	A	03-09-1970		BE 746448 A CH 503606 A ES 376846 A FR 2033042 A US 3633762 A		31-07-1970 28-02-1971 16-03-1973 27-11-1970 11-01-1972