



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 882 634 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.03.2000 Patentblatt 2000/09

(51) Int Cl.7: **B61C 15/10, B60B 39/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.12.1998 Patentblatt 1998/50

(21) Anmeldenummer: **98890093.2**

(22) Anmeldetag: **02.04.1998**

(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

(72) Erfinder: **Joppich, Jörg**
1220 Wien (AT)

(74) Vertreter: **Matschnig, Franz, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt,
Siebensterngasse 54,
Postfach 252
1071 Wien (AT)

(30) Priorität: **05.06.1997 AT 96597**

(71) Anmelder: **Siemens SGP Verkehrstechnik**
1110 Wien (AT)

(54) **Sandungseinrichtung**

(57) Sandungseinrichtung für Sandstreuanlagen für Fahrzeuge, insbesondere für Schienenfahrzeuge, zur Verbindung mit zumindest einer Sandstreuleitung zum Fahrzeuggrad, mit zumindest einer von unten her in einen Sandkasten ragenden Sandglocke, einem Druckluftanschluß, einem Sandabgang, und einer benachbart der Sandglocke im Sandkasten angebrachten Heizpatrone. Um bei geringstmöglichem Platzbedarf und apparativem Aufwand eine sichere Ausbringung auch sehr feinen Sandes vor das Rad in beiden Fahrrichtungen gestatten, umfaßt die Sandungseinrichtung 10 je zwei Sandglocken 25, 26, zwei Sandabgänge 23, 24 zur Verbindung mit je einer Sandstreuleitung 13, 14 und zwei getrennte Druckluftanschlüsse 27, 28, sowie lediglich eine Heizpatrone 29.

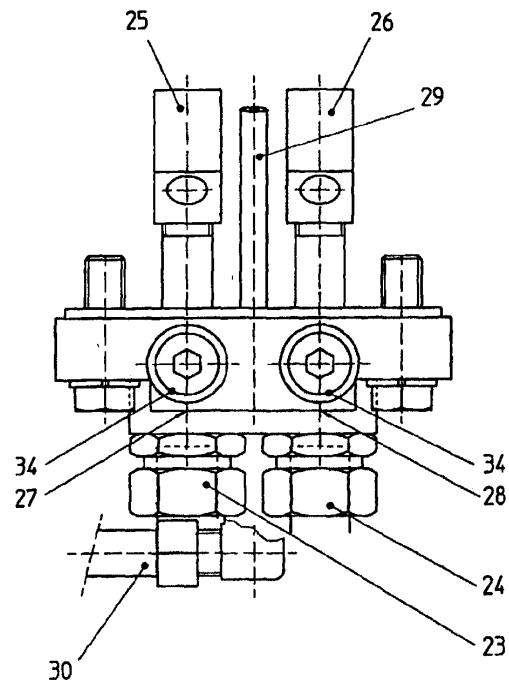


Fig.4

EP 0 882 634 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 89 0093

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	US 3 827 736 A (MANGO) 6. August 1974 (1974-08-06) * Abbildungen 1,6 * ---	1,6
A	DE 29 38 583 A (KNORR-BREMSE) 9. April 1981 (1981-04-09) * Abbildungen 1A,1B * ---	1,6
A	DE 27 25 639 A (KNOR-BREMSE) 21. Dezember 1978 (1978-12-21) * das ganze Dokument * -----	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche
MÜNCHEN		22. Dezember 1999
		Prüfer
		Ferranti, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer		nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument
O : nichtschriftliche Offenbarung	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes
		Dokument
KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)		
B61C15/10 B60B39/08		
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)		
B61C B60B		

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 89 0093

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 Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-12-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3827736 A	06-08-1974	KEINE	
DE 2938583 A	09-04-1981	KEINE	
DE 2725639 A	21-12-1978	AT 356172 B	10-04-1980
		AT 889177 A	15-09-1979
		CH 629705 A	14-05-1982
		GB 1591900 A	01-07-1981

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82