



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 249 535 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.07.2003 Patentblatt 2003/30**

(51) Int Cl.7: **E01B 27/00, E01B 27/06**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**16.10.2002 Patentblatt 2002/42**

(21) Anmeldenummer: **02005672.7**

(22) Anmeldetag: **12.03.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder: **Bieger, Friedhelm**  
**65474 Bischofsheim (DE)**

(74) Vertreter: **Jordan, Volker, Dr. et al**  
**Weickmann & Weickmann**  
**Patentanwälte**  
**Postfach 860 820**  
**81635 München (DE)**

(30) Priorität: **12.04.2001 DE 10118393**

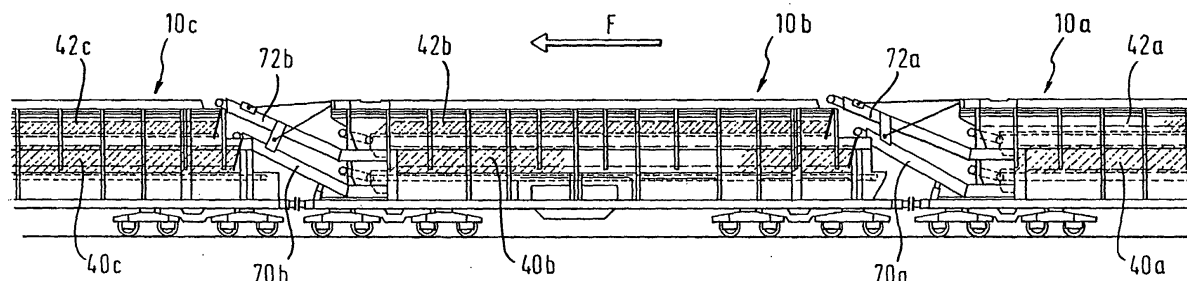
(71) Anmelder: **GSG Knappe Gleissanierung GmbH**  
**85551 Kirchheim b. München (DE)**

(54) **Förder- und Silo-Waggon, Verfahren zur Aufnahme, Zwischenspeicherung und Abgabe von Materialien**

(57) Die Erfindung stellt unter anderem bereit einen schienengängigen Förder- und Silo-Waggon (10) zum Fördern und Speichern von Schüttgut, mit mehreren waggoneigenen Aufnahmekästen, die jeweils zur Speicherung von Schüttgut geeignet sind und in einem Bodenbereich (26 bzw. 46) eine jeweilige waggoneigene Materialfördereinrichtung aufweisen, wobei über wenigstens einen ersten Schüttgut-Empfangsbereich von einem Waggonende her Schüttgut in den jeweiligen Auf-

nahmekasten eingebbar ist, in den jeweilige Aufnahmekasten eingegebenes Schüttgut mittels der jeweiligen Materialfördereinrichtung längs dem Förder- und Silo-Waggon in Richtung zum anderen Waggonende transportierbar ist und über wenigstens eine jeweilige Übergabeeinrichtung (70 bzw. 72) Schüttgut am anderen Waggonende aus dem Aufnahmekasten abgebar ist, ggf. in einen jeweils zugeordneten Schüttgut-Empfangsbereich eines zugeordneten weiteren Förder- und Silo-Waggon entsprechender Bauart.

**Fig. 2**



**EP 1 249 535 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 02 00 5672

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 151 002 A (THEURER JOSEF ET AL) 29. September 1992 (1992-09-29)  * Spalte 1, Zeile 55 - Spalte 5, Zeile 24; Abbildungen 1-4 * ---	1, 3, 4, 6, 9, 14, 17-23, 27-29, 31-37	E01B27/00 E01B27/06
A	DD 249 298 A (DEUTSCHE REICHSBAHN) 2. September 1987 (1987-09-02) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E01B B61D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>22. Mai 2003</b>	Prüfer <b>De Neef, K</b>
KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE 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		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	

EPO FORM 1503 03 B2 (P04C03)

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

EP 02 00 5672

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.

22-05-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5151002	A	29-09-1992	AT	394530 B	27-04-1992
			AT	35190 A	15-10-1991
			AU	635111 B2	11-03-1993
			AU	7106091 A	22-08-1991
			CA	2036019 A1	16-08-1991
			CN	1054048 A ,B	28-08-1991
			DE	59004557 D1	24-03-1994
			DK	442094 T3	06-06-1994
			EP	0442094 A1	21-08-1991
			ES	2048949 T3	01-04-1994
			JP	2739777 B2	15-04-1998
			JP	4081356 A	16-03-1992
DD 249298	A	02-09-1987	DD	249298 A1	02-09-1987

EPO FORM P0461

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