



(11) **EP 1 884 437 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**06.02.2008 Patentblatt 2008/06**

(51) Int Cl.:  
**B61L 15/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **07110982.1**

(22) Anmeldetag: **25.06.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE  
SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK YU**

(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
80333 München (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Beyer, Ralf  
91052 Erlangen (DE)**  
• **Miebs, Jürgen  
91330 Eggolsheim (DE)**

(30) Priorität: **24.07.2006 DE 102006034189**

(54) **Verfahren zum Darstellen von Informationen auf der Bildfläche eines Bildschirms**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Darstellen von Informationen auf der Bildfläche eines Bildschirms im Führerstand eines Schienenfahrzeuges. Es ist vorgesehen, dass zu einer dargestellten Information

Detailinformationen über eine Datenleitung von einer Steuereinheit abrufbar sind.

**EP 1 884 437 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Darstellen von Informationen auf der Bildfläche eines Bildschirms im Führerstand eines Schienenfahrzeuges.

**[0002]** Auf einem Bildschirm, der auch Display genannt wird, und sich im Führerstand eines Schienenfahrzeuges befindet, werden Informationen für den Fahrzeugführer oder auch für anderes Personal angezeigt. Die Informationen können Ergebnisse einer Diagnose sein oder es kann der Status von einzelnen Komponenten des Schienenfahrzeuges angezeigt werden.

**[0003]** Bei bekannten Verfahren zum Darstellen von Informationen ist der Umfang der dargestellten Informationen vorgegeben. Der Fahrzeugführer kann keine Zusatzinformationen bekommen. Er kann den Zustand einer Komponente nur so weit beurteilen, wie es die Darstellung auf dem Bildschirm zulässt.

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zum Darstellen von Informationen auf der Bildfläche eines Bildschirms im Führerstand eines Schienenfahrzeuges anzugeben, das es ermöglicht, dass der Fahrzeugführer von ihm gewünschte Zusatzinformationen bekommt.

**[0005]** Die Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, dass zu einer dargestellten Information Detailinformationen über eine Datenleitung von einer Steuereinheit abrufbar sind.

**[0006]** Es ist also dem Fahrzeugführer die Möglichkeit gegeben, von ihm gewünschte Detailinformationen auf dem Bildschirm darzustellen. Signale zur Anforderung solcher Detailinformationen gelangen über eine Eingabeeinheit am oder in der Nähe des Bildschirms und über eine Datenleitung, die ein Datenbus sein kann, zu einer Steuereinheit, die die gewünschten Detailinformationen zur Verfügung stellt. Die Steuereinheit kann dazu mit einem Speicher verbunden sein oder die gewünschten Detailinformationen über geeignete Sensoren beschaffen.

**[0007]** Mit dem Verfahren nach der Erfindung wird der Vorteil erzielt, dass der Fahrzeugführer nicht nur über die üblichen Informationen verfügt, sondern selbst Detailinformationen abrufen kann, die zum weiteren sicheren Führen des Schienenfahrzeuges notwendig sein können.

**[0008]** Beispielsweise sind zu einer auf der Bildfläche dargestellten Komponente Detailinformationen abrufbar. Es ist dadurch möglich, schnell und zuverlässig Detailinformationen zu jeder Komponente zu bekommen.

**[0009]** Falls mehrere Komponenten graphisch dargestellt sind, können besonders schnell und zuverlässig die gewünschten Detailinformationen zu jeder Komponente abgerufen werden.

**[0010]** Mit dem Verfahren nach der Erfindung wird insbesondere der Vorteil erzielt, dass der Fahrzeugführer durch die zusätzlich zur Verfügung stehenden Informationen das Schienenfahrzeug besonders sicher und zuverlässig bedienen kann.

## Patentansprüche

1. Verfahren zum Darstellen von Informationen auf der Bildfläche eines Bildschirms im Führerstand eines Schienenfahrzeuges, **dadurch gekennzeichnet, dass** zu einer dargestellten Information Detailinformationen über eine Datenleitung von einer Steuereinheit abrufbar sind.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zu einer auf der Bildfläche dargestellten Komponente Detailinformationen abrufbar sind.



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 07 11 0982

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2006/025903 A1 (KUMAR AJITH K [US]) 2. Februar 2006 (2006-02-02) * Absätze [0018] - [0023] * * Abbildungen 2-5 *	1,2	INV. B61L15/00
X	----- SCHURIG J: "Die Mehrsystem Lokomotive ES64U4" EISENBAHN-REVUE INTERNATIONAL, VERLAG MINIREX, LUZERN, CH. Bd. 7/2005, Juli 2005 (2005-07), Seiten 333-336, XP009091818 ISSN: 1421-2811 * Seite 334, Spalte 3 - Seite 335, Spalte 2 *	1,2	
X	----- KUMUTAT B., HÜLSMANN P., DETTERBECK M: "Das Diagnosesystem Cobra - Innovative Unterstützung für Fahrpersonal und Wartung" ETR EISENBAHNTECHNISCHE RUNDSCHAU, HESTRA-VERLAG, DARMSTADT, DE. Bd. 53, Nr. 10, Oktober 2004 (2004-10), Seiten 648-659, XP001537740 * Seite 650, Spalte 1 - Seite 650, Spalte 3 * * Seite 652, Spalte 1 - Seite 658, Spalte 1 * * Abbildungen 5-9 *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B61L G06F G07C G09F
X	----- US 5 353 413 A (NOVAKOVICH MICHAEL R [US] ET AL) 4. Oktober 1994 (1994-10-04) * Spalte 5, Zeile 62 - Zeile 66 * * Spalte 7, Zeile 23 - Zeile 40 * * Abbildung 1 *	1	
A	----- EP 1 655 195 A (SIEMENS AG [DE]) 10. Mai 2006 (2006-05-10) * Zusammenfassung *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>8. November 2007</b>	Prüfer <b>Massalski, Matthias</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN 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	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 11 0982

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

08-11-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2006025903	A1	02-02-2006	CA	2512979 A1	23-01-2006
US 5353413	A	04-10-1994	KEINE		
EP 1655195	A	10-05-2006	DE 102004053300	A1	11-05-2006

EPO FORM P0461

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