

(19)



(11)

EP 2 937 840 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.01.2016 Patentblatt 2016/04

(51) Int Cl.:
G07C 5/06 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.10.2015 Patentblatt 2015/44

(21) Anmeldenummer: **14004033.8**

(22) Anmeldetag: **28.11.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **MAN Truck & Bus AG**
80995 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Walter, Laura Ann**
80807 München (DE)
• **Fritz, Maria**
80637 München (DE)

(30) Priorität: **25.04.2014 DE 102014006149**

(54) **Lenkzeitanzeige in einem Nutzfahrzeug, insbesondere in einem Fahrerhaus eines LKW**

(57) Die Erfindung betrifft eine Lenkzeitanzeige in einem Nutzfahrzeug, insbesondere in einem Fahrerhaus (1) eines LKW. Erfindungsgemäß weist die Lenkzeitanzeige eine, vorzugsweise langgestreckte, zeit- bzw. uhrzeitbasierte Zeitstrahlleiste (9) auf, wobei aufeinander-

folgende, gesteuert längenvariable und/oder lagevariable Zeitstrahlabschnitte der Zeitstrahlleiste (9) entsprechend aufeinanderfolgenden Lenkzeiten und Lenkzeitunterbrechungen mit jeweils zugeordnetem, unterschiedlich visuellem Eindruck ansteuerbar sind.

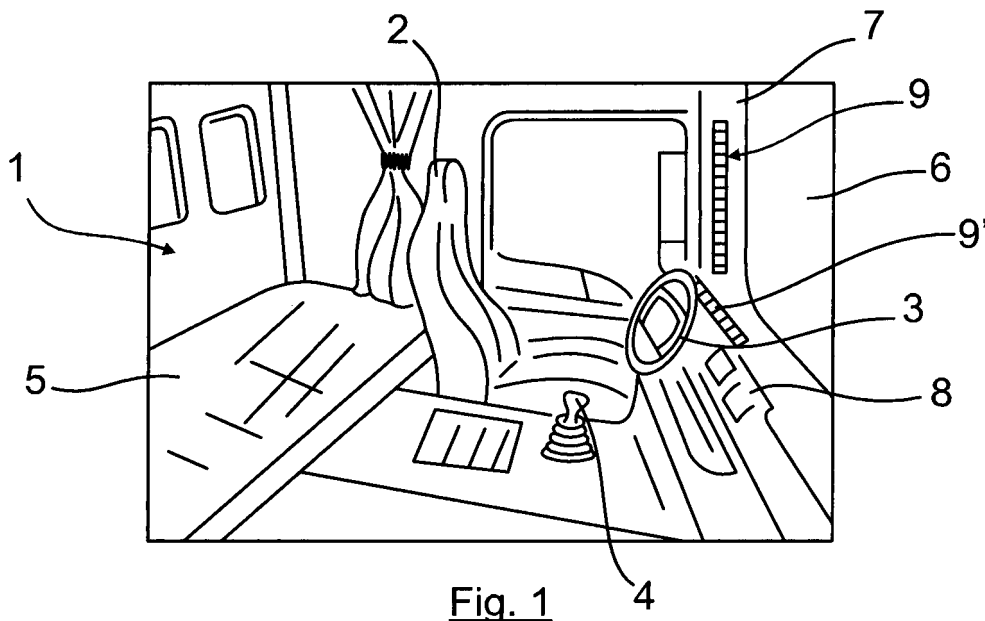


Fig. 1

EP 2 937 840 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 00 4033

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	EP 0 762 339 A2 (SPENDE PETER [DE]; KOLLEY KLAUS [DE]) 12. März 1997 (1997-03-12) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 10 * * Spalte 2, Zeile 14 - Spalte 3, Zeile 2 * * Spalte 3, Zeile 47 - Spalte 4, Zeile 28 * * Spalte 8, Zeile 3 - Spalte 9, Zeile 14 * * Spalte 15, Zeile 5 - Zeile 17 * * Abbildungen 1-4, 7a, 7b *	1-16	INV. G07C5/06
Y	DE 102 44 297 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 1. April 2004 (2004-04-01) * Zusammenfassung * * Absatz [0001] - Absatz [0002] * * Absatz [0006] - Absatz [0007] * * Absatz [0013] - Absatz [0020] * * Absatz [0032] * * Abbildung 1 *	1-11, 13, 14, 16	
A	WO 2004/033290 A1 (KIM YOUNG SOON [KR]) 22. April 2004 (2004-04-22) * Zusammenfassung * * Seite 3, Zeile 19 - Seite 5, Zeile 7 * * Seite 9, Zeile 8 - Zeile 19 * * Abbildung 2 *	4-6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) G07C
Y	DE 10 2008 062168 A1 (ECKER RAINER [DE]) 17. Juni 2010 (2010-06-17) * Zusammenfassung * * Absatz [0022] - Absatz [0028] * * Abbildung 1 *	7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 16. Dezember 2015	Prüfer Post, Katharina
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 00 4033

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	US 2014/069015 A1 (SALTER STUART C [US] ET AL) 13. März 2014 (2014-03-13) * Zusammenfassung * * Absatz [0017] * * Absatz [0029] * * Abbildung 1 *	7	
Y	WO 00/46645 A1 (TRANAAS ASGEIR [NO]) 10. August 2000 (2000-08-10) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 17 - letzter Zeile * * Abbildung 1 *	11,12	
Y	US 6 014 081 A (KOJIMA KOUICHI [JP] ET AL) 11. Januar 2000 (2000-01-11) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 11 - Zeile 19 * * Spalte 1, Zeile 33 - Spalte 2, Zeile 14 * * Spalte 3, Zeile 1 - Spalte 5, Zeile 11 * * Abbildungen 4,5 *	15	
A	EP 1 583 040 A1 (DELPHI TECH INC [US]) 5. Oktober 2005 (2005-10-05) * Zusammenfassung * * Absatz [0004] - Absatz [0006] * * Absatz [0016] - Absatz [0017] * * Abbildung 2 *	15	
A	EP 1 006 487 A2 (MANNESMANN VDO AG [DE]) 7. Juni 2000 (2000-06-07) * Zusammenfassung * * Absatz [0001] - Absatz [0011] * * Absatz [0016] * * Anspruch 9 * * Abbildung 1 *	15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 16. Dezember 2015	Prüfer Post, Katharina
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 14 00 4033

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 2 169 632 A1 (STONERIDGE ELECTRONICS AB [SE]) 31. März 2010 (2010-03-31) * Zusammenfassung * * Absatz [0008] * * Absatz [0012] - Absatz [0013] * * Absatz [0016] * * Absatz [0029] * * Abbildung 3a * -----	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		16. Dezember 2015	
		Prüfer	
		Post, Katharina	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 14 00 4033

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 14 00 4033

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-6, 8-10, 13, 14, 16(vollständig); 7, 11(teilweise)

Lenkzeitanzeige nach Anspruch 1, wobei die Zeitstrahlleiste gemäß Anspruch 4 aus aneinandergereihten Leuchtelementen aufgebaut ist

2. Anspruch: 7(teilweise)

Lenkzeitanzeige nach Anspruch 1, wobei die Zeitstrahlleiste an einer A-Säule angeordnet ist

3. Ansprüche: 12(vollständig); 11(teilweise)

Lenkzeitanzeige nach Anspruch 1, die als Tages(teil)übersicht mit Anzeige der uhrzeitaktuellen Position im Zeitstrahl ausgebildet ist

4. Anspruch: 15

Lenkzeitanzeige nach Anspruch 1, die angepasst ist, dem Fahrer anzuzeigen, wann Rastplätze angefahren werden können

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

EP 14 00 4033

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.

16-12-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0762339 A2	12-03-1997	DE 19533515 A1	06-03-1997
		EP 0762339 A2	12-03-1997
DE 10244297 A1	01-04-2004	DE 10244297 A1	01-04-2004
		EP 1539539 A1	15-06-2005
		JP 4194560 B2	10-12-2008
		JP 2006500283 A	05-01-2006
		US 2005216150 A1	29-09-2005
		WO 2004033259 A1	22-04-2004
WO 2004033290 A1	22-04-2004	AU 2003267847 A1	04-05-2004
		KR 200301545 Y1	24-01-2003
		WO 2004033290 A1	22-04-2004
DE 102008062168 A1	17-06-2010	KEINE	
US 2014069015 A1	13-03-2014	CN 103670068 A	26-03-2014
		DE 102013217670 A1	13-03-2014
		US 2014069015 A1	13-03-2014
		US 2015077227 A1	19-03-2015
WO 0046645 A1	10-08-2000	AU 2332300 A	25-08-2000
		NO 306885 B1	03-01-2000
		WO 0046645 A1	10-08-2000
US 6014081 A	11-01-2000	DE 19681516 B4	21-07-2005
		DE 19681516 T1	10-12-1998
		JP H0939604 A	10-02-1997
		US 6014081 A	11-01-2000
		WO 9704977 A1	13-02-1997
EP 1583040 A1	05-10-2005	AT 385596 T	15-02-2008
		EP 1583040 A1	05-10-2005
EP 1006487 A2	07-06-2000	KEINE	
EP 2169632 A1	31-03-2010	KEINE	

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