



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.10.2015 Patentblatt 2015/44

(51) Int Cl.:
B61L 5/10 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.07.2012 Patentblatt 2012/30

(21) Anmeldenummer: **11179476.4**

(22) Anmeldetag: **31.08.2011**

(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

(30) Priorität: **19.01.2011 EP 11151348**

(71) Anmelder: **Siemens Schweiz AG**
8047 Zürich (CH)

(72) Erfinder:
• **Infanger, Andreas**
8197 Rafz (CH)
• **Ackeret, Walter**
8472 Seuzach (CH)
• **Herrmann, Rudolf**
8408 Winterthur (CH)

(74) Vertreter: **Maier, Daniel Oliver et al**
Siemens AG
Postfach 22 16 34
80506 München (DE)

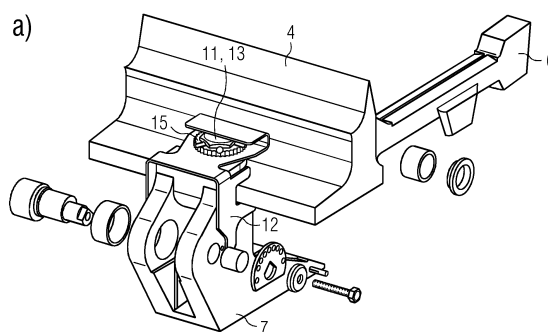
(54) **Klinkenverschluss mit Verschlussklammerschraube**

(57) Eine erste erfindungsgemässe Lösung sieht ein Verschlusslager für eine Weichenverstellanordnung mit einer einen Fuss einer Stellzunge durchdringenden Verschlusslagerschraube und einem zwischen dem Fuss und dem Schraubenkopf der Verschlusslagerschraube angeordneten Federpaket vor. Auf diese Weise kann die Verschlusslagerschraube mit einem relativ schmal definierbaren Drehmomentbereich angezogen werden und hat dabei gleichzeitig noch die Drehreserve, um die Position des Kopfes der Verschlusslagerschraube in Übereinstimmung mit einem den Schraubenkopf abbildenden Loch in einem Sicherungsblech zu bringen, das dann beim Einschieben wie bisher bekannt über den Kopf der Verschlusslagerschraube einrastet.

Eine zweite erfindungsgemässe Lösung sieht ein Verschlusslager für eine Weichenverstellanordnung mit einer einen Fuss einer Stellzunge durchdringenden Verschlusslagerschraube und einen den Kopf der Verschlusslagerschraube ringförmig kraftschlüssig umgebenden Drehsicherungsring mit einer Aussenverzahnung sowie ein an diese Aussenverzahnung angepasstes Sicherungsblech vor. Damit ist es hier ebenfalls möglich, die Verschlusslagerschraube innerhalb eines relativ kleinen Drehmomentbereichs anzuziehen und dabei die Verschlusslagerschraube nur in dem Rasterungsmass der Aussenverzahnung ausrichten zu müssen. Hat also beispielsweise die Aussenverzahnung eine Zahnzahl von 36 Zähnen, so muss die Verschlusslagerschraube nur innerhalb eines Bereichs von maximal 10° ausge-

richtet werden. Der Drehsicherungsring wirkt dabei wie ein Adapter für das Zahnungsmass und trägt so dazu bei, dass an der übrigen Konstruktion des Verschlusslager und der Verschlusslagerschraube keine Veränderungen vorgenommen werden müssen, was auch sicherheits- und Genehmigungserwägungen absolut vorteilhaft ist.

FIG 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 11 17 9476

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	DE 195 02 105 A1 (PEDDINGHAUS CARL DAN GMBH [DE]) 25. Juli 1996 (1996-07-25) * Abbildungen 1,4 * * Spalte 3, Zeile 57 - Spalte 4, Zeile 16 * * * Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 42 * -----	1	INV. B61L5/10
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B61L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
München		17. September 2015	
		Prüfer	
		Janhsen, Axel	
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)

