



(11) **EP 3 904 175 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**26.01.2022 Patentblatt 2022/04**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**B61D 23/00** (2006.01) **A61G 3/06** (2006.01)  
**B60R 3/00** (2006.01) **B65G 69/30** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**03.11.2021 Patentblatt 2021/44**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**B61D 23/00; A61G 3/061**

(21) Anmeldenummer: **21167868.5**

(22) Anmeldetag: **12.04.2021**

(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**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

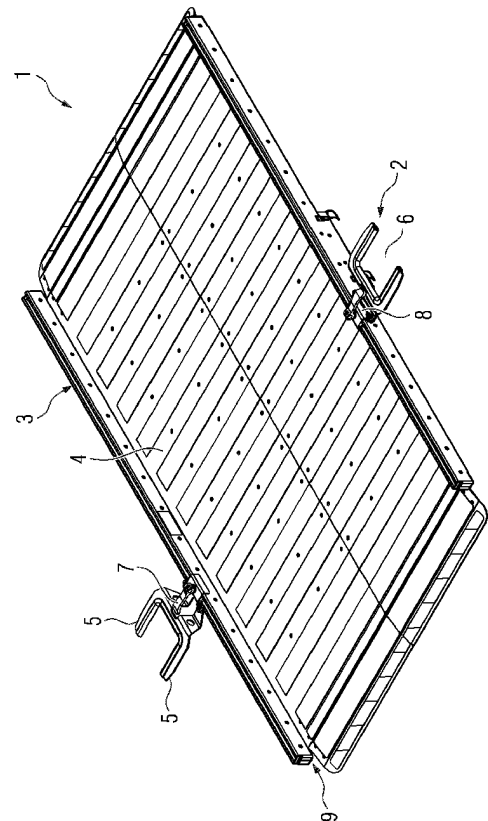
(71) Anmelder: **Siemens Mobility GmbH**  
**81739 München (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Rohowski, Eric**  
**47877 Willich-Anrath (DE)**  
• **Wittenberg, Thomas**  
**45359 Essen (DE)**

(30) Priorität: **30.04.2020 DE 102020205509**

(54) **ARRETIERBARE ROLLSTUHLRAMPE**

(57) Die Erfindung betrifft eine Rampe (1) für ein Fahrzeug des öffentlichen Personenverkehrs zur Überbrückung eines Spalts zwischen einem Einstiegsbereich des Fahrzeugs und einer landseitigen, ortsfesten Plattform, ein Fahrzeug des öffentlichen Personenverkehrs sowie ein Verfahren zum Betreiben der Rampe (1) und des Fahrzeugs, wobei die Rampe (1) zum Auflegen auf die Plattform und auf einen Fußboden im Einstiegsbereich des Fahrzeugs ausgebildet ist und wobei die Rampe (1) zur Fixierung der Rampe (1) am Fahrzeug wenigstens eine, im Bereich einer Seite der Rampe (1) angeordnete, seitlich ausgerichtete Gabel (2) zum Umgreifen eines Türflügels einer Einstiegstür des Fahrzeugs aufweist.



**EP 3 904 175 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 16 7868

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile               | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                         | US 5 540 474 A (HOLLAND RICHARD T [US])<br>30. Juli 1996 (1996-07-30)                             | 1, 4-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | INV.<br>B61D23/00                  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | * Abbildungen 1, 3, 4 *<br>-----                                                                  | 12-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | A61G3/06<br>B60R3/00<br>B65G69/30  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | JP 2003 081086 A (KINKI SHARYO KK)<br>19. März 2003 (2003-03-19)<br>* Abbildungen 1-5 *           | 1-7,<br>12-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | GB 2 328 652 A (LTI LIMITED [GB])<br>3. März 1999 (1999-03-03)<br>* Abbildungen 2, 3 *            | 1-7,<br>12-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EP 2 502 609 A1 (WAGNER REINER [DE])<br>26. September 2012 (2012-09-26)<br>* das ganze Dokument * | 1-7,<br>12-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B61D<br>A61G<br>B60R<br>B65G       |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |
| Recherchenort<br><b>München</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                   | Abschlußdatum der Recherche<br><b>16. September 2021</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prüfer<br><b>Crama, Yves</b>       |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |



Nummer der Anmeldung

EP 21 16 7868

5

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

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

10

- ☐ 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:

15

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

20

**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:

25

**Siehe Ergänzungsblatt B**

30

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

35

- ☐ 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:

40

- ☒ 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:

45

**1–7, 12–15**

50

- ☐ 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).

55



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 21 16 7868

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: 1-7, 12-15**

**Rampe für ein Fahrzeug des öffentlichen Personenverkehrs und  
Verfahren zum Betreiben dieser Rampe**

---

**2. Ansprüche: 8-11**

**Fahrzeug des öffentlichen Personenverkehrs**

---

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

EP 21 16 7868

5 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.

16-09-2021

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>US 5540474 A</b>                                 | <b>30-07-1996</b>             | <b>KEINE</b>                      |                               |
| <b>JP 2003081086 A</b>                              | <b>19-03-2003</b>             | <b>JP 3626441 B2</b>              | <b>09-03-2005</b>             |
|                                                     |                               | <b>JP 2003081086 A</b>            | <b>19-03-2003</b>             |
| <b>GB 2328652 A</b>                                 | <b>03-03-1999</b>             | <b>AU 8079798 A</b>               | <b>04-03-1999</b>             |
|                                                     |                               | <b>EP 0901783 A2</b>              | <b>17-03-1999</b>             |
|                                                     |                               | <b>GB 2328652 A</b>               | <b>03-03-1999</b>             |
| <b>EP 2502609 A1</b>                                | <b>26-09-2012</b>             | <b>KEINE</b>                      |                               |

EPO FORM P0461

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