

(19)



(11)

EP 4 147 685 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
15.03.2023 Patentblatt 2023/11

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A61G 21/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21195575.2**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A61G 21/00

(22) Anmeldetag: **08.09.2021**

(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

(72) Erfinder: **JOLAS, Christoph**
53498 Bad Breisig (DE)

(74) Vertreter: **Rommewinkel, Marike
 Von Rohr
 Patentanwälte Partnerschaft mbB
 Rüttenscheider Straße 62
 45130 Essen (DE)**

(71) Anmelder: **C. Miesen GmbH & Co. KG**
53175 Bonn (DE)

(54) SARGLADEVORRICHTUNG

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Sargladevorrichtung (1) für ein Bestattungsfahrzeug (2), mit wenigstens einer Ladebahn (3), die zwischen einer in das Bestattungsfahrzeug (2) eingeschobenen Transportstellung und einer aus dem Bestattungsfahrzeug (2) herausgezogenen Ladestellung verfahrbar ist. Erfindungsge-

mäß ist vorgesehen, dass die Ladebahn (3) wenigstens eine verschwenkbare Bahnklappe (4) aufweist, wobei die Schwenkachse (S1) der Bahnklappe (4) in einem Winkelbereich zwischen +/- 45 Grad zur Längsrichtung der Ladebahn (3) verläuft.

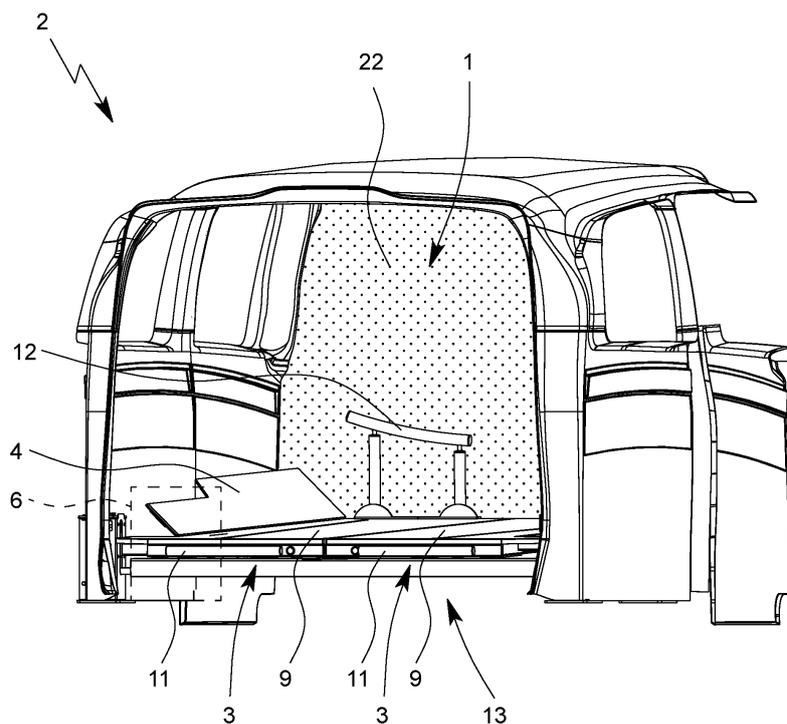


Fig. 4

EP 4 147 685 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Sargladevorrichtung für ein Bestattungsfahrzeug mit wenigstens einer Ladebahn, die zwischen einer in das Bestattungsfahrzeug eingeschobenen Transportstellung und einer aus dem Bestattungsfahrzeug herausgezogenen Ladestellung verfahrbar ist.

[0002] Sargladevorrichtungen der eingangs genannten Art werden in Bestattungsfahrzeugen eingesetzt, um die Be- und Entladung von Särgen und Fahrtragen zu vereinfachen. So ist es aus der Praxis bekannt, zur Beladung eine Ladebahn der Sargladevorrichtung aus dem Bestattungsfahrzeug in die Ladestellung herauszufahren, um eine einfach zugängliche Abstellfläche für einen zu transportierenden Sarg zur Verfügung zu stellen. Die Ladebahn mit dem darauf abgestellten Sarg kann dann ausgehend von der Ladestellung in die Transportstellung zurück in das Bestattungsfahrzeug verfahren werden und ist dann sicher im Innenraum des Bestattungsfahrzeugs aufgenommen. Demzufolge liegen die Hauptfunktionen von Sargladevorrichtungen der eingangs genannten Art in der Erleichterung des Be- und Entladevorgangs einerseits sowie der Gewichtsaufnahme der zu transportierenden Särge andererseits.

[0003] Um den Transport von Särgen bzw. Verstorbenen möglichst effizient bzw. ressourcensparend durchzuführen, wird der Transport mehrerer Särge gleichzeitig angestrebt, wobei hierzu üblicherweise zwei Särge nebeneinander im Bestattungsfahrzeug aufgenommen werden.

[0004] Der Transport zweier benachbarter Särge in einem Bestattungsfahrzeug ist jedoch mit Schwierigkeiten verbunden, die insbesondere auf den begrenzten Bauraum innerhalb des Bestattungsfahrzeugs zurückzuführen sind. Dies trifft insbesondere im Bereich der Radkästen bzw. Radhäuser zu, die in den Innenraum des Bestattungsfahrzeugs hineinragen, einhergehend mit einer Reduzierung der Beladungsbreite. Deshalb ist der Transport zweier benachbarter Särge im Bereich zwischen den Radkästen in einigen Fahrzeugen nicht möglich.

[0005] In diesem Zusammenhang ist in der Praxis bereits erkannt worden, den Transport zweier benachbarter Särge oberhalb der Radkästen bzw. Radhäuser zu verlagern, da in diesem Bereich eine ausreichende große Beladungsbreite im Innenraum des Bestattungsfahrzeugs vorliegt. So wird in der DE 10 2005 047 213 B4 eine gattungsgemäße Sargladevorrichtung beschrieben, die zwei verfahrbare Ladebahnen aufweist, die auf eine Höhe oberhalb der Radkästen bringbar sind. In dieser Höhe sind die Ladebahnen horizontal mit äußeren, feststehenden Bahnen ausgefluchtet. Die beiden äußeren Bahnen sind dabei fest bzw. unverfahrbar über den Radkästen verbunden.

[0006] Zwar können durch die Sargladevorrichtung gemäß der DE 10 2005 047 213 B4 prinzipiell zwei nebeneinander angeordnete und auf derselben Ladehöhe befindliche Särge transportiert werden. Gleichwohl gestattet diese Konstruktion mit feststehenden äußeren Bahnen keine komfortable Be- und Entladung, da ein zu transportierender Sarg beim Ein- und Ausfahren lediglich auf den verfahrbaren Ladebahnen aufliegt, aufgrund der feststehenden äußeren Bahn jedoch seitlich freiliegt und in diesem Bereich nicht abgestützt ist. Infolgedessen müssen zu transportierende Särge beim Be- und Entladen in diesen Bereichen zumeist zusätzlich vom Bestattungspersonal abgestützt bzw. gesichert werden, was kraftaufwendig und unkomfortabel ist.

[0007] Um hier Abhilfe zu schaffen, wurde im Stand der Technik erkannt, auch die äußeren Bahnen längsverschieblich zu lagern. Obgleich sich hierdurch eine vollflächige Auflage des Sarges beim Be- und Entladevorgang realisieren lässt, ist diese Konstruktion aus anderen Gründen nachteilig. So sind zur verfahrbaren Lagerung der äußeren Bahnen zusätzliche Führungseinrichtungen notwendig, deren Montage nicht nur zeit- und kostenaufwendig sind, sondern die auch aufgrund ihrer Bauhöhe zu einem Höhenversatz der gesamten Ladebahnkonstruktion führen, was schließlich mit einer Reduzierung der zur Verfügung stehenden Beladungshöhe im Bestattungsfahrzeug einhergeht. Des Weiteren wird durch die Führungseinrichtung für die äußeren Bahnen der Zugang zu an den Radkästen angrenzenden Stauräumen blockiert oder zumindest erschwert, wodurch die Praktikabilität entsprechend eingeschränkt ist.

[0008] Ergänzend ist weiterhin nachteilig, dass der Höhenversatz mit einer ergonomisch ungünstigen bzw. unkomfortablen Be- und Entladung verbunden ist, selbst beim Einsatz von Sargrollern und/oder Fahrtragen, da diese nicht beliebig hoch verstellbar sind, insbesondere nicht einmal bis zu dem Niveau der Radkästen.

[0009] Insofern sind die aus dem Stand der Technik bekannten Lösungen bzw. Systeme unzureichend, insbesondere was die Ausnutzung des zur Verfügung stehenden Beladungsraums sowie Stauraums und/oder die Beladehöhe bzw. Entladehöhe anbelangt. Vor diesem Hintergrund ist somit ein hoher Bedarf an effizienten Sargladevorrichtungen festzustellen, die neben einer komfortablen Handhabung auch eine kostengünstige Anbindung unter optimaler Ausnutzung des Beladungs- und Stauraums im Bestattungsfahrzeug ermöglichen.

[0010] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine Sargladevorrichtung der eingangs genannten Art zur Verfügung zu stellen, mit der ein komfortabler bzw. kraftschonender Transport von vorzugsweise mehreren Särgen und gleichzeitig eine optimale Ausnutzung des Stau- bzw. Beladungsraums innerhalb des Bestattungsfahrzeugs sowie ein kostengünstiger Einbau ermöglicht werden.

[0011] Erfindungsgemäß ist die Aufgabe bei einer Sargladevorrichtung der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass die Ladebahn wenigstens eine verschwenkbare Bahnklappe aufweist, wobei die Schwenkachse der Bahnklappe in einem Winkelbereich zwischen +/- 45 Grad zur Längsrichtung der Ladebahn verläuft.

[0012] Im verbauten Zustand bzw. im Einsatzzustand ist die Bahnklappe vorzugsweise lediglich nach oben ver-

schwenkbar, besonders bevorzugt bis in eine Vertikalstellung.

[0013] Im Zusammenhang mit dem Zustandekommen der Erfindung ist erkannt worden, dass sich durch eine Ladebahn mit einer in Längsrichtung verschwenkbaren Bahnklappe ein komfortabler Be- und Entladevorgang sowie ein platzsparender Einbau in ein Bestattungsfahrzeug realisieren lässt. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass die schwenkbare Bahnklappe eine Auflage- bzw. Transportfläche für einen zu transportierenden Sarg bildet, ohne dass es zusätzlicher Führungseinrichtungen zur verfahrenbaren Lagerung der Bahnklappe selbst bedarf. Vielmehr ist die Bahnklappe als Bestandteil der Ladebahn relativ zum Bestattungsfahrzeug verfahrbar, wobei die zum Verfahren vorgesehenen Führungs- bzw. Lagervorrichtungen außerhalb der Bahnklappe angeordnet bzw. verbaut sind.

[0014] Insbesondere verhält es sich im Rahmen der vorliegenden Erfindung derart, dass die Bahnklappe im Einbau bzw. Anwendungszustand zur Auflage auf einem Radkasten bzw. Radhaus ausgebildet ist, insbesondere sofern sich die Ladebahn in einer Position oberhalb der Radhäuser bzw. Radkästen befindet. Durch bedarfsweises Aufklappen bzw. Anheben der Bahnklappe vom Radkasten ist ein freier bzw. barrierefreier Zugang zu an den Radkästen angrenzenden Stauräumen möglich. Im Vergleich zum zuvor erörterten Stand der Technik erfolgt dieser Zugang aufgrund des Wegfalls von Führungsschienen entsprechend ungehindert.

[0015] Überdies wird aufgrund des Wegfalls zusätzlicher Führungseinrichtungen die zur Verfügung stehende Beladungshöhe im Inneren des Bestattungsfahrzeugs optimal ausgenutzt, insbesondere da die Bahnklappe beim Verfahren auf dem Untergrund, vorzugsweise dem Radkasten und/oder einer Verkleidung des Radkastens, entlanggleitet und damit ein unerwünschter Höhenversatz vermieden wird.

[0016] Gleichwohl ist bevorzugt, dass die Bahnklappe nicht unmittelbar auf dem Radkasten bzw. der Verkleidung abgleitet. Dementsprechend wird durch die Verkleidung bzw. den Radkasten vorzugsweise kein Gewicht aufgenommen, da die Bahnklappe, vorzugsweise in geringem Abstand, nach oben versetzt am Radkasten bzw. an der Verkleidung entlanggleitet.

[0017] Im Ergebnis zeichnet sich die erfindungsgemäße Sargladevorrichtung somit, neben einer komfortablen Be- und Entladung von Särgen, durch eine optimierte Ausnutzung des Beladungs- und Stauraums innerhalb eines Bestattungsfahrzeugs aus, was letztlich einen komfortablen und effizienten Betrieb begründet.

[0018] Vorzugsweise verläuft die Schwenkachse in einem Winkelbereich zwischen +/- 30 Grad, vorzugsweise zwischen +/- 15 Grad, besonders bevorzugt zumindest im Wesentlichen parallel und/oder in einem Winkelbereich zwischen +/- 1 Grad, zur Längsrichtung der Ladebahn. Insofern ist es erfindungsgemäß bevorzugt, dass die Schwenkachse zumindest im Wesentlichen parallel bzw. in Längsrichtung der Ladebahn, also lediglich unter allenfalls geringer Winkelabweichung in Bezug auf die Längsrichtung der Ladebahn, verläuft. Es ist jedoch anzumerken, dass, gerade in Abhängigkeit zu im Innenraum des Bestattungsfahrzeugs vorliegenden baulichen Begebenheiten, Abweichungen zu diesem bevorzugten Verlauf von bis +/- 45 Grad vorliegen können. Letztlich ist zur Erzielung der erfindungsgemäßen Lösung entscheidend, dass die Schwenkachse der Bahnklappe eine Richtungskomponente in Längsrichtung der Ladebahn aufweist, um einen entsprechenden Längsbereich eines zugeordneten Sarges in ausreichendem Maße aufzunehmen sowie einen unterhalb der Ladebahn vorgesehenen (Stau-)Raum längsradseitig abzudecken.

[0019] Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, dass die Bahnklappe zumindest einen Teil eines Längsrandbereiches der Ladebahn ausbildet, vorzugsweise wenigstens 60 %, besonders bevorzugt wenigstens 70 %, insbesondere wenigstens 80 % und/oder höchstens 95 %, vorzugsweise höchstens 90 %, des Längsrandbereiches der Ladebahn ausbildet. Mit anderen Worten bildet die Bahnklappe im eingebauten Zustand der Sargladevorrichtung einen äußeren Bahnabschnitt der Ladebahn, wobei dieser äußere Bahnabschnitt bzw. die Bahnklappe im Einbau- bzw. Anwendungszustand dann einer Innenwandung des Bestattungsfahrzeugs zugewandt ist und/oder im Bereich eines Radkastens bzw. Radhauses des Bestattungsfahrzeugs angeordnet ist. Insofern wird durch die längsrandseitige Anordnung der Bahnklappe die Abdeckung bzw. Zuordnung der Bahnklappe im Bereich des Radkastens bzw. der Stauräume ermöglicht.

[0020] Gemäß einer weiteren, bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist zudem vorgesehen, dass eine Breite der Bahnklappe wenigstens 15 %, vorzugsweise wenigstens 20 %, besonders bevorzugt wenigstens 25 % und/oder höchstens 40 %, vorzugsweise höchstens 35 %, besonders bevorzugt höchstens 30 %, der Gesamtbreite der Ladebahn einnimmt. Diese bevorzugt vorgesehenen Breitenbereiche sind ein optimaler Kompromiss zwischen einem komfortablen Zugang zum Stauraum einerseits sowie einer ausreichenden Stabilität der Ladebahn andererseits. Wird die Breite der Bahnklappe zu groß gewählt, kann dies abträglich in Bezug auf eine stabile Aufnahme der Särge durch die Ladebahn sein. Wird die Breite der Ladeklappe hingegen zu gering gewählt, wird demgegenüber der Zugang der unterhalb der Bahnklappe liegenden Stauräume erschwert. Mit den obigen, bevorzugt vorgesehenen Breitenbereiche wird diesen beiden Wirkmechanismen in optimaler Weise Rechnung getragen.

[0021] Gemäß einer weiteren und besonders bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist vorgesehen, dass die Bahnklappe an ihrem freien Längsrandbereich wenigstens eine langgestreckte Materialausnehmung aufweist, vorzugsweise wobei sich die Materialausnehmung über wenigstens 25 %, vorzugsweise wenigstens 30 %, besonders bevorzugt wenigstens 35 %, des freien Längsrandbereiches der Bahnklappe erstreckt und/oder vorzugsweise wobei sich die Materialausnehmung bis zu einem Kurzrandbereich der Bahnklappe erstreckt. In diesem Zusammenhang

ist anzumerken, dass insbesondere in einem heckseitig ausgebildeten Innenraum, welcher üblicherweise zur Aufnahme der Sargladevorrichtung bestimmt ist, nach innen ragende Einbauten, beispielsweise Lichtkästen, oder sonstige die Raumbreite im Bereich des Hecks bzw. der Heckklappe verringernde Hindernisse, beispielsweise Rückleuchten oder sonstige nach innen ragende Wandungssegmente des Bestattungsfahrzeugs, vorhanden sind. Dementsprechend ist der Begriff "Einbau", wie er im Rahmen der vorliegenden Erfindung verwendet, vorzugsweise breit zu verstehen. Die Einbauten bzw. Hindernisse stellen beim Verfahren der Ladebahn dementsprechend eine Barriere dar und behindern die Verfahrbarkeit des Ladebodens. Aufgrund der bevorzugt vorgesehenen Materialausnehmung können die in Rede stehenden Einbauten in die Materialausnehmung hineinragen, wobei aufgrund der langgestreckten Ausnehmung der Materialausnehmung die ungehinderte Verfahrbarkeit der Ladebahn zwischen der Transportstellung und der Ladestellung gegeben ist. Mit anderen Worten ist die Ladebahn im Bereich der Materialausnehmung zwischen der Transportstellung und der Ladestellung unter Passieren der Einbauten verfahrbar.

[0022] Besonders bevorzugt erstreckt sich die Materialausnehmung dabei bis zu einem Kurzrandbereich der Bahnklappe. Diese Konstruktion ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn ein im Bereich der Heckklappe nach Innen ragender Einbau umgangen werden muss. In diesem Zusammenhang passiert die Bahnklappe dann, ausgehend von der Transportstellung, mit dem Kurzrandbereich bzw. mit der Materialausnehmung voran den nach innen ragenden Einbau, so dass ein Ausziehen bis in die Ladestellung unter Umgehung des Einbaus ermöglicht wird, ohne dass es zu einer Kollision zwischen der Bahnklappe und dem Einbau im Inneren des Bestattungsfahrzeugs kommt. Vor diesem Hintergrund ist die Sargladevorrichtung auch in Bestattungsfahrzeugen mit nach innen ragenden Einbauten einsetzbar, wobei die erfindungsgemäß erkannten technischen Wirkungen bzw. Besonderheiten nicht beeinträchtigt werden.

[0023] Vorzugsweise weist die Bahnklappe im Bereich der Materialausnehmung eine reduzierte Breite auf, vorzugsweise wobei die reduzierte Breite 20 bis 80 %, vorzugsweise 40 bis 60 %, besonders bevorzugt im Wesentlichen 50 %, der Breite der Bahnklappe entspricht. Die Dimensionierung der reduzierten Breite im Bereich der Materialausnehmung ist letztlich abhängig von der Dimensionierung der zu umgehenden Einbauten. In diesem Zusammenhang wird erfindungsgemäß angestrebt, die Breite der Bahnklappe im Bereich der Materialausnehmung nur so stark zu reduzieren, dass die Einbauten unter Ausbildung eines geringen Zwischenspaltes umgangen werden können, um die durch die Bahnklappe gebildete Auflage bzw. Transportfläche so wenig wie möglich zu reduzieren.

[0024] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Ladebahn ein Bahnsegment aufweist, an welchem ein Längsrandbereich der Bahnklappe vorzugsweise über ein Scharnier angelenkt ist. Es ist jedoch anzumerken, dass die schwenkbare Anbindung der Bahnklappe am Bahnsegment über sämtliche dem Fachmann bekannte Schwenkvorrichtungen umsetzbar ist. Insbesondere wird die zur Aufnahme eines Sarges zur Verfügung gestellte Ladefläche durch das Bahnsegment einerseits sowie die Bahnklappe andererseits gebildet. Während sich im Anwendungs- bzw. Einsatzzustand die Schwenklage der Bahnklappe ändert, verbleibt das Bahnsegment ausschließlich in einer Horizontalstellung. Insbesondere sind ausschließlich am Bahnsegment Führungseinrichtungen zur Realisierung der Verfahrbarkeit vorgesehen, so dass das Bahnsegment gewissermaßen das Hauptsegment der Ladebahn ausbildet und die Bahnklappe als weiteres, sekundäres Segment eine ergänzende Ladefunktion bzw. Ladefläche ausbildet und zusammen mit dem Bahnsegment zwischen Transport- und Ladestellung verfahrbar ist.

[0025] Es ist möglich, die Sargladevorrichtung in Fahrzeuginnenraumrichtung nach hinten verkippt einzubauen, um durch das dadurch generierte Gefälle, welches in Richtung zum heckseitigen Fahrzeugende abfällt, in der Ladestellung eine noch geringere Beladehöhe bzw. Entladehöhe zu generieren.

[0026] Es ist anzumerken, dass sich die erfindungsgemäße Sargladevorrichtung dann als besonders zweckmäßig erwiesen hat, wenn die Ladebahn insbesondere stufenlos zwischen einer unteren Stellung einerseits und einer oberen Stellung andererseits höhenverstellbar ist. In diesem Zusammenhang wird als obere Stellung eine Anordnung bzw. Orientierung der Ladebahn oberhalb des Radkastens bezeichnet, wohingegen die untere Stellung eine Anordnung des Bahnsegments unterhalb der Oberseite bzw. in vertikaler Richtung schneidend zum Radkasten ist.

[0027] In diesem Zusammenhang sind das Bahnsegment und die Bahnklappe in der oberen Stellung horizontal miteinander ausgefluchtet, wohingegen in der unteren Stellung die Bahnklappe gegenüber dem Bahnsegment nach oben verklappt ist. Insbesondere bilden in der oberen Stellung aufgrund der ausgefluchteten Horizontalanordnung das Bahnsegment und die Bahnklappe eine gemeinsame Auflagefläche für einen Sarg, wohingegen beim Verfahren von der oberen Stellung in die untere Stellung ein selbsttätiges Abklappen der Bahnklappe entlang des Radkastens erfolgt. Dementsprechend steht in der unteren Stellung nur noch das weiterhin horizontal ausgerichtete Bahnsegment zur Aufnahme eines Sarges zur Verfügung.

[0028] Vorzugsweise stehen bei zwei Ladebahnen in der unteren Stellung dann die nebeneinander angeordneten Bahnsegmente zur Aufnahme eines Sarges zur Verfügung. Bei Fahrzeugen mit großer Innenraumbreite ist es aber auch möglich, dass ein nicht klappbares bzw. ein Bahnsegment einer Ladebahn ausreicht, um wenigstens einen, vorzugsweise vergleichsweise schmalen, Sarg aufzunehmen, so dass auch in der unteren Stellung über zwei nebeneinander angeordnete Bahnsegmente zwei Särge transportierbar sind.

[0029] Gemäß einer weiteren, besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, dass die Sargladevorrichtung wenigstens zwei nebeneinander angeordnete Ladebahnen aufweist, wobei die Ladebahnen an zueinander

abgewandten Längsrandbereichen jeweils wenigstens eine Bahnklappe aufweisen. Durch den Einsatz von zwei erfindungsgemäß modifizierten Ladebahnen ist der Transport von zwei nebeneinander angeordneten Särgen möglich. Insbesondere sofern sich die Sargladevorrichtung bzw. die Ladebahn in der oberen Stellung befindet, bilden die nebeneinander angeordneten und oberhalb der Radkästen befindlichen Ladebahnen eine ausreichende Aufnahme­fläche für zwei nebeneinander liegende Säрге. Dabei sind die Bahnklappen jeweils einer Innenwandung des Innenraums zuge­wandt und decken zugeordnete Radkästen bzw. Radhäuser vorzugsweise unmittelbar ab.

[0030] Zur Be- bzw. Entladung eines Sarges wird die zugeordnete Ladebahn dementsprechend relativ zum Bestat­tungsfahrzeug verfahren, wobei aufgrund der ebenfalls verfahrbaren Bahnklappe eine entsprechende vollflächige Auf­lage des Sarges ermöglicht und insofern eine komfortable Be- und Entladung realisiert wird. Überdies ist im Bereich von beiden Radkästen ein komfortabler Zugang angrenzender Stauflächen möglich, was durch einfaches Aufschwenken der zugeordneten Bahnklappe bewerkstelligt wird, insbesondere in der oberen Stellung.

[0031] Im Zusammenhang mit dem Einsatz von wenigstens zwei Ladebahnen ist anzumerken, dass die Ladebahnen unabhängig voneinander zwischen der Transportstellung und der Ladestellung längsbeweglich verfahrbar sein können, insbesondere auf einer gemeinsamen Unterkonstruktion. Es versteht sich jedoch, dass prinzipiell auch ein gleichzeitiges Verfahren der Ladebahnen zwischen Transportstellung und Ladestellung möglich ist, insbesondere wobei hierzu dann vorzugsweise eine Rasteinrichtung vorgesehen ist, mit welcher die Ladebahnen lösbar relativ zueinander fixierbar sind.

[0032] Insbesondere können die Ladebahnen gemeinsam, insbesondere auf der gemeinsamen Unterkonstruktion, zwischen der oberen Stellung und der unteren Stellung verfahren werden. Alternativ ist es aber auch möglich, dass die Ladebahnen unabhängig voneinander zwischen der oberen Stellung und der unteren Stellung relativ zueinander ver­fahren werden. Die Verstellung zwischen der oberen Stellung und der unteren Stellung kann bei allen Varianten insbe­sondere stufenlos erfolgen.

[0033] Dementsprechend ist auch anzumerken, dass die Ladebahnen sowohl in der oberen Stellung als auch in der unteren Stellung unabhängig von der jeweils anderen Ladebahn zwischen der Transportstellung und der Ladestellung einzeln längsbeweglich bzw. verfahrbar sind. Alternativ ist es jedoch auch möglich, dass die Ladebahnen sowohl in der oberen Stellung als auch in der unteren Stellung gemeinsam zwischen der Transportstellung und der Ladestellung einzeln längsbeweglich bzw. verfahrbar sind.

[0034] Gemäß einem weiteren Aspekt der vorliegenden Erfindung, dem auch eine eigenständige erfinderische Be­deutung zukommt, betrifft die vorliegende Erfindung auch eine Sargladevorrichtung für ein Bestattungsfahrzeug mit mindestens einer Ladebahn und mit einer Unterkonstruktion, wobei die Ladebahn an der Unterkonstruktion entlang einer Verfahr­richtung zwischen einer in das Bestattungsfahrzeug eingeschobenen Transportstellung und einer aus dem Bestattungsfahrzeug herausgezogenen Ladestellung verfahrbar ist.

[0035] Neben dem eingangs geschilderten Bestreben, mehrere Säрге gleichzeitig zu transportieren, müssen in Rede stehende Sargladevorrichtungen auch Anforderungen in Bezug auf eine zeit- und kostengünstige Wartung erfüllen. Insbesondere ein wartungsfreundlicher Aus- und/oder (Wieder-)Einbau von Ladebahnen, auch bei einem Austausch, ist wünschenswert, da diese Bauelemente aufgrund ihres unmittelbaren Kontakts mit den Särgen besonders häufig zu Einstell-, Reinigungs- und/oder Wartungszwecken ausgetauscht bzw. ausgebaut werden müssen.

[0036] In diesem Zusammenhang ist zum Ausbau von Ladebahnen stets der Einsatz von Werkzeugen erforderlich. Dies ist insbesondere auf die Anbindung der Ladebahn an der Unterkonstruktion zurückzuführen, die lediglich zur linearen Zwangsführung in Verfahr­richtung ausgebildet ist. Vor diesem Hintergrund sind entsprechende Arbeitsmaßnahmen zum Auswechseln erforderlich, beispielsweise ein Entfernen des Anschlags, um die Ladebahn über die Ladestellung hinaus zu verfahren und dadurch von der Unterkonstruktion zu lösen. Insofern ist die aus der Praxis bekannte Wartung nachteilig, zumal die baulichen Veränderungen im Zusammenhang mit dem Austausch zeitintensiv sind, die notwendigerweise mitzuführenden Werkzeuge Stauraum benötigen und letztlich auch zu einer Erhöhung des Beladungsgewichts beitragen.

[0037] Demzufolge stellt sich die vorliegende Erfindung auch die Aufgabe, eine Sargladevorrichtung zur Verfügung zu stellen, die wartungsfreundlich ist bzw. einen einfachen Ein- und/oder Ausbau der Ladebahn ermöglicht.

[0038] Diese vorgenannte Aufgabe ist bei einer Sargladevorrichtung der zuvor geschilderten Art dadurch gelöst, dass die Ladebahn an der Unterkonstruktion um eine zumindest im Wesentlichen parallel zur Verfahr­richtung der Ladebahn verlaufende Schwenkachse um einen Schwenkwinkel von wenigstens 10 Grad verschwenkbar ist.

[0039] Erfindungsgemäß ist bei einer Sargladevorrichtung der vorgenannten Art zusätzlich zur Verfahrbarkeit auch eine (Mindest-)Verschwenkung der Ladebahnen von wenigstens 10 Grad vorgesehen. Durch die ausreichende Ver­schwenkung ist es nun möglich, eine auszuwechselnde oder (vorübergehend) auszubauende Ladebahn in einem ver­schwenkten Zustand über die Ladestellung hinaus zu verfahren und damit einfach bzw. werkzeuglos von der Unter­konstruktion zu lösen. Insbesondere ist es nunmehr nicht mehr notwendig, etwaige Anschläge von der Ladebahn unter Benutzung von Werkzeugen zu lösen, um eine Verfahrbarkeit der Ladebahn über die Ladestellung hinaus zu bewerk­stelligen. Vielmehr wird bei der erfindungsgemäß konzipierten Lösung der an der Ladebahn verbleibende Anschlag durch Verschwenken der Ladebahn in eine Lage oberhalb der Unterkonstruktion gebracht, wobei die Ladebahn dann in dieser verschwenkten Stellung durch Verfahren aus dem Bestattungsfahrzeug über die Ladestellung hinaus von der

Unterkonstruktion lösbar ist, ohne dass es zu einem Zusammenwirken zwischen Anschlag und Unterkonstruktion kommt. Vor diesem Hintergrund ist das Loslösen einer Ladebahn von einer Unterkonstruktion durch bloße Bewegungsmanipulation der Ladebahn möglich, ohne dass weiterführende Arbeitsmaßnahmen und Einsatz von Werkzeugen erforderlich sind.

5 **[0040]** Es ist anzumerken, dass der obige Erfindungsaspekt auch ohne die verschwenkbare Bahnklappe gemäß dem ersten bzw. zuvor geschilderten Erfindungsaspekt realisierbar ist und insofern einen eigenständigen Erfindungsaspekt darstellt.

10 **[0041]** Gleichwohl ist es ebenfalls möglich, und auch bevorzugt, die oben angeführte, schwenkbare Lagerung der Ladebahn in Kombination mit einer verschwenkbaren Bahnklappe aufweisenden Ladebahn zu realisieren, wobei die Schwenkachse der Bahnklappe in einem Winkelbereich zwischen +/- 45 Grad zur Längsrichtung der Ladebahn verläuft. Dies resultiert dann in einer besonders leistungsfähigen Sargladevorrichtung, die eine effiziente Be- und Entladung von Särgen ermöglicht, den Stauraum und Beladungsraum in einem Bestattungsfahrzeug optimal ausnutzt und zudem wartungsfreundlich ist.

15 **[0042]** Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Ladebahn um einen Schwenkwinkel von wenigstens 15 Grad, vorzugsweise wenigstens 20 Grad, besonders bevorzugt wenigstens 25 Grad, verschwenkbar ist. Durch den vorzugsweise vorgesehenen erhöhten Schwenkwinkel ist in besonderem Maße sichergestellt, dass unterseitig an der Ladebahn vorspringende Anschläge oder sonstige Bauelemente in ausreichendem Abstand die Unterkonstruktion oberseitig passieren können.

20 **[0043]** Alternativ oder zusätzlich ist vorzugsweise vorgesehen, dass die Unterkonstruktion eine Lagereinrichtung und die Ladebahn eine vorzugsweise langgestreckte und/oder profilartige Führungseinrichtung aufweist, wobei die Führungseinrichtung verfahrbar und verschwenkbar an der Lagereinrichtung gelagert ist. Mit anderen Worten ist vorzugsweise vorgesehen, dass die Ladebahn mit ihrer Führungseinrichtung um die Lagereinrichtung der Unterkonstruktion um die Schwenkachse verschwenkbar ist. Insbesondere erfolgt die schwenkbare Lagerung entlang einer Längsseite der Ladebahn, wobei in der Praxis die Ladebahn an der gegenüberliegenden Längsseite anhebbar und somit um die Schwenkachse im Bereich der Lagereinrichtung und der Führungseinrichtung verschwenkbar ist.

25 **[0044]** Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, dass seitlich an der Führungseinrichtung eine Führungskulisse ausgebildet ist, in welche wenigstens ein Lagerelement, vorzugsweise eine Laufrolle, der Lagereinrichtung seitlich eingreift. Insbesondere bildet die Führungseinrichtung somit eine seitlich ausgebildete Aufnahmestrecke für das Lagerelement der Lagereinrichtung, wobei die Anbindung derart erfolgt, dass nicht nur ein Verfahren der Führungseinrichtung relativ zu der Lagereinrichtung, sondern auch eine Mindestverschwenkung der Führungseinrichtung relativ zur Lagereinrichtung bzw. zum Lagerelement sichergestellt ist. Insbesondere ist das Lagerelement entsprechend spielbehaftet innerhalb der Führungskulisse geführt, um die Verschwenkung im zuvor geschilderten Sinn zu ermöglichen.

30 **[0045]** Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Unterkonstruktion wenigstens eine weitere vorzugsweise als Lagerrolle ausgebildete weitere Lagereinrichtung aufweist, insbesondere wobei die weitere Lagereinrichtung unterseitig an der Ladebahn angreift und/oder die Ladebahn beim Verschwenken um die Schwenkachse von der weiteren Lagereinrichtung abhebbar ist. Dementsprechend kommen zur Lagerung der Ladebahn vorzugsweise zwei unterschiedliche Lagerkonzepte zum Einsatz: Während aufgrund der (ersten) Lagereinrichtung ein Verfahren und ein Verschwenken möglich ist, wird bei der weiteren Lagereinrichtung eine bloße Abstützung, insbesondere über wenigstens eine Laufrolle, realisiert. 35 Insbesondere greifen die beiden unterschiedlichen Lagereinrichtungen im Bereich gegenüberliegender Längsbereiche der Ladebahn an. Dadurch ist es möglich, die Ladebahn von der weiteren bzw. zweiten Lagereinrichtung abzuheben, was unmittelbar zum Verschwenken der Ladebahn um die (erste) Lagereinrichtung führt. In diesem Zustand ist die Ladebahn von der weiteren Lagereinrichtung gelöst, jedoch weiterhin verfahrbar und verschwenkbar in der Lagereinrichtung gelagert und, vorzugsweise, durch Verfahren über die Ladestellung hinaus von der Lagereinrichtung und somit von der Unterkonstruktion lösbar.

40 **[0046]** Ebenfalls weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Bestattungsfahrzeug, insbesondere ausgebildet als Kombinationskraftwagen, mit einer Sargladevorrichtung, die in einem heckseitig ausgebildeten Innenraum des Bestattungsfahrzeugs eingebaut ist, wobei die Sargladevorrichtung erfindungsgemäß ausgebildet ist. Damit lassen sich die zuvor angeführten Vorteile und Besonderheiten entsprechend realisieren.

50 **[0047]** Vorzugsweise ist in diesem Zusammenhang vorgesehen, dass die Bahnklappe zumindest in einer oberen Stellung des Ladebodens oberhalb eines Radkastens des Bestattungsfahrzeugs angeordnet ist. Insofern ist die Sargladevorrichtung höhenverstellbar gelagert, und zwar zwischen einer oberen Stellung einerseits und einer unteren Stellung andererseits. Dabei ist die Ladebahn in der oberen Stellung oberhalb des Radkastens angeordnet, wohingegen in der unteren Stellung die Ladebahn, insbesondere das Bahnsegment, auf einer die Radkästen schneidenden Höhe bzw. 55 überlappenden Höhe ausgerichtet ist. Insbesondere ist vorgesehen, dass in der oberen Stellung die Bahnklappe horizontal zum Bahnsegment ausgerichtet ist und/oder unmittelbar an einer Innenwandung des Innenraums angrenzt.

[0048] In Abgrenzung zur oberen Stellung ist in der unteren Stellung vorzugsweise vorgesehen, dass die Bahnklappe seitlich gegen einen Radkasten oder dessen Verkleidung des Bestattungsfahrzeugs anliegt und/oder gegenüber dem

Bahnsegment nach oben verschwenkt ist. Demzufolge ist vorgesehen, dass die Bahnklappe, ausgehend von der oberen Stellung, beim Verfahren der Ladebahn in die untere Stellung am Radkasten entlang klappt und im Ergebnis dann in der unteren Stellung gegenüber dem angrenzenden Bahnsegment nach oben verschwenkt ist. Das Bahnsegment ist demgegenüber zwischen den Radkästen angeordnet und in jeder Höhenstellung ausschließlich horizontal ausgerichtet bzw. nicht klappbar festgesetzt.

[0049] Schließlich betrifft die vorliegende Erfindung gemäß einem weiteren Aspekt auch die Verwendung der hier beschriebenen bzw. erfindungsgemäßen Sargladevorrichtung in einem Bestattungsfahrzeug, insbesondere in einem Kombinationskraftwagen, abgekürzt *Kombi*. Es versteht sich jedoch, dass die erfindungsgemäße Sargladevorrichtung prinzipiell für jedes Bestattungsfahrzeug bzw. jedes für den Transport von Särgen konzipierte und gegebenenfalls umgebaute Fahrzeug ausgebildet ist. Obgleich der Einsatz in einem Kombinationskraftfahrzeug bevorzugt ist, ist der Begriff "Bestattungsfahrzeug", wie er im Rahmen der vorliegenden Erfindung verwendet wird, vorzugsweise entsprechend breit zu verstehen.

[0050] Weitere Merkmale, Vorteile und Besonderheiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung und der Zeichnung selbst. Dabei bilden alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination den Gegenstand der vorliegenden Erfindung, unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbeziehung.

[0051] In diesem Zusammenhang versteht es sich auch, dass die oben beschriebenen und nachfolgend anhand der Zeichnung beschriebenen und gezeigten Merkmale der Erfindung bedarfsweise miteinander kombiniert werden können, auch wenn dies nicht im Einzelnen ausdrücklich erwähnt ist. Einzelne Merkmale können isoliert von anderen beschriebenen oder gezeigten Merkmalen zur Weiterbildung der Erfindung herangezogen werden. Die gewählte Absatzformatierung steht einer Kombination von Merkmalen aus unterschiedlichen Absätzen nicht entgegen.

[0052] Es zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer schematisch dargestellten erfindungsgemäßen Sargladevorrichtung, die in einem daran angrenzenden und ebenfalls schematisch dargestellten Innenraum eines Bestattungsfahrzeugs verbaut ist,

Fig. 2 eine Draufsicht der in Fig. 1 schematisch dargestellten Sargladevorrichtung,

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung der erfindungsgemäßen Sargladevorrichtung mit einer Ladebahn in einer Ladestellung und einer weiteren Ladebahn in einer Transportstellung,

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung der erfindungsgemäßen Sargladevorrichtung in einer unteren Stellung mit hochgeklappter Bahnklappe,

Fig. 5 eine schematische Schnittdarstellung der erfindungsgemäßen Sargladevorrichtung im Bereich der Abstützung einer Ladebahn auf einer zugeordneten Unterkonstruktion,

Fig. 6 eine perspektivische unterseitige Darstellung der schematischen dargestellten erfindungsgemäßen Sargladevorrichtung und

Fig. 7 eine erste ausschnittsweise Vergrößerung von Fig. 6 im Bereich einer Feststelleinrichtung der erfindungsgemäßen Sargladevorrichtung.

[0053] In den Figuren werden für gleiche oder ähnliche Teile dieselben Bezugszeichen verwendet, wobei entsprechende Eigenschaften und Vorteile erreicht werden, auch wenn eine wiederholte Beschreibung aus Vereinfachungsgründen weggelassen ist.

[0054] Fig. 1 zeigt in einer perspektivischen Darstellung eine vorschlagsgemäße Sargladevorrichtung 1 für ein, lediglich schematisch dargestelltes, Bestattungsfahrzeug 2. Das Bestattungsfahrzeug 2 ist in Fig. 1 in einer Heckansicht schematisch angedeutet, wobei die Sargladevorrichtung 1 in einem heckseitig ausgebildeten Innenraum des Bestattungsfahrzeugs 2 eingebaut bzw. aufgenommen ist. Dementsprechend erfolgt die Beladung (nicht dargestellter) Särgen durch heckseitiges Einfahren in den Innenraum des Bestattungsfahrzeugs 2 unter Verwendung der erfindungsgemäßen Sargladevorrichtung 1.

[0055] Beim dargestellten und bevorzugten Ausführungsbeispiel ist das Bestattungsfahrzeug 2 als Großraumtransportfahrzeug bzw. "Van" ausgebildet. Es versteht sich jedoch, dass die erfindungsgemäße Sargladevorrichtung 1 prinzipiell in allen Bestattungsfahrzeugen bzw. in zur Aufnahme und zum Transport von Särgen oder dergleichen ausgebildeten Kraftfahrzeugen, beispielsweise Kombinationskraftwagen bzw. *Kombi*, einbaubar bzw. verwendbar ist.

[0056] Die Sargladevorrichtung 1 ist vorzugsweise zur Aufnahme und zum Transport von zwei nebeneinander angeordneten Särgen ausgebildet, die in der in Fig. 1 gezeigten Transportstellung nebeneinander im Innenraum transportierbar sind. Daher weist die Sargladevorrichtung 1 vorzugsweise zwei Ladebahnen 3 auf, die jeweils zur Aufnahme eines zugeordneten Sarges ausgebildet sind.

[0057] Vorzugsweise ist jede Ladebahn 3 zwischen einer in das Bestattungsfahrzeug 2 eingeschobenen Transportstellung und einer aus dem Bestattungsfahrzeug 2 herausgezogenen Ladestellung verfahrbar. In Fig. 1 sind die Ladebahnen 3 im in das Bestattungsfahrzeug 2 eingefahrenen Zustand bzw. in der Transportstellung gezeigt, wohingegen in Fig. 3 eine Ladebahn 3 in der ausgefahrenen Stellung bzw. in der Ladestellung und die andere Ladebahn 3 in der eingefahrenen Stellung bzw. in der Transportstellung gezeigt ist. Üblicherweise erfolgt die Beladung einer Ladebahn 3 mit einem Sarg in der Ladestellung, ehe im Anschluss daran das Verfahren der mit dem Sarg beladenen Ladebahn 3 in das Bestattungsfahrzeug 2 bis in die Transportstellung erfolgt.

[0058] Es ist anzumerken, dass die Ladebahnen 3 prinzipiell unabhängig voneinander zwischen Transportstellung und Ladestellung verfahrbar sind. Gleichwohl weist die erfindungsgemäße Sargladevorrichtung 1, wie nachfolgend im Detail erörtert, auch konstruktive Maßnahmen auf, um ein gleichzeitiges Verfahren beider Ladebahnen 3 zu ermöglichen bzw. zu begünstigen.

[0059] Es ist auch anzumerken, dass nachfolgend anhand des dargestellten und bevorzugten Ausführungsbeispiels bevorzugte Merkmale in Bezug auf beide Ladebahnen 3 beschrieben werden. Gleichwohl ist die Realisierung der entsprechenden Merkmale in beiden Ladebahnen 3 nicht zwingend. Vielmehr können die nachfolgend beschriebenen Merkmale auch lediglich in einer Ladebahn 3 realisiert werden, ohne dass dies einer expliziten Erwähnung bedarf.

[0060] Jede Ladebahn 3 weist wenigstens eine verschwenkbare Bahnklappe 4 auf, wobei eine Schwenkachse S1 der Bahnklappe 4 in einem Winkelbereich zwischen +/- 45 Grad zur Längsrichtung der jeweiligen Ladebahn 3 verläuft. Dies ist anhand von Fig. 2 verdeutlicht, wobei die Schwenkachsen S1 der Bahnklappen 4 im Wesentlichen parallel in Längsrichtung bzw. in Verfahrrichtung V der Ladebahnen 3 verlaufen.

[0061] Es versteht sich, dass insbesondere aufgrund von baulichen Begebenheiten im Innenraum des Bestattungsfahrzeugs 2 diesbezügliche Abweichungen von vorzugsweise bis +/- 45 Grad der Schwenkachse S1 in Bezug auf die Längsrichtung bzw. Verfahrrichtung V der Ladebahnen 3 auftreten können.

[0062] Wie ebenfalls anhand von Fig. 2 verdeutlicht, bilden die Bahnklappen 4 zumindest einen Teil eines Längsrandbereichs der zugeordneten Ladebahn 3 aus. Beim dargestellten und bevorzugten Ausführungsbeispiel werden 80 bis 90 % eines Längsrandbereichs der zugeordneten Ladebahn 3 durch die jeweilige Bahnklappe 4 ausgebildet. Insbesondere wird in diesem Zusammenhang der Längsrandbereich der zugeordneten Ladebahn 3 durch die Bahnklappe 4 ausgebildet, welcher sich im dargestellten Anwendungs- bzw. Einbauzustand unmittelbar angrenzend zu einer Innenwandung 5 des Bestattungsfahrzeugs 2 befindet. Demgegenüber ist der gegenüberliegende Längsrandbereich der Ladebahn 3 nicht verschwenkbar bzw. nicht mit einer verschwenkbaren Bahnklappe 4 ausgerüstet.

[0063] Durch die längsrandseitige Ausbildung der Bahnklappen 4 wird insbesondere erreicht, dass die Bahnklappen 4 im Abstand oberhalb von schematisch angedeuteten Radkästen 6 bzw. Radhäusern des Bestattungsfahrzeugs 2 angeordnet sind. Vorzugsweise liegen die Bahnklappen 4 in diesem Zustand nicht unmittelbar auf den Radkästen 6 auf und sind entlang der Verfahrrichtung V auf den Radkästen 6 abgleitbar. Insbesondere kann eine Führung der Bahnklappen 4 von den Führungen der Ladebahn übernommen werden. Insofern ist eine Führung der Bahnklappe 4 ohne Einsatz etwaiger zusätzlicher Führungseinrichtungen bzw. Führungsschienen möglich.

[0064] Alternativ kann es vorgesehen sein, dass die Bahnklappen 4 im vorgenannten Zustand unmittelbar auf den Radkästen 6 aufliegen und gleichermaßen entlang der Verfahrrichtung V auf den Radkästen 6 abgleitbar sind. Auch bei dieser Ausführungsform ist eine Führung bzw. ein Abgleiten der Bahnklappen 4 ohne den Einsatz etwaiger zusätzlicher Führungseinrichtungen bzw. Führungsschienen möglich.

[0065] Vorzugsweise weist jede Bahnklappe 4 eine Breite B im Bereich von 25 bis 30 %, in Bezug auf die (Gesamt-)Breite B der zugeordneten Ladebahn 3, auf.

[0066] Überdies weist vorzugsweise jede Bahnklappe 4 an ihrem freien Längsrandbereich bzw. an ihrem der Innenwandung 5 zugewandten Längsrandbereich eine langgestreckte Materialausnehmung 7 auf.

[0067] Wie beim dargestellten und bevorzugten Ausführungsbeispiel vorgesehen, erstreckt sich jede Materialausnehmung 7 der zugeordneten Bahnklappe 4 bis zu einem Kurzrandbereich der Ladebahn 3, welche im Einbau- bzw. Anwendungszustand dem heckseitigen Ende des Bestattungsfahrzeugs 2 zugewandt ist bzw. an diesen angrenzt. Damit können in den Innenraum des Bestattungsfahrzeugs 2 hineinragende Einbauten 8 passiert werden, derart, dass beim Verfahren ausgehend von der Transportstellung in Verfahrrichtung V die Einbauten 8 in die Materialausnehmungen 7 eindringen können, ohne dass es zu einer Kollision zwischen den Ladebahnen 3 und den Einbauten 8 kommt.

[0068] Dementsprechend sind die Materialausnehmungen 7 vorzugsweise derart dimensioniert bzw. langgestreckt, dass zwischen der Transportstellung und der Ladestellung ein kollisionsfreies Passieren der Einbauten 8 sichergestellt ist. Beim dargestellten und bevorzugten Ausführungsbeispiel erstreckt sich jede Materialausnehmung 7 über wenigstens 35 % und höchstens 90 % des freien Längsrandbereichs der zugeordneten Bahnklappe 4.

[0069] Um ein Passieren der Einbauten 8 zu ermöglichen, weisen die Bahnklappen 4 im Bereich der Materialausneh-

mungen 7 eine reduzierte Breite b auf, wobei die reduzierte Breite b vorzugsweise 40 bis 60 %, besonders bevorzugt im Wesentlichen 50 %, der (Gesamt-)Breite B der zugeordneten Bahnklappe 4 entspricht. Es versteht sich jedoch, dass in Abhängigkeit zu den im Innenraum vorhandenen Einbauten 8 entsprechende Anpassungen dieser Dimensionierungen vorzunehmen sind, um ein kollisionsfreies Passieren der Einbauten 8 zwischen Ladestellung und Transportstellung der zugeordneten Ladebahn 3 sicherzustellen. Diesbezügliche konstruktive Anpassungen der Ladebahn 3 bzw. der Materialausnehmung 7 sind Teil des allgemeinen Fachwissens des Fachmanns.

[0070] Vorzugsweise weist die Materialausnehmung 7 am Übergang von der reduzierten Breite b zur Breite B einen abgeschrägten Abschnitt auf. Dementsprechend erfolgt der Übergang von der reduzierten Breite b zur Breite B nicht abrupt, sondern stetig, insbesondere über einen abgeschrägten linearen Abschnitt. Der abgeschrägte lineare Abschnitt ist insbesondere zumindest im Wesentlichen komplementär bzw. passgenau zu dem zugeordneten Einbau 8 ausgebildet, um eine passgenaue und/oder berührungsfreie Anlage zwischen Materialausnehmung 7 und Einbau 8 in der Ladestellung zu ermöglichen.

[0071] Wie überdies anhand von Fig. 2 ersichtlich ist, weist jede Ladebahn 3 ein Bahnsegment 9 auf, an dem ein Längsrandbereich der Bahnklappe 4 vorzugsweise über ein Scharnier angelenkt sind. Dementsprechend ist jede Bahnklappe 4 mit einem Längsrandbereich an dem Bahnsegment 9 angelenkt und grenzt mit dem gegenüberliegenden Längsrandbereich vorzugsweise unmittelbar an die Innenwandung 5 des Bestattungsfahrzeugs 2 an.

[0072] Insbesondere sind die Bahnklappen 4 entlang des Längsrandbereichs über eine Vielzahl von Scharnierelementen an den Bahnsegmenten 9 angelenkt. Dementsprechend wird die Gesamtauflagefläche für (nicht dargestellte) Särge für jede Ladebahn 3 durch das Bahnsegment 9 einerseits sowie die Bahnklappe 4 andererseits gebildet. Während die Bahnklappen 4 verschwenkbar sind bzw. unterschiedliche Schwenkstellungen einnehmen können, sind die Bahnsegmente 9 vorzugsweise nicht um ihre Längsachse verschwenkbar angeordnet und lassen sich allenfalls und lediglich bevorzugt in unterschiedliche Neigungen mit Bezug auf ihre Längsrichtung bzw. die Verfahrrichtung V verstellen.

[0073] Vorzugsweise weist jedes Bahnsegment 9 wenigstens einen Endabschnitt 10 auf. Die Endabschnitte 10 grenzen dabei an Kurzrandbereichen der Bahnklappen 4 an und bilden, zusätzlich zu den Bahnklappen 4, ebenfalls einen Längsrandbereich der Ladebahnen 3 aus. Dabei umgreifen die Endabschnitte 10 die Kurzrandbereiche der Bahnklappen 4 und bilden vordere Eckbereiche der Ladebahn 3. Vor diesem Hintergrund werden die Längsrandabschnitte der Ladebahnen 3 von den Endabschnitten 10 und daran angrenzend von den Bahnklappen 4 gebildet. Die Ausbildung der vorderen Eckbereiche durch die Endabschnitte 10 erhöht die Stabilität der Ladebahnen 3.

[0074] Um eine komfortable Handhabung der Ladebahnen 3 beim Verfahren entlang der Verfahrrichtung V zu gewährleisten, weist jede Ladebahn 3 wenigstens einen Griff 11 auf. Die Griffe 11 sind dabei vorzugsweise stirnseitig an einem Kurzrandbereich der Ladebahn 3 angeordnet, insbesondere angrenzend an die Endabschnitte 10. Die Griffe 11 sind jedoch nicht zwingend erforderlich.

[0075] Darüber hinaus weist jede Ladebahn 3, vorzugsweise jedes Bahnsegment 9, wenigstens einen Sarganschlag 12 auf, wobei der Sarganschlag 12 oberseitig von der Ladebahn 3 absteht. Insbesondere ist der Sarganschlag 12 auf dem Bahnsegment 9 angeordnet. Dabei ist der Sarganschlag 12 vorzugsweise an einem dem Griff 11 gegenüberliegenden Kurzrandbereich der zugeordneten Ladebahn 3 bzw. des Bahnsegments 9 angeordnet.

[0076] Es ist jedoch anzumerken, dass der Einsatz von Sarganschlägen 12 nicht zwingend ist. So kann auch eine in Fig. 1 dargestellte Rückwand 22 des Bestattungsfahrzeugs 2 oder im Bereich der Rückwand 22 angeordnete Anschlagleisten, vorzugsweise Gummileisten, als entsprechende Anschläge für die Särge dienen.

[0077] Über die Rückwand 22 ist der Transportbereich des Bestattungsfahrzeugs 2, in welchem die Sargladevorrichtung 1 aufgenommen ist, vom restlichen Teil des Bestattungsfahrzeugs 2, beispielsweise der Fahrerkabine, getrennt.

[0078] Wie ebenfalls aus Fig. 2 ersichtlich, weist jede Ladebahn 3, vorzugsweise jedes Bahnsegment 9, eine Führungsnut für einen (nicht dargestellten) Sarg Schlitten auf, wobei die Längserstreckung der Führungsnut in einem Winkelbereich zwischen ± 45 Grad zur Längsrichtung der Ladebahn 3 bzw. des Bahnsegments 9 verläuft. Über den in der Führungsnut längsverschieblich gelagerten Sarg Schlitten kann der Sarg dann entlang der zugeordneten Ladebahn 3 verfahren werden, vorzugsweise ohne dass eine direkte Kontaktierung zwischen Sarg und Ladebahn 3 bzw. Bahnsegment 9 erfolgt.

[0079] Nachfolgend wird anhand von Fig. 4 eine weitere Besonderheit der erfindungsgemäßen Sargladevorrichtung 1 erläutert.

[0080] In Fig. 4 ist die Sargladevorrichtung 1, im Gegensatz zu Fig. 1, in einer unteren bzw. abgesenkten Stellung gezeigt. Dementsprechend ist die Sargladevorrichtung 1 vorzugsweise stufenlos höhenverstellbar zwischen einer oberen Stellung und einer unteren Stellung ausgebildet. Während Fig. 1 die erfindungsgemäße Sargladevorrichtung 1 in der oberen Stellung zeigt, befindet sich die Sargladevorrichtung 1 gemäß Fig. 4 in der unteren Stellung. So definiert die obere Stellung einen Zustand, in welchem die Ladebahnen 3 bzw. die Bahnsegmente 9 und die Bahnklappen 4 oberhalb der Radkästen 6 angeordnet sind, während in Fig. 4 bzw. in der dort bezeichneten unteren Stellung die Bahnsegmente 9 unterhalb der Oberseite der Radkästen 6 und/oder im Bereich der Unterseite der Radkästen 6 angeordnet sind.

[0081] Während in der oberen Stellung zwei Särge nebeneinander aufgenommen werden können, ist dies in der unteren Stellung aufgrund der reduzierten Breite zwischen den Radkästen 6 oftmals nicht möglich. Dementsprechend

ist in der unteren Stellung bei vielen Bestattungsfahrzeugen die Aufnahme lediglich eines Sarges zwischen den Radkästen 6 möglich, wobei die Auflagefläche in diesem Zustand ausschließlich durch die nebeneinander liegenden Bahnsegmente 9 der Ladebahnen 3 gebildet wird. Dementsprechend fungieren die Bahnklappen 4 in der unteren Stellung vorzugsweise nicht zur Aufnahme eines Sarges.

5 **[0082]** Wie schematisch anhand von Fig. 4 angedeutet, wird aufgrund der Verschwenkbarkeit der Bahnklappen 4 beim Verfahren der Sargladevorrichtung 1 bzw. der Ladebahnen 3 von der oberen Stellung in die untere Stellung ein Aufschwenken der Bahnklappe 4 entlang der feststehenden Radkästen 6 oder deren Verkleidung ermöglicht. Daraus folgt die in Fig. 4 dargestellte Konstellation, wonach die Bahnklappe 4 gegenüber dem Bahnsegment 9 nach oben verschwenkt ist. Im Gegensatz dazu sind in der oberen Stellung, dargestellt in den Fign. 1 und 2, die Bahnsegmente 9 und die Bahnklappen 4 horizontal zueinander ausgefluchtet, wodurch die Aufnahme zweier benachbarter Särge ermöglicht wird. In der unteren Stellung ist hingegen nur die Aufnahme eines Sarges möglich, der dann auf den nebeneinander angeordneten Bahnsegmenten 9 abgestützt ist.

10 **[0083]** Nachfolgend wird anhand von Fig. 5 ein weiterer Aspekt der vorliegenden Erfindung erläutert, dem prinzipiell auch eigenständige erfinderische Bedeutung zukommt. Auch in diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass dieser Erfindungsaspekt nachfolgend im Zusammenhang mit zwei Ladebahnen 3 erläutert wird. Jedoch gilt auch hier, dass dieser Aspekt nicht zwangsläufig in beiden Ladebahnen 3 realisiert sein muss, sondern auch lediglich in einer bzw. wenigstens einer Ladebahn 3 umsetzbar ist.

15 **[0084]** So weist die erfindungsgemäße Sargladevorrichtung 1 eine Unterkonstruktion 13 auf, wobei die Ladebahnen 3 an der Unterkonstruktion 13 entlang der Verfahrriechung V zwischen der Transportstellung und der Ladestellung verfahrbar sind (vgl. Fig. 2). Auf den genauen Aufbau der Unterkonstruktion 13 wird nachfolgend noch im Detail eingegangen.

20 **[0085]** Vorzugsweise sind die Ladebahnen 3 sowohl verfahrbar als auch höhenverstellbar auf der Unterkonstruktion 13 angeordnet und gelagert. Beim dargestellten und bevorzugten Ausführungsbeispiel sind die Ladebahnen 3 gemeinsam, vorzugsweise stufenlos, zwischen der oberen Stellung und der unteren Stellung höhenverstellbar. Jedoch ist es auch möglich, die Ladebahnen 3 unabhängig voneinander zwischen oberer Stellung und unterer Stellung zu verstellen.

25 **[0086]** Überdies kann die Unterkonstruktion 13 auch eine Verstellung der Ladebahnen 3 in Form einer Neigung in Längsrichtung bzw. in Verfahrriechung V der Ladebahnen 3 bewerkstelligen, insbesondere um die Be- und Entladung weiterführend zu vereinfachen. Auch die Neigung in Verfahrriechung V kann entweder für beide Ladebahnen 3 gemeinsam, oder für jede Ladebahn 3 einzeln erfolgen.

30 **[0087]** Erfindungsgemäß sind die Ladebahnen 3 an der Unterkonstruktion 13 um eine zumindest im Wesentlichen parallel zur Verfahrriechung V der Ladebahn 3 verlaufende Schwenkachse S2 um einen Schwenkwinkel von wenigstens 10 Grad verschwenkbar. Die erfindungsgemäß vorgesehene Verschwenkung ist anhand von Fig. 5 dargestellt, wobei eine mit gestrichelten Linien angedeutete Ladebahn 3 um einen Mindestschwenkwinkel von 10 Grad an der Unterkonstruktion 13 verschwenkt ist.

35 **[0088]** In konstruktiver Hinsicht ist in diesem Zusammenhang vorzugsweise vorgesehen, dass die Unterkonstruktion 13 für jede Ladebahn 3 eine Lagereinrichtung 14 und die Ladebahn 3 eine langgestreckte und/oder profilartige Führungseinrichtung 15 aufweist, wobei die Führungseinrichtung 15 verfahrbar und verschwenkbar an der Lagereinrichtung 14 gelagert ist. Insofern wird die Schwenkachse S2 durch die Lagereinrichtung 14 und die Führungseinrichtung 15 ausgebildet, um welche jede Ladebahn 3 im in Fig. 5 illustrierten Sinn verschwenkbar und gleichzeitig in Verfahrriechung V verfahrbar an der Unterkonstruktion 13 gelagert ist.

40 **[0089]** Beim bevorzugtesten Ausführungsbeispiel ist an der Führungseinrichtung 15 eine Führungskulisse 16 ausgebildet, in welche wenigstens ein Lagerelement 17, vorzugsweise eine Laufrolle, der Lagereinrichtung 14 seitlich eingreift. Insbesondere weist die Lagereinrichtung 14 eine Mehrzahl von in Verfahrriechung V hintereinander angeordneten Lagerelementen 17 auf, die dementsprechend in die Führungskulisse 16 der Führungseinrichtung 15 seitlich eingreifen. Das wenigstens eine Lagerelement 17 ist demzufolge vorzugsweise derart in der Führungskulisse 16 gelagert, dass sowohl eine Verfahrbarkeit als auch eine Verschwenkbarkeit der Führungseinrichtung 15 relativ zu der Lagereinrichtung 14 gewährleistet ist.

45 **[0090]** Die Führungseinrichtung 15 ist vorzugsweise als C-Profil ausgebildet, wobei die Führungskulisse 16 zwischen den durch das C-Profil ausgebildeten Schenkeln verläuft bzw. ausgebildet ist.

50 **[0091]** Beim dargestellten und bevorzugten Ausführungsbeispiel weist die Unterkonstruktion 13 für jede Ladebahn 3 wenigstens eine weitere Lagereinrichtung 18 auf, die vorzugsweise als Laufrolle ausgebildet ist und unterseitig an der zugeordneten Ladebahn 3 angreift. Insofern ist die Ladebahn 3 unterseitig auf der weiteren Lagereinrichtung 18 abgestützt und rollt auf der weiteren Lagereinrichtung 18 ab. Dadurch ist die Ladebahn 3 beim Verschwenken von der weiteren Lagereinrichtung 18 abhebbar, wobei die Lagereinrichtung 14 einerseits und die weitere Lagereinrichtung 18 andererseits an gegenüberliegenden Längsseiten der Ladebahn 3 vorgesehen sind. Dadurch ist ein einseitiges Anheben, insbesondere im Bereich der weiteren Lagereinrichtung 18, der Ladebahn 3 von der Unterkonstruktion 13 möglich, wobei sich infolgedessen das Verschwenken der Ladebahn 3 um die durch die Lagereinrichtung 14 und die Führungseinrichtung 15 gebildete Schwenkachse S2 einstellt.

[0092] Der in Bezug auf die Verschwenkung der Ladebahn 3 gerichtete Aspekt dient insbesondere einer komfortablen bzw. werkzeuglosen Entkopplung der Ladebahn 3 von der Unterkonstruktion 13. Insbesondere gestattet die erfindungsgemäße Verschwenkung dabei, dass ein in Fig. 6 dargestellter Anschlag 19 der Ladebahn 3 derart gegenüber der Unterkonstruktion 13 nach oben verschwenkt wird, dass der Anschlag 19 die Unterkonstruktion 13 oberseitig passieren kann.

[0093] Insbesondere wirkt der Anschlag 19 beim Erreichen der Ladestellung gegen die weitere Lagereinrichtung 18, vorzugsweise wobei der Anschlag 19 als eine sich in Verfahrrichtung erstreckende Platte ausgebildet ist, die zum Eingriff in die weitere Lagereinrichtung 18 beim Erreichen der Ladestellung ausgebildet ist. Durch die Verschwenkung kann der Anschlag 19 nun die weitere Lagereinrichtung 18 oberseitig passieren, ohne dass eine Entfernung des Anschlags 19 erforderlich ist. Im Ergebnis kann die Ladebahn 3 dann über die Ladestellung hinaus in Verfahrrichtung V verfahren, die Führungseinrichtung 15 von der Lagereinrichtung 14 gelöst und letztlich die Ladebahn 3 von der Unterkonstruktion 13 entnommen werden.

[0094] Vorzugsweise weist die Unterkonstruktion 13 für jede Ladebahn 3 zwei Paare, jeweils gebildet aus einer Lagereinrichtung 14 sowie einer weiteren Lagereinrichtung 18, auf, wobei die Paare in Verfahrrichtung V hintereinander angeordnet sind. Dabei sind die Lagereinrichtungen 14 einem Längsrandbereich der zugeordneten Ladebahn 3 und die weiteren Lagereinrichtungen 18 einem gegenüberliegenden Längsrandbereich der zugeordneten Ladebahn 3 zugewiesen.

[0095] Nachfolgend wird anhand von Fig. 6 auf die genaue Konstruktion der Unterkonstruktion 13 eingegangen.

[0096] Die Unterkonstruktion 13 weist beim dargestellten und bevorzugten Ausführungsbeispiel wenigstens zwei quer zur Längsrichtung der Ladebahn 3 verlaufende Quertraversen 20, 21 auf.

[0097] Die Quertraversen 20, 21 sind dabei in Verfahrrichtung V hintereinander angeordnet. Jede Quertraverse 20, 21 weist für jede Ladebahn 3 eine Lagereinrichtung 14 sowie eine weitere Lagereinrichtung 18 auf. Dementsprechend weist jede Quertraverse 20, 21 zwei Lagereinrichtungen 14 sowie zwei weitere Lagereinrichtungen 18 auf, die in Längsrichtung der zugeordneten Quertraverse 20, 21 abwechselnd hintereinander angeordnet sind.

[0098] Die Unterkonstruktion 13 bzw. die Quertraversen 20, 21 ist bzw. sind höhenverstellbar zwischen der oberen Stellung und der unteren Stellung ausgebildet, vorzugsweise stufenlos. Hierzu können endseitig an den Quertraversen 20, 21 angreifende Motoren bzw. Antriebe vorgesehen sein.

[0099] Beim dargestellten und bevorzugten Ausführungsbeispiel werden beide Ladebahnen 3 gleichzeitig durch Verstellen der Quertraversen 20, 21 zwischen oberer Stellung und unterer Stellung bewegt.

[0100] Es ist jedoch anzumerken, dass die Unterkonstruktion 13 auch derart ausgebildet sein kann, dass eine separate bzw. unabhängige Höhenverstellung jeder einzelnen Ladebahn 3 unabhängig von der anderen Ladebahn 3 möglich ist.

[0101] Wie ebenfalls anhand von Fig. 6 ersichtlich ist, weisen die Ladebahnen 3 quer zur Längsrichtung bzw. Verfahrrichtung V verlaufende Verstärkungsprofile 23 auf, die zur unterseitigen Abstützung der Bahnklappe 4, insbesondere im Bereich des Übergangs zwischen Bahnsegment 9 und Bahnklappe 4, also im Scharnierbereich bzw. im Bereich der Schwenkachse S1, ausgebildet bzw. angeordnet sind. Dadurch wird die Stabilität der schwenkenden Anbindung der Bahnklappe 4 entsprechend erhöht bzw. sichergestellt.

[0102] Was die Ausbildung der Ladebahnen 3 generell anbelangt, so weisen diese vorzugsweise eine Rahmenkonstruktion, gebildet aus zwei in Längsrichtung bzw. in Verfahrrichtung V verlaufenden Längsträgern und zwei quer zur Längsrichtung bzw. Verfahrrichtung V verlaufenden Querträgern, auf. Diese Rahmenkonstruktion bildet dann letztlich die Auflage für das Bahnsegment 9. Die Verstärkungsprofile 23 stehen dabei quer von einem der Bahnklappe 4 zugeordneten Längsträger ab, um eine entsprechende Verstärkungsunterlage für die darauf abgestützte verschwenkbare Bahnklappe 4 zu realisieren.

[0103] Die Verstärkungsprofile 23 sind insbesondere an Längsträgern der Bahnsegmente 9 angeschweißt. Insbesondere dienen die Verstärkungsprofile 23 dazu, eine Berührung bzw. ein Abgleiten der Bahnklappen 4 auf den Radkästen bzw. Randhäusern zu verhindern. Jedoch ist auch ein Abgleiten der Bahnklappen 4 auf den Radkästen bzw. Randhäusern prinzipiell möglich. Die Bahnklappen 4 werden somit über die Bahnsegmente 9 längsverschieblich geführt, da die Bahnklappen 4, vorzugsweise über Scharniere, fest mit den Bahnsegmenten 9 verbunden sind.

[0104] Nachfolgend wird anhand von Fig. 7 auf Feststelleinrichtungen 24 der Ladebahnen 3 eingegangen. In diesem Zusammenhang wird dieser Aspekt für beide Ladebahnen 3 erörtert. Es ist jedoch anzumerken, dass dies nicht zwingend ist und auch nur eine Ladebahn 3 eine Feststelleinrichtung 24 aufweisen kann.

[0105] Die Feststelleinrichtungen 24 sind insbesondere zur lösbaren Feststellung der Ladebahnen 3 in der Transportstellung einerseits sowie in der Ladestellung andererseits ausgebildet. Dementsprechend wirken die Feststelleinrichtungen 24 mit Betätigungselementen 25 zusammen.

[0106] Die Betätigungselemente 25 sind insbesondere stirnseitig an den Kurzrandbereichen der Ladebahnen 3 angeordnet, insbesondere benachbart zu den Griffen 11. Die Betätigungselemente 25 sind vorzugsweise knopfartig ausgebildet. Jedoch sind hier auch andere konstruktive Realisierungen möglich.

[0107] Die Betätigungselemente 25 sind über Betätigungsstangen 26 mit den Feststelleinrichtungen 24 verbunden.

[0108] Durch Betätigung eines Betätigungselements 25 bzw. einer Betätigungsstange 26 ist ein quer zur Längsrichtung

der Ladebahn 3 verfahrbares Sperrelement 27 von einer Sperrstellung in eine Freigabestellung verfahrbar. In der Sperrstellung wirkt das Sperrelement 27 dabei mit einem vorzugsweise abgewinkelten Anschlagelement 28 zusammen, wobei das Anschlagelement 28 an der Unterkonstruktion 13, vorzugsweise an einem Längsträger 29 der Unterkonstruktion 13, angeordnet bzw. befestigt ist. Das Anschlagelement 28 erlaubt eine Verschwenkung oder Verkippung der Ladebahn um die Lagereinrichtung 14. Zur Anbindung der Betätigungsstange 26 mit dem Sperrelement 27 weist die Feststelleinrichtung 24 ein Hebeelement 30 auf, um die Bewegung der Betätigungsstange 26 in Verfahrrichtung V in eine Bewegung des Sperrelements 27 quer zur Verfahrrichtung V umzuwandeln.

[0109] Das schwenkbare Hebeelement 30 ist mit einem Schenkel an der Betätigungsstange 26 einerseits und mit dem anderen Schenkel mit dem Sperrelement 27 andererseits verbunden. Um die Feststelleinrichtung 24 zu lösen bzw. das Sperrelement 27 in die Freigabestellung zu verfahren, wird durch Betätigung des Betätigungselements 25 die Betätigungsstange 26 in Verfahrrichtung V verschoben, wobei aufgrund der Anbindung mit dem Hebeelement 30 das Sperrelement 27 quer zur Verfahrrichtung V verfahren bzw. eingezogen wird und damit die Wirkverbindung mit dem Anschlagsprofil 28 aufgelöst wird.

[0110] Dadurch ist die zugeordnete Ladebahn 3 freigesetzt und kann in Verfahrrichtung V verfahren werden.

[0111] Um die Ladebahnen 3 auch in der Ladestellung festzusetzen, sind an der Unterkonstruktion 13 für jede Ladebahn 3 zwei Anschlagelemente 28 vorgesehen, und zwar jeweils für die Ladestellung einerseits sowie für die Transportstellung andererseits. Die Anschlagelemente 28 sind vorzugsweise jeweils auf sich in Längsrichtung der Ladebahn 3 erstreckenden Längsträgern 29 angeordnet, insbesondere wobei die Längsträger 29 zwischen den Quertraversen 20, 21 angeordnet sind bzw. verlaufen.

[0112] Die Wirkverbindung zwischen einer Feststelleinrichtung 24 und den Anschlagsprofilen 28 erfolgt dabei vorzugsweise derart, dass die Feststelleinrichtung 24 bzw. das Sperrelement 27 nach Erreichen der Ladestellung bzw. der Transportstellung selbstständig in eine Sperrstellung überführt wird. Dementsprechend weisen die Anschlagsprofile 28 in Verfahrrichtung abgeschrägte Flächen auf, an denen das vorzugsweise in Sperrstellung vorgespannte Sperrelement 27 entlangfahren kann und nach Passieren der abgeschrägten Fläche in einem sich anschließenden Bereich in die Sperrstellung einschnappen kann. Dann ist die Ladebahn 3 dementsprechend in der Ladestellung und in der Transportstellung festgesetzt und kann durch Betätigung der Feststelleinrichtung 24 über das Betätigungselement 25 dementsprechend wieder bedarfsweise freigesetzt werden.

[0113] Nicht im Einzelnen dargestellt, aber prinzipiell möglich, ist, dass eine Rasteinrichtung zur lösbaren Kopplung der Ladebahnen 3 relativ zueinander vorgesehen sein kann.

[0114] Dadurch ist es möglich, beide Ladebahnen 3 in einem verrasteten Zustand und stirnseitig fluchtend ausgerichtet zueinander zusammen zu verfahren. Die Rasteinrichtung lässt sich vorzugsweise bedarfsweise lösen, um auch ein getrenntes Verfahren der Ladebahnen 3 zu bewerkstelligen. Dementsprechend können Ladebahnen 3 wahlweise zusammen verfahren, aber auch unabhängig voneinander in Längsrichtung zwischen Transportstellung und Ladestellung verfahren werden.

Bezugszeichenliste:

1	Sargladevorrichtung	19	Anschlag
2	Bestattungsfahrzeug	20, 21	Quertraversen
3	Ladebahn	22	Rückwand
4	Bahnklappe	23	Verstärkungsprofil
5	Innenwand	24	Feststelleinrichtung
6	Radkasten	25	Betätigungselement
7	Materialausnehmung	26	Betätigungsstange
8	Einbau	27	Sperrelement
9	Bahnsegment	28	Anschlagelement
10	Endabschnitt	29	Längsträger
11	Griff	30	Hebeelement
12	Sarganschlag		
13	Unterkonstruktion		
14	Lagereinrichtung	b	reduzierte Breite
15	Führungseinrichtung	B	Breite
16	Führungskulisse	S1	Schwenkachse
17	Lagerelement	S2	Schwenkachse
18	weitere Lagereinrichtung	V	Verfahrrichtung

Patentansprüche

- 5
1. Sargladevorrichtung (1) für ein Bestattungsfahrzeug (2), mit wenigstens einer Ladebahn (3), die zwischen einer in das Bestattungsfahrzeug (2) eingeschobenen Transportstellung und einer aus dem Bestattungsfahrzeug (2) herausgezogenen Ladestellung verfahrbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ladebahn (3) wenigstens eine verschwenkbare Bahnklappe (4) aufweist, wobei die Schwenkachse (S1) der Bahnklappe (4) in einem Winkelbereich zwischen +/- 45 Grad zur Längsrichtung der Ladebahn (3) verläuft.
- 10
2. Sargladevorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse (S1) in einem Winkelbereich zwischen +/- 30 Grad, vorzugsweise zwischen +/- 15 Grad, besonders bevorzugt zumindest im Wesentlichen parallel und/oder in einem Winkelbereich zwischen +/- 1 Grad zur Längsrichtung der Ladebahn (3) verläuft.
- 15
3. Sargladevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bahnklappe (4) zumindest einen Teil eines Längsrandbereichs der Ladebahn (3) ausbildet, vorzugsweise wenigstens 60 %, besonders bevorzugt wenigstens 70 %, insbesondere wenigstens 80 % und/oder höchstens 95 %, vorzugsweise höchstens 90 %, des Längsrandbereichs der Ladebahn (3) ausbildet.
- 20
4. Sargladevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Breite (B) der Bahnklappe (4) wenigstens 15 %, vorzugsweise wenigstens 20 %, besonders bevorzugt wenigstens 25 % und/oder höchstens 40%, vorzugsweise höchstens 35 %, besonders bevorzugt höchstens 30 %, der Gesamtbreite der Ladebahn (3) einnimmt.
- 25
5. Sargladevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bahnklappe (4) an ihrem freien Längsrandbereich wenigstens eine langgestreckte Materialausnehmung (7) aufweist, vorzugsweise wobei sich die Materialausnehmung (7) über wenigstens 25 %, vorzugsweise wenigstens 30 %, besonders bevorzugt wenigstens 35 %, des freien Längsrandbereichs der Bahnklappe (4) erstreckt und/oder vorzugsweise wobei sich die Materialausnehmung (7) bis zu einem Kurzrandbereich der Bahnklappe (4) erstreckt.
- 30
6. Sargladevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bahnklappe (4) im Bereich der Materialausnehmung (7) eine reduzierte Breite (b) aufweist, vorzugsweise wobei die reduzierte Breite (b) 20 bis 80 %, vorzugsweise 40 bis 60 %, besonders bevorzugt im Wesentlichen 50 %, der Breite (B) der Bahnklappe (4) entspricht.
- 35
7. Sargladevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ladebahn (3) ein Bahnsegment (9) aufweist, an welchem ein Längsrandbereich der Bahnklappe (4) vorzugsweise über ein Scharnier angelenkt ist.
- 40
8. Sargladevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sargladevorrichtung (1) wenigstens zwei nebeneinander angeordnete Ladebahnen (3) aufweist, wobei die Ladebahnen (3) an zueinander abgewandten Längsrandbereichen jeweils wenigstens eine Bahnklappe (4) aufweisen.
- 45
9. Sargladevorrichtung (1) für ein Bestattungsfahrzeug (2), mit wenigstens einer Ladebahn (3) und mit einer Unterkonstruktion (13), wobei die Ladebahn (3) an der Unterkonstruktion (13) entlang einer Verfahrrichtung (V) zwischen einer in das Bestattungsfahrzeug (2) eingeschobenen Transportstellung und einer aus dem Bestattungsfahrzeug (2) herausgezogenen Ladestellung verfahrbar gelagert ist, insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ladebahn (3) an der Unterkonstruktion (13) um eine zumindest im Wesentlichen parallel zur Verfahrrichtung (V) der Ladebahn (3) verlaufende Schwenkachse (S2) um einen Schwenkwinkel von wenigstens 10 Grad verschwenkbar ist.
- 50
10. Sargladevorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ladebahn (3) um einen Schwenkwinkel von wenigstens 15 Grad, vorzugsweise wenigstens 20 Grad, besonders bevorzugt wenigstens 25 Grad, verschwenkbar ist; und/oder
55
dass die Unterkonstruktion (13) eine Lagereinrichtung (14) und die Ladebahn (3) eine vorzugsweise langgestreckte und/oder profilartige Führungseinrichtung (15) aufweist, wobei die Führungseinrichtung (15) verfahrbar und verschwenkbar an der Lagereinrichtung (14) gelagert ist.

EP 4 147 685 A1

11. Sargladevorrichtung nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** seitlich an der Führungseinrichtung (15) eine Führungskulisse (16) ausgebildet ist, in welche wenigstens ein Lagerelement (17), vorzugsweise eine Laufrolle, der Lagereinrichtung (14) seitlich eingreift.
- 5 12. Sargladevorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Unterkonstruktion (13) wenigstens eine vorzugsweise als Lagerrolle ausgebildete weitere Lagereinrichtung (18) aufweist, insbesondere wobei die weitere Lagereinrichtung (18) unterseitig an der Ladebahn (3) angreift und/oder die Ladebahn (3) beim Verschwenken um die Schwenkachse (S2) von der weiteren Lagereinrichtung (18) abhebbar ist.
- 10 13. Bestattungsfahrzeug (2), insbesondere ausgebildet als Kombinationskraftwagen, mit einer Sargladevorrichtung, die in einem heckseitig ausgebildeten Innenraum des Bestattungsfahrzeugs (2) eingebaut ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sargladevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12 ausgebildet ist.
- 15 14. Bestattungsfahrzeug nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bahnklappe (4) vorzugsweise zumindest in einer oberen Stellung des Ladebodens (3) auf einem Radkasten (6) des Bestattungsfahrzeugs (2) aufliegt und/oder horizontal zum Bahnsegment (9) ausgerichtet ist und/oder unmittelbar an eine Innenwandung (5) des Innenraums angrenzt.
- 20 15. Bestattungsfahrzeug nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bahnklappe (4) vorzugsweise zumindest in einer unteren Stellung des Ladebodens (3) seitlich gegen einen Radkasten (6) des Bestattungsfahrzeugs (2) anliegt und/oder gegenüber dem Bahnsegment (9) nach oben verschwenkt ist und/oder dass das Bahnsegment (9) zumindest in der unteren Stellung zwischen Radkästen (6) des Bestattungsfahrzeugs (2) angeordnet ist.

25

30

35

40

45

50

55

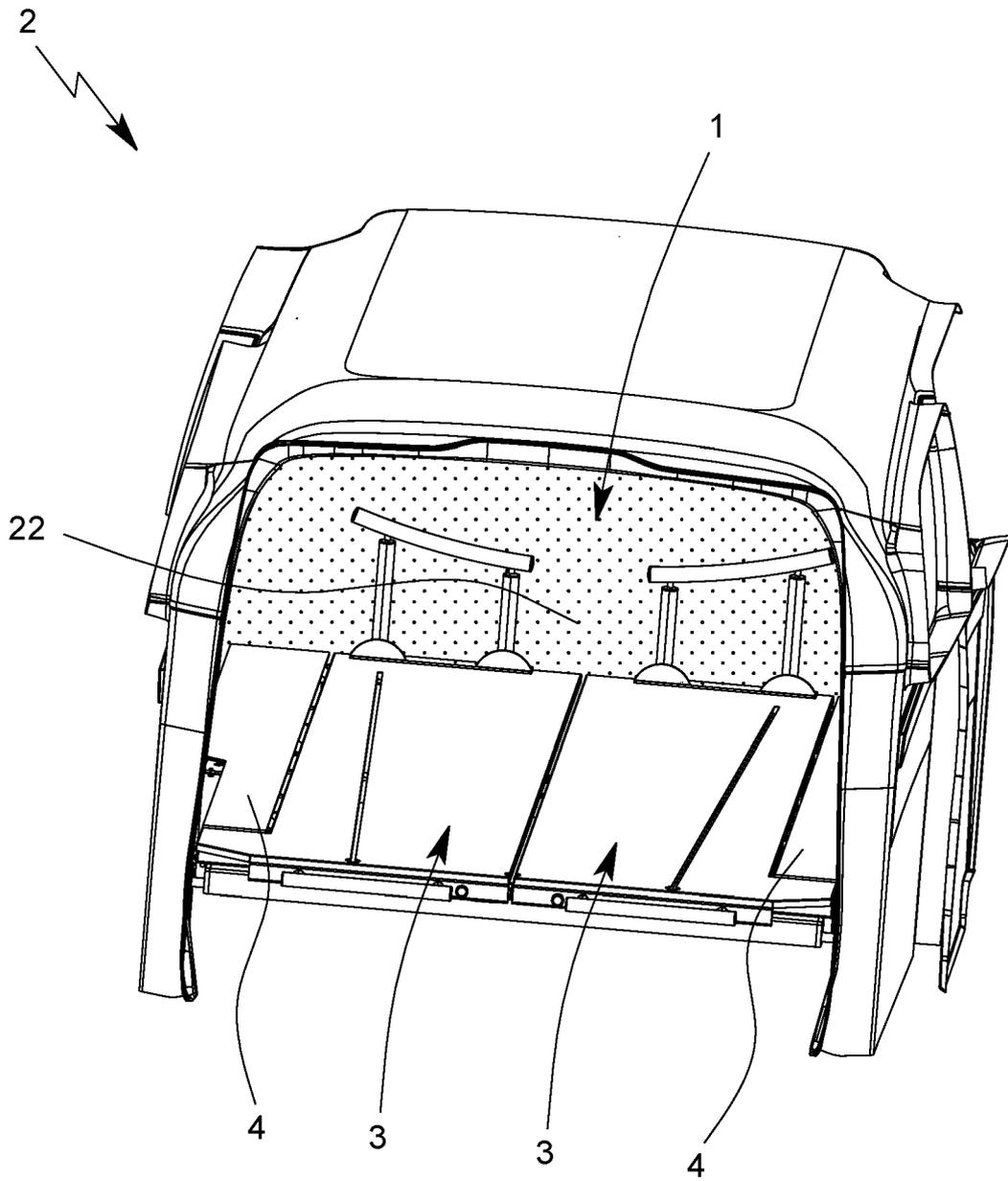


Fig. 1

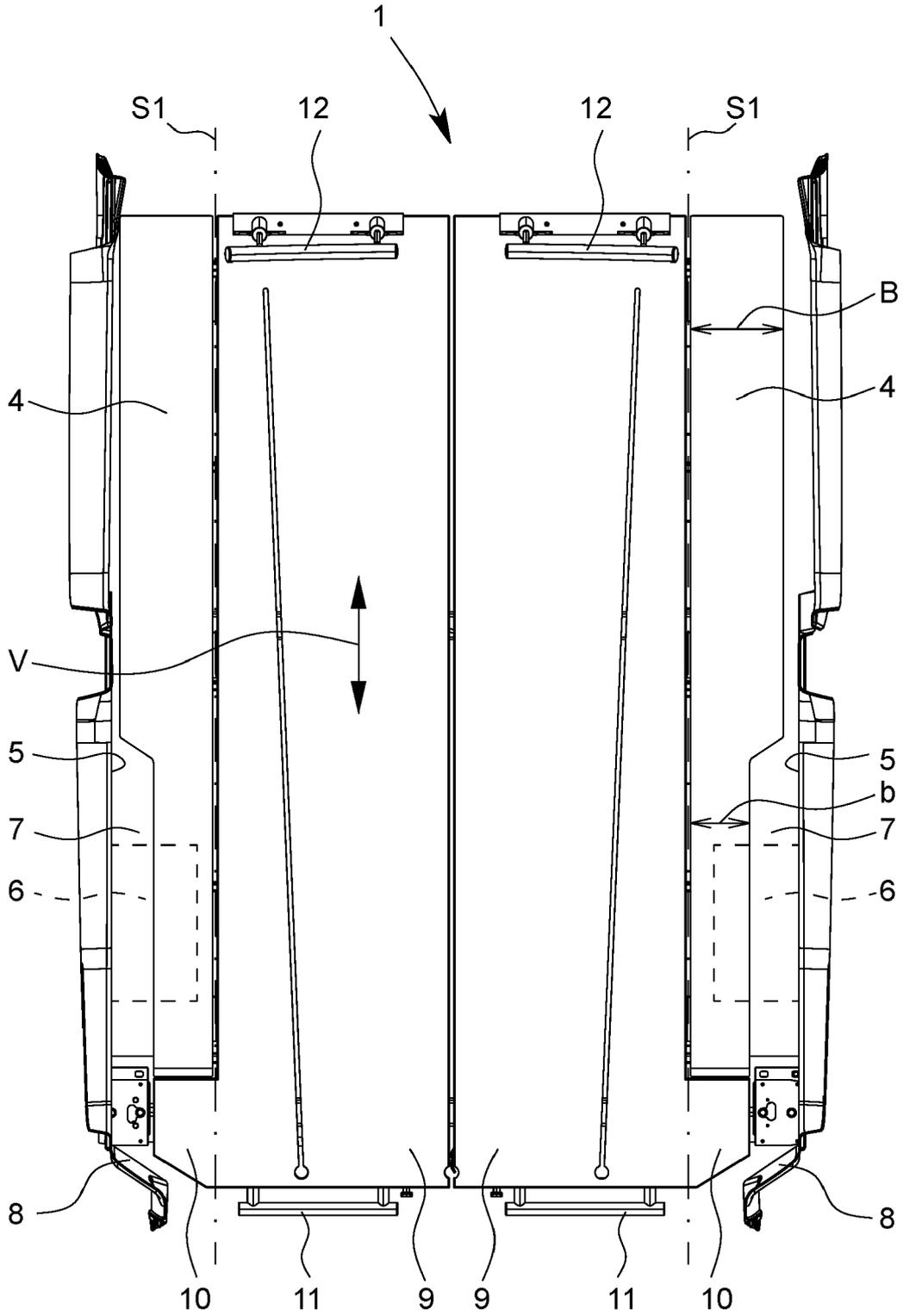


Fig. 2

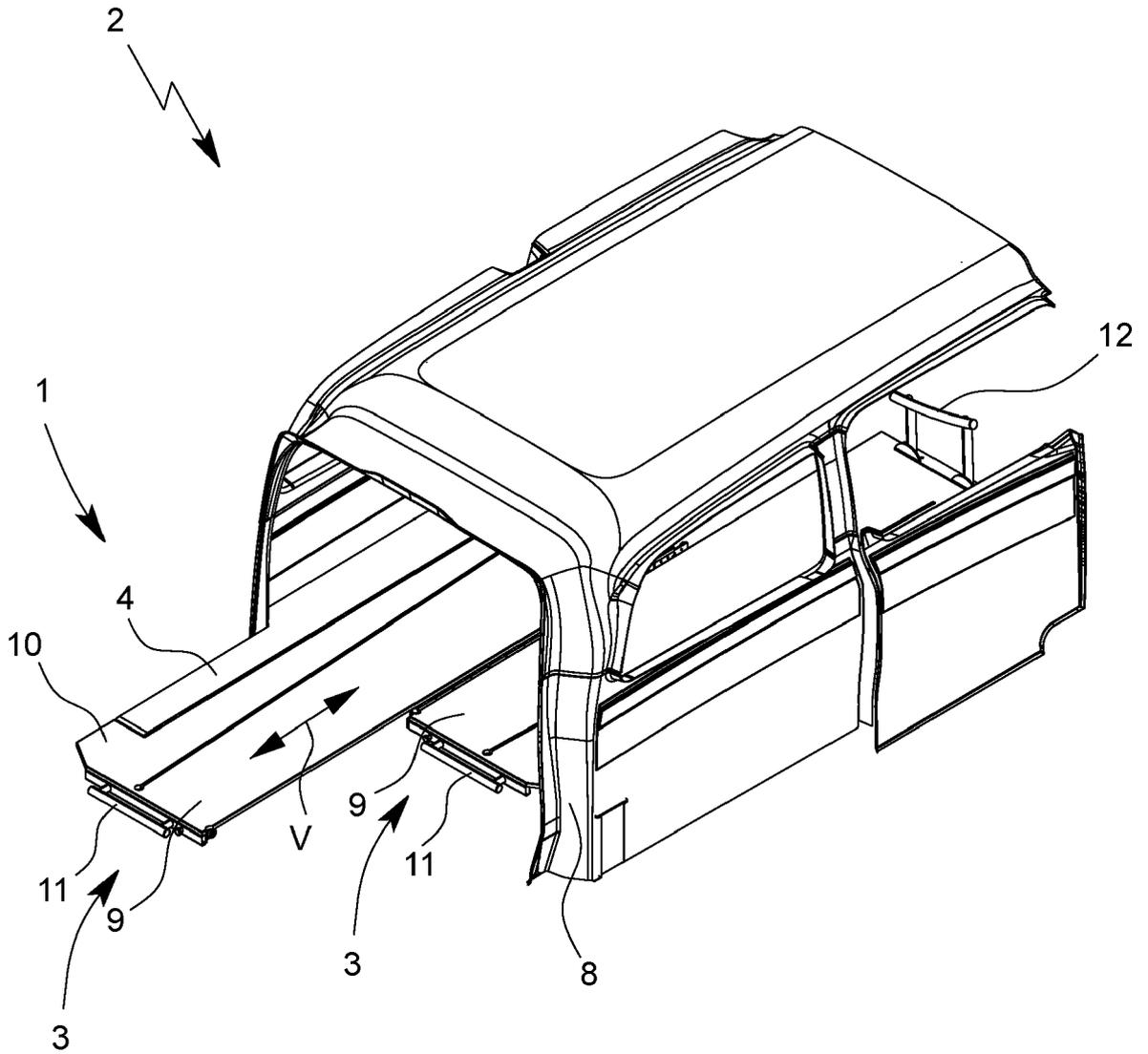


Fig. 3

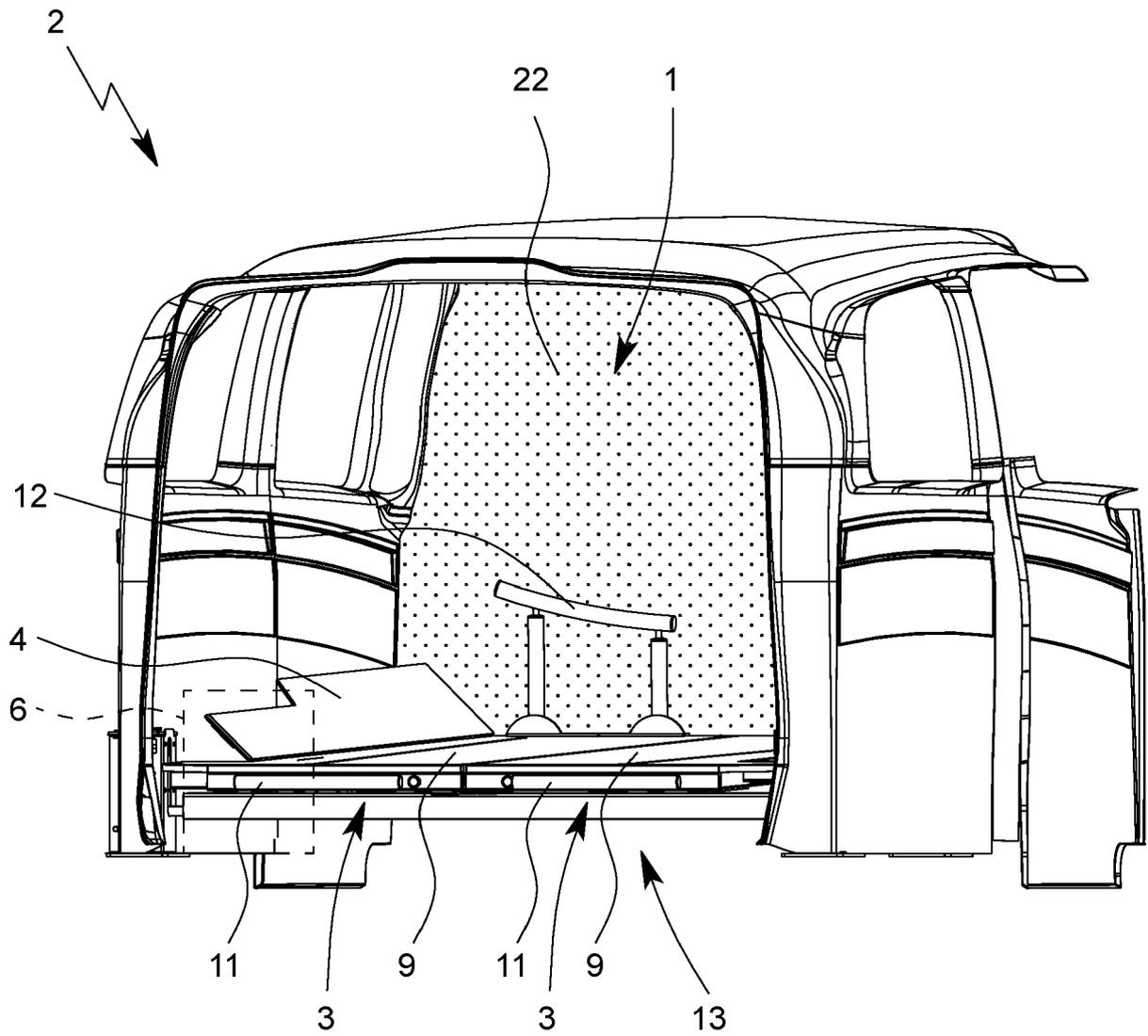


Fig. 4

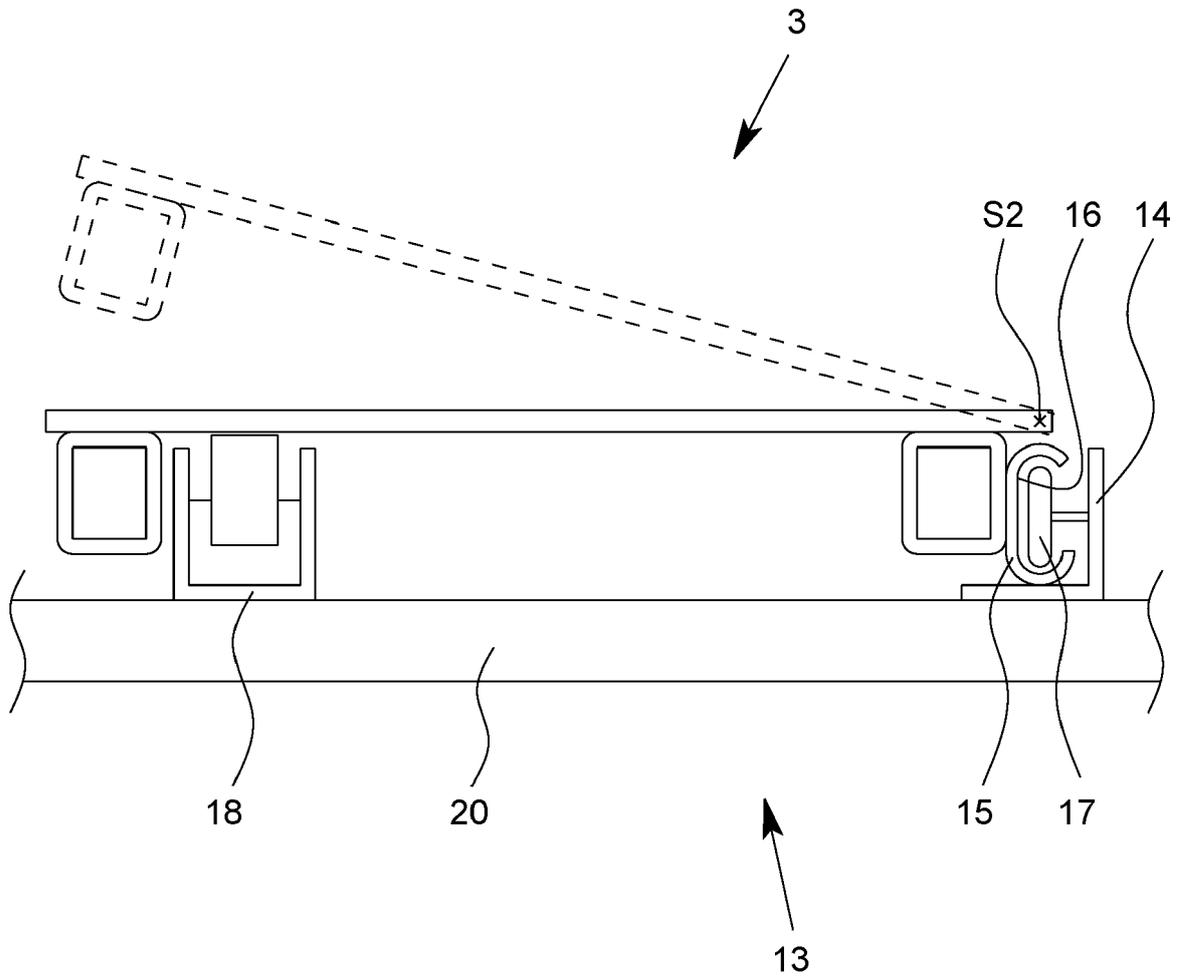


Fig. 5

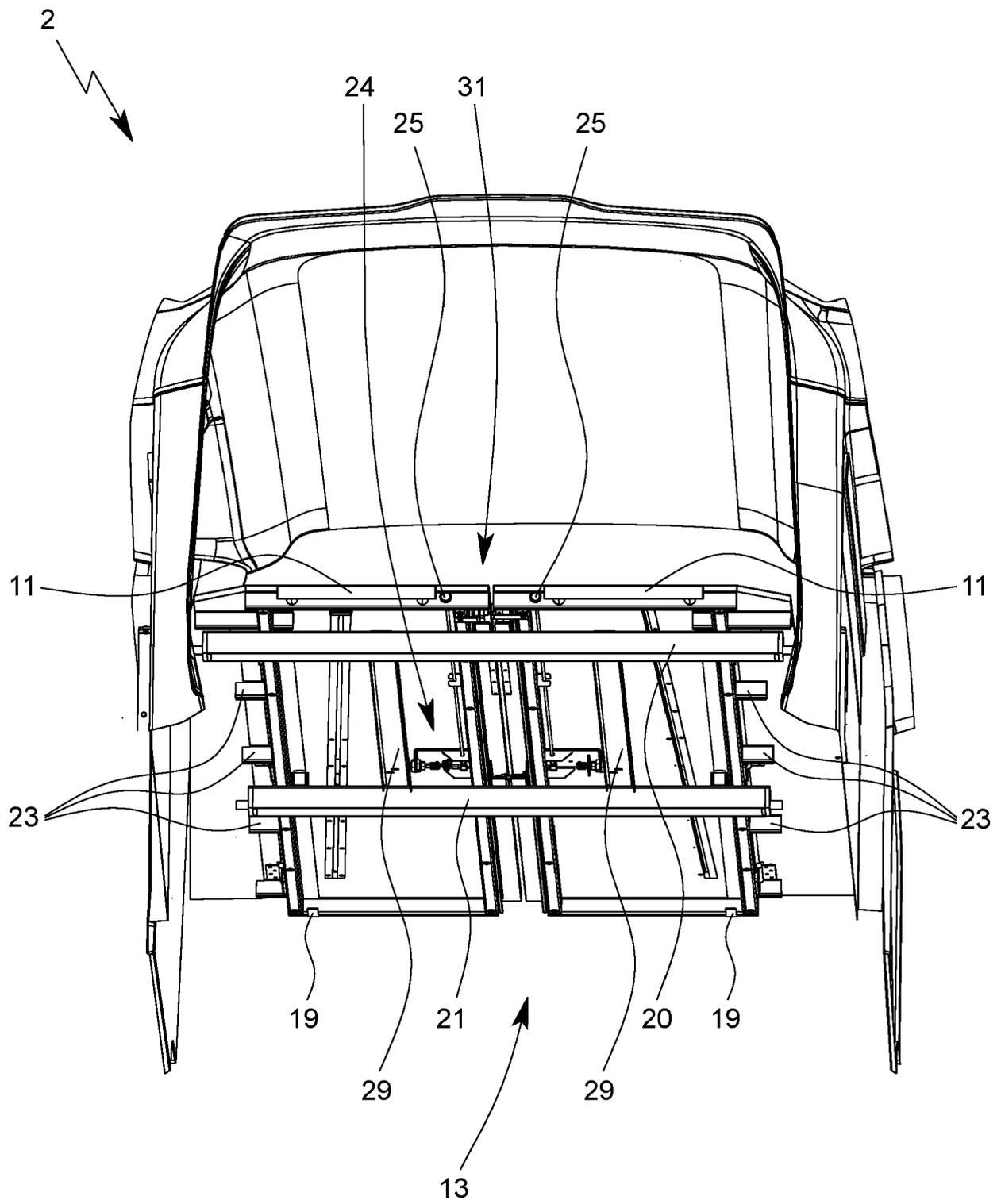


Fig. 6

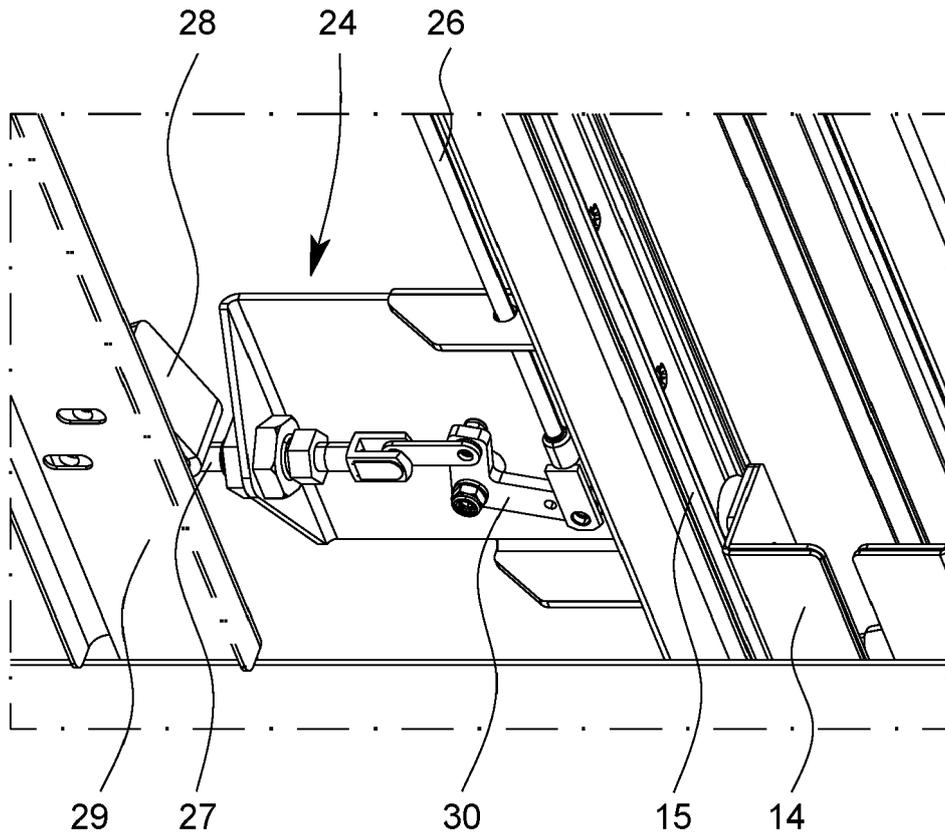


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 21 19 5575

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 1 870 070 A2 (SCHMIDT UDO [DE]) 26. Dezember 2007 (2007-12-26) * Absätze [0007], [0010] * * Absatz [0030] - Absatz [0036] * * Abbildungen 1-3 *	1-8, 13-15	INV. A61G21/00
A	DE 20 2017 106515 U1 (PILATO AUTOMOTIVE GMBH [DE]) 13. November 2017 (2017-11-13) * Absatz [0047] - Absatz [0085] * * Abbildungen 1-18 *	1-8, 13-15	
A	DE 90 00 856 U1 (RAPPOLD GMBH [DE]) 29. März 1990 (1990-03-29) * Seite 3 - Seite 5 * * Abbildungen 1-6 *	1-8, 13-15	
A	DE 298 04 984 U1 (HEIMANN MANFRED [DE]) 9. Juli 1998 (1998-07-09) * Seite 1 - Seite 5 * * Abbildungen 1-6 *	1-8, 13-15	
			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC)
			A61G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. Februar 2022	Prüfer Schiffmann, Rudolf
KATEGORIE DER GENANNTE 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)



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.

40

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 die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

45

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:

1-8, 13-15

50

55

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 21 19 5575

5

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:

10

1. Ansprüche: 1-8, 13-15

Ladebahn einer Sargladevorrichtung, die eine verschwenkbare Bahnklappe aufweist

15

2. Ansprüche: 9-12

verschwenkbare Ladebahn einer Sargladevorrichtung

20

25

30

35

40

45

50

55

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

EP 21 19 5575

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.

23-02-2022

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1870070 A2	26-12-2007	DE 202007000197 U1 EP 1870070 A2	19-04-2007 26-12-2007
DE 202017106515 U1	13-11-2017	KEINE	
DE 9000856 U1	29-03-1990	KEINE	
DE 29804984 U1	09-07-1998	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102005047213 B4 [0005] [0006]