



(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2022 133 076.1**
(22) Anmeldetag: **13.12.2022**
(43) Offenlegungstag: **13.06.2024**

(51) Int Cl.: **B60P 3/14 (2006.01)**
B62D 25/24 (2006.01)

(71) Anmelder:
FORD Global Technologies LLC, Dearborn, MI, US

(74) Vertreter:
Wettlaufer, Frank, Dipl.-Ing., 58453 Witten, DE

(72) Erfinder:
Gerhards, Thomas, 52382 Niederzier, DE; Grein, Marcel, 52511 Geilenkirchen, DE; Hintzen, Ralf, 52066 Aachen, DE; Kuck, Detlef, 52459 Inden, DE; Mainz, Daniel, 52134 Herzogenrath, DE; Souschek, Rainer, 52072 Aachen, DE; Zandbergen, Nicole, 52146 Würselen, DE

(56) Ermittelter Stand der Technik:

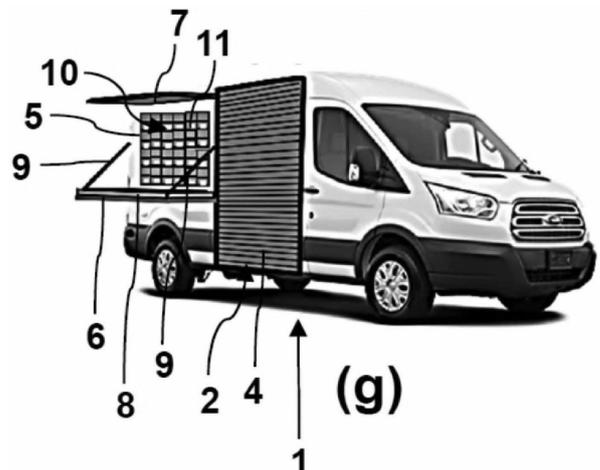
GB	396 452	A
US	6 224 127	B1
US	7 114 754	B2
US	7 950 728	B2
US	2001 / 0 050 491	A1
US	2002 / 0 140 243	A1
US	2007 / 0 059 143	A1
US	132 712	S
US	5 823 595	A

Rechercheantrag gemäß § 43 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Kleintransporter**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Kleintransporter (1) mit einem über wenigstens eine Seitentür (2) zugänglichen heckseitigen Laderaum (22). Um einen Kleintransporter (1) mit für Handwerker verbesserten Eigenschaften bereitzustellen, weist der Kleintransporter (1) wenigstens eine heckseitig versetzt und beabstandet zu der Seitentür (2) angeordnete, verschließbare seitliche Durchgangsöffnung (5) und wenigstens eine Arbeitsplatte (8) auf, die zwischen einer Ruhestellung, in der die Arbeitsplatte (8) vollständig innerhalb des Laderaums (22) angeordnet ist, und einer horizontalen Betriebsstellung, in der die Arbeitsplatte (8) zumindest größtenteils seitlich außerhalb des Laderaums (22) angeordnet ist, durch die geöffnete seitliche Durchgangsöffnung (5) hindurch bewegbar angeordnet ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Kleintransporter mit einem über wenigstens eine Seitentür zugänglichen heckseitigen Laderaum.

[0002] Kleintransporter werden häufig von Handwerkern genutzt. Nachteilig ist bislang, dass die Zugänglichkeit eines heckseitigen Laderaums eines Kleintransporters meist sehr gering ist, da sich oft Gegenstände auf einem Ladeboden des Laderaums befinden. Zudem steht innerhalb eines Laderaums in der Regel auch kein Platz zur Durchführung von Arbeitsvorgängen zur Verfügung, weshalb Handwerker darauf angewiesen sind, dass ihnen ein Kunde einen geeigneten Arbeitsraum zur Verfügung stellt. Ansonsten müssen die Handwerker die Arbeitsvorgänge beispielsweise außerhalb eines Hauses eines Kunden durchführen, beispielsweise auf dem Bürgersteig oder auf der Straße, wobei die Arbeitsvorgänge häufig erhebliche Mengen an Schmutz verursachen.

[0003] Die US 6 224 127 B1 offenbart einen Werkzeughaltetisch, der außen an einem Fahrzeug montierbar ist, beispielsweise an einer Heckklappe. Der Tisch weist eine Schneidfläche auf, die eine Öffnung zur Aufnahme eines Sägeblatts aufweist. Der Tisch stellt zudem eine Stromquelle bereit, die über einen Schalter auf dem Boden oder an einer Seite des Tisches aktivierbar ist.

[0004] Die US 7 950 728 B2 offenbart ein Fahrzeug mit einer Tischanordnung. Das Fahrzeug weist eine Fahrzeugkarosseriestruktur, ein Stützelement und ein Tischelement auf. Die Fahrzeugkarosseriestruktur definiert zumindest einen Abschnitt eines Laderaums und hat eine Öffnung, die einen Zugang zu dem Laderaum erlaubt. Das Stützelement ist mit der Fahrzeugkarosseriestruktur gekoppelt, um sich von einer Innenposition, in der sich das Stützelement im Wesentlichen innerhalb des Laderaums befindet, zu einer Außenposition, in der sich zumindest ein Abschnitt des Stützelements außerhalb der Fahrzeugkarosseriestruktur befindet, bewegen zu können. Das Tischelement ist mit dem Stützelement gekoppelt, um sich von einer ersten Position, in der sich das Tischelement innerhalb des Laderaums befindet, zu einer zweiten Position, in der sich das Tischelement außerhalb der Fahrzeugkarosseriestruktur befindet, bewegen zu können.

[0005] Die US 2001 / 0 050 491 A1 offenbart ein Fahrzeugladefläche mit angelenkten Seitenwandabschnitten, die seitlichen Zugang zu einem Lagersystem bereitstellen, das benachbart zu den Seitenwandabschnitten angebracht ist. Die angelenkten Seitenwandabschnitte können durch Scharniere angelenkt sein, um sich nach oben, nach unten oder seitlich zu öffnen. Das Lagersystem weist ein

Gehäuse auf, das eine Öffnung benachbart zu einem Seitenwandabschnitt aufweist. Das Gehäuse kann ein verschiebbares oder schwenkbares Fach aufweisen.

[0006] Die US 2007 / 0 059 143 A1 offenbart einen Motorradschleppwagen, der es einem einzelnen Bediener ermöglicht, ein Motorrad effizient und sicher auf die Ladefläche eines Flachbettschleppwagens zu laden, und ein Zubehörkastensystem, das verwendet werden kann, um Zubehör aufzubewahren.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Kleintransporter mit für Handwerker verbesserten Eigenschaften bereitzustellen.

[0008] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch einen Kleintransporter mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst, der wenigstens eine heckseitig versetzt und beabstandet zu der Seitentür angeordnete, verschließbare seitliche Durchgangsöffnung und wenigstens eine Arbeitsplatte, die zwischen einer Ruhestellung, in der die Arbeitsplatte vollständig innerhalb des Laderaums angeordnet ist, und einer horizontalen Betriebsstellung, in der die Arbeitsplatte zumindest größtenteils seitlich außerhalb des Laderaums angeordnet ist, durch die geöffnete seitliche Durchgangsöffnung hindurch bewegbar angeordnet ist, aufweist.

[0009] Es ist darauf hinzuweisen, dass die in der nachfolgenden Beschreibung einzeln aufgeführten Merkmale sowie Maßnahmen in beliebiger technisch sinnvoller Weise miteinander kombiniert werden können und weitere Ausgestaltungen der Erfindung aufzeigen. Die Beschreibung charakterisiert und spezifiziert die Erfindung insbesondere im Zusammenhang mit den Figuren zusätzlich.

[0010] Erfindungsgemäß weist der Kleintransporter an einer Seite des Laderaums wenigstens zwei heckseitig versetzt zueinander und beabstandet voneinander angeordnete Öffnungen auf, nämlich die im Bereich der Seitentür angeordnete Laderaumöffnung und die seitliche Durchgangsöffnung. Durch den Abstand zwischen den beiden Öffnungen kann zwischen den beiden Öffnungen ein, insbesondere tragendes, Karosserieelement, beispielsweise eine Säule, angeordnet sein, wodurch der Karosserie des Kleintransporters eine höhere Stabilität verliehen wird.

[0011] Während eines Fahrbetriebs des Kleintransporters kann die seitliche Durchgangsöffnung geschlossen sein, beispielsweise mittels einer Klappe, einer Tür oder dergleichen. Ist der Kleintransporter an einem Zielort angekommen und geparkt worden, kann die seitliche Durchgangsöffnung geöffnet werden, um die Arbeitsplatte von

ihrer Ruhestellung durch die geöffnete seitliche Durchgangsöffnung hindurch in ihre horizontale Betriebsstellung, in der die Arbeitsplatte größtenteils oder vollständig außerhalb des Laderaums angeordnet ist und eine, vorzugsweise horizontale, Arbeitsfläche bereitstellt, bewegen zu können. In ihrer horizontalen Betriebsstellung kann die Arbeitsplatte zur Durchführung von Arbeitsschritten durch einen Nutzer, insbesondere einen Handwerker, genutzt werden, oder auch zum Ablegen von Gegenständen.

[0012] Die Bewegung der Arbeitsplatte von ihrer Ruhestellung in ihre horizontale Betriebsstellung, und umgekehrt, kann eine lineare Bewegung oder eine Schwenkbewegung oder eine Kombination aus diesen Bewegungsarten enthalten. In der horizontalen Betriebsstellung ist die Arbeitsplatte vorzugsweise auf einer Höhe einer Arbeitsplatte einer herkömmlichen Werkbank angeordnet, so dass Arbeiten ergonomisch an der Arbeitsplatte durchgeführt werden können. Da die Arbeitsplatte nicht fest bzw. unbeweglich in dem Laderaum angeordnet, sondern aus diesem bei Bedarf herausbewegt werden kann, ist die Arbeitsplatte für einen Nutzer immer gut zugänglich machbar.

[0013] Die Arbeitsplatte kann teilweise oder vollständig aus einem metallischen Werkstoff, beispielsweise Stahl oder Aluminium, aus Holz oder aus einem Verbundwerkstoff hergestellt sein. An der Arbeitsplatte können Mittel zum Fixieren eines Schraubstocks angeordnet sein.

[0014] Der Kleintransporter kann beispielsweise als Lieferwagen und/oder Kastenwagen ausgebildet sein.

[0015] Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens eine an einem bodennahen unteren Rand der seitlichen Durchgangsöffnung um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnete Klappe auf, die zwischen einer vertikalen Schließstellung, in der die Klappe zumindest einen Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung verschließt, und einer horizontalen Offenstellung, in der die Klappe seitlich von dem Kleintransporter absteht, schwenkbar angeordnet ist, wobei die Arbeitsplatte parallel zu der Klappe und unbeweglich an einer Innenseite der Klappe angeordnet ist. Hiernach ist die Klappe also aus ihrer vertikalen Schließstellung heraus nach unten in ihre horizontale Offenstellung schwenkbar. Die Arbeitsplatte ist vorzugsweise derart parallel zu der Klappe und unbeweglich an der Innenseite der Klappe angeordnet, dass sich die Arbeitsplatte bei in ihrer horizontalen Offenstellung befindlicher Klappe in ihrer horizontalen Betriebsstellung befindet. In ihrer Ruhestellung ist die Klappe vorzugsweise fluchtend zu angrenzenden Karosseriebauteilen angeordnet. Die Klappe kann über wenigstens ein Scharnier gelenkig

mit einem weiteren Bauteil des Kleintransporters verbunden sein. An der Klappe kann wenigstens ein Griff oder dergleichen angeordnet sein, über den die Klappe betätigbar ist.

[0016] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens ein mit einem freien Endabschnitt der Klappe und/oder der Arbeitsplatte befestigtes Halteseil zum Halten der Arbeitsplatte in der horizontalen Betriebsstellung auf. Mittels des Halteseils wird der freie Endabschnitt der in ihrer horizontalen Ruhestellung befindlichen Klappe bzw. der in ihrer horizontalen Betriebsstellung befindlichen Arbeitsplatte an einem weiteren Bauteil des Kleintransporters aufgehängt. Das Halteseil kann mit einem Ende an einem Bauteil des Kleintransporters und mit dem anderen Ende mit der Klappe bzw. Arbeitsplatte verbunden sein und zudem eine Länge aufweisen, die auf die horizontale Betriebsstellung der Arbeitsplatte abgestimmt ist. Das Halteseil kann sich während eines Schließvorgangs der Klappe einfach falten. Alternativ kann der Kleintransporter zusätzlich wenigstens eine Aufrolleinrichtung zum automatischen Aufrollen des Halteseils aufweisen, wobei die Aufrolleinrichtung wenigstens eine Begrenzungseinrichtung zum Begrenzen einer maximal von der Aufrolleinrichtung abrollbaren, der horizontalen Betriebsstellung der Arbeitsplatte zugeordneten Halteseillänge aufweisen kann. Die maximale Halteseillänge kann derart gewählt sein, dass sich die Arbeitsplatte bei von der Aufrolleinrichtung abgerollter maximaler Halteseillänge in ihrer horizontalen Betriebsstellung befindet. Die Aufrolleinrichtung kann beispielsweise eine federbelastete Haspel aufweisen, mit der das Halteseil beim Schwenken der Klappe von ihrer horizontalen Offenstellung in ihre vertikale Schließstellung automatisch aufgerollt wird. Das Halteseil kann teilweise oder vollständig aus natürlichen Fasern, künstlichen Fasern, aus Metall oder aus einem Verbundwerkstoff hergestellt sein. Der Kleintransporter kann auch zwei entsprechende Halteseile und gegebenenfalls Aufrolleinrichtungen aufweisen, um die Klappe bzw. die Arbeitsplatte an beiden freien Eckabschnitten halten zu können.

[0017] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens ein gelenkig mit einem freien Endabschnitt der Klappe und/oder der Arbeitsplatte verbundenes Standbein auf, das relativ zu der Klappe bzw. der Arbeitsplatte von einem eingeklappten Ruhezustand, in dem das Standbein in einer Anordnungsebene der Arbeitsplatte benachbart zu der Arbeitsplatte angeordnet ist, in einen ausgeklappten Stützzustand, in dem die Arbeitsplatte mittels des Standbeins gegenüber dem Boden abstützbar ist, überführbar ist, und umgekehrt. In dem ausgeklappten Stützzustand kann das Standbein rechtwinklig zu der Arbeitsplatte ausgerichtet sein. In dem eingeklappten Ruhezustand

kann das Standbein in einer Ebene angeordnet sein, in der auch die Arbeitsplatte angeordnet ist, so dass das Standbein bezüglich dieser Ebene neben der Arbeitsplatte angeordnet ist. Das Standbein kann zusätzlich in seiner Länge variierbar ausgebildet sein. Das Standbein kann über wenigstens ein Scharnier gelenkig mit der Klappe bzw. der Arbeitsplatte verbunden sein.

[0018] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens ein um die horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnetes, U-förmig oder C-förmig ausgebildetes Verbindungselement auf, das mit einem Schenkel mit der horizontalen Schwenkachse und mit einem anderen Schenkel mit der Klappe verbunden ist, so dass das Verbindungselement bei in der horizontalen Betriebsstellung befindlicher Arbeitsplatte vom Boden weg gekrümmt angeordnet ist. Man könnte auch sagen, dass das Verbindungselement in der horizontalen Betriebsstellung der Arbeitsplatte eine vom Boden wegorientierte Krümmung aufweist, also quasi einen konvexen Verlauf aufweist. Hierdurch kann die Arbeitsplatte in einer geringeren Höhe über dem Boden angeordnet werden, was von Vorteil ist, wenn die seitliche Durchgangsöffnung relativ hoch an dem Kleintransporter angeordnet ist. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Arbeitsplatte weiter nach außen, also weiter von der Außenwand des Kleintransporters entfernt in die Betriebsstellung gebracht werden kann. Dadurch kann eine größere Arbeitsfläche ermöglicht werden und bei Arbeiten anfallender Schmutz fällt nicht so leicht in den Laderaum des Kleintransporters. Bei in der horizontalen Betriebsstellung befindlicher Arbeitsplatte umgreift das Verbindungselement oben ein, einen unteren Rand der seitlichen Durchgangsöffnung definierendes Bauteil des Kleintransporters. Der eine Schenkel des Verbindungselements kann über wenigstens ein Scharnier mit einem weiteren Bauteil des Kleintransporters verbunden sein. Der andere Schenkel des Verbindungselements ist vorzugsweise unbeweglich mit der Klappe verbunden.

[0019] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens ein zwischen einer vertikalen Ruhestellung und einer horizontalen Betriebsstellung um die horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnetes Ausziehelement auf, an dem die Arbeitsplatte zwischen der eingefahrenen horizontalen Betriebsstellung, in der die Arbeitsplatte nicht schwenkbar mit dem Ausziehelement verbunden ist, und einer ausgefahrenen Stellung, in der die Arbeitsplatte um eine parallel zu der horizontalen Schwenkachse verlaufende Achse schwenkbar mit dem Ausziehelement verbunden ist, ausziehbar gelagert ist. In der eingefahrenen horizontalen Betriebsstellung ist die Arbeitsplatte für die Durchführung von Arbeitsschritten nutzbar. In der ausgefahrenen Stellung der Arbeitsplatte kann die

Arbeitsplatte relativ zu dem in seiner horizontalen Betriebsstellung befindlichen Ausziehelement nach unten verschwenkt werden, so dass eine Person bei Bedarf näher an die seitliche Durchbrechung herantreten und in den Laderaum greifen kann.

[0020] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist die Arbeitsplatte an einem bodenseitigen unteren Rand der seitlichen Durchgangsöffnung um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnet, wobei an einer Unterseite der Arbeitsplatte eine Klappe derart um eine parallel zu der horizontalen Schwenkachse angeordnete Achse schwenkbar mit der Arbeitsplatte verbunden ist, dass die Klappe zwischen einer vertikalen Schließstellung, in der die Klappe zumindest einen Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung verschließt, und einer Stützstellung, in der die Klappe die in der horizontalen Betriebsstellung befindliche Arbeitsplatte strebenartig von unten abstützt, schwenkbar angeordnet ist, wobei an einer Außenseite des Kleintransporters unterhalb der seitlichen Durchgangsöffnung wenigstens eine Abstützaufnahme angeordnet ist, in die ein freier Endabschnitt der in ihrer Stützstellung befindlichen Klappe einfügbar oder eingefügt ist. Dies stellt eine alternative Ausgestaltung dar, bei der die Klappe eine Zusatzfunktion aufweist, nämlich die Stützfunktion zum strebenartigen Abstützen der in der horizontalen Betriebsstellung befindlichen Arbeitsplatte von unten. Hierzu wird die Klappe von der Arbeitsplatte weg verschwenkt, so dass der freie Endabschnitt der Klappe in die an der Außenseite des Kleintransporters angeordnete Abstützaufnahme eingefügt werden kann. Die Abstützaufnahme kann eine taschenartige Vertiefung an einem seitlichen Karosseriebauteil des Kleintransporters oder ein daran angeordnetes, separat hergestelltes Zusatzbauteil sein. Ein Vorteil dieser Ausgestaltung ist unter anderem, dass die Arbeitsplatte unabhängig von Gegebenheiten eines Bodens an dem jeweiligen Ort, an dem der Kleintransporter geparkt ist, stets in der bestimmungsgemäßen Arbeitshöhe relativ zu der seitlichen Durchgangsöffnung angeordnet werden kann.

[0021] Alternativ kann die Arbeitsplatte an einem bodenseitigen unteren Rand der seitlichen Durchgangsöffnung um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnet sein, wobei an einer Unterseite der Arbeitsplatte oder an einer an der Unterseite der Arbeitsplatte angeordneten Klappe, mit der wenigstens ein Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung verschließbar ist, wenigstens ein Stützelement derart um eine parallel zu der horizontalen Schwenkachse angeordnete Achse schwenkbar mit der Arbeitsplatte bzw. Klappe verbunden ist, dass das Stützelement zwischen einer Ruhestellung, in der das Stützelement parallel zu der Arbeitsplatte bzw. Klappe angeordnet ist, und einer Stützstellung, in der das Stützelement die in der horizontalen

Betriebsstellung befindliche Arbeitsplatte bzw. Klappe strebenartig von unten abstützt, schwenkbar angeordnet ist, wobei an einer Außenseite des Kleintransporters unterhalb der seitlichen Durchgangsöffnung wenigstens eine Abstützaufnahme angeordnet ist, in die ein freier Endabschnitt des in seiner Stützstellung befindlichen Stützelements einfügbar oder eingefügt ist. Das beispielsweise stabförmig ausgebildete Stützelement kann von der Arbeitsplatte bzw. Klappe weg verschwenkt werden, so dass der freie Endabschnitt des Stützelements in die an der Außenseite des Kleintransporters angeordnete Abstützaufnahme eingefügt werden kann. Die Abstützaufnahme kann eine taschenartige Vertiefung an einem seitlichen Karosseriebauteil des Kleintransporters oder ein daran angeordnetes, separat hergestelltes Zusatzbauteil sein.

[0022] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist die Arbeitsplatte in der Ruhestellung horizontal angeordnet und horizontal zwischen der Ruhestellung und der horizontalen Betriebsstellung verlagerbar angeordnet. Bei dieser alternativen Ausgestaltung ist die Arbeitsplatte also linear verlagerbar angeordnet, statt schwenkbar angeordnet zu sein. Hierbei kann die Bewegung der Arbeitsplatte unabhängig von einer Bewegung der Klappe sein, mit der wenigstens ein Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung verschließbar ist. In dem Laderaum des Kleintransporters kann ein Regalsystem oder dergleichen fest installiert sein, unter dem die Arbeitsplatte in ihrer Ruhestellung so angeordnet werden kann, dass sie nicht weiter in den Laderaum hineinragt.

[0023] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens ein mit einem freien Endabschnitt der Arbeitsplatte befestigtes Halteseil zum Halten der Arbeitsplatte in der horizontalen Betriebsstellung auf. Mittels des Halteseils wird der freie Endabschnitt der in ihrer horizontalen Betriebsstellung befindlichen Arbeitsplatte an einem weiteren Bauteil des Kleintransporters aufgehängt. Das Halteseil kann mit einem Ende an einem Bauteil des Kleintransporters und mit dem anderen Ende mit der Arbeitsplatte verbunden sein und zudem eine Länge aufweisen, die auf die horizontale Betriebsstellung der Arbeitsplatte abgestimmt ist. Alternativ kann der Kleintransporter zusätzlich wenigstens eine Aufrolleinrichtung zum automatischen Aufrollen des Halteseils aufweisen, wobei die Aufrolleinrichtung wenigstens eine Begrenzungseinrichtung zum Begrenzen einer maximal von der Aufrolleinrichtung abrollbaren, der horizontalen Betriebsstellung der Arbeitsplatte zugeordneten Halteseillänge aufweisen kann. Die maximale Halteseillänge kann derart gewählt sein, dass sich die Arbeitsplatte bei von der Aufrolleinrichtung abgerollter maximaler Halteseillänge in ihrer horizontalen Betriebsstellung befindet. Die Aufrolleinrich-

tung kann beispielsweise eine federbelastete Haspel aufweisen, mit der das Halteseil beim Verlagern der Arbeitsplatte von ihrer horizontalen Betriebsstellung in ihre Ruhestellung automatisch aufgerollt wird. Das Halteseil kann teilweise oder vollständig aus natürlichen Fasern, künstlichen Fasern, aus Metall oder aus einem Verbundwerkstoff hergestellt sein. Der Kleintransporter kann auch zwei entsprechende Halteseile und gegebenenfalls Aufrolleinrichtungen aufweisen, um die Arbeitsplatte an beiden freien Eckabschnitten halten zu können.

[0024] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens eine an einem bodenfernen oberen Rand der seitlichen Durchgangsöffnung um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnete obere Klappe auf, die zwischen einer vertikalen Schließstellung, in der die obere Klappe zumindest einen Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung verschließt, und einer horizontalen Offenstellung, in der die obere Klappe seitlich von dem Kleintransporter absteht, schwenkbar angeordnet ist. Mittels der oberen Klappe kann somit ein oberer Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung freigegeben oder verschlossen werden. Hierdurch kann ein oberhalb der Arbeitsplatte innerhalb des Laderaums angeordneter Raum von außerhalb des Kleintransporters zugänglich gemacht werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass durch die in ihrer horizontalen Offenstellung befindliche obere Klappe ein Wetterschutz, beispielsweise gegen Regen oder Schneefall, bei der Arbeit an der Arbeitsplatte gegeben ist. Der Kleintransporter kann die obere Klappe und eine untere Klappe gemäß einer der oben genannten Ausgestaltungen aufweisen, wobei die beiden Klappen in ihren Schließstellungen die seitliche Durchgangsöffnung vorzugsweise vollständig verschließen.

[0025] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens eine Gasdruckfeder auf, mit der die obere Klappe automatisch von der vertikalen Schließstellung in die horizontale Offenstellung verschwenkbar ist. Hierdurch muss die obere Klappe lediglich zunächst geringförmig aus ihrer Schließstellung heraus bewegt werden, bevor die obere Klappe unter Wirkung der Gasdruckfeder automatisch in die horizontale Offenstellung verschwenkt wird.

[0026] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens einen an einem bodenfernen oberen Rand der seitlichen Durchgangsöffnung angeordneten Rollladen auf, der zwischen einer Schließstellung, in der der Rollladen zumindest einen Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung verschließt, und einer Offenstellung, in der der Rollladen die seitliche Durchgangsöffnung freigibt, bewegbar angeordnet ist. Mittels des Rollladens kann somit ein oberer Abschnitt der seit-

lichen Durchgangsöffnung freigegeben oder verschlossen werden. Hierdurch kann ein oberhalb der Arbeitsplatte innerhalb des Laderaums angeordneter Raum von außerhalb des Kleintransporters zugänglich gemacht werden. Der Kleintransporter kann den Rollladen und eine untere Klappe gemäß einer der oben genannten Ausgestaltungen aufweisen, wobei der Rollladen und die untere Klappe in ihren Schließstellungen die seitliche Durchgangsöffnung vorzugsweise vollständig verschließen.

[0027] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist die seitliche Durchgangsöffnung heckseitig versetzt zu heckseitigen Radhäusern des Kleintransporters angeordnet, wobei die Arbeitsplatte in der Ruhestellung horizontal unterhalb eines Ladebodens des Laderaums angeordnet ist und horizontal zwischen der Ruhestellung und einer horizontalen Zwischenstellung, in der die Arbeitsplatte vollständig außerhalb des Laderaums angeordnet ist, verlagerbar angeordnet ist, wobei an einer Unterseite der Arbeitsplatte wenigstens eine zusammen mit der Arbeitsplatte horizontal verlagerbare Hebeeinheit angeordnet ist, mit der die Arbeitsplatte von der horizontalen Zwischenstellung in die horizontale Betriebsstellung anhebbar ist. Hiernach ist die in ihrer Ruhestellung befindliche Arbeitsplatte verdeckt unterhalb des Ladebodens des Laderaums angeordnet, so dass das Vorhandensein der Arbeitsplatte die Aufnahmefähigkeit des Laderaums nicht beeinträchtigt. Um zu verhindern, dass sich die in ihrer Betriebsstellung befindliche Arbeitsplatte auf einem zu niedrigen bzw. unergonomischen Niveau befindet, nämlich etwa auf dem Niveau des Ladebodens des Laderaums, ist die zusammen mit der Arbeitsplatte horizontal verlagerbare Hebeeinheit vorhanden, mit der die Arbeitsplatte in eine ergonomische Höhe anhebbar ist. Die aus der Arbeitsplatte und der Hebeeinheit gebildete Baugruppe kann beispielsweise mittels Führungsschienen verlagerbar an dem Kleintransporter angeordnet sein. Die Verlagerung der Baugruppe kann manuell oder mittels wenigstens eines Antriebs automatisch erfolgen. Die Hebeeinheit kann beispielsweise als Scherenhebebühne ausgebildet sein. Die Hebeeinheit kann zum automatischen Anheben der Arbeitsplatte mittels wenigstens eines Antriebs eingerichtet oder manuell betätigbar sein.

[0028] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens ein gelenkig mit einem freien Endabschnitt der Arbeitsplatte verbundenes Standbein auf, das von einem eingeklappten Ruhezustand, in dem das Standbein parallel zu der Arbeitsplatte verläuft und an der Unterseite der Arbeitsplatte angeordnet ist, in einen ausgeklappten Stützzustand, in dem die Arbeitsplatte mittels des Standbeins gegenüber dem Boden abstützbar ist, überführbar ist, und umgekehrt. In dem eingeklappten Ruhezustand kann das

Standbein vollständig unterhalb der Arbeitsplatte angeordnet sein. Das Standbein kann höhenverstellbar ausgebildet sein, um der Arbeitsplatte unabhängig von den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten einen sicheren Stand verleihen zu können.

[0029] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens ein derart in dem Laderaum angeordnetes Regal auf, dass Regalfächer des Regals zumindest teilweise über die geöffnete seitliche Durchgangsöffnung von außerhalb des Kleintransporters zugänglich sind. Somit kann ein Nutzer, der an bzw. auf der in ihrer Betriebsstellung befindlichen Arbeitsplatte Arbeiten durchführen will, direkt auf das Regal bzw. darin befindliche Gegenstände zugreifen, ohne in den Laderaum eintreten zu müssen. Das Regal kann teilweise beispielsweise über eine oben beschriebene obere Klappe oder einen oben beschriebenen Rollladen zugänglich gemacht werden. Zudem kann das Regal teilweise über die untere Klappe zugänglich gemacht werden.

[0030] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist die Seitentür wenigstens eine Rolltür oder wenigstens ein schwenkbares Türblatt auf. Eine herkömmliche Seitentür mit entlang des Kleintransporters verlagerbarer Schiebetür wäre mit dem Nachteil verbunden, dass die Schiebetür mit der in ihrer Offenstellung befindlichen Klappe bzw. der in ihrer horizontalen Betriebsstellung befindlichen Arbeitsplatte kollidieren würde. Zudem kann die seitliche Durchgangsöffnung in dem Bereich angeordnet sein, in dem herkömmlich eine Führungsschiene zum Führen der Schiebetür angeordnet ist, so dass eine herkömmliche Seitentür nicht realisierbar ist. Das schwenkbare Türblatt kann beispielsweise frontseitig angelenkt sein. Die Seitentür kann auch zwei gegenläufig schwenkbare Türblätter aufweisen.

[0031] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens eine heckseitig versetzt zu der Seitentür angeordnete Steckdose auf. Die Steckdose kann beispielsweise benachbart zu einem Hecklicht des Kleintransporters angeordnet sein. An die Steckdose kann ein elektrisches Werkzeug angeschlossen werden, mit dem ein Nutzer eine Arbeit auf der Arbeitsplatte vornehmen kann. Selbstverständlich ist dafür eine entsprechende Energiequelle vorgesehen, die bei derartigen Kleintransportern ohnehin vorhanden sein kann.

[0032] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens eine im Bereich der Durchgangsöffnung innerhalb des Laderaums angeordnete Leuchte auf. Die Leuchte kann beispielsweise als Stableuchte ausgebildet sein, die zudem schwenkbar angeordnet sein kann, um zumindest teilweise aus dem Laderaum durch die seitliche Durchgangsöffnung hindurch nach außen

verschwenkt werden zu können, um die in ihrer horizontalen Betriebsstellung befindliche Arbeitsplatte optimal ausleuchten zu können.

[0033] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Kleintransporter wenigstens eine an der Arbeitsplatte angeordnete Absaugeinrichtung auf. Hierdurch können Späne oder Staub, die bzw. der bei der Durchführung einer Arbeit auf der Arbeitsplatte entstehen bzw. entsteht, abgesaugt und abgeführt werden, ohne in die Umgebung zu gelangen, so dass die Umgebung des Kleintransporters durch die Durchführung von Arbeitsvorgängen nicht verunreinigt wird. In der Arbeitsplatte können hierzu schlitzförmige oder kreiszylinderförmige Durchbrechungen angeordnet sein, die mit einer unterhalb der Arbeitsplatte angeordneten Kammer verbunden sein können, aus der Luft abgesaugt werden kann. Alternativ oder additiv kann an der Arbeitsplatte wenigstens einen Absauganschluss ausgebildet sein, der beispielsweise ebenfalls mit der Kammer verbunden sein kann und an den ein Abführschlauch eines elektrischen Werkzeugs anschließbar ist, das selbst eine Absaugung aufweist. In einer zweiten Funktion kann die Absaugeinrichtung einen solchen Unterdruck erzeugen, dass auf der Arbeitsplatte abgelegte Gegenstände angesaugt werden, also quasi in ihrer Position rutschfrei gehalten werden. Dies kann die Bearbeitung der Gegenstände erleichtern, wenn ein manuelles Gegenhalten nicht mehr notwendig ist, und die nutzende Person so beide Hände zur Bearbeitung frei hat.

[0034] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen und der folgenden Figurenbeschreibung offenbart. Es zeigt:

Fig. 1 schematische Darstellungen eines Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter;

Fig. 2 schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter;

Fig. 3 schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter;

Fig. 4 schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter;

Fig. 5 schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter;

Fig. 6 schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter;

Fig. 7 schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter;

Fig. 8 eine schematische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter;

Fig. 9 eine schematische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter;

Fig. 10 schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter; und

Fig. 11 eine schematische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter.

[0035] In den unterschiedlichen Figuren sind gleiche Teile stets mit denselben Bezugszeichen versehen, weswegen diese in der Regel auch nur einmal beschrieben werden.

[0036] **Fig. 1** zeigt schematische Darstellungen eines Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1. **Fig. 1a, 1b** und **1c** zeigen Heckansichten des Kleintransporters 1 in verschiedenen Zuständen. **Fig. 1e** und **1f** zeigen Seitenansichten des Kleintransportes 1 und **Fig. 1d** und **1g** zeigen perspektivische Ansichten des Kleintransporters 1 von schräg vorne.

[0037] Der Kleintransporter 1 weist einen über eine Seitentür 2 und heckseitige Türen 3 zugänglichen, nicht gezeigten heckseitigen Laderaum auf. Die Seitentür 2 weist eine Rolltür 4 auf. Alternativ kann die Seitentür 2 entsprechend einem der in den **Fig. 8** und **9** gezeigten Ausführungsbeispiele ausgebildet sein.

[0038] Der Weiteren weist der Kleintransporter 1 eine heckseitig versetzt und beabstandet zu der Seitentür 2 angeordnete, verschließbare seitliche Durchgangsöffnung 5 auf.

[0039] Zudem weist der Kleintransporter 1 eine an einem bodennahen unteren Rand der seitlichen Durchgangsöffnung 5 um eine nicht gezeigte, senkrecht auf der Zeichenebene von **Fig. 1** stehende, horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnete Klappe 6 auf, die zwischen einer in den **Fig. 1a, 1d** und **1e** gezeigten vertikalen Schließstellung, in der die Klappe 6 einen unteren Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung 5 verschließt, und einer in den **Fig. 1c, 1f** und **1g** gezeigten horizontalen Offenstellung, in der die Klappe 6 seitlich von dem Kleintransporter 1 absteht, schwenkbar angeordnet ist.

[0040] Darüber hinaus weist der Kleintransporter 1 eine an einem bodenfernen oberen Rand der seitlichen Durchgangsöffnung 5 um eine nicht gezeigte, senkrecht auf der Zeichenebene von **Fig. 1** stehende horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnete obere Klappe 7 auf, die zwischen einer in den **Fig. 1a, 1d** und **1e** gezeigten vertikalen Schließstel-

lung, in der die obere Klappe 7 einen oberen Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung 5 verschließt, und einer in den **Fig. 1 c, 1f und 1 g** gezeigten horizontalen Offenstellung, in der die obere Klappe 7 seitlich von dem Kleintransporter 1 absteht, schwenkbar angeordnet ist.

[0041] Des Weiteren weist der Kleintransporter 1 eine Gasdruckfeder 38 auf, mit der die obere Klappe 7 automatisch von der vertikalen Schließstellung in die horizontale Offenstellung verschwenkbar ist. Die Gasdruckfeder 38 ist in den **Fig. 1f und 1g** weggelassen.

[0042] In **Fig. 1b** sind Zwischenstellungen der Klappen 6 und 7 gezeigt, die die Klappen 6 und 7 bei einem Verschwenken der Klappen 6 und 7 von dem in **Fig. 1a** gezeigten Zustand in den in **Fig. 1c** gezeigten Zustand, und umgekehrt, zwischenzeitlich einnehmen.

[0043] Der Kleintransporter 1 weist zudem eine Arbeitsplatte 8 auf, die zwischen einer in **Fig. 1a** gezeigten Ruhestellung, in der die Arbeitsplatte 8 vollständig innerhalb des Laderaums angeordnet ist, und einer in den **Fig. 1c, 1f und 1g** gezeigten horizontalen Betriebsstellung, in der die Arbeitsplatte 8 größtenteils oder vollständig seitlich außerhalb des Laderaums angeordnet ist, durch die geöffnete seitliche Durchgangsöffnung 5 hindurch bewegbar angeordnet ist. Dabei ist die Arbeitsplatte 8 parallel zu der unteren Klappe 6 und unbeweglich an einer Innenseite der Klappe 6 angeordnet, so dass die untere Klappe 6 gemeinsam mit der Arbeitsplatte 8 verschwenkt wird.

[0044] Des Weiteren weist der Kleintransporter 1 zwei mit einem freien Endabschnitt der Arbeitsplatte 8 befestigte Halteseile 9 und zwei nicht gezeigte Aufrolleinrichtungen zum automatischen Aufrollen der Halteseile 9 auf. Jede Aufrolleinrichtung weist wenigstens eine nicht gezeigte Begrenzungseinrichtung zum Begrenzen einer maximal von der jeweiligen Aufrolleinrichtung abrollbaren, der horizontalen Betriebsstellung der Arbeitsplatte 8 zugeordneten Halteseillänge auf.

[0045] Der Kleintransporter 1 weist darüber hinaus ein derart in dem Laderaum angeordnetes Regal 10 auf, dass Regalfächer 11 des Regals 10 zumindest teilweise über die geöffnete seitliche Durchgangsöffnung 5 von außerhalb des Kleintransporters 1 zugänglich sind, wie es in den **Fig. 1f und 1g** gezeigt ist.

[0046] Ferner kann der Kleintransporter 1 wenigstens eine nicht gezeigte, heckseitig versetzt zu der Seitentür 2 angeordnete Steckdose, beispielsweise entsprechend **Fig. 7c**, und/oder wenigstens eine im Bereich der seitlichen Durchgangsöffnung 5 inner-

halb des Laderaums angeordnete, nicht gezeigte Leuchte, beispielsweise entsprechend **Fig. 7c**, und/oder wenigstens eine an der Arbeitsplatte 8 angeordnete, nicht gezeigte Absaugeinrichtung aufweisen, die beispielsweise entsprechend **Fig. 11** ausgebildet sein kann.

[0047] **Fig. 2** zeigt schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1. **Fig. 2a** zeigt eine perspektivische Ansicht des Kleintransporters 1 von schräg vorne. **Fig. 2b bis 2d** zeigen Heckansichten des Kleintransporters 1 in verschiedenen Zuständen, wobei **Fig. 2c** einen Zwischenzustand zeigt.

[0048] Der Kleintransporter 1 unterscheidet sich allein dadurch von dem in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsbeispiel, dass der Kleintransporter 1 zwei um die horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnete, U-förmig ausgebildete Verbindungselemente 12 aufweist, die jeweils mit einem Schenkel mit der horizontalen Schwenkachse und mit einem anderen Schenkel mit der unteren Klappe 6 verbunden sind, so dass das jeweilige Verbindungselement 12 bei in der horizontalen Betriebsstellung befindlicher Arbeitsplatte 8 vom Boden weg gekrümmt angeordnet ist, wie es in **Fig. 2d** gezeigt ist. Hierdurch ist die in ihrer Betriebsstellung befindliche Arbeitsplatte 8 niedriger als bei dem in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsbeispiel angeordnet.

[0049] **Fig. 3** zeigt schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1. **Fig. 3a** zeigt eine perspektivische Ansicht des Kleintransporters 1 von schräg vorne. **Fig. 3b bis 3d** zeigen Heckansichten des Kleintransporters 1 in verschiedenen Zuständen, wobei **Fig. 3c** einen Zwischenzustand zeigt.

[0050] Der Kleintransporter 1 unterscheidet sich allein dadurch von dem in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsbeispiel, dass der Kleintransporter 1 statt der Halteseile zwei gelenkig mit einem freien Endabschnitt der Arbeitsplatte 8 verbundene Standbeine 13 aufweist, die jeweils relativ zu der Arbeitsplatte 8 von einem in den **Fig. 3b und 3c** gezeigten eingeklappten Ruhezustand, in dem das jeweilige Standbein 13 in einer Anordnungsebene der Arbeitsplatte 8 benachbart zu der Arbeitsplatte 8 angeordnet ist, in einen in den **Fig. 3a und 3d** gezeigten ausgeklappten Stützzustand, in dem die Arbeitsplatte 8 mittels des jeweiligen Standbeins 13 gegenüber dem Boden abstützbar ist, überführbar ist, und umgekehrt. Das jeweilige Standbein 13 kann zudem höhenverstellbar ausgebildet sein.

[0051] Das jeweilige Standbein 13 kann seitlich gelenkig an die Arbeitsplatte 8 angeschraubt sein und sich durch Schwerkrafteinwirkung oder handbetätigt nach unten drehen, wenn die Arbeitsplatte 8

herausgeschwenkt wird. Alternativ kann das jeweilige Standbein 13 mittels nicht gezeigter Schrauben stirnseitig und gelenkig an der Arbeitsplatte 8 montiert sein. Alternativ kann das jeweilige Standbein 13 mittels eines nicht gezeigten Lagers bzw. Scharniers fest mit der Arbeitsplatte 8 verbunden sein. Alternativ kann das jeweilige Standbein 13 separat im Bereich der Arbeitsplatte 8 im Laderaum untergebracht und auf nicht gezeigte Verbindungen an der Arbeitsplatte 8 aufsteckbar sein. Alternativ können die Standbeine 13 mittels einer in den Rand/Rahmen des freien Endes der Arbeitsplatte 8 integrierten, nicht gezeigten Verbindungsstange schwenkbar gelagert sein.

[0052] Fig. 4 zeigt schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1. Fig. 4a bis 4d zeigen Heckansichten des Kleintransporters 1 in verschiedenen Zuständen. Fig. 4e bis 4h zeigen vergrößerte Detaildarstellungen entsprechend den Fig. 4a bis 4d.

[0053] Der Kleintransporter 1 unterscheidet sich allein dadurch von dem in Fig. 3 gezeigten Ausführungsbeispiel, dass der Kleintransporter 1 zwei jeweils zwischen einer in den Fig. 4a und 4e gezeigten Ruhestellung und einer in den Fig. 4b und 4f sowie 4c und 4g gezeigten horizontalen Betriebsstellung um die horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnete Ausziehelemente 14 aufweist, an denen die Arbeitsplatte 8 zwischen der in den Fig. 4b und 4f gezeigten eingefahrenen horizontalen Betriebsstellung, in der die Arbeitsplatte 8 nicht schwenkbar mit den Ausziehelementen 14 verbunden ist, und einer in den Fig. 4c und 4g sowie 4d und 4h gezeigten ausgefahrenen Stellung, in der die Arbeitsplatte 8 um eine parallel zu der horizontalen Schwenkachse verlaufende, nicht gezeigten Achse schwenkbar mit den Ausziehelementen 14 verbunden ist, ausziehbar gelagert ist. In Fig. 4 ist lediglich eines der Ausziehelemente 14 gezeigt.

[0054] Das Ausziehelement 14 ist über ein Gelenk 15 um maximal 90 Grad verschwenkbar mit einem Karosseriebauteil 16 des Kleintransporters 1 verbunden. An der nicht gezeigten frontseitigen Seite und der dem Betrachter von Fig. 4 zugewandten heckseitigen Seite der Arbeitsplatte 8 ist die Arbeitsplatte 8 jeweils mit einer Vielzahl von Zapfen 39, bevorzugt mit mindestens drei Zapfen 39 im Ausziehelement 14 gelagert. Diese sind linear verschiebbar in dem jeweiligen als Führungsschiene ausgebildeten Ausziehelement 14 aufgenommen. Die horizontale Lagerung der Arbeitsplatte 8 wird in dem in den Fig. 4b und 4f gezeigten nicht ausgezogenen Zustand durch die in den Ausziehelementen 14 aufgenommenen Zapfen 39 sichergestellt. Die Zapfen 39 weisen unterschiedliche Dimensionen auf, wobei der in der Zeichnungsebene der Fig. 4f bis 4h ange-

ordnete linke, also letzte Zapfen 39 am größten ausgebildet ist, also einen größeren Durchmesser aufweist als die anderen, deren Durchmesser bevorzugt identisch ist. Beim Ausziehen der Arbeitsplatte 8 wird der letzte größer ausgebildete Zapfen 39 durch die Arretierung 41 gestoppt, so dass die Arbeitsplatte 8 nicht komplett vom Ausziehelement 14 zu lösen ist (siehe Fig. 4g), so dass die Arbeitsplatte 8 entsprechend Fig. 4h um den größer ausgebildeten Zapfen 39 als Gelenkachse nach unten geschwenkt werden kann, bis ein Anschlag am Ausziehelement 14 den Klappwinkel der Arbeitsplatte auf 90° begrenzt. Eine optionale Feder 40 unterstützt das Aus- und Einschleiben der Arbeitsplatte 8 im Ausziehelement 14. Die Länge des jeweiligen Ausziehelements 14 ist so dimensioniert, dass die abgeklappte Arbeitsplatte 8 mit der Klappe 6 die Karosserie nicht berührt. In den Fig. 4e bis h ist noch ein Verschluss 42 dargestellt, welcher stirnseitig an der Arbeitsplatte 8 angeordnet ist. Mit diesem kann die in den Fig. 4a und e dargestellte Ruheposition an der Karosserie gesichert werden.

[0055] Fig. 5 zeigt schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1. Fig. 5a zeigt eine perspektivische Ansicht des Kleintransporters 1 von schräg vorne. Fig. 5b bis 5d zeigen Heckansichten des Kleintransporters 1 in verschiedenen Zuständen, wobei Fig. 5c einen Zwischenzustand zeigt.

[0056] Der Kleintransporter 1 unterscheidet sich allein dadurch von dem in Fig. 1 gezeigten Ausführungsbeispiel, dass die Arbeitsplatte 8 an einem bodenseitigen unteren Rand der seitlichen Durchgangsöffnung 5 um eine nicht gezeigte, senkrecht auf der Zeichenebene stehende, horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnet ist, wobei an einer Unterseite 17 der Arbeitsplatte 8 eine untere Klappe 6 derart um eine parallel zu der horizontalen Schwenkachse angeordnete, nicht gezeigte Achse schwenkbar mit der Arbeitsplatte 8 verbunden ist, dass die untere Klappe 6 zwischen einer nicht gezeigten vertikalen Schließstellung, in der die untere Klappe 6 einen unteren Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung 5 entsprechend Fig. 1a verschließt, und einer in den Fig. 5a und 5d gezeigten Stützstellung, in der die untere Klappe 6 die in der horizontalen Betriebsstellung befindliche Arbeitsplatte 8 strebenartig von unten abstützt, schwenkbar angeordnet ist, und wobei an einer Außenseite 18 des Kleintransporters 1 unterhalb der seitlichen Durchgangsöffnung 5 wenigstens eine Abstützaufnahme 19 angeordnet ist, in die ein freier Endabschnitt der in ihrer Stützstellung befindlichen unteren Klappe 6 einfügbar ist, wie es in Fig. 5d gezeigt ist.

[0057] Fig. 6 zeigt schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1. Fig. 6a bis 6c zei-

gen Heckansichten des Kleintransporters 1 in verschiedenen Zuständen. **Fig. 6e** und **6f** zeigen Seitenansichten des Kleintransportes 1 und die **Fig. 6d** und **6g** zeigen perspektivische Ansichten des Kleintransporters 1 von schräg vorne.

[0058] Der Kleintransporter 1 unterscheidet sich allein dadurch von dem in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsbeispiel, dass die Arbeitsplatte 8 in der in **Fig. 6a** gezeigten Ruhestellung horizontal angeordnet ist und horizontal zwischen der Ruhestellung und der in den **Fig. 6c, 6f** und **6g** gezeigten horizontalen Betriebsstellung verlagerbar angeordnet ist.

[0059] **Fig. 7** zeigt schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1. **Fig. 7a** bis **7c** zeigen perspektivische Ansichten des Kleintransporters 1 von schräg oben, wobei die Karosserie des Kleintransporters 1 teilweise transparent dargestellt ist.

[0060] Der Kleintransporter 1 unterscheidet sich allein dadurch von dem in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsbeispiel, dass die in **Fig. 7** schematisch ange deutete seitliche Durchgangsöffnung 5 heckseitig versetzt zu heckseitigen Radhäusern 20 des Kleintransporters 1 angeordnet ist, wobei die Arbeitsplatte 8 in der in **Fig. 7a** gezeigten Ruhestellung horizontal unterhalb eines Ladebodens 21 des Laderaums 22 angeordnet ist und horizontal zwischen der Ruhestellung und einer in **Fig. 7b** gezeigten horizontalen Zwischenstellung, in der die Arbeitsplatte 8 vollständig außerhalb des Laderaums 22 angeordnet ist, verlagerbar angeordnet ist, wobei an einer Unterseite 17 der Arbeitsplatte 8 eine zusammen mit der Arbeitsplatte 8 horizontal verlagerbare Hebeeinheit 23 in Form einer Scherenhebebühne angeordnet ist, mit der die Arbeitsplatte 8 von der horizontalen Zwischenstellung in die in **Fig. 7c** gezeigte horizontale Betriebsstellung anhebbar ist.

[0061] Die seitliche Durchgangsöffnung 5 kann beispielsweise mittels eines nicht gezeigten seitlichen Verkleidungselements des Kleintransporters 1 verschlossen werden, dass hierzu mittels wenigstens eines nicht gezeigten Scharniers zum Öffnen der seitlichen Durchgangsöffnung nach unten weggeklappt werden kann. Alternativ kann das Verkleidungselement fest an dem freien Ende der Arbeitsplatte 8 angebracht sein und zusammen mit der Arbeitsplatte 8 seitlich herausgezogen werden. Bei dieser Variante kann an dem Verkleidungselement eine nicht gezeigte Leuchte angeordnet sein, mit der der Arbeitsbereich auf der Arbeitsplatte 8 ausgeleuchtet werden kann oder die als Warnblinkleuchte zur Sicherung des Verkehrs ausgebildet sein kann.

[0062] Zudem weist der Kleintransporter 1 zwei gelenkig mit einem freien Endabschnitt der Arbeitsplatte 8 verbundene Standbeine 13 auf, die jeweils

von einem in den **Fig. 7a** und **7b** gezeigten eingeklappten Ruhezustand, in dem das jeweilige Standbein 13 parallel zu der Arbeitsplatte 8 verläuft und an der Unterseite 17 der Arbeitsplatte 8 angeordnet ist, in einen in **Fig. 7c** gezeigten ausgeklappten Stützzustand, in dem die Arbeitsplatte 8 mittels des jeweiligen Standbeins 13 gegenüber dem Boden abstützbar ist, überführbar ist, und umgekehrt. Das jeweilige Standbein 13 kann zudem höhenverstellbar ausgebildet sein.

[0063] Des Weiteren weist der Kleintransporter 1 eine heckseitig versetzt zu der Seitentür 2 angeordnete, in **Fig. 7c** gezeigte Steckdose 24 auf, die im Bereich eines Hecklichts 25 des Kleintransporters 1 angeordnet ist.

[0064] Darüber hinaus weist der Kleintransporter 1 eine im Bereich der seitlichen Durchgangsöffnung 5 innerhalb des Laderaums 22 angeordnete Leuchte 26 auf. Die Leuchte 26 kann beispielsweise als aufgeklebte LED-Leuchteinheit zum Ausleuchten des Arbeitsbereichs auf der Arbeitsplatte 8 ausgebildet sein. Alternativ kann die Leuchte 26 stabförmig ausgebildet, an der Arbeitsplatte 8 befestigt und im Ruhezustand entlang der Stirnseite der Arbeitsplatte 8 verlaufend angeordnet sein. Im Arbeitszustand kann die nicht gezeigte stabförmige Leuchte über einen nicht gezeigten Klappmechanismus hochgeklappt werden und so die Arbeitsplatte 8 beleuchten. Alternativ kann die Leuchte 26 im oberen Dachbereich des Laderaums 22, beispielsweise oberhalb der heckseitigen Türen 3, angeordnet sein. Alternativ kann die nicht gezeigte stabförmige Leuchte innerhalb des Laderaums 22 und entlang einer Dachkante in Fahrzeuginnenrichtung verlaufend angeordnet und über einen nicht gezeigten Klappmechanismus aus dem Laderaum 22 herausklappbar sein.

[0065] Ferner ist in dem Laderaum 22 ein verschließbarer Werkzeugschrank 27 angeordnet, in dem ein Werkzeug gegen Diebstahl gesichert aufbewahrbar ist.

[0066] **Fig. 8** zeigt eine schematische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1. Die Seitentür 2 des Kleintransporters 1 weist statt der in den **Fig. 1** bis **7** gezeigten Rolltür ein frontseitig angeschlagenes, schwenkbares Türblatt 28 auf.

[0067] **Fig. 9** zeigt eine schematische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1. Die Seitentür 2 des Kleintransporters 1 weist statt der in den **Fig. 1** bis **7** gezeigten Rolltür zwei gegenläufig schwenkbare Türblätter 28 auf.

[0068] **Fig. 10** zeigt schematische Darstellungen eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfin-

dungsgemäßen Kleintransporter 1. **Fig. 10a** und **10b** zeigen Seitenansichten des Kleintransporters 1 und **Fig. 10c** zeigt eine Heckansicht des Kleintransporters 1.

[0069] Der Kleintransporter 1 unterscheidet sich allein dadurch von dem in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsbeispiel, dass der Kleintransporter 1 einen an einem bodenfernen oberen Rand der seitlichen Durchgangsöffnung 5 angeordneten Rollladen 29 aufweist, der zwischen einer in **Fig. 10a** gezeigten Schließstellung, in der der Rollladen 29 die seitliche Durchgangsöffnung 5 vollständig verschließt, und einer in **Fig. 10b** gezeigten Offenstellung, in der der Rollladen 29 die seitliche Durchgangsöffnung 5 freigibt, bewegbar angeordnet ist.

[0070] **Fig. 11** zeigt eine schematische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels für einen erfindungsgemäßen Kleintransporter 1.

[0071] Von dem Kleintransporter 1 sind lediglich die Arbeitsplatte 8 und eine an der Arbeitsplatte 8 angeordnete Absaugeinrichtung 30 gezeigt. An der Arbeitsplatte 8 sind mehrere schlitzförmige Durchbrechungen 31 ausgebildet. Die Durchbrechungen 31 sind kommunizierend mit einer an einer Unterseite 17 der Arbeitsplatte 8 angeordneten Kammer 32 verbunden, die wiederum über einen Abführkanal 33 mit einer nicht gezeigten Absaugpumpe, mit der Luft entsprechend dem Pfeil 34 aus der Kammer 32 absaugbar ist, und einem nicht gezeigten Auffangbehälter verbunden ist. Zudem ist an der Arbeitsplatte 8 ein kommunizierend mit der Kammer 32 verbundener Absauganschluss 35 angeordnet, an dem ein Abführschlauch 36 eines als Schleifer ausgebildeten elektrischen Werkzeugs 37 anschließbar ist.

Bezugszeichenliste:

1	Kleintransporter
2	Seitentür
3	heckseitige Tür
4	Rolltür
5	seitliche Durchgangsöffnung
6	untere Klappe
7	obere Klappe
8	Arbeitsplatte
9	Halteseil
10	Regal
11	Regalfach
12	Verbindungselement
13	Standbein
14	Ausziehelement

15	Gelenk
16	Karosseriebauteil
17	Unterseite von 8
18	Außenseite von 1
19	Abstützaufnahme
20	Radhaus
21	Ladeboden
22	Laderaum
23	Hebeeinheit
24	Steckdose
25	Hecklicht
26	Leuchte
27	Werkzeugschrank
28	Türblatt
29	Rollladen
30	Absaugeinrichtung
31	Durchbrechung an 8
32	Kammer
33	Abführkanal
34	Pfeil (Absaugrichtung)
35	Absauganschluss
36	Abführschlauch
37	Werkzeug
38	Gasdruckfeder
39	Zapfen
40	Feder
41	Arretierung
42	Verschluss

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- US 6224127 B1 [0003]
- US 7950728 B2 [0004]
- US 20010050491 A1 [0005]
- US 20070059143 A1 [0006]

Patentansprüche

1. Kleintransporter (1) mit einem über wenigstens eine Seitentür (2) zugänglichen heckseitigen Laderaum (22), **gekennzeichnet durch** wenigstens eine heckseitig versetzt und beabstandet zu der Seitentür (2) angeordnete, verschließbare seitliche Durchgangsöffnung (5) und wenigstens eine Arbeitsplatte (8), die zwischen einer Ruhestellung, in der die Arbeitsplatte (8) vollständig innerhalb des Laderaums (22) angeordnet ist, und einer horizontalen Betriebsstellung, in der die Arbeitsplatte (8) zumindest größtenteils seitlich außerhalb des Laderaums (22) angeordnet ist, durch die geöffnete seitliche Durchgangsöffnung (5) hindurch bewegbar angeordnet ist.

2. Kleintransporter (1) nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** wenigstens eine an einem bodennahen unteren Rand der seitlichen Durchgangsöffnung (5) um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnete Klappe (6), die zwischen einer vertikalen Schließstellung, in der die Klappe (6) zumindest einen Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung (5) verschließt, und einer horizontalen Offenstellung, in der die Klappe (6) seitlich von dem Kleintransporter (1) absteht, schwenkbar angeordnet ist, wobei die Arbeitsplatte (8) parallel zu der Klappe (6) und unbeweglich an einer Innenseite der Klappe (6) angeordnet ist.

3. Kleintransporter (1) nach Anspruch 2, **gekennzeichnet durch** wenigstens ein mit einem freien Endabschnitt der Klappe (6) und/oder der Arbeitsplatte (8) befestigtes Halteseil (9) zum Halten der Arbeitsplatte in der horizontalen Betriebsstellung.

4. Kleintransporter (1) nach Anspruch 2 oder 3, **gekennzeichnet durch** wenigstens ein gelenkig mit einem freien Endabschnitt der Klappe (6) und/oder der Arbeitsplatte (8) verbundenes Standbein (13), das relativ zu der Klappe (6) bzw. der Arbeitsplatte (8) von einem eingeklappten Ruhezustand, in dem das Standbein (13) in einer Anordnungsebene der Arbeitsplatte (8) benachbart zu der Arbeitsplatte (8) angeordnet ist, in einen ausgeklappten Stützzustand, in dem die Arbeitsplatte (8) mittels des Standbeins (13) gegenüber dem Boden abstützbar ist, überführbar ist, und umgekehrt.

5. Kleintransporter (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **gekennzeichnet durch** wenigstens ein um die horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnetes, U-förmig oder C-förmig ausgebildetes Verbindungselement (12), das mit einem Schenkel mit der horizontalen Schwenkachse und mit einem anderen Schenkel mit der Klappe (6) verbunden ist, so dass das Verbindungselement (12) bei in der horizontalen Betriebsstellung befindlicher

Arbeitsplatte (8) vom Boden weg gekrümmt angeordnet ist.

6. Kleintransporter (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **gekennzeichnet durch** wenigstens ein zwischen einer vertikalen Ruhestellung und einer horizontalen Betriebsstellung um die horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnetes Ausziehelement (14), an dem die Arbeitsplatte (8) zwischen der eingefahrenen horizontalen Betriebsstellung, in der die Arbeitsplatte (8) nicht schwenkbar mit dem Ausziehelement (14) verbunden ist, und einer ausgefahrenen Stellung, in der die Arbeitsplatte (8) um eine parallel zu der horizontalen Schwenkachse verlaufende Achse schwenkbar mit dem Ausziehelement (14) verbunden ist, ausziehbar gelagert ist.

7. Kleintransporter (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Arbeitsplatte (8) an einem bodenseitigen unteren Rand der seitlichen Durchgangsöffnung (5) um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnet ist, wobei an einer Unterseite (17) der Arbeitsplatte (8) eine Klappe (6) derart um eine parallel zu der horizontalen Schwenkachse angeordnete Achse schwenkbar mit der Arbeitsplatte (8) verbunden ist, dass die Klappe (6) zwischen einer vertikalen Schließstellung, in der die Klappe (6) zumindest einen Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung (5) verschließt, und einer Stützstellung, in der die Klappe (6) die in der horizontalen Betriebsstellung befindliche Arbeitsplatte (8) strebenartig von unten abstützt, schwenkbar angeordnet ist, wobei an einer Außenseite (18) des Kleintransporters (1) unterhalb der seitlichen Durchgangsöffnung (5) wenigstens eine Abstützaufnahme (19) angeordnet ist, in die ein freier Endabschnitt der in ihrer Stützstellung befindlichen Klappe (6) einfügbar ist.

8. Kleintransporter (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Arbeitsplatte (8) in der Ruhestellung horizontal angeordnet ist und horizontal zwischen der Ruhestellung und der horizontalen Betriebsstellung verlagerbar angeordnet ist.

9. Kleintransporter (1) nach Anspruch 8, **gekennzeichnet durch** wenigstens ein mit einem freien Endabschnitt der Arbeitsplatte (8) befestigtes Halteseil (9) zum Halten der Arbeitsplatte (8) in der horizontalen Betriebsstellung.

10. Kleintransporter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **gekennzeichnet durch** wenigstens eine an einem bodenfernen oberen Rand der seitlichen Durchgangsöffnung (5) um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar angeordnete obere Klappe (7), die zwischen einer vertikalen Schließstellung, in der die obere Klappe (7) zumindest

einen Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung (5) verschließt, und einer horizontalen Offenstellung, in der die obere Klappe (7) seitlich von dem Kleintransporter (1) absteht, schwenkbar angeordnet ist.

11. Kleintransporter (1) nach Anspruch 10, **gekennzeichnet durch** wenigstens eine Gasdruckfeder (38), mit der die Klappe (6) automatisch von der vertikalen Schließstellung in die horizontale Offenstellung verschwenkbar ist.

12. Kleintransporter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **gekennzeichnet durch** wenigstens einen an einem bodenfernen oberen Rand der seitlichen Durchgangsöffnung (5) angeordneten Rollladen (29), der zwischen einer Schließstellung, in der der Rollladen (19) zumindest einen Abschnitt der seitlichen Durchgangsöffnung (5) verschließt, und einer Offenstellung, in der der Rollladen (29) die seitliche Durchgangsöffnung (5) freigibt, bewegbar angeordnet ist.

13. Kleintransporter (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die seitliche Durchgangsöffnung (5) heckseitig versetzt zu heckseitigen Radhäusern (20) des Kleintransporters (1) angeordnet ist, wobei die Arbeitsplatte (8) in der Ruhestellung horizontal unterhalb eines Ladebodens (21) des Laderaums (22) angeordnet ist und horizontal zwischen der Ruhestellung und einer horizontalen Zwischenstellung, in der die Arbeitsplatte (8) vollständig außerhalb des Laderaums (22) angeordnet ist, verlagerbar angeordnet ist, wobei an einer Unterseite (17) der Arbeitsplatte (8) wenigstens eine zusammen mit der Arbeitsplatte (8) horizontal verlagerbare Hebeeinheit (23) angeordnet ist, mit der die Arbeitsplatte (8) von der horizontalen Zwischenstellung in die horizontale Betriebsstellung anhebbar ist.

14. Kleintransporter (1) nach Anspruch 13, **gekennzeichnet durch** wenigstens ein gelenkig mit einem freien Endabschnitt der Arbeitsplatte (8) verbundenes Standbein (13), das von einem eingeklappten Ruhezustand, in dem das Standbein (13) parallel zu der Arbeitsplatte (8) verläuft und an der Unterseite (17) der Arbeitsplatte (8) angeordnet ist, in einen ausgeklappten Stützzustand, in dem die Arbeitsplatte (8) mittels des Standbeins (13) gegenüber dem Boden abstützbar ist, überführbar ist, und umgekehrt.

15. Kleintransporter (1) nach einem der Ansprüche 13 oder 14, **gekennzeichnet durch** wenigstens ein derart in dem Laderaum (22) angeordnetes Regal (10), dass Regalfächer (11) des Regals (10) zumindest teilweise über die geöffnete seitliche Durchgangsöffnung (5) von außerhalb des Kleintransporters (1) zugänglich sind.

16. Kleintransporter (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Seitentür (2) wenigstens eine Rolltür (4) oder wenigstens ein schwenkbares Türblatt (28) aufweist.

17. Kleintransporter (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** wenigstens eine heckseitig versetzt zu der Seitentür (2) angeordnete Steckdose (24).

18. Kleintransporter (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** wenigstens eine im Bereich der seitlichen Durchgangsöffnung (5) innerhalb des Laderaums (22) angeordnete Leuchte (26).

19. Kleintransporter (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** wenigstens eine an der Arbeitsplatte (8) angeordnete Absaugeinrichtung (30).

Es folgen 10 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

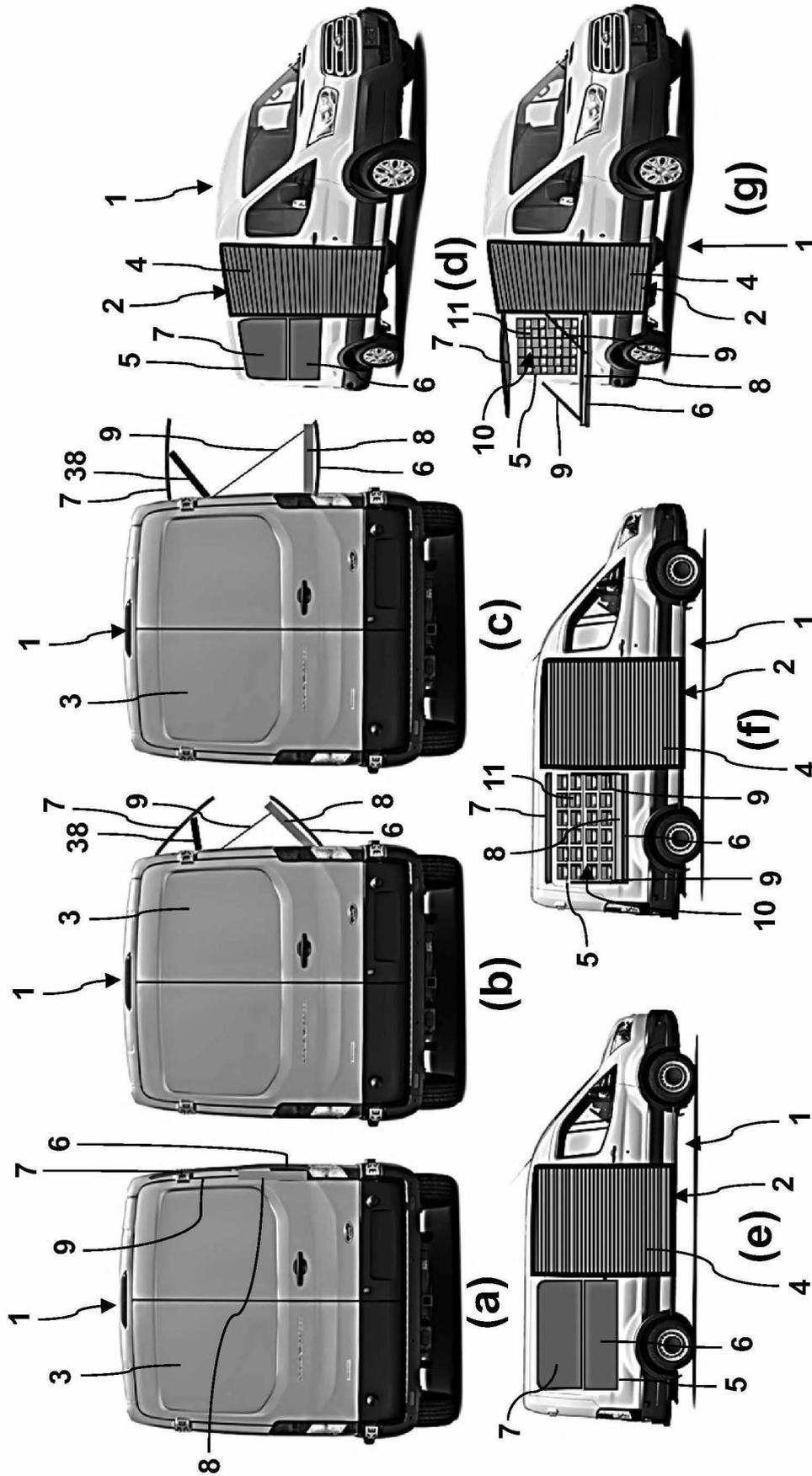


Fig. 1

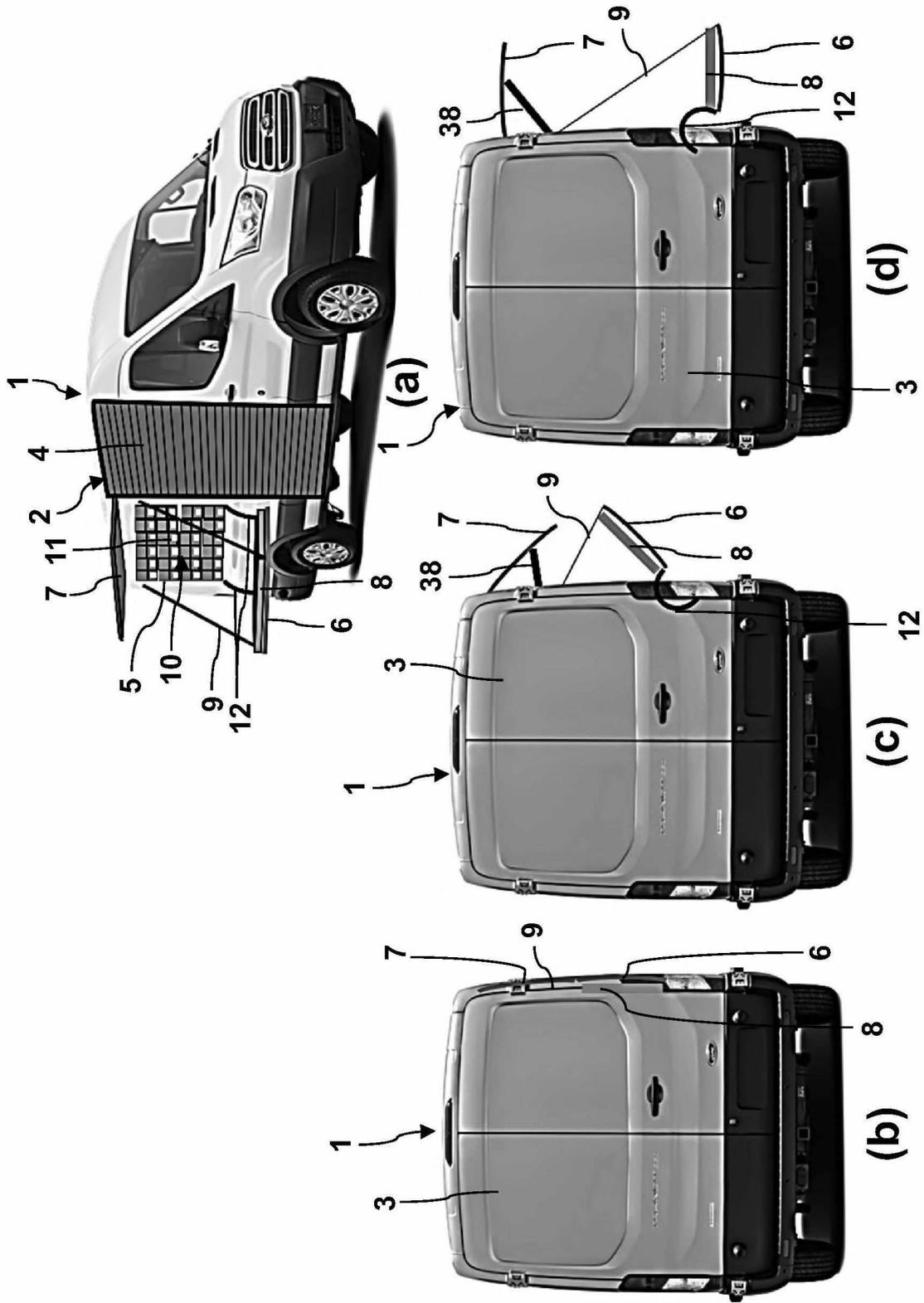


Fig. 2

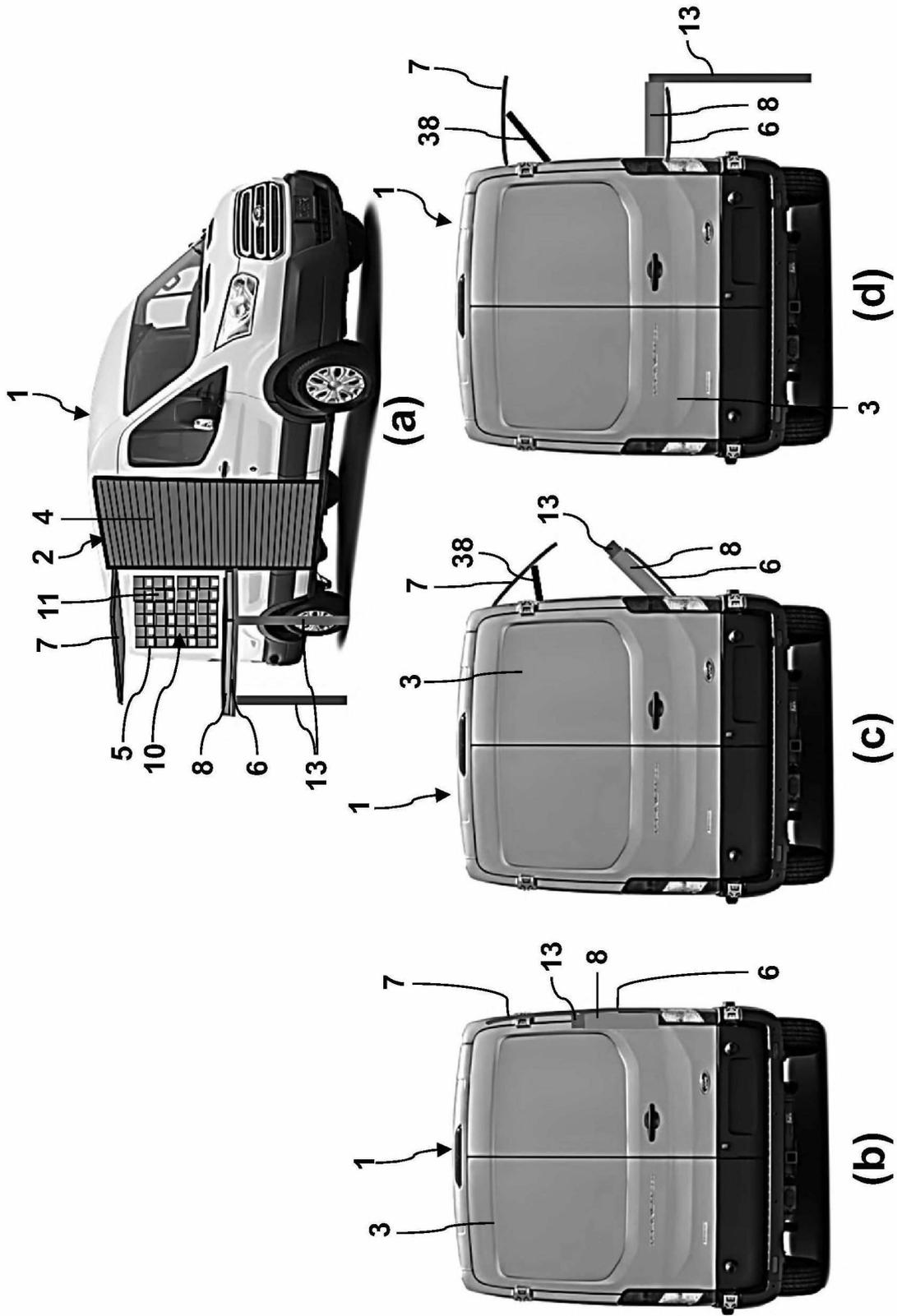
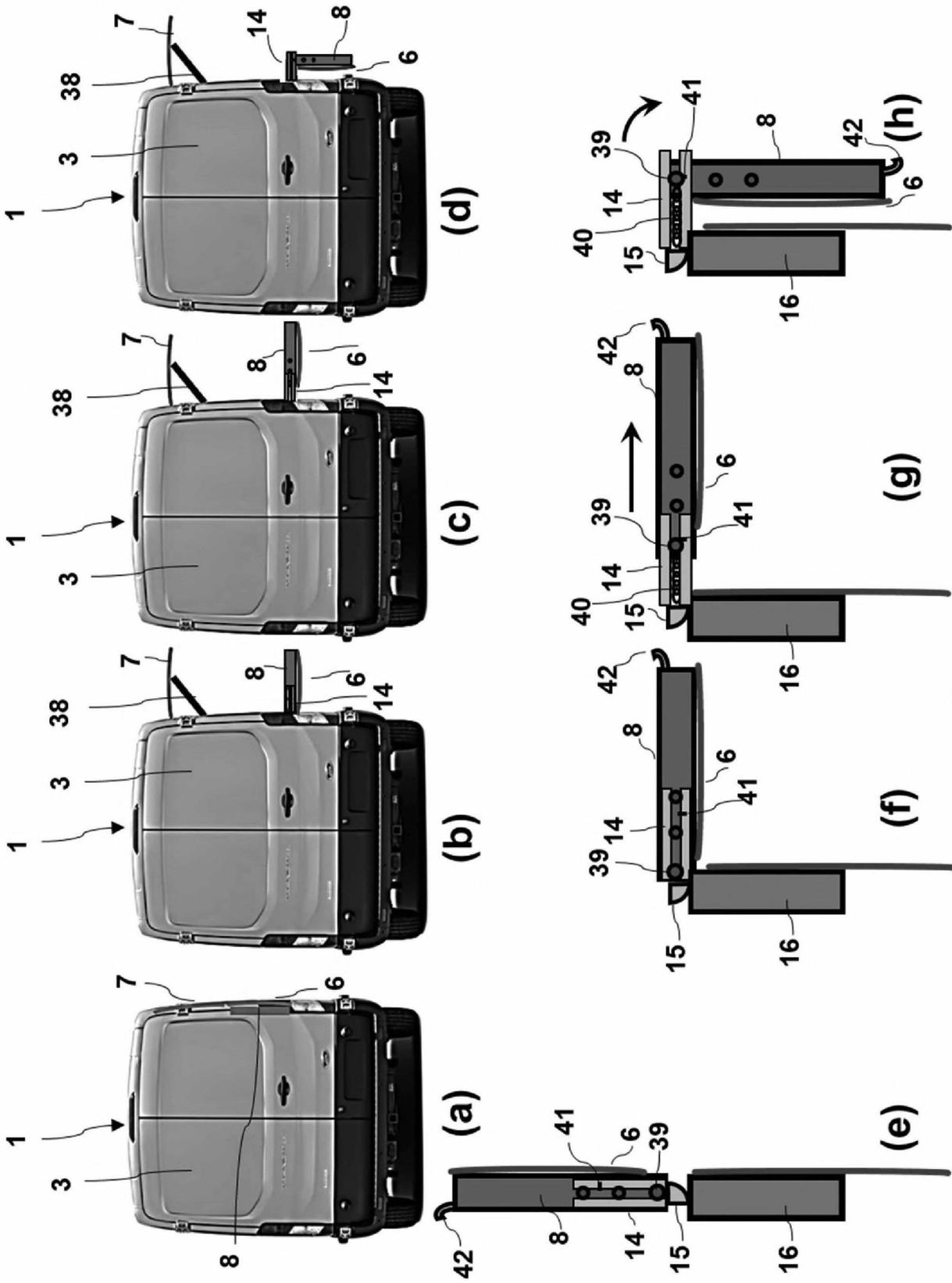


Fig. 3



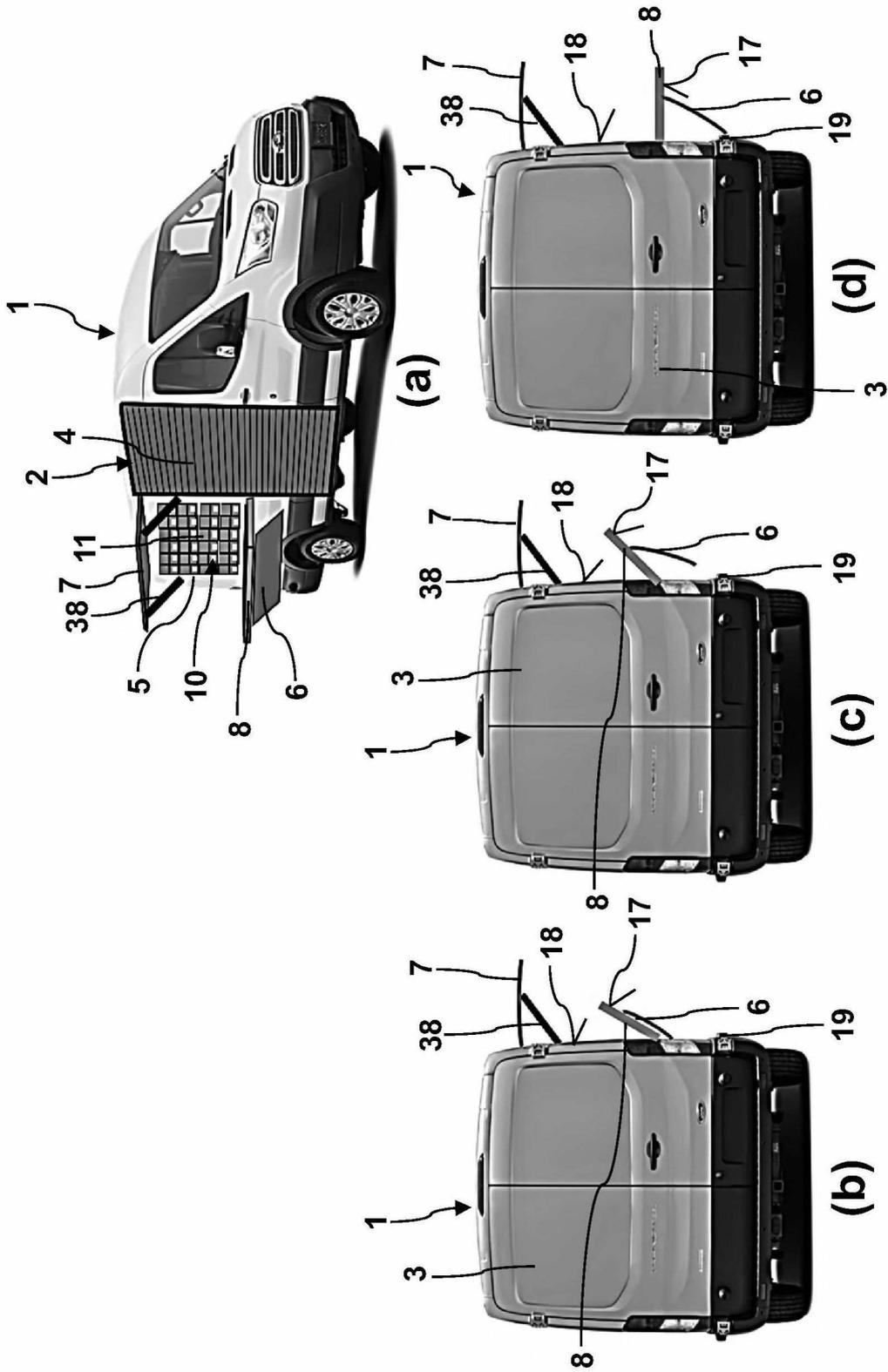


Fig. 5

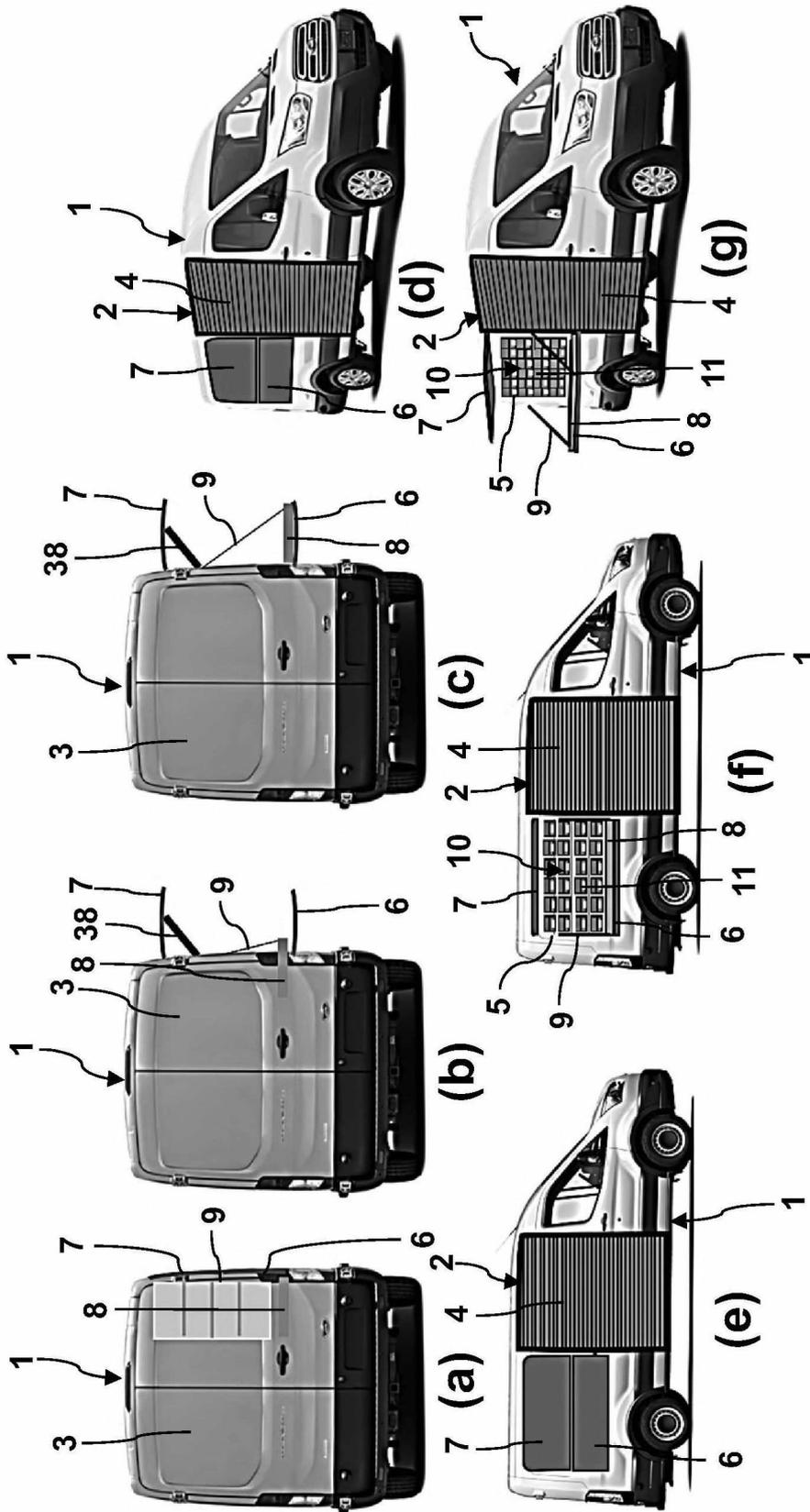


Fig. 6

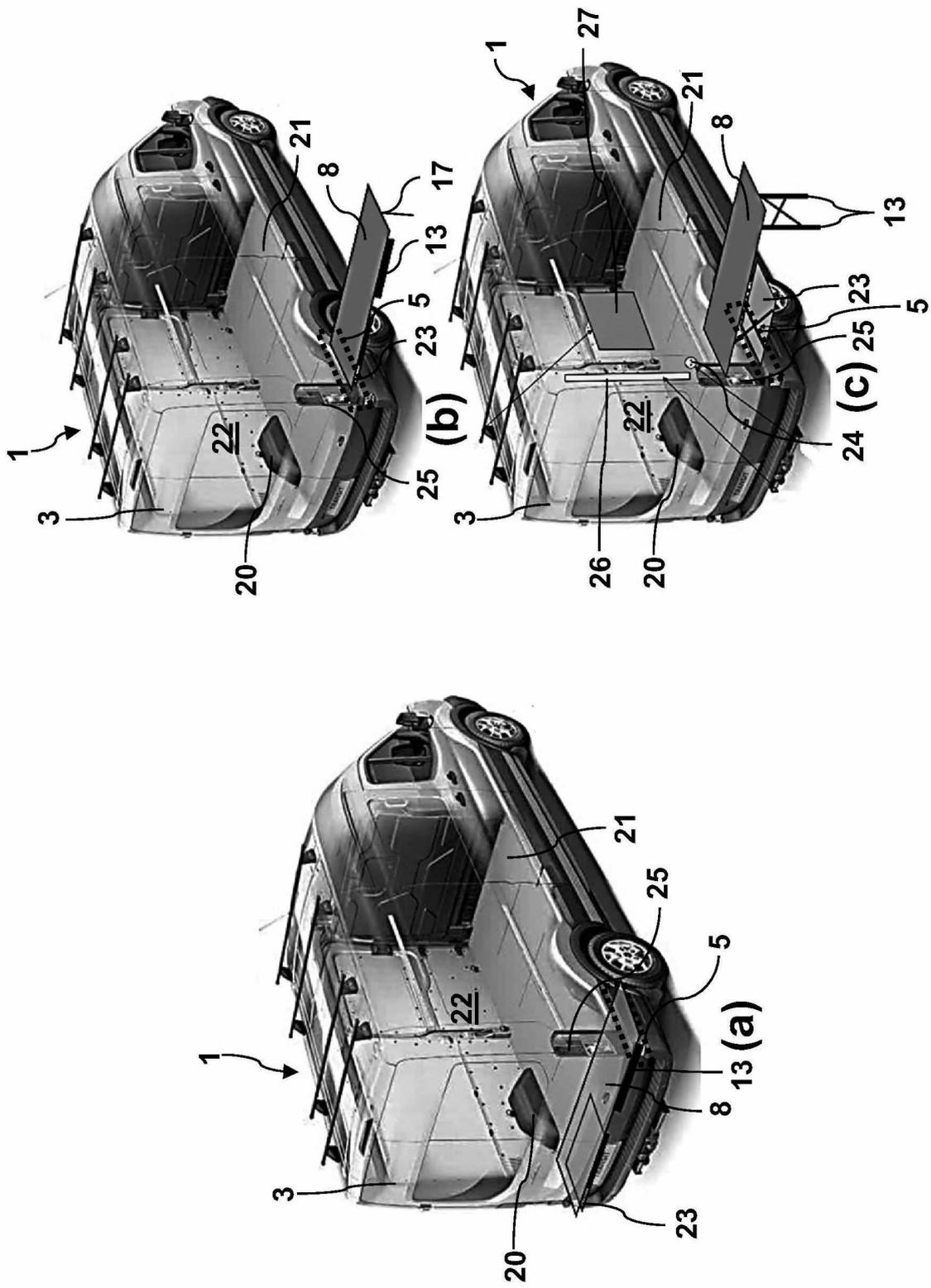


Fig. 7

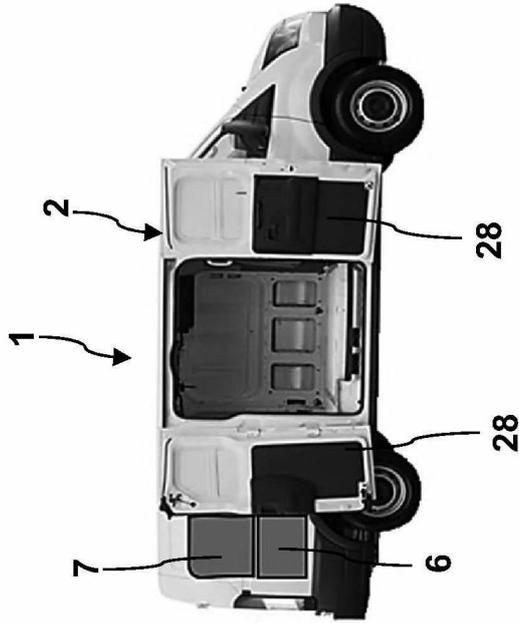


Fig. 8

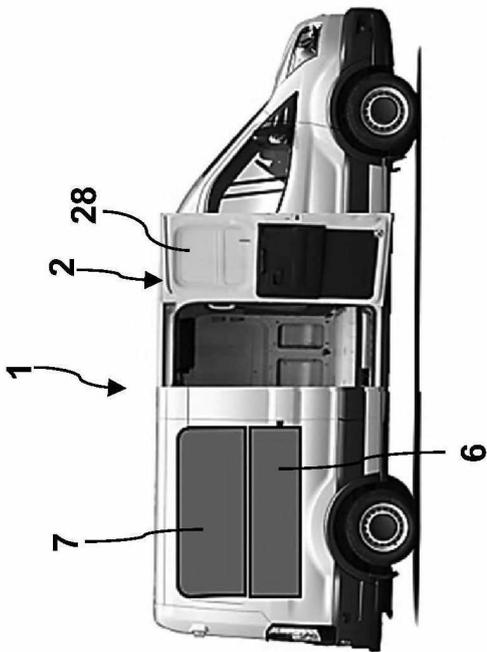


Fig. 9

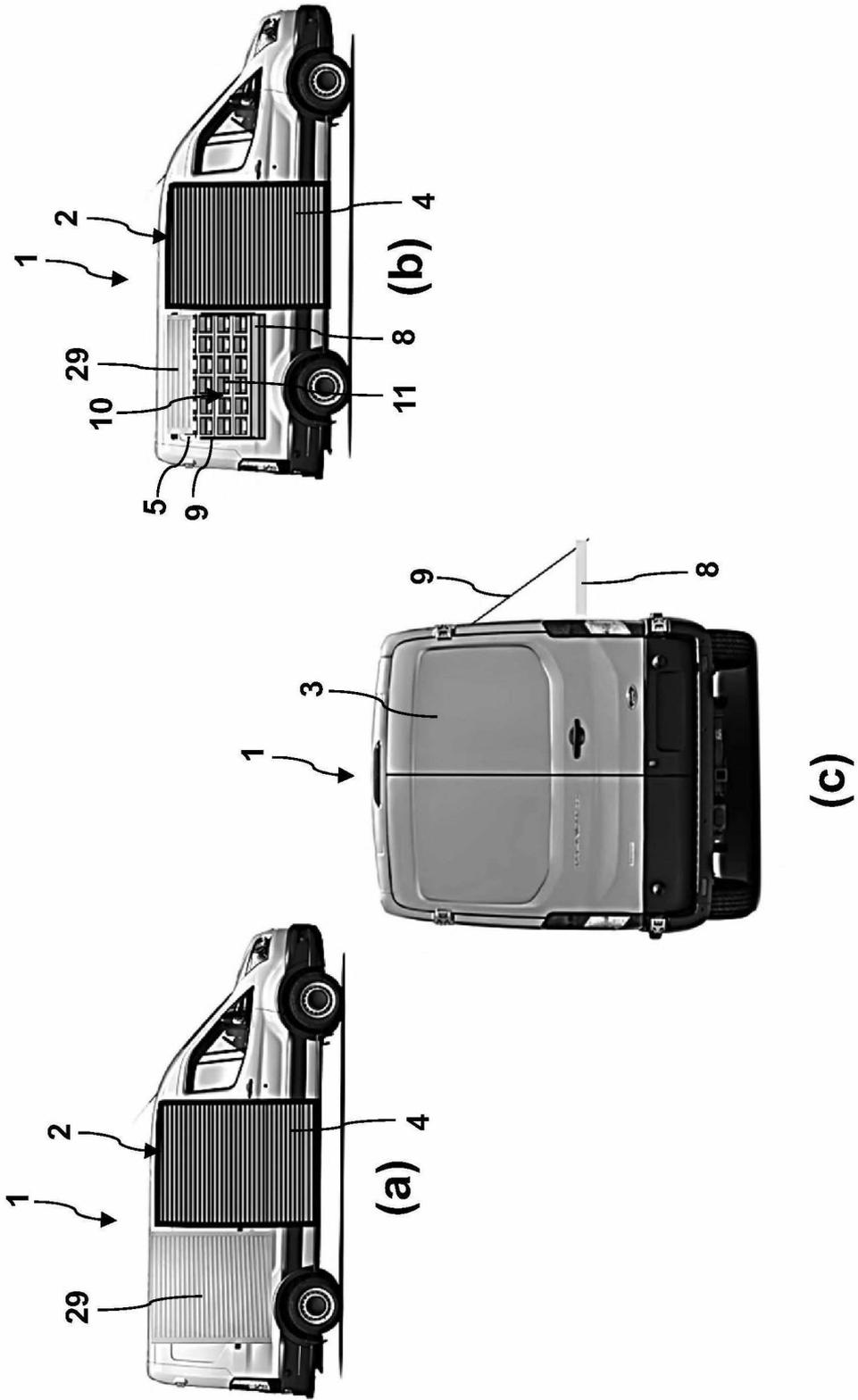


Fig. 10

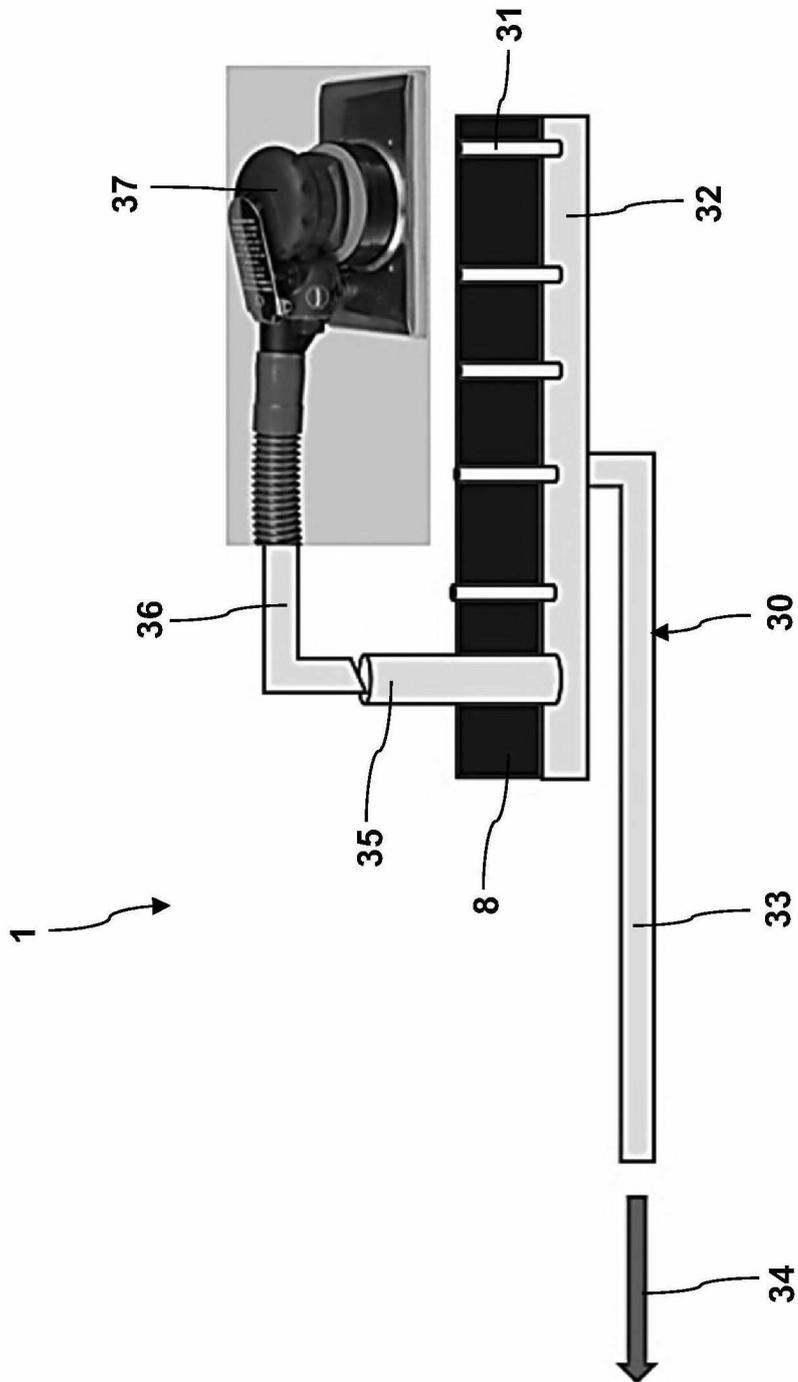


Fig. 11