



ÖSTERREICHISCHES  
PATENTAMT

⑤② Klasse: 81 B ,060  
⑤① Int.Cl.<sup>3</sup>: B65F 003/02

①⑨

# AT PATENTSCHRIFT

①① Nr. 357106

⑦③ Patentinhaber: M-U-T MASCHINEN- UND TRANSPORTANLAGEN  
GESELLSCHAFT M.B.H.  
STOCKERAU NIEDERÖSTERREICH

⑤④ Gegenstand: FAHRZEUG ZUM TRANSPORT VON MASSENGÜTERN, INS-  
BESONDERE MÜLL

⑥① Zusatz zu Patent Nr.

⑥② Ausscheidung aus:

②② ②① Angemeldet am: 1978 04 17, 2697/78

②③ Ausstellungspriorität:

③③ ③② ③① Unionspriorität:

④② Beginn der Patentdauer: 1979 10 15

Längste mögliche Dauer:

④⑤ Ausgegeben am: 1980 06 25

⑦② Erfinder: BROSIOWITSCH JOSEF ING.  
PURBACH BURGENLAND  
VOGEL GERHARD ING. MAG.  
WIEN ÖSTERREICH

⑥① Abhängigkeit:

⑤⑥ Druckschriften, die zur Abgrenzung vom Stand der Technik in Betracht gezogen wurden:

DE-OS2004929 GB-PS 471778 US-PS2390606 US-PS3616950  
US-PS3489427

Die Erfindung betrifft ein Fahrzeug zum Transport von Massengütern, insbesondere Müll, beispielsweise Glasmüll, mit einem Fahrgestell, einem Laderaum, und mit wenigstens einer, insbesondere heckseitig angeordneten, Beladeeinrichtung zum Beladen des Laderaumes von oben.

Infolge der knapper werdenden Rohstoffe gewinnt die Altstoff-Wiedergewinnung aus Müll immer mehr an Bedeutung. Um die Wiedergewinnung zu erleichtern, wird der Müll bereits verschiedentlich je nach Beschaffenheit getrennt gesammelt. Beispielsweise werden Buntglasmüll und Weißglasmüll bereits in getrennten Behältern gesammelt.

Um diesen in getrennten Behältern gesammelten Müll unterschiedlicher Beschaffenheit an die Verarbeitungsstätte zu transportieren, müssen somit zwei oder mehrere Fahrzeuge nebeneinander eingesetzt werden, oder es muß mit einem Fahrzeug die gesamte Route zwei- oder mehrmals befahren werden. Da oft nur geringe Müllmengen anfallen, ist dieses Verfahren aufwendig und teuer.

Es sind zwar bereits Fahrzeuge bekannt, bei denen der Laderaum in Abteile unterteilt ist. Diese Fahrzeuge besitzen jedoch keine Beladeeinrichtung.

Beispielsweise ist in der DE-OS 2004929 ein Fahrzeug beschrieben, dessen Laderaum in einzelne Abteile unterteilt ist. Die Trennwände für die einzelnen Abteile sind auf einer bewegbaren Plattform befestigt, so daß zwar die Abteile auf dem Fahrzeug verschoben, die Größe der Abteile zwischen den Trennwänden jedoch nicht verändert werden kann. Das Fahrzeug besitzt keine Beladeeinrichtung zum Einbringen des Gutes, sondern lediglich eine Verteileinrichtung in Form eines Förderbandes, welche das - in nicht näher angegebener Weise auf dasselbe aufgebrachte - Gut in die Abteile verteilt.

In der US-PS Nr.2,390,606 ist ein Fahrzeug beschrieben, bei dem der Laderaum durch eingesetzte Trennwände in Abteile unterteilt ist. Die Trennwände können herausgenommen werden, um die Größe der einzelnen Abteile zu verändern. Eine Beschickungseinrichtung fehlt.

Aus der US-PS Nr.3,616,950 ist ein Fahrzeug zum Transport von Müll bekannt, dessen Seitenwände zwecks Austragen des Mülls schwenkbar gelagert sind. Eine Unterteilung des Laderaumes ist hingegen nicht vorgesehen. Ebenso fehlt eine Beladeeinrichtung.

Aufgabe der Erfindung ist es, diese Nachteile zu vermeiden und ein Fahrzeug zu schaffen, mit dem zwei oder mehrere Massengüter unterschiedlicher Beschaffenheit, insbesondere Müll verschiedener Beschaffenheit, gleichzeitig transportiert werden können, ohne daß diese Massengüter miteinander vermengt bzw. vermischt werden.

Dies wird gemäß der Erfindung bei einem Fahrzeug der eingangs genannten Art dadurch erreicht, daß zum gleichzeitigen Transport von zwei oder mehreren Massengütern unterschiedlicher Beschaffenheit, z.B. Buntglasmüll und Weißglasmüll, der Laderaum in an sich bekannter Weise mit wenigstens einer, gegebenenfalls verstellbaren, Trennwand in zwei oder mehrere voneinander getrennte Abteile unterteilt bzw. unterteilbar ist, die von der Beladeeinrichtung wahlweise nacheinander beschickbar sind.

Auf diese Weise ist es möglich, mit ein und demselben Fahrzeug zwei oder mehrere Massengüter unterschiedlicher Beschaffenheit voneinander getrennt an ihren Bestimmungsort zu befördern. Der Ausdruck "wahlweise" ist dabei nicht im Sinne einer fakultativen Maßnahme, sondern vielmehr im Sinne einer beliebigen Reihenfolge beim Beschicken der einzelnen Abteile des Laderaumes zu verstehen.

In Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß zumindest ein Abschnitt der Trennwand in an sich bekannter Weise als, insbesondere schwenkbar gelagerte, Klappe od.dgl. ausgebildet ist. Hierbei wird eine Öffnung in der Trennwand geschaffen, so daß es möglich ist, mittels der einzigen Beladeeinrichtung ein Abteil durch das andere hindurch zu beladen.

Es ist vielfach zweckmäßig, daß die Trennwand, wie an sich bekannt, in einer zur Längsmittlebene des Fahrzeuges im wesentlichen senkrecht stehenden Ebene angeordnet ist. Die Trennwand kann dabei in bezug auf die Ladefläche schräg verlaufen oder im wesentlichen parallel zu dieser angeordnet sein.

Es ist dabei vorteilhaft, daß die Schwenkachse der Klappe o.dgl. im wesentlichen senkrecht zur Längsmittlebene des Fahrzeuges verläuft.

Es ist weiters möglich, daß die Klappe od.dgl. mittels eines druckmittelbetätigbaren Arbeitszylinders verstellbar ist.

Es ist auch zweckmäßig, daß die Trennwand mittels eines druckmittelbetätigbaren Arbeitszylinders in ihrer Neigung in bezug auf die Ladefläche einstellbar ist.

Bei einer bevorzugten Bauform der Erfindung ist vorgesehen, daß die Trennwand im Abstand von der vorderen Stirnwand des Laderaumes etwa in Höhe der Ladefläche beginnt, und sich schräg nach oben

bis an das heckseitige obere Ende des Laderaumes erstreckt, so daß der Laderaum etwa diagonal unterteilt ist, und daß ein Teil des heckseitigen Abschnittes der Trennwand als um eine zur Ladefläche im wesentlichen parallele, quer zur Fahrtrichtung verlaufende Achse schwenkbare Klappe ausgebildet ist, die in hochgeklappter Stellung als Leitelement bzw. Leitfläche für das Einbringen des Gutes in das unterhalb der Trennwand gelegene Abteil des Laderaumes, und in niedergeklappter Stellung als Abdeckung des unteren Abteiles und als Gleitfläche zum Einbringen des Gutes in das oberhalb der Trennwand gelegene Abteil des Laderaumes vorgesehen ist. Bei dieser Ausbildung hat somit die Klappe eine Doppelfunktion: Einmal als Abdeckung des unteren Abteiles, und ein anderes Mal als Leitelement für das eingebrachte Gut.

Es ist auch möglich, daß der Beladeeinrichtung wenigstens eine Fördereinrichtung, z.B. eine drehsinnumkehrbar angetriebene Fördertrommel, ein Förderband, eine Förderschnecke od.dgl. zum Verteilen und wahlweise nacheinanderfolgendem Beschicken der Abteile des Laderaumes nachgeschaltet ist. Dabei ist es vorteilhaft, daß die Fördereinrichtung an der Oberseite des Laderaumes im Abstand oberhalb der Trennwand angeordnet ist.

Die Erfindung ist an Hand der Zeichnungen, in denen Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt sind, näher beschrieben: Es zeigen: Fig.1 eine Ansicht eines erfindungsgemäßen Fahrzeuges, Fig.2 eine Draufsicht auf Fig.1, Fig.3 eine Ansicht eines andern erfindungsgemäßen Fahrzeuges, Fig.4 eine Variante zu Fig.3, Fig.5 eine Ansicht eines weiteren erfindungsgemäßen Fahrzeuges, Fig.6 eine Ansicht des Fahrzeuges gemäß Pfeil A in Fig.5, Fig.7 und 8 jeweils Varianten zu Fig.5 und 6, und Fig.9 bis 15 Ansichten verschiedener anderer Ausführungsbeispiele erfindungsgemäßer Fahrzeuge.

Das in Fig.1 und 2 dargestellte Fahrzeug zum Transport von zwei Massengütern unterschiedlicher Beschaffenheit, insbesondere Buntglasmüll und Weißglasmüll, umfaßt ein Fahrgestell --1--, einen im wesentlichen allseitig geschlossenen Laderaum --2--, und eine heckseitig angeordnete Beladeeinrichtung --3-- von üblicher Bauart, mittels welcher die am Boden stehenden Müllbehälter --4-- angehoben, nach oben geschwenkt, und von oben in den Laderaum --2-- entleert werden. Der Laderaum --2-- besitzt oben eine Öffnung --2'-- zum Einbringen des Mülls und ist mittels einer Trennwand --5--, die in bezug auf die Ladefläche --6-- des Laderaumes --1-- in Fahrtrichtung F von vorne nach hinten schräg von unten nach oben verläuft und im wesentlichen senkrecht zur Längsmittlebene des Fahrzeuges angeordnet ist, in zwei voneinander getrennte Abteile --7, 8-- unterteilt. Der heckseitige Teil der Trennwand --5-- ist als schwenkbar gelagerte Klappe --9-- ausgebildet, deren Schwenkachse --10-- im wesentlichen senkrecht zur Längsmittlebene des Fahrzeuges verläuft. Die Klappe --9-- kann mittels seitlich des Wagenaufbaues angeordneter Druckzylinder --11--, die z.B. von Druckluft oder Hydraulik beaufschlagt werden können und über Winkelhebel --12-- an der Schwenkachse der Klappe --9-- angreifen, betätigt, d.h. in Richtung des Pfeiles --13-- verschwenkt werden. Wenn sich dabei die Klappe --9-- in ihrer untersten Stellung, u.zw. in Verlängerung der Trennwand --5--, befindet, sind die Abteile --7, 8-- voneinander vollständig getrennt, und der aus den von der Beladeeinrichtung --3-- hochgeschwenkten und von oben durch die Öffnung --2'-- in den Laderaum entleerten Müllbehältern --4-- stammende Müll wird in das Abteil --7-- eingebracht. Soll hingegen das Abteil --8-- beladen werden, so wird die Klappe --9-- in die dargestellte, hochgeklappte Stellung gebracht, und der Müll fällt durch die hierbei in der Trennwand --5-- entstandene Öffnung in das Abteil --8--. Die Abteile --7, 8-- können somit unabhängig voneinander mit Müll unterschiedlicher Beschaffenheit gefüllt werden. Am Bestimmungsort kann der Müll durch Kippen des gesamten Laderaumes --2-- um die Achse --14-- entleert werden, wobei der Müll in an sich bekannter Weise durch eine frontseitig an der Ladefläche --6-- vorgesehene, verschließbare Öffnung ausgetragen wird.

Das in Fig.3 dargestellte Fahrzeug umfaßt ein Fahrgestell --21--, einen im wesentlichen allseitig geschlossenen Laderaum --22--, und eine heckseitig angeordnete Beladeeinrichtung wie das Fahrzeug gemäß Fig.1 und 2, die jedoch nicht näher dargestellt ist. Der Laderaum --22-- ist mittels einer Trennwand --25--, die schräg zur Ladefläche und im wesentlichen senkrecht zur Längsmittlebene des Fahrzeuges verläuft, in zwei voneinander getrennte Abteile --27, 28-- unterteilt. Die Trennwand --25-- ist hierbei um eine etwa in Höhe der Ladefläche --26-- des Laderaumes --22-- angeordnete und sich im wesentlichen quer zur Fahrtrichtung F erstreckende Achse --23--, an welche ein z.B. von Druckluft oder Drucköl beaufschlagbarer Arbeitszylinder --24-- angreift, schwenkbar bzw. verstellbar. Auf diese Weise ist die Unterteilung des Laderaumes --22-- variabel, d.h. die Größe der beiden Abteile kann den in

Betracht kommenden unterschiedlichen Müllmengen stufenlos angepaßt werden. Z.B. hat sich für den Transport von Glasmüll ein Verhältnis von 2 : 1 für Buntglas zu Weißglas als zweckmäßig erwiesen. Selbstverständlich kann die Trennwand --25-- auch ganz nach unten, d.h. auf die Ladefläche --26-- geklappt werden, so daß sodann der gesamte Laderaum --22-- für eine bestimmte Müllsorte verwendet werden kann. Der heckseitige Teil der Trennwand --25-- ist wieder als schwenkbar gelagerte Klappe --29-- ausgebildet, die mittels eines Arbeitszylinders --30-- betätigbar ist, und die es bei der dargestellten Schräglage der Trennwand --25-- ermöglicht, das untere Abteil --28-- über das obere Abteil --27-- zu beladen.

Bei dem in Fig.4 dargestellten Fahrzeug mit einem Fahrgestell --31--, mit einem Laderaum --32--, und mit einer nicht dargestellten Beladeeinrichtung ist der Laderaum --32-- mittels einer verstellbaren Trennwand --35-- in zwei Abteile --37, 38-- unterteilt. Die Trennwand --35-- ist hierbei in Rollenführungen --33, 34-- gelagert und wird mittels eines Druckzylinders --36-- verstellt, wobei einige Schwenkstellungen mit strichpunktieren Linien dargestellt sind. Die Rollenführungen --33-- sind seitlich der Ladefläche angeordnet und verlaufen im wesentlichen in Höhe derselben, wogegen die Rollenführungen --34-- im wesentlichen senkrecht zu diesen an den Seitenwänden des Wagenaufbaues vorgesehen sind. Der obere Teil der Trennwand --35-- ist wie bei den vorigen Ausführungsbeispielen als schwenkbare Klappe --39-- ausgebildet, die mittels eines Druckzylinders --40-- verschwenkbar ist.

Bei dem in Fig.5 und 6 dargestellten Fahrzeug mit einem Fahrgestell --41--, mit einem Laderaum --42--, und mit einer nicht dargestellten Beladeeinrichtung zum Beladen von oben, die wie bei den vorangehenden Ausführungsbeispielen ausgebildet ist, ist der Laderaum --42-- mittels zweier im wesentlichen parallel zur Längsmittlebene des Fahrzeuges verlaufender Trennwände --45, 45'-- in drei Abteile --47, 47', 48-- unterteilt. Die Trennwände --45, 45'-- verlaufen im wesentlichen senkrecht zur Ladefläche --46-- und erstrecken sich bis in etwa 2/3 der Höhe des Wagenaufbaues. Die Breite der Abteile --47, 47', 48-- , d.h. ihre quer zur Fahrtrichtung gemessene Ausdehnung a, entspricht etwa 1/3 der Breite der Ladefläche. Der obere, heckseitige Teil der Trennwände --45, 45'-- ist jeweils als Klappe --49, 49'-- ausgebildet, die um zur Ladefläche --46-- im wesentlichen parallele Schwenkachsen --50, 50'-- schwenkbar sind. Die Trennwände --45, 45'-- selbst sind hingegen bezüglich der Ladefläche --46-- ortsfest angeordnet.

Bei den Varianten gemäß Fig.7 und 8 sind die Trennwände --45'', 45'''-- in zur Längsmittlebene des Fahrzeuges schräg verlaufenden Ebenen angeordnet, wobei der obere, heckseitige Teil derselben jeweils wieder als schwenkbare Klappe ausgebildet ist, deren Schwenkstellungen mit strichpunktieren Linien dargestellt sind.

Das in Fig.9 dargestellte Fahrzeug umfaßt ein Fahrgestell --51--, einen Laderaum --52--, und eine nicht dargestellte Beladeeinrichtung zum Beladen des Laderaumes von oben. Der Laderaum --52-- ist im wesentlichen allseitig geschlossen ausgebildet und mittels einer ortsfesten Trennwand --55-- in zwei Abteile --57, 58-- unterteilt. Die Trennwand --55-- verläuft schräg zur Ladefläche --56--, wobei sie im Abstand von der vorderen Stirnwand des Laderaumes --52-- von der Ladefläche ausgeht, und sich etwa über 2/3 der Höhe des Laderaumes --52-- erstreckt. Im Abstand oberhalb der Trennwand --55--, im oberen heckseitigen Ende des Laderaumes --52--, ist eine Fördereinrichtung --54-- in Form einer Fördertrommel angeordnet. Die Fördereinrichtung --54-- ist drehsinnumkehrbar angetrieben, so daß sie das von der Beladeeinrichtung angelieferte Gut wahlweise in das eine Abteil --57-- oder in das andere Abteil --58-- einbringen kann. Der Antrieb kann hierbei z.B. mittels eines Hydraulikmotors mit umkehrbarer Drehrichtung erfolgen. Die Fördereinrichtung --54-- kann außerdem gleichzeitig als Zerkleinerungseinrichtung ausgebildet sein, z.B. mit Schlagkörpern, Messern, od.dgl. versehen sein.

Fig.10 stellt eine Variante zu Fig.9 dar, wobei zur Vereinfachung die der Fig.9 entsprechenden Bauteile mit gleichen Bezugsziffern bezeichnet sind. Der Unterschied gegenüber der Ausführungsform nach Fig.9 besteht darin, daß als Fördereinrichtung ein drehsinnumkehrbar angetriebenes Förderband --54'-- vorgesehen ist, das das von der Beladeeinrichtung angelieferte Gut wahlweise in das Abteil --57-- oder in das Abteil --58-- einbringt.

Bei dem in Fig.11 dargestellten Fahrzeug mit einem Fahrgestell --61--, einem Laderaum --62--, und einer nicht dargestellten Beladeeinrichtung wie bei den vorangehenden Ausführungsbeispielen, ist der Laderaum --62-- mittels einer sich im wesentlichen quer zur Fahrtrichtung F erstreckenden, im Abstand von der vorderen Stirnwand des Laderaumes --62-- angeordneten Trennwand --65-- in zwei Abteile --67,

68-- unterteilt. Diese Abteile --67, 68-- sind somit in Fahrtrichtung F hintereinander angeordnet. Die Trennwand --65-- erstreckt sich in der Höhe über etwa 2/3 der Höhe des Laderaumes --62-- und ist an ihrem oberen Ende um eine zur Ladefläche --66-- im wesentlichen parallele, sich im wesentlichen quer zur Fahrtrichtung F erstreckende Schwenkachse --69-- schwenkbar und in verschiedenen Schwenkstellungen mit nicht näher dargestellten Riegeln bzw. Rastvorrichtungen feststellbar. Im Abstand oberhalb der Trennwand --65-- ist eine Fördereinrichtung --64-- in Form eines drehsinnumkehrbar angetriebenen Förderbandes angeordnet, das sich in Fahrtrichtung F über den überwiegenden Teil des Laderaumes --62-- erstreckt und das von der Beladeeinrichtung angelieferte Gut wahlweise in das Abteil --67-- oder in das Abteil --68-- befördert. Die Oberseite des Förderbandes verläuft dabei im wesentlichen in Höhe der oberen Begrenzung des Laderaumes.

Fig.12 stellt eine Variante zu Fig.11 dar, wobei zur Vereinfachung wieder die der Fig.11 entsprechenden Bauteile mit den gleichen Bezugswerten bezeichnet sind. Der Unterschied gegenüber dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig.11 besteht darin, daß die schwenkbare Trennwand --65-- über einen Arbeitszylinder --70-- mit einem Kipphebel --70'-- betätigt wird, wobei der Drehpunkt in Fahrtrichtung vorne oben, in der Nähe der vorderen Stirnwand des Laderaumes vorgesehen ist, und die Trennwand nach oben geschwenkt wird. Es ist noch zu bemerken, daß bei den Ausführungen gemäß den Fig.10, 11 und 12, das Förderband durch einen andern Linearförderer, z.B. eine Förderschnecke, ersetzt werden kann.

Bei dem in Fig.12 dargestellten Fahrzeug mit einem Fahrgestell --71--, einem Laderaum --72-- und einer nicht näher dargestellten Beladeeinrichtung wie bei den vorangehenden Ausführungsbeispielen, ist der Laderaum --72-- mittels einer etwa in 2/3 der Höhe des Laderaumes angeordneten, im wesentlichen parallel zur Ladefläche --76-- verlaufenden Trennwand --75-- in zwei somit übereinanderliegende Abteile --77, 78-- unterteilt. Der heckseitige Teil der Trennwand --75-- ist als Klappe --79-- ausgebildet, die um eine quer zur Fahrtrichtung F verlaufende und im Abstand zur Ladefläche --76-- angeordnete Achse --80-- schwenkbar ist.

Bei dem in Fig.14 dargestellten Fahrzeug mit einem Fahrgestell --81--, einem Laderaum --82--, und mit einer nicht näher dargestellten Beladeeinrichtung, ist der Laderaum --82-- mittels einer von der Ladefläche --86-- schräg nach oben führenden Trennwand --85-- in zwei übereinanderliegende Abteile --87, 88-- unterteilt. Der obere, heckseitige Teil der Trennwand --85-- ist als verstellbare Abdeckung --89-- ausgebildet, die in Rollenführungen --90-- in Form von U-Profilen verstellbar ist.

Fig.15 schließlich stellt eine Variante zu Fig.14 dar, wobei zur Vereinfachung wieder die der Fig.14 entsprechenden Bauteile mit gleichen Bezugswerten bezeichnet sind. Der Unterschied gegenüber der Ausführungsform nach Fig.14 besteht darin, daß die Abdeckung --89'-- aus elastischem Werkstoff, z.B. Kunststoff oder Gummi, hergestellt ist, und mittels eines an ihrem oberen Ende angreifenden, mit einem Druckzylinder betätigbaren Schlitten --89''-- verstellbar ist.

Das erfindungsgemäße Fahrzeug kann als Selbstfahrer oder Anhänger ausgebildet sein. Die Beladeeinrichtung kann heckseitig oder frontseitig, oder auch seitlich angeordnet und auf verschiedenste Weise ausgebildet sein. Das Entladen kann in allen dargestellten Fällen z.B. durch Kippen des gesamten Laderaumes, oder auf andere bekannte Weise, z.B. mittels an sich bekannter Entladeeinrichtungen wie Fräswalzen, Querförderbändern od.dgl., erfolgen.

Das erfindungsgemäße Fahrzeug kann außer zum Abtransport von unterschiedlichem Glasmüll auch zum Transport von andern unterschiedlichen Massengütern, z.B. zerkleinertem Schrott und Nichteisenmetallmüll, von Schlachtmüll u.ä. eingesetzt werden.

#### P A T E N T A N S P R Ü C H E :

1. Fahrzeug zum Transport von Massengütern, insbesondere Müll, beispielsweise Glasmüll, mit einem Fahrgestell, einem Laderaum und mit wenigstens einer, insbesondere heckseitig angeordneten, Beladeeinrichtung zum Beladen des Laderaumes von oben, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß zum gleichzeitigen Transport von zwei oder mehreren Massengütern unterschiedlicher Beschaffenheit, z.B. Buntglasmüll und Weißglasmüll, der Laderaum (2, 22, 32, 42, 52, 62, 72, 82) in an sich bekannter Weise mit wenigstens einer, gegebenenfalls verstellbaren, Trennwand (5, 25, 35, 45, 45', 45'', 45''', 55,

65, 75, 85) in zwei oder mehrere voneinander getrennte Abteile (7, 8; 27, 28; 37, 38; 47, 47', 48; 57, 58; 67, 68; 77, 78; 87, 88) unterteilt bzw. unterteilbar ist, die von der Beladeeinrichtung (4) wahlweise nacheinander beschickbar sind.

2. Fahrzeug nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß zumindest ein  
5 Abschnitt der Trennwand (5, 25, 35, 45, 45', 45'', 45''', 75) in an sich bekannter Weise als, insbesondere schwenkbar gelagerte, Klappe od.dgl. (9, 29, 39, 49, 49', 79) ausgebildet ist.

3. Fahrzeug nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Trennwand (5, 25, 35, 55, 65, 75, 85), wie an sich bekannt, in einer zur Längsmittlebene des Fahrzeuges im wesentlichen senkrecht stehenden Ebene angeordnet ist (Fig.1 bis 4, 9 bis 15).

10 4. Fahrzeug nach Anspruch 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Trennwand (5, 25, 35, 55, 65, 85) in bezug auf die Ladefläche (6, 26, 36, 56, 66, 86) schräg verläuft bzw. in bezug auf diese neigbar ist (Fig.1 bis 4, 9 bis 12, 14, 15).

5. Fahrzeug nach Anspruch 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Trennwand (75) im wesentlichen parallel zur Ladefläche (76) verläuft (Fig.13).

15 6. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 2 bis 5, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Schwenkachse der Klappe od.dgl. (9, 29, 39, 79) im wesentlichen senkrecht zur Längsmittlebene des Fahrzeuges verläuft (Fig.1 bis 4, 11 bis 13).

7. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 2 bis 5, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Schwenkachse der Klappe od.dgl. (49, 49') im wesentlichen parallel zur Ladefläche (46) verlaufend  
20 sich in Fahrtrichtung erstreckend angeordnet ist (Fig.5 bis 8).

8. Fahrzeug nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß zumindest ein Abschnitt der Trennwand (85) in an sich bekannter Weise als verstellbar gelagerte Abdeckung od.dgl. (89, 89') ausgebildet ist, die an Rollenführungen (90) oder an einem Schlitten od.dgl. (89'') geführt ist.

25 9. Fahrzeug nach Anspruch 8, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Abdeckung (89'), wie an sich bekannt, aus elastischem Werkstoff, beispielsweise Kunststoff oder Gummi, besteht (Fig.15).

10. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 2 bis 9, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Klappe od.dgl. (9, 29, 39, 89) mittels eines druckmittelbetätigbaren Arbeitszylinders (11, 30, 40) verstellbar ist.

30 11. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 10, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Trennwand (25, 35, 65) mittels eines druckmittelbetätigbaren Arbeitszylinders (24, 36, 70) in ihrer Neigung in bezug auf die Ladefläche einstellbar ist (Fig.3, 4, 12).

12. Fahrzeug nach Anspruch 11, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Trennwand (35) in Rollenführungen od.dgl. (33, 34) geführt ist, die vorzugsweise an den Seitenwänden des  
35 Wagenaufbaues vorgesehen sind.

13. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 12, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Trennwand (5) im Abstand von der vorderen Stirnwand des Laderaumes (2) etwa in Höhe der Ladefläche (6) beginnt, und sich schräg nach oben bis an das heckseitige obere Ende des Laderaumes (2) erstreckt, so daß der Laderaum etwa diagonal unterteilt ist, und daß ein Teil des heckseitigen  
40 Abschnittes der Trennwand (5) als um eine zur Ladefläche (6) im wesentlichen parallele, quer zur Fahrtrichtung verlaufende Achse (10) schwenkbare Klappe (9) ausgebildet ist, die in hochgeklappter Stellung als Leitelement bzw. Leitfläche für das Einbringen des Gutes in das unterhalb der Trennwand (5) gelegene Abteil (8) des Laderaumes (2), und in niedergeklappter Stellung als Abdeckung des unteren Abteiles und als Gleitfläche zum Einbringen des Gutes in das oberhalb der Trennwand (5) gelegene Abteil  
45 (7) des Laderaumes vorgesehen ist (Fig.1).

14. Fahrzeug nach Anspruch 13, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Öffnung (2') zum Einbringen des Gutes in den Laderaum (2) im Abstand oberhalb der Klappe (9) angeordnet ist.

15. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 10 und 13, 14, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Trennwand (45, 45', 45'', 45''', 55, 75) in bezug auf den Laderaum (42, 52, 72) im wesentlichen ortsfest angebracht ist (Fig.5 bis 8, 9, 10, 13).

50 16. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 15, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Beladeeinrichtung (4) in an sich bekannter Weise wenigstens eine Fördereinrichtung (54, 54', 64), z.B. eine drehsinnumkehrbar angetriebene Fördertrommel, ein Förderband, eine Förderschnecke,

od.dgl., zum Verteilen und wahlweise nacheinanderfolgendem Beschicken der Abteile (57, 58; 67, 68) des Laderaumes (52, 62) nachgeschaltet ist (Fig.9 bis 12).

17. Fahrzeug nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Fördereinrichtung (54, 54', 64) an der Oberseite des Laderaumes (52, 62) im Abstand oberhalb der Trennwand (55, 65) angeordnet ist (Fig.9 bis 12).

18. Fahrzeug nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Fördereinrichtung (54) in an sich bekannter Weise gleichzeitig als Zerkleinerungseinrichtung ausgebildet ist (Fig.9).

---

(Hiezu 8 Blatt Zeichnungen)

---





Fig. 3

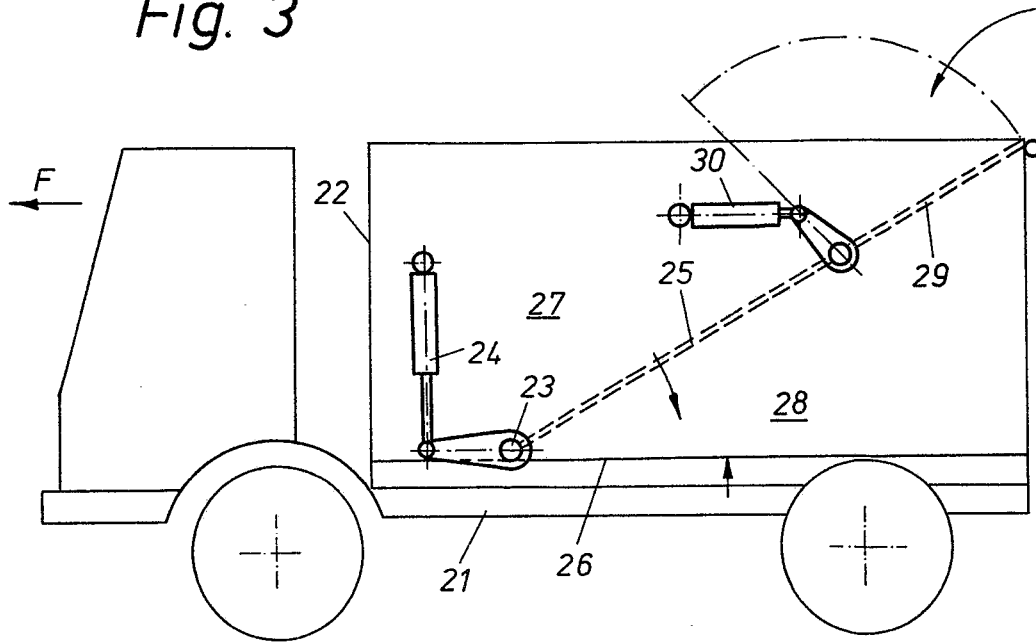


Fig. 4

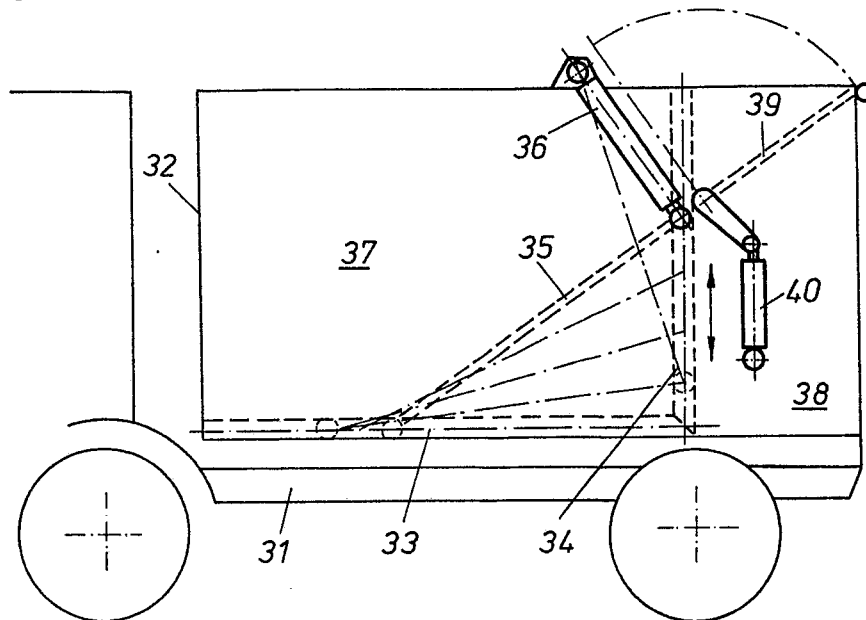


Fig. 5

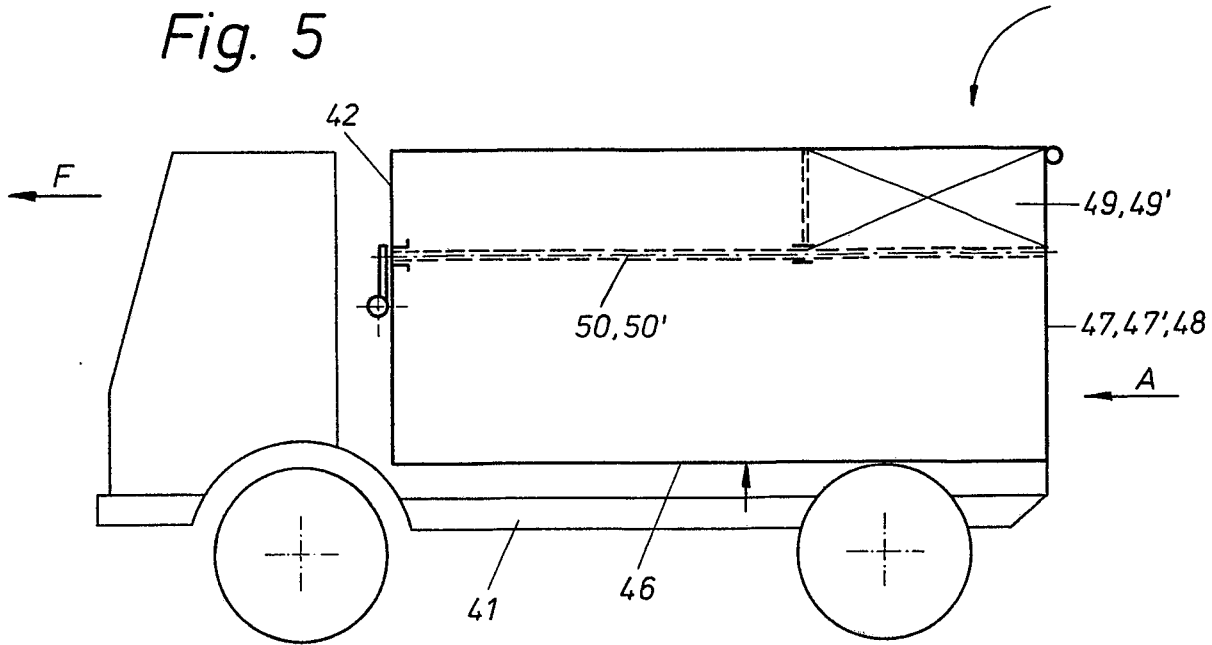


Fig. 6

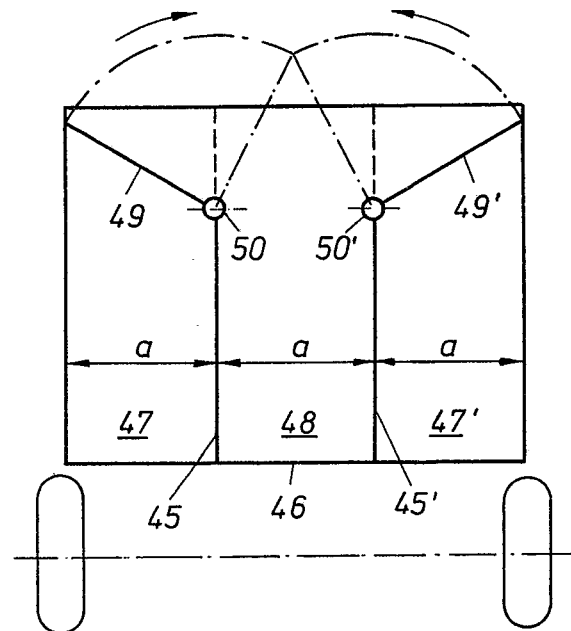


Fig. 7

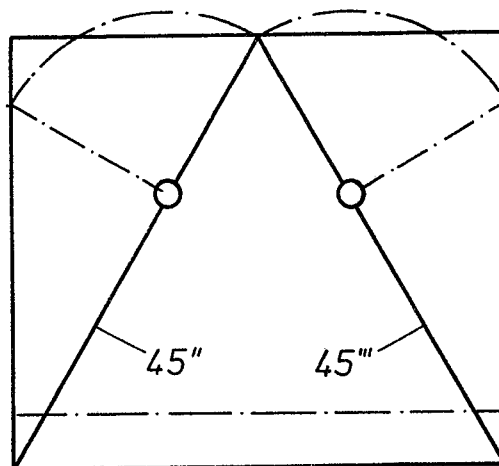


Fig. 8

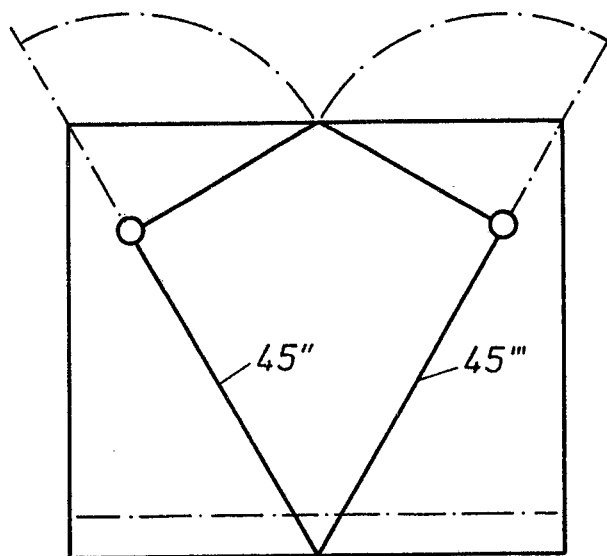


Fig. 9

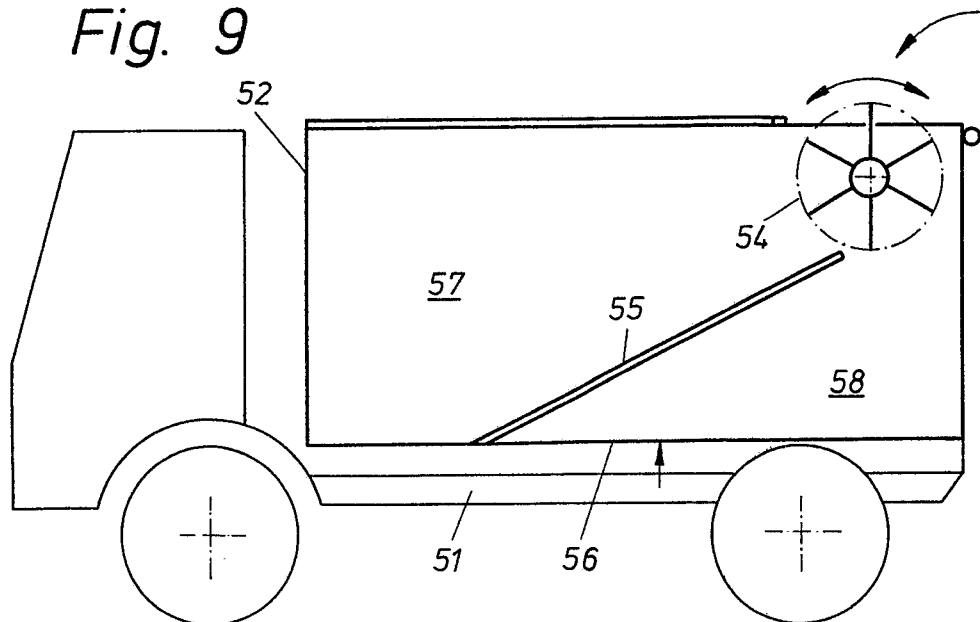
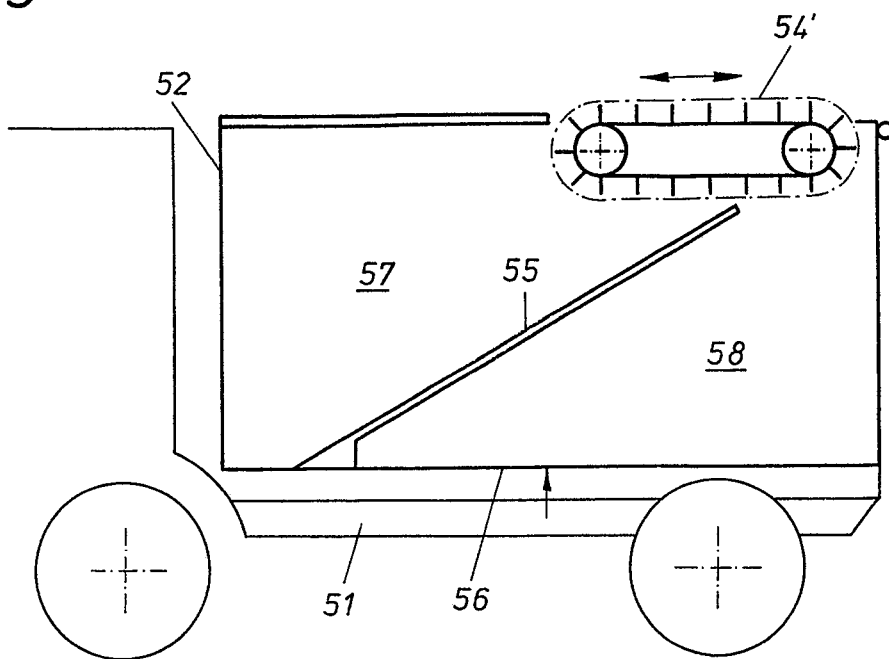


Fig. 10



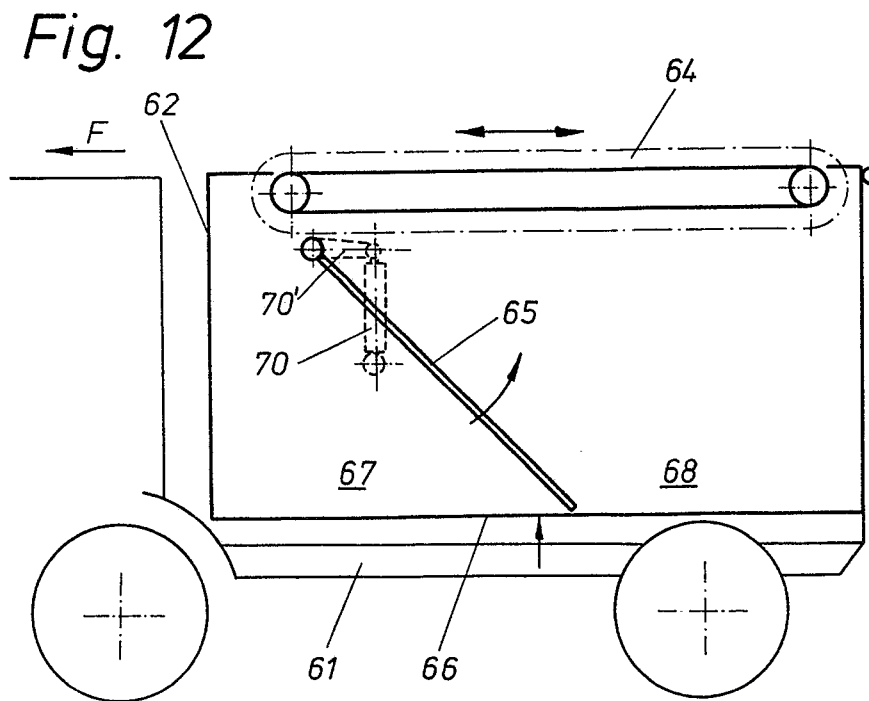
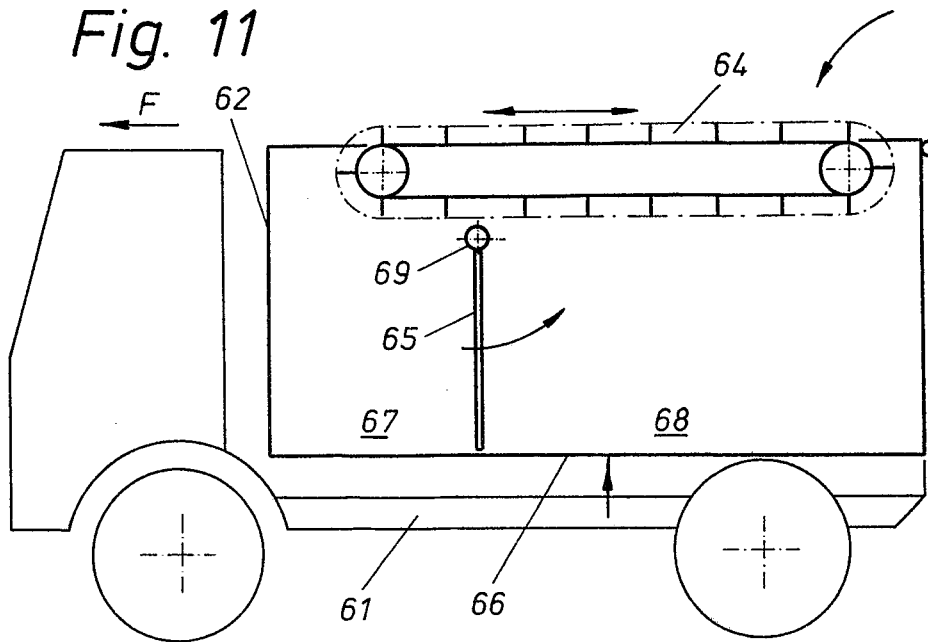


Fig. 13

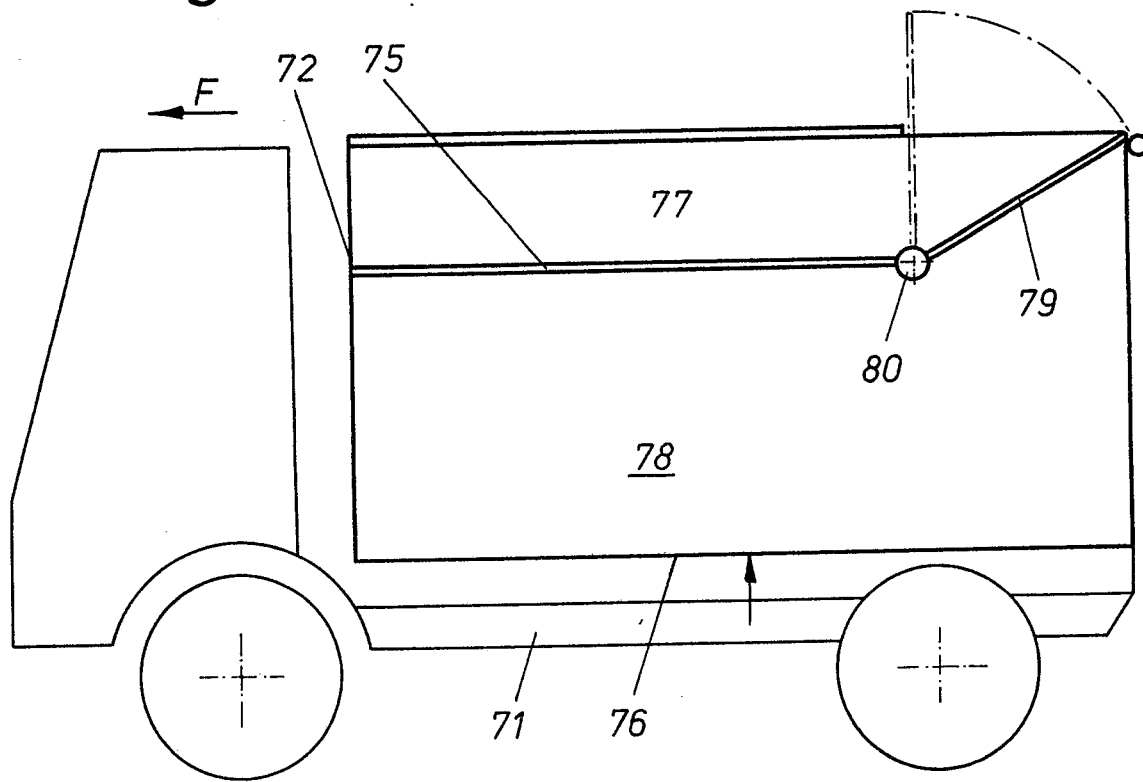


Fig. 14

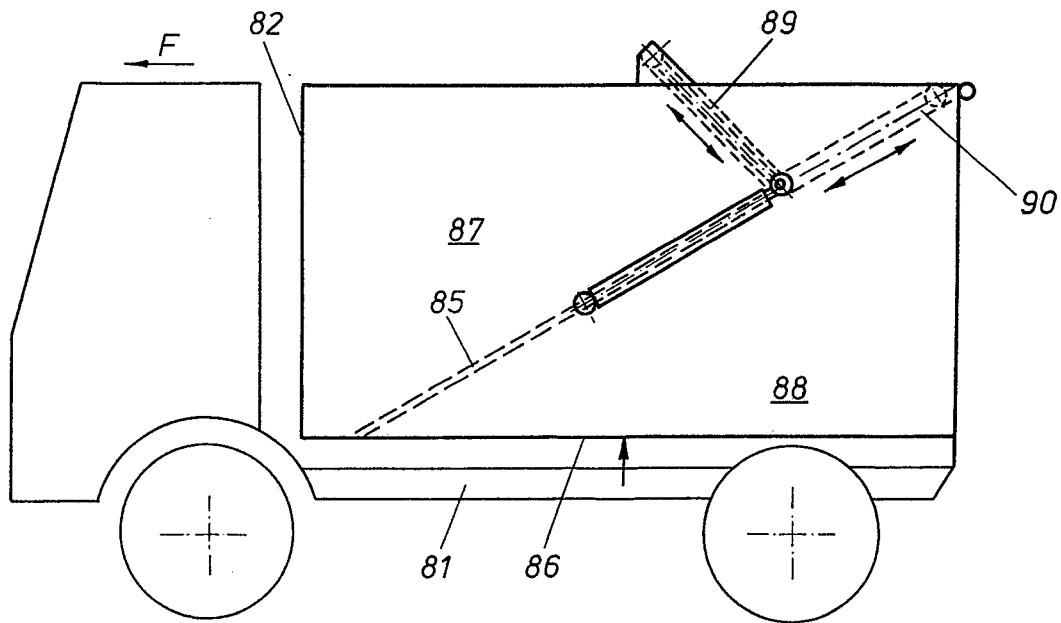


Fig. 15

