

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 50200/2021
(22) Anmeldetag: 29.09.2021
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.01.2023
(45) Veröffentlicht am: 15.01.2023

(51) Int. Cl.: **B60P 7/02** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
US 6505875 B1
US 2008203756 A1
US 5131712 A
US 2004090081 A1
US 4629243 A
US 5904393 A

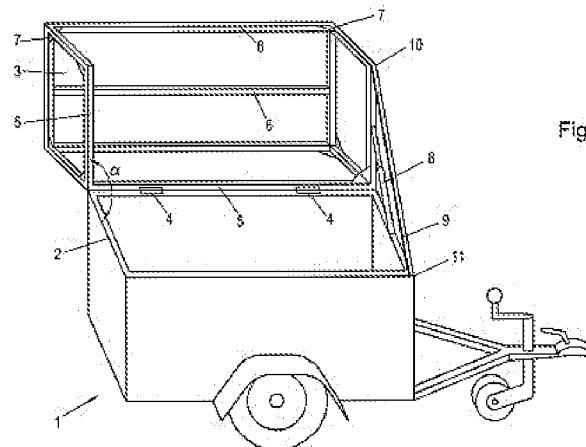
(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Bauhofer Andreas
3270 Scheibbs (AT)

(72) Erfinder:
Bauhofer Andreas
3270 Scheibbs (AT)

(74) Vertreter:
Cunow Gerda Dipl.-Ing. Dr.techn.
1180 Wien (AT)

(54) **Deckelkonstruktion für Fahrzeuganhänger sowie Ladebereiche von Pickups**

(57) Bei einer Deckelkonstruktion (3) für Fahrzeuganhänger (1) sowie Ladebereiche von Pickups, umfassend wenigstens einen Deckel, wenigstens ein Scharnier (4) zum Verschwenken des Deckels sowie wenigstens ein Stützelement (8) für den Deckel, weist die Deckelkonstruktion (3) einen an dem Fahrzeuganhänger (1) bzw. Ladebereich eines Pickups lösbar festlegbaren Rahmen (5) auf, ist das wenigstens eine Scharnier (4) am Rahmen (5) angeordnet, ist das Stützelement (8) für ein Öffnen des Deckels um wenigstens 90° in Bezug auf den Rahmen (5) verschwenkbar ausgebildet und ist weiterhin wenigstens ein Rückholelement (9) für den Deckel an einer dem Scharnier (4) gegenüberliegenden Seite des Deckels vorgesehen.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Deckelkonstruktion für Fahrzeuganhänger sowie Ladebereiche von Pickups, umfassend wenigstens einen Deckel, wenigstens ein Scharnier zum Verschwenken des Deckels sowie wenigstens ein Stützelement für den Deckel.

[0002] Im Gebrauch von Fahrzeuganhängern aber auch Ladeflächen bzw. Ladebereiche von Pickups ist es sehr häufig so, dass es erforderlich ist, ihre obere Öffnung in irgendeiner Weise zu verschließen. Hierbei werden im Gebrauch einerseits Netze verwendet, die verhindern sollen, dass größere Gegenstände aus dem Fahrzeuganhänger oder Ladebereich herausgeschleudert werden, Planen, die den Ladebereich zur Gänze abdecken und die zusätzlich zu einem Schutz vor Verlust auch einen Schutz gegenüber Witterungseinflüssen bilden, verwendet und schließlich existieren verschiedenste Anhänger, welche von Haus aus einen Deckel aufweisen, der verschwenkbar ausgebildet ist. Diese Deckel können bei Spezialanhängern, wie beispielsweise Campinganhängern auch eine Funktion haben, wie beispielsweise die Zeltplanen und dgl. tragen oder aber, wie dies bei einer Vielzahl von mit Abdeckungen versehenen Anhängern der Fall ist, lediglich einen einfachen Zugang ins Innere des Anhängers gewährleisten sollen. Gemeinsam ist allen diesen Deckeln, dass sie eine begrenzte Verschwenkhöhe bzw. einen begrenzten Winkel der Verschwenkung aufweisen, so dass zwar der Zugang zum Inneren des Anhängers erleichtert wird, jedoch ein Beladen des Fahrzeuganhängers von oben, insbesondere mit größeren oder voluminösere Gegenständen insbesondere durch diesen starren, an einem Scharnier bzw. Gelenk festgelegten Deckel jedenfalls verhindert ist.

[0003] Bei einzelnen Fahrzeuganhängern ist es so, dass der Deckel zwar zur Gänze weggeschwenkt werden kann, in welchem Fall jedoch nicht nur ein Stützelement bzw. eine Gasdruckfeder vorgesehen ist, welche gewährleistet, dass der Deckel auch in seiner offenen Position gehalten wird, sondern dieser entweder von dem Fahrzeuganhänger oder dem Deckelelement getrennt werden muss, so dass für ein Umklappen des Deckels ein großer Aufwand getätigt werden muss.

[0004] Bei Anhängern oder Ladeflächen, welche flexible Abdeckungen wie Netze oder Planen aufweisen, muss, um einen Zutritt zu dem Ladebereich von oben zu erlangen, immer die Plane oder das Netz zur Gänze entfernt werden, wofür beispielsweise am Umfang des Fahrzeuganhängers oder der Ladefläche eine Mehrzahl von entsprechenden Befestigungselementen vorgesehen ist und die Plane oder das Netz von diesen Befestigungselementen befreit werden und jedes einzelne gelöst werden muss, um die Plane oder das Netz über dem Fahrzeuganhänger oder dem offenen Ladebereich des Pickups zu entfernen. Insbesondere bei Einsatz eines derartigen Fahrzeuganhängers oder Pickups im Bereich von beispielsweise Bau, Landwirtschaft oder dgl. ist es jedoch oft erforderlich, sperrige und schwere Gegenstände in den Anhänger oder auf die Ladefläche zu laden und wieder zu entladen und häufig ist am Ort des Entladens ein hierfür am besten geeigneter Stapler nicht verfügbar, so dass der Endnutzer sein sperriges Gut zwar im Fahrzeuganhänger oder im Pickup geladen erhalten hat, nunmehr vor das Problem gestellt ist, diesen oft händisch oder in kleinen Tranchen zu entladen, da ein Zugang zu dem Fahrzeuganhänger oder Pickup, welcher insbesondere mit einem starren Deckel oder einer hohen Ladekante versehen ist, vom oben nicht oder nur bedingt möglich ist. Bei Fahrzeuganhängern bzw. Pickups mit Planen ist zwar der Zugang von oben möglich, allerdings sind diese üblicherweise eben über die Oberkante des Fahrzeuganhängers oder den Ladebereich des Pickups gespannt, so dass eine Adaptierung des Ladebereichs beispielsweise an voluminösere Gegenstände nicht oder nur bedingt möglich erscheint und insbesondere ein Gewinn an Höhe, wie es beispielsweise für Produkte wie eine gesamte Palette voll Baumaterialien, Big Bags oder dgl. erforderlich ist, mit flexiblen Planenabdeckungen nur schwer erreichbar ist, da Netze zwar flexibel sind, jedoch einen Schutz vor Witterungseinflüssen nicht bieten, Planen zwar einen sicheren Schutz bieten, jedoch nicht flexibel sind. Analoges gilt selbstverständlich auch für Fahrzeuganhänger oder Pickups, welche mit einem starren Deckel verschlossen sind.

[0005] Die vorliegende Erfindung zielt nun darauf ab, eine Deckelkonstruktion für Fahrzeugan-

hänger und offene Ladeflächen von Pickups bereitzustellen, welche einerseits sowohl einen freien Zugang von oben zu dem in den Ladebereich geladenen Gut ermöglicht, andererseits auch das Beladen des Fahrzeuganhängers bzw. Pickups mit hohen und sperrigen Gegenständen problemlos ermöglicht. Zur Lösung der Aufgabe ist die Deckelkonstruktion für den Fahrzeuganhänger bzw. die Ladefläche eines Pickups im Wesentlichen dadurch gekennzeichnet, dass die Deckelkonstruktion einen an dem Fahrzeuganhänger bzw. einem Ladebereich eines Pickups lösbar festlegbaren Rahmen aufweist, dass das wenigstens eine Scharnier am Rahmen angeordnet ist, dass das Stützelement für ein Öffnen des Deckels um wenigstens 90° in Bezug auf den Rahmen verschwenkbar ausgebildet ist und dass weiterhin wenigstens ein Rückholelement für den Deckel an einer dem Scharnier gegenüberliegenden Seite des Deckels vorgesehen ist.

[0006] Durch Vorsehen einer Deckelkonstruktion mit einer Rahmenkonstruktion, die mit wenigstens einem Scharnier am Fahrzeuganhänger oder am Ladebereich eines Pickups festgelegt ist und welche das Öffnen des Deckels um einen Winkel um wenigstens 90° in Bezug auf den Rahmen ermöglicht, gelingt es, eine Deckelkonstruktion für einen Fahrzeuganhänger bzw. den Ladebereich eines Pickups bereitzustellen, mit welcher ein freier Zugang zur gesamten Ladefläche von oben ermöglicht wird, so dass beispielsweise Paletten, Big Bags oder dgl. mittels eines Krans in den Fahrzeuganhänger oder den Ladebereich eines Pickups hinein und auch aus diesem wieder herausgeladen werden können. Dadurch, dass die Deckelkonstruktion mittels eines Scharniers an dem Fahrzeuganhänger oder dem Ladebereich des Pickups festgelegt ist, kann nach beispielsweise einer Beladetätigkeit der Deckel wiederum über die geladenen Güter verschwenkt werden und der Schutz der geladenen Güter im Inneren des Ladebereichs wird mit einem einzigen Handgriff, nämlich der Offen- und Schließbewegung des Deckels gewährleistet. Indem aufgrund des großen Öffnungswinkels des Deckels von wenigstens 90° in Bezug auf die Waagrechte ein Rückholen des Deckels in seine Schließposition es im Fall erforderlich machen würde, Druck auf das Stützelement auszuüben, um den Deckel wieder zu schließen, da dieser sich im Wesentlichen in einer Totpunktlage befindet, ist es gemäß der vorliegenden Erfindung vorgesehen, ein Rückholelement für den Deckel an einer dem Scharnier gegenüberliegenden Seite des Deckels vorzusehen. Dieses Rückholelement ermöglicht es durch einfaches Ziehen an dem Rückholelement, das Stützelement aus seiner Totpunktlage, nämlich dem 90° Winkel wieder herauszuholen und den Deckel der Deckelkonstruktion des Fahrzeuganhängers bzw. des Pickups zu schließen.

[0007] Um ein sicheres Aufsitzen der Deckelkonstruktion auf dem Fahrzeuganhänger bzw. dem Ladebereich des Pickups zu gewährleisten, ist die vorliegende Erfindung dahingehend weitergebildet, dass der Rahmen aus einer Oberkante des Fahrzeuganhängers bzw. Ladebereich des Pickups wenigstens teilweise übergreifenden Profilelementen gebildet ist und wenigstens mittels des wenigstens einen Scharniers an dem Ladebereich festgelegt ist. Mit einer derartigen Konstruktion wird gewährleistet, dass die Deckelkonstruktion sicher auf dem darunterliegenden Fahrzeuganhänger bzw. dem Ladebereich des Pickups aufliegt und durch die Scharniere in Position gehalten wird. Für eine weitere Sicherung kann, wenn dies gewünscht ist, jedes gängige Verschlusselement, wie beispielsweise die herkömmlichen Gummischaufen und Knöpfe an dem Fahrzeuganhänger bzw. dem Ladebereich des Pickups verwendet werden, oder auch Schnallen oder dgl., wie dies seit langen bekannt ist. Prinzipiell ist jedoch ein Vorsehen derartiger Verschlusselemente nur dann erforderlich, wenn an der Deckelkonstruktion Verkleidungselemente vorgesehen sind, welche für sich gesichert werden müssen. Weiterhin kann der Rahmen so ausgebildet sein, dass er nur drei Seiten der Oberkante des Anhängers übergreift. In gleicher Weise kann die Ausbildung auch so getroffen sein, dass ein zusätzliches die Oberkanten des Fahrzeuganhängers ebenso wie des Pickups übergreifendes zweites Rahmenteil an diesen unverlierbar festgelegt ist, um nicht Befestigungselemente, wie Scharniere oder Verschlusselemente an dem Pickup oder Anhänger selbst festlegen zu müssen.

[0008] Um ein unbeabsichtigtes Kippen des Deckels bei einem maximal ausgefahrenen Stützelement mit Sicherheit hintanzuhalten, ist die Erfindung dahingehend weitergebildet, dass das Stützelement mit wenigstens einem an den am Fahrzeuganhänger oder dem Ladebereich des Pickups festgelegten Scharnierteilen ausgebildeten Anschlagelement für eine Begrenzung des

Öffnungswinkels des Deckels zusammenwirkt. Durch das Vorsehen eines Anschlagelements wird insbesondere sichergestellt, dass bei einem Kippen des Deckels über die Totpunktlage hinaus und gleichzeitigem Überstrecken des Stützelements der Deckel nicht in unbeabsichtigter Weise überschlagen kann bzw. eine Beschädigung des Stützelements befürchtet werden muss.

[0009] Gemäß einer Weiterbildung der Erfindung ist hierbei der Öffnungswinkel des Deckels auf Werte zwischen 90° und 100° begrenzt, welche Begrenzung einerseits durch den Anschlag erreicht wird und andererseits beispielsweise durch sowohl ein um einen Maximalwert ausfahrbares Stützelement, wie beispielsweise einer Gasdruckfeder, einer Stützstange, einer Gelenkstange oder dgl. begrenzt werden kann.

[0010] Um ein sicheres Rückholen des Deckels zu gewährleisten und gleichzeitig sicherzustellen, dass nicht bei geschlossenem Deckel der Deckelkonstruktion des Fahrzeuganhängers bzw. Ladebereichs des Pickups ein Element unbeabsichtigt nach außen vorragt und beispielsweise auf der Straße aufschlägt, ist die Erfindung dahingehend weitergebildet, dass das wenigstens eine Rückholelement aus einer in einem Inneren der Deckelkonstruktion festgelegten, verschwenkbaren, gegebenenfalls teleskopierbaren Stange mit einem Hakenelement gebildet ist. Indem das Rückholelement im Inneren der Deckelkonstruktion festgelegt ist, gelingt es bei geschlossenem Deckel das Rückholelement im Inneren zu fixieren bzw. aufzubewahren, so dass das Herausfallen eines derartigen Rückholelements aus dem Fahrzeuganhänger bzw. Ladebereich des Pickups nicht zu befürchten ist. Indem weiterhin das Rückholelement aus einer teleskopierbaren Stange mit einem Hakenelement gebildet ist, kann bei geöffnetem Deckel das Rückholelement maximal ausgefahren werden und in einer entsprechenden Öse in dem Fahrzeuganhänger bzw. dem Ladebereich des Pickups festgelegt werden, so dass eine zusätzliche Sicherheit bereitgestellt wird, dass der Deckel nicht unbeabsichtigt umkippt bzw. zufällt und andererseits ist es mit einem derartigen Rückholelement leicht, die Kraft beispielsweise von einer Gasdruckfeder, welche das Stützelement ausbilden könnte, zu überwinden und den Deckel aus der geöffneten in seine geschlossene Position überzuführen.

[0011] In gleicher Weise könnte das Rückholelement, wie dies einer Weiterbildung der Erfindung entspricht, so ausgebildet sein, dass das wenigstens eine Rückholelement aus einem in einem Inneren der Deckelkonstruktion festgelegten, bandförmigen Element mit einer Mehrzahl von Befestigungsösen gebildet ist. Ein bandförmiges Element ermöglicht das einfache Rückholen des Deckels, jedoch hilft es nicht, den Deckel in seiner Offen-Stellung zu sichern.

[0012] Gemäß einer Weiterbildung kann die Deckelkonstruktion auch so ausgebildet sein, dass das wenigstens eine Rückholelement und/oder das wenigstens ein Stützelement als elektrisch betätigbare Elemente, insbesondere Spindeldämpfer ausgebildet sind. Bei einer derartigen Ausbildung muss eine elektrische Verbindung entweder zu der Batterie des Pickups bzw. Zugfahrzeugs hergestellt werden, um diese für die Verstellung des Spindeldämpfers heranziehen zu können oder aber es kann eine zusätzliche kleine Batterie bzw. ein Akkumulator direkt am Ladebereich des Pickups bzw. im Inneren des Anhängers vorgesehen sein. Eine besondere elegante Lösung wäre hierbei die Verwendung eines entsprechenden Akkumulators, der mit Sonnenenergie gespeist bzw. betrieben wird.

[0013] Um insbesondere eine Deckelkonstruktion bereitstellen zu können, welche eine gegenüber der Höhe des Fahrzeuganhängers bzw. die Höhe des Ladebereichs des Pickups per se größere Ladehöhe ermöglicht, ist die Erfindung dahingehend weitergebildet, dass der Deckel eine an dem Rahmen festgelegte Stützkonstruktion umfassend Sparren und Eckversteifungen aufweist und dass der Deckel mit Verkleidungselementen versehen ist. Wenn der Deckel eine am Rahmen festgelegte Stützkonstruktion umfasst, welche Sparren und Eckversteifungen aufweist, gelingt es, die verschiedensten Ausbildungen einer Deckelkonstruktion bereitzustellen, wie beispielsweise in Form eines Spitzdaches, in Form eines quaderförmigen Elements, einer halbrunden oder domartigen Konstruktion, je nach Erfordernis. Um sicherzustellen, dass das Innere des Fahrzeuganhängers bzw. Ladebereichs des Pickups vor Witterungseinflüssen geschützt ist, ist die Ausbildung hierbei so getroffen, dass der Deckel Verkleidungselemente aufweist. Als Verkleidungselemente können hierbei Platten aus Leichtmetall, Planen, Kunststoffelemente oder dgl.

vorgesehen sein. Selbstverständlich ist es auch möglich, einen Materialmix vorzusehen, wie beispielsweise ein starres Dach aus Kunststoffelementen mit einer verschwenkbaren Plane an einer Seite, um einen leichten Zugang insbesondere zu dem Rückholelement zu gewährleisten.

[0014] Gemäß einer Weiterbildung der Erfindung ist die Deckelkonstruktion hierbei so ausgebildet, dass wenigstens ein auf der den Scharnieren abgewandten Seite des Deckels vorgesehene Deckelelement offenbar und schließbar ausgebildet ist. Indem diejenigen Teile des Deckels, die von den Scharnieren abgewandt sind, als öffnen- und schließbares Deckelelement ausgebildet sind, gelingt es, sicher und zuverlässig einerseits nach einem Schließen des Deckels das Rückholelement im Inneren des Fahrzeuganhängers bzw. Ladebereichs des Pickups zu verstauen und andererseits kann jederzeit Zugang zu der Ladung erhalten werden, um beispielsweise deren Positionierung zu überprüfen oder kleinere Elemente ins Innere des Fahrzeuganhängers bzw. Ladebereichs des Pickups einzufügen oder herauszunehmen.

[0015] Lediglich der Ordnung halber ist festzuhalten, dass im Falle des Vorsehens von nur einem Stützelement das Stützelement sowie das Rückholelement an ein und derselben Seite angeordnet sein müssen und dass insbesondere die Konstruktion so ausgebildet ist, dass üblicherweise mit einem dieser Elemente das Auslangen gefunden wird. Daraus folgt, dass die Rahmenkonstruktion ausreichend steif ausgebildet ist, um ein Durchhängen des Deckels auf der der Stützkonstruktion abgewandten Seite mit Sicherheit hintanzuhalten. Wenn die Fahrzeuganhänger ebenso wie der Ladebereich des Pickups jedoch groß, insbesondere eine große Grundfläche aufweisend ausgebildet sind, ist es gemäß der Erfindung möglich, zwei Stützkonstruktionen und zwei Rückholelemente vorzusehen, um ein Durchhängen des Deckels auf einer Seite hintanzuhalten und ein unbeabsichtigtes Zufallen mit Sicherheit zu vermeiden. In diesem Fall ist es bei einem Beladen bzw. Entladen des Fahrzeuganhängers bzw. Ladebereichs des Pickups erforderlich, diese entweder ausschließlich von unten durchzuführen oder nur von der den Scharnieren unterstützten Konstruktion abgewandten Seite.

[0016] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert, in welchen die Erfindung beispielhaft anhand eines Fahrzeuganhängers gezeigt ist. Es erübrigt sich festzuhalten, dass diese ohne technische Änderungen auch an einem Ladebereich eines Pickups ausgeführt werden können. In diesen zeigen:

[0017] Fig. 1 schematisch einen Fahrzeuganhänger mit einer Deckelkonstruktion gemäß der Erfindung,

[0018] Fig. 2 eine Darstellung der Deckelkonstruktion mit Eckversteifungselementen.

[0019] Im Einzelnen ist in Fig. 1 schematisch ein Fahrzeuganhänger 1 dargestellt, an dessen Oberkante 2 einseitig eine Deckelkonstruktion 3 an dem Fahrzeuganhänger 1 festgelegt ist. Die Festlegung der Deckelkonstruktion 3 erfolgt hierbei über Scharniere, welche schematisch mit 4 angedeutet sind. Fig. 1 zeigt hierbei die aufgeklappte Darstellung der Deckelkonstruktion 3 und es ist dieser Figur eindeutig zu entnehmen, dass der Deckel sich in seiner aufgeklappten Position um einen Winkel α , der 90° zur Waagrechten beträgt, verschwenkt ist. Die Deckelkonstruktion 3 weist hierbei einen Rahmen 5 auf, der auf drei Seiten auf der Oberkante 2 des Fahrzeuganhängers 1 aufliegen kann und eine Seite offen lässt. Der Rahmen ist hierbei so ausgebildet, dass er ein Profil aufweist, welches wenigstens teilweise die Oberkante 2 des Fahrzeuganhängers 1 übergreifen kann (nicht dargestellt). Weiterhin weist die Deckelkonstruktion 3 eine Mehrzahl von Sparren 6 auf, welche Sparren 6 miteinander verbunden und mittels Versteifungen 7 versteift sind. In Fig. 1 ist nur ein Teil dieser Versteifungen 7 dargestellt. Wie Fig. 1 weiterhin entnehmbar ist, ist eine Seite der Deckelkonstruktion ohne Rahmenelementen und ohne Sparren ausgebildet, welche Seite offenbar und mittels einer Plane oder einer verschwenkbar angeordneten Platte verschließbar ist, um freien Zugang zum Inneren sowohl der Deckelkonstruktion 3 als auch des Fahrzeuganhängers 1 zu haben. Selbstverständlich können sämtliche Elemente an dem Fahrzeuganhänger 1 fixierbar sein, um ein unbeabsichtigtes Öffnen zu verhindern, wie beispielsweise mit Spannklemmen oder dgl.

[0020] Um die Deckelkonstruktion 3 einfach öffnen und schließen zu können, ist weiterhin ein

Stützelement 8, beispielsweise eine Gasdruckfeder vorgesehen, welches Stützelement 8 so ausgebildet ist, um ein Öffnen des Deckels um einen 90° geringfügig übersteigenden Winkel zu ermöglichen. Um bei der geöffneten Deckelkonstruktion 3 ein Verschließen desselben einfach und zuverlässig zu ermöglichen, ist weiterhin ein Rückholelement 9 vorgesehen, welches Rückholelement 9 an der unteren vorderen Kante 10 der Deckelkonstruktion 3 angelenkt ist ebenso wie an einer Kante 11 des Fahrzeuganhängers 1 befestigbar vorgesehen ist. Bei geschlossener Deckelkonstruktion 3 ist das Rückholelement 9 im Inneren des Fahrzeuganhängers 1 verstaut. Das Rückholelement 9 kann hierbei als Band oder als teleskopierbare Stange oder jedem beliebigen Element, welches ein einfaches Herunterziehen der Deckelkonstruktion 3 auf den Fahrzeuganhänger 1 ermöglicht, ausgebildet sein, und welches Rückholelement 9 in der Lage ist, die Kraft der Gasdruckfeder 8 zu überwinden.

[0021] Um ein nach hinten Kippen der Deckelkonstruktion 3 mit Sicherheit zu vermeiden, ist entweder ein Anschlag, welcher in Fig. 1 nicht dargestellt ist, vorgesehen, oder die Scharniere sind so am Fahrzeuganhänger 1 und der Deckelkonstruktion 3 angelenkt, dass sie nur ein Öffnen um 90° ermöglichen.

[0022] In Fig. 2 ist nun schematisch die Deckelkonstruktion 3 gezeigt, welche aus den Rahmenelementen 5 sowie den Sparren 6 besteht. In jeder Ecke ist hierbei gemäß Fig. 2 ein Eckversteifungselement 7 zwischen den Sparren 6 und den Rahmenelementen 5 vorgesehen, um ein Verwinden des Deckels bei Betätigung mit Sicherheit hintanzuhalten. Wie dies aus Fig. 2 ersehen werden kann, ist die Deckelkonstruktion 3 hierbei mit einer ebenen Deckfläche ausgebildet. Es ist jedoch ohne weiteres auch möglich, hier eine Konstruktion zu wählen, welche geneigte Deckflächen aufweist, bombierte Deckflächen aufweist oder insgesamt halbrund oder domförmig ausgebildet ist.

[0023] Wesentlich im Zusammenhang mit der vorliegenden Erfindung ist hierbei, dass es durch Vorsehen eines entsprechenden Stützelements 8 gelingt, die Deckelkonstruktion 3 um 90° zur Waagrechten zu verschwenken und somit einen ungehinderten Zugang zum Inneren, und zwar der gesamten Grundfläche des Fahrzeuganhängers 1 oder aber auch eines Ladebereichs eines Pickups von oben zu gewährleisten. Deckelkonstruktionen, welche nur eine geringe Verschwenkung, d.h. beispielsweise durch Gelenkspangen oder dgl. ermöglichen haben den Nachteil, dass insbesondere beim Transport von schwereren Elementen der Zugang zum Inneren beispielsweise nur durch eine vorgesehene Klappe ermöglicht wird und wenn ein Stapler vor Ort nicht verfügbar ist, der Fahrzeuganhänger 1 bzw. der Ladebereich eines Pickups händisch entladen werden muss.

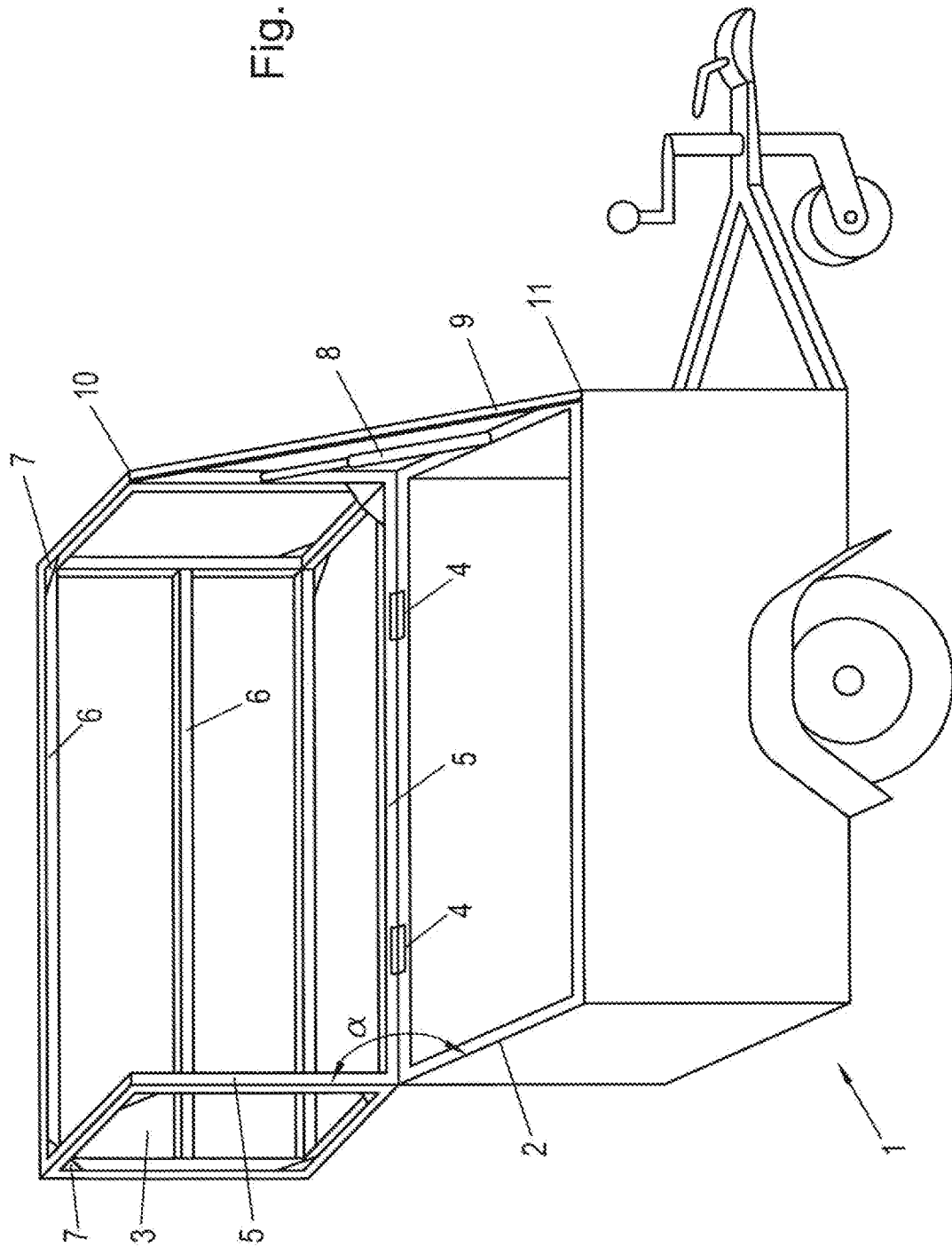
Ansprüche

1. Deckelkonstruktion (3) für Fahrzeuganhänger (1) sowie Ladebereiche von Pickups, umfassend wenigstens einen Deckel, wenigstens ein Scharnier (4) zum Verschwenken des Deckels sowie wenigstens ein Stützelement (8) für den Deckel, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Deckelkonstruktion (3) einen an dem Fahrzeuganhänger (1) bzw. Ladebereich eines Pickups lösbar festlegbaren Rahmen (5) aufweist, dass das wenigstens eine Scharnier (4) am Rahmen (5) angeordnet ist, dass das Stützelement (8) für ein Öffnen des Deckels um wenigstens 90° in Bezug auf den Rahmen (5) verschwenkbar ausgebildet ist und dass weiterhin wenigstens ein Rückholelement (9) für den Deckel an einer dem Scharnier (4) gegenüberliegenden Seite des Deckels vorgesehen ist.
2. Deckelkonstruktion (3) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Rahmen (5) aus eine Oberkante des Fahrzeuganhängers (1) bzw. Ladebereichs des Pickups wenigstens teilweise übergreifenden Profilelementen gebildet ist und wenigstens mittels des wenigstens einen Scharniers (4) an dem Anhänger festgelegt ist.
3. Deckelkonstruktion (3) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Stützelement (8) mit wenigstens einem an den am Fahrzeuganhänger (1) bzw. Ladebereich eines Pickups festgelegten Scharnierteilen (4) ausgebildeten Anschlagenelement für eine Begrenzung des Öffnungswinkels (α) des Deckels zusammenwirkt.
4. Deckelkonstruktion (3) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Öffnungswinkel (α) des Deckels auf Werte zwischen 90° und 100° begrenzt ist.
5. Deckelkonstruktion (3) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das wenigstens eine Rückholelement (9) aus einer in einem Inneren der Deckelkonstruktion (3) festgelegten, verschwenkbaren, gegebenenfalls teleskopierbaren Stange (8) mit einem Hakenelement gebildet ist.
6. Deckelkonstruktion (3) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das wenigstens eine Rückholelement (9) aus einem in einem Inneren der Deckelkonstruktion (3) festgelegten, bandförmigen Element mit einer Mehrzahl von Befestigungsäugen gebildet ist.
7. Deckelkonstruktion (3) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das wenigstens eine Rückholelement (9) und/oder das wenigstens ein Stützelement (8) als elektrisch betätigbare Elemente, insbesondere Spindeldämpfer ausgebildet sind.
8. Deckelkonstruktion (3) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Deckel eine an dem Rahmen (5) festgelegte Stützkonstruktion umfassend Sparren (6) und Eckversteifungen (7) aufweist und dass der Deckel mit Verkleidungselementen versehen ist.
9. Deckelkonstruktion (3) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens ein auf der den Scharnieren (4) abgewandten Seite des Deckels vorgesehenes Deckelelement offenbar und schließbar ausgebildet ist.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

1/2

Fig. 1



7/8

2/2

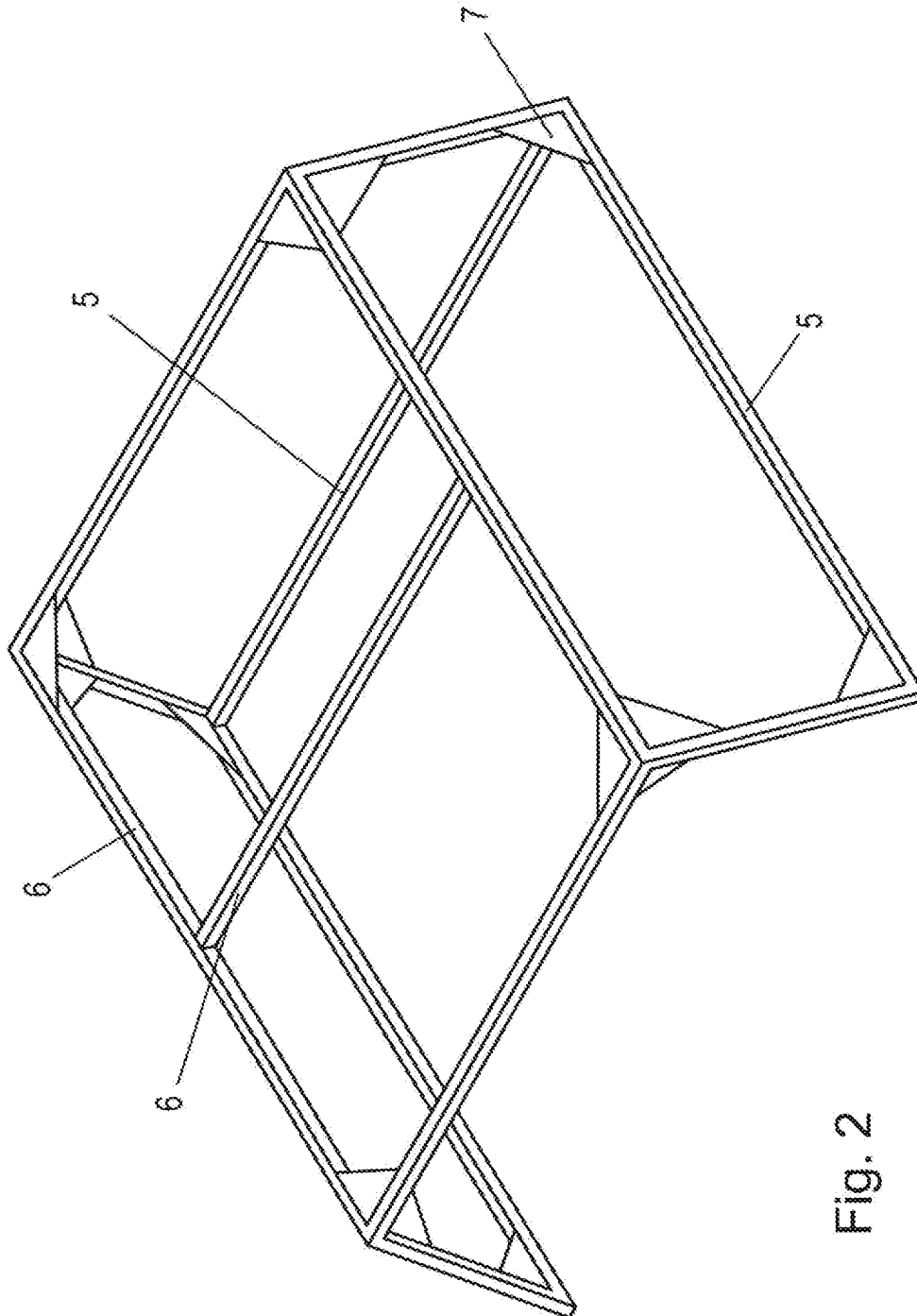


Fig. 2

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: B60P 7/02 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC: B60P 7/02 (2013.01)		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B60P		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPIAP, TXTnn		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 05.07.2022 eingereichten Ansprüchen 1 bis 9 erstellt.		
Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungs- datum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend An- spruch
Y	US 6505875 B1 (LAPER DANIEL M) 14. Januar 2003 (14.01.2003) Fig. 1 bis 5	1 bis 9
Y	US 2008203756 A1 (LAKE WILLIAM HENRY RUSSELL) 28. August 2008 (28.08.2008) Fig.1 bis 12	2, 9
Y	US 5131712 A (HEINZ DAVID S) 21. Juli 1992 (21.07.1992) Fig. 7, 13 und 15	1, 3 bis 6, 8
Y	US 2004090081 A1 (HOFFMAN LAWRENCE ANDREW) 13. Mai 2004 (13.05.2004) Fig. 1 bis 8	7
A	US 4629243 A (JENSEN JOHN D) 16. Dezember 1986 (16.12.1986) Fig. 1 bis 10	1 bis 9
A	US 5904393 A (YODER RONALD L) 18. Mai 1999 (18.05.1999) Fig. 1 bis 10	1 bis 9
Datum der Beendigung der Recherche: 14.07.2022		Seite 1 von 1
		Prüfer(in): WEISZ Andreas
^{*)} Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		