



(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Aktenzeichen: **20 2023 104 632.0**

(51) Int Cl.: **B60P 7/04 (2006.01)**

(22) Anmeldetag: **16.08.2023**

(47) Eintragungstag: **04.09.2023**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **12.10.2023**

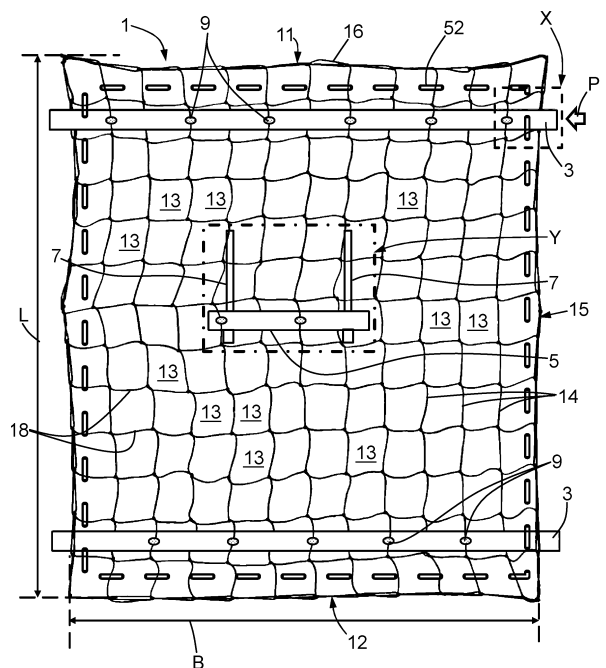
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Reichert, Werner, 93049 Regensburg, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte,
93049 Regensburg, DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Abdecknetz**

(57) Hauptanspruch: Ein Abdecknetz (1) für ein abzudeckendes Objekt (2), umfassend:
eine Vielzahl von Maschen (13), die das Abdecknetz (1) mit einer Länge (L) und einer Breite (B) definieren;
gekennzeichnet durch
jeweils ein Profil (3), das an einem ersten Ende (11) und an einem zweiten Ende (12) mit den Maschen (13) des Abdecknetzes (1) verbunden ist; und
ein Zwischenprofil (5), das kürzer ist als die Profile (3) am ersten Ende (11) und am zweiten Ende (12) und ebenfalls mit den Maschen (13) des Abdecknetzes (1) verbunden ist, wobei das Zwischenprofil (5) mindestens zwei Transportsicherungsriemen (7) trägt, die das Abdecknetz (1) in einer Transport- oder Aufbewahrungsposition sichern.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Abdecknetz für ein abzudeckendes Objekt. Insbesondere betrifft die Erfindung ein Abdecknetz, das eine Vielzahl von Maschen besitzt, die das Abdecknetz mit einer Länge und einer Breite definieren.

[0002] Das deutsche Gebrauchsmuster DE 298 06 911 U1 betrifft ein Expander-Container-Abdecknetz, das z.B. über Container gespannt und entfernt werden kann. Durch einen Expander kann das Expander-Container-Abdecknetz über verschiedene Containergrößen gespannt werden.

[0003] Das deutsche Gebrauchsmuster DE 20 2015 000 565 U1 beschreibt ein Abdecknetz für Schubkarren, um die Ladung bei einer Schubkarre während des Transportes zu sichern. Das Abdecknetz kann in einer Aufbewahrungsvorrichtung untergebracht werden, die einseitig fest an dem Schubkarren installiert ist.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist, ein Abdecknetz bereitzustellen, das schnell, zuverlässig und einfach von einer Person auf dem abzudeckenden Objekt angebracht werden kann.

[0005] Diese Aufgabe wird durch ein Abdecknetz gelöst, das die Merkmale des Schutzanspruchs 1 umfasst.

[0006] Gemäß einer möglichen Ausführungsform ist jeweils ein Profil an einem ersten Ende und an einem zweiten Ende mit den Maschen des Abdecknetzes verbunden. Ein Zwischenprofil, das kürzer ist als die Profile am ersten Ende und am zweiten Ende des Abdecknetzes, ist ebenfalls mit den Maschen des Abdecknetzes verbunden. Das Zwischenprofil trägt mindestens zwei Transportsicherungsriemen, die das Abdecknetz in einer Transport- oder Aufbewahrungsvorrichtung sichern.

[0007] Der Vorteil des erfindungsgemäßen Abdecknetzes ist, dass dieses schnell, einfach und sicher von einer Person auf dem abzudeckenden Objekt aufgebracht und abgenommen werden kann.

[0008] Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Profile, am ersten Ende und am zweiten Ende über Befestigungen an Strängen der Maschen, die sich entlang der Länge des Abdecknetzes erstrecken, befestigt.

[0009] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Profile am ersten Ende und am zweiten Ende über Befestigungen an Strängen der Maschen, die sich entlang der Breite des Abdecknetzes erstrecken, befestigt.

[0010] Das Zwischenprofil kann über mehrere Befestigungen mit den Strängen der Maschen, die in Richtung der Länge des Abdecknetzes verlaufen oder über mehrere Befestigungen mit den Strängen der Maschen, die in Richtung der Breite des Abdecknetzes verlaufen, verbunden sein.

[0011] Die Verbindung der Profile und des Zwischenprofils über die Befestigungen mit den Strängen der Maschen, die in Richtung der Länge des Abdecknetzes oder den Strängen der Maschen, die in Richtung der Breite des Abdecknetzes verlaufen, kann fest und unbeweglich oder beweglich sein. Bei einer beweglichen Verbindung kann sich das Profil und/oder das Zwischenprofil innerhalb einer Masche in Richtung der Stränge entlang der Länge des Abdecknetzes oder innerhalb einer Masche in Richtung der Stränge entlang der Breite des Abdecknetzes bewegen.

[0012] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist ein Tragegriff am Zwischenprofil angebracht, der zum Tragen des Abdecknetzes dient, wenn dieses mittels der Profile aufgerollt und mit den mindestens zwei Transportsicherungsriemen gesichert ist. Wenn das Abdecknetz von dem abzudeckenden Objekt abgenommen werden soll, werden die Profile an den Enden des Abdecknetzes zum Zwischenprofil hin gerollt und rollen dabei den Teil des Abdecknetzes auf. Mit den Transportsicherungsriemen am Zwischenprofil werden die beiden Rollen des Abdecknetzes gesichert. Das Abdecknetz lässt sich mit dem Trageriemen einfach und sicher tragen. Ebenso kann das mit den Transportsicherungsriemen gesicherte Abdecknetz sicher aufbewahrt werden.

[0013] Die Abdecknetze bzw. Ladungssicherungsnetze dienen der Sicherung von Ladegut. Die Abdecknetze sind für offene Ladeflächen von Anhängern, Container oder Behälter von Fahrzeugen konzipiert und eignen sich zum Abdecken von leichten, losen Produkten wie Grünschnitt, Papier oder anderen Kleinteilen.

[0014] Die Abdecknetze zur Ladungssicherung gibt es in verschiedenen Maschenweiten, die nach dem zu sichernden Ladegut ausgewählt werden müssen. Außerdem gibt es die Ladungssicherungsnetze (Abdecknetze) in verschiedenen Standardgrößen.

[0015] Abdecknetze für Container dienen zur Ladungssicherung an offenen Containern. Hier sind die Netze vor allem flexibel, um sich an die verschiedenen Formen des Ladeguts anpassen zu können.

[0016] Die Abdecknetze können ohne oder mit zusätzlich eingezogener Gummispannleine versehen sein, um das Abdecknetz schnell und einfach am abzudeckenden Objekt zu fixieren.

[0017] Anhand der beigefügten Zeichnungen werden nun die Erfindung und ihre Vorteile durch Ausführungsbeispiele näher erläutert, ohne dadurch die Erfindung auf das gezeigte Ausführungsbeispiel zu beschränken. Die Größenverhältnisse in den Figuren entsprechen nicht immer den realen Größenverhältnissen, da einige Formen vereinfacht und andere Formen zur besseren Veranschaulichung vergrößert im Verhältnis zu anderen Elementen dargestellt sind.

Fig. 1 zeigt eine Draufsicht auf eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Abdecknetzes.

Fig. 2 zeigt eine Draufsicht auf eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Abdecknetzes.

Fig. 3 zeigt eine Stirnansicht auf den in **Fig. 1** mit X gekennzeichneten Bereich des erfindungsgemäßen Abdecknetzes.

Fig. 4 zeigt eine Ansicht von unten des mit dem Abdecksystem verbundenen Zwischenprofils.

Fig. 5 zeigt eine Seitenansicht des Abdecknetzes im aufgerollten und gesicherten Zustand.

Fig. 6 zeigt das erfindungsgemäße Abdecknetz in einer Gebrauchsstellung, das auf einem Anhänger angebracht ist.

[0018] Für gleiche oder gleich wirkende Elemente der Erfindung werden identische Bezugszeichen verwendet. Ferner werden der Übersicht halber nur Bezugszeichen in den einzelnen Figuren dargestellt, die für die Beschreibung der jeweiligen Figur erforderlich sind. Die Figuren stellen lediglich Ausführungsbeispiele der Erfindung dar, ohne jedoch die Erfindung auf die dargestellten Ausführungsbeispiele zu beschränken.

[0019] **Fig. 1** zeigt eine Draufsicht auf ein ausgerolltes Abdecknetz 1 für den Schutz von Gegenständen auf einem abzudeckenden Objekt 2. Das abzudeckende Objekt 2 kann bei der hier beschriebenen Ausführungsform ein Anhänger 50 sein. Das abgerollte Abdecknetz mit einer Breite B und einer Länge L definiert ein erstes Ende 11 und ein zweites Ende 12. Im Bereich des ersten Endes 11 und des zweiten Endes 12 ist das Abdecknetz 1 jeweils mit einem Profil 3 versehen. Ein Zwischenprofil 5, das kürzer ist als die beiden Profile 3 ist zwischen den beiden Profilen 3 am Abdecknetz 1 angebracht. Die beiden Profile 3 und das Zwischenprofil 5 sind mit dem Abdecknetz 1 verbunden. Die Befestigung der beiden Profile 3 und/oder des Zwischenprofils 5 kann derart ausgestaltet sein, dass sich die Profile 3 und/oder das Zwischenprofil 5 entlang der Stränge 14 innerhalb einer Masche 13 in Richtung der Länge L bewegen können.

[0020] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung sind die am ersten Ende 11 und am zweiten Ende 12 vorgesehenen Profile 3 und das Zwischenprofil 5 über Befestigungen 9 an Strängen 18 der Maschen 13, die sich entlang der Breite B des Abdecknetzes 1 erstrecken, befestigt. Die Befestigung der beiden Profile 3 und/oder des Zwischenprofils 5 kann derart ausgestaltet sein, dass sich Profile 3 und/oder das Zwischenprofil 5 entlang der Stränge 18 innerhalb einer Masche 13 in Richtung der Breite B bewegen können.

[0021] Das Zwischenprofil 5 ist mit mindestens zwei Transportsicherungsriemen 7 versehen, die zur Bündelung des Abdecknetzes 1 dienen, wenn dasselbe durch die beiden Profile 3 in Richtung zum Zwischenprofil 5 hin aufgerollt ist.

[0022] Bei der in **Fig. 1** dargestellten Ausführungsform des Abdecknetzes 1 ist der umlaufende Rand 15 mit einer elastischen Schnur 16 versehen, die zur Befestigung und Spannung an entsprechenden Sicherungselementen 54 (siehe **Fig. 6**) am abzudeckenden Objekt 2 (z.B. Anhänger 50 in **Fig. 6**) dient. Wenn das Abdecknetz 1, wie in **Fig. 6** dargestellt, auf dem abzudeckenden Objekt 2 aufgebracht ist, liegen die Profile 3 des Abdecknetzes 1 am Umriss 52 (gestrichelt dargestellt) des Anhängers 50 auf.

[0023] **Fig. 2** zeigt eine Draufsicht auf eine weitere Ausführungsform des ausgerollten Abdecknetzes 1. Das hier dargestellte Abdecknetz 1 ist im Wesentlichen identisch mit in **Fig. 1** beschriebenen Abdecknetz 1, so dass, um die Beschreibung nicht unnötig aufzublähen, nicht noch einmal alle Merkmale beschrieben werden. Bei der hier dargestellten Ausführungsform des Abdecknetzes 1 sind am umlaufenden Rand 15 mehrere Fixierungshaken 20 angebracht, mit denen das Abdecknetz 1, wie in der Beschreibung zu **Fig. 1** erwähnt z.B. an einem Anhänger 50 lösbar angebracht werden kann. Die Profile 3 am ersten Ende 11 und am zweiten Ende 12 und das Zwischenprofil 5 sind, wie bereits beschrieben, in der gleichen Art und Weise an den Strängen 14 bzw. den Strängen 18 der Maschen 13 des Abdecknetzes 1 befestigt.

[0024] **Fig. 3** zeigt eine Seitenansicht entlang des Pfeils P des Bereichs X in **Fig. 1**. Das Profil 3 ist bei der hier dargestellten Ausführung derart in das Abdecknetz 1 eingefügt, dass die Stränge 14 der Maschen 13 (siehe **Fig. 1** oder **Fig. 2**) abwechselnd oberhalb und unterhalb des Profils 3 geführt sind. Jeder Stang 14 kann mit einer Befestigung 9 fest oder beweglich mit dem Profil 3 verbunden werden.

[0025] **Fig. 4** zeigt eine Rückansicht des in **Fig. 1** mit Y gekennzeichneten Bereichs. Auch hier sind die Stränge 14 abwechselnd oberhalb und unterhalb

des Zwischenprofils 5 geführt. An einer Seite des Zwischenprofils 5 ist dieses mit einem Tragegriff 19 und mindesten zwei Transportsicherungsriemen 7 versehen. Die Transportsicherungsriemen 7 dienen, wie bei der in **Fig. 5** gezeigten Transport- bzw. Aufbewahrungsstellung, dazu das aufgerollte Abdecknetz 1 für den sicheren und bequemen Transport mit dem Tragegriff 19 zu bündeln. Die Transport- bzw. Aufbewahrungsstellung wird dadurch erreicht, dass beim Abnehmen des Abdecknetzes 1 vom abzudeckenden Objekt 2 (wie z.B. ein Anhänger 50) mit den Profilen 3 das Abdecknetz 1 zum Zwischenprofil 5 hin aufgerollt wird. Das so aufgerollte Abdecknetz 1 wird gedreht, so dass der Tragegriff 19 und die Transportsicherungsriemen 7 von oben her zugänglich sind. Die Transportsicherungsriemen 7 werden geschlossen, um das Abdecknetz 1 zu bündeln. Das so gebündelte Abdecknetz 1 kann mit dem Tragegriff 19 einfach und sicher transportiert werden. Auch ist durch die Bündelung eine geordnete Aufbewahrung des Abdecknetzes 1 möglich.

[0026] **Fig. 6** zeigt eine Seitenansicht eines Anhängers 50, der ein mögliches abzudeckendes Objekt 2 sein kann, mit Ladefläche, die mit dem erfindungsgemäßen Abdecknetz 1 abgedeckt ist. Das Abdecknetz 1 dient zur Sicherung der losen Gegenstände, die mit dem Anhänger 50 transportiert werden. Zum leichteren und einfachen Anbringen des Abdecknetzes 1 und dem Abnehmen des Abdecknetzes 1 von dem Anhänger 50 sind im Bereich des ersten Endes 11 und des zweiten Endes 12 des Abdecknetzes 1 jeweils Profile 3 vorgesehen und mit dem Abdecknetz 1 verbunden.

[0027] Die Profile 3 liegen an gegenüberliegenden Enden des Anhängers 50 auf und das Abdecknetz 1 überspannt die gesamte Ladefläche des Anhängers 50. Bei der hier dargestellten Ausführungsform besitzt der Anhänger 50 mehrere Sicherungselemente 54, die zur sicheren Festlegung des Abdecknetzes 1 am Anhänger 50 dient. Mit den Sicherungselementen 54 wirkt in diesem Fall die elastische Schnur 16 zusammen die am Rand 15 (siehe **Fig. 1** und **Fig. 2**) des Abdecknetzes vorgesehen ist.

[0028] Es wird angenommen, dass die vorliegende Offenbarung und viele der darin erwähnten Vorteile durch die vorhergehende Beschreibung verständlich werden. Es ist offensichtlich, dass verschiedene Änderungen in Form, Konstruktion und Anordnung der Bauteile durchgeführt werden können, ohne von dem offenbarten Gegenstand abzuweichen. Die beschriebene Form ist lediglich erklärend, und es ist die Absicht der beigefügten Schutzansprüche, solche Änderungen zu umfassen und einzuschließen. Dementsprechend sollte der Umfang der Erfindung nur durch die beigefügten Schutzansprüche beschränkt sein.

BEZUGSZEICHENLISTE

1	Abdecknetz
2	Abzudeckendes Objekt
3	Profil
5	Zwischenprofil
7	Transportsicherungsriemen
9	Befestigung
11	erstes Ende
12	zweites Ende
13	Masche
14	Strang
15	Rand
16	elastische Schnur
18	Strang
19	Tragegriff
20	Fixierungshaken
50	Anhänger
52	Umriss
54	Sicherungselementen
B	Breite
L	Länge
P	Pfeil
X	Bereich
Y	Bereich

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

- DE 29806911 U1 [0002]
- DE 202015000565 U1 [0003]

Schutzansprüche

1. Ein Abdecknetz (1) für ein abzudeckendes Objekt (2), umfassend:

eine Vielzahl von Maschen (13), die das Abdecknetz (1) mit einer Länge (L) und einer Breite (B) definieren;

gekennzeichnet durch

jeweils ein Profil (3), das an einem ersten Ende (11) und an einem zweiten Ende (12) mit den Maschen (13) des Abdecknetzes (1) verbunden ist; und

ein Zwischenprofil (5), das kürzer ist als die Profile (3) am ersten Ende (11) und am zweiten Ende (12) und ebenfalls mit den Maschen (13) des Abdecknetzes (1) verbunden ist, wobei das Zwischenprofil (5) mindestens zwei Transportsicherungsriemen (7) trägt, die das Abdecknetz (1) in einer Transport- oder Aufbewahrungsposition sichern.

2. Das Abdecknetz (1) nach Anspruch 1, wobei die Profile (3), am ersten Ende (11) und am zweiten Ende (12) über Befestigungen (9) mit Strängen (14) der Maschen (13), die sich entlang der Länge (L) des Abdecknetzes (1) erstrecken, verbunden sind.

3. Das Abdecknetz (1) nach Anspruch 1, wobei die Profile (3) am ersten Ende (11) und am zweiten Ende (12) über Befestigungen (9) mit Strängen (18) der Maschen (13), die sich entlang der Breite (B) des Abdecknetzes (1) erstrecken, verbunden sind.

4. Das Abdecknetz (1) nach einen der vorangehenden Ansprüche 2 oder 3, wobei das Zwischenprofil (5) über mehrere Befestigungen (9) mit den Strängen (14) der Maschen (13), die in Richtung der Länge (L) des Abdecknetzes (1) verlaufen oder über mehrere Befestigungen (9) mit den Strängen (18) der Maschen (13), die in Richtung der Breite (B) des Abdecknetzes (1) verlaufen, verbunden sind.

5. Das Abdecknetz (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei ein Tragegriff (19) am Zwischenprofil (5) angebracht ist, der zum Tragen des Abdecknetzes (1) dient, wenn dieses mittels der Profile (3) aufgerollt und mit den mindestens zwei Transportsicherungsriemen (7) gesichert ist.

Es folgen 4 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

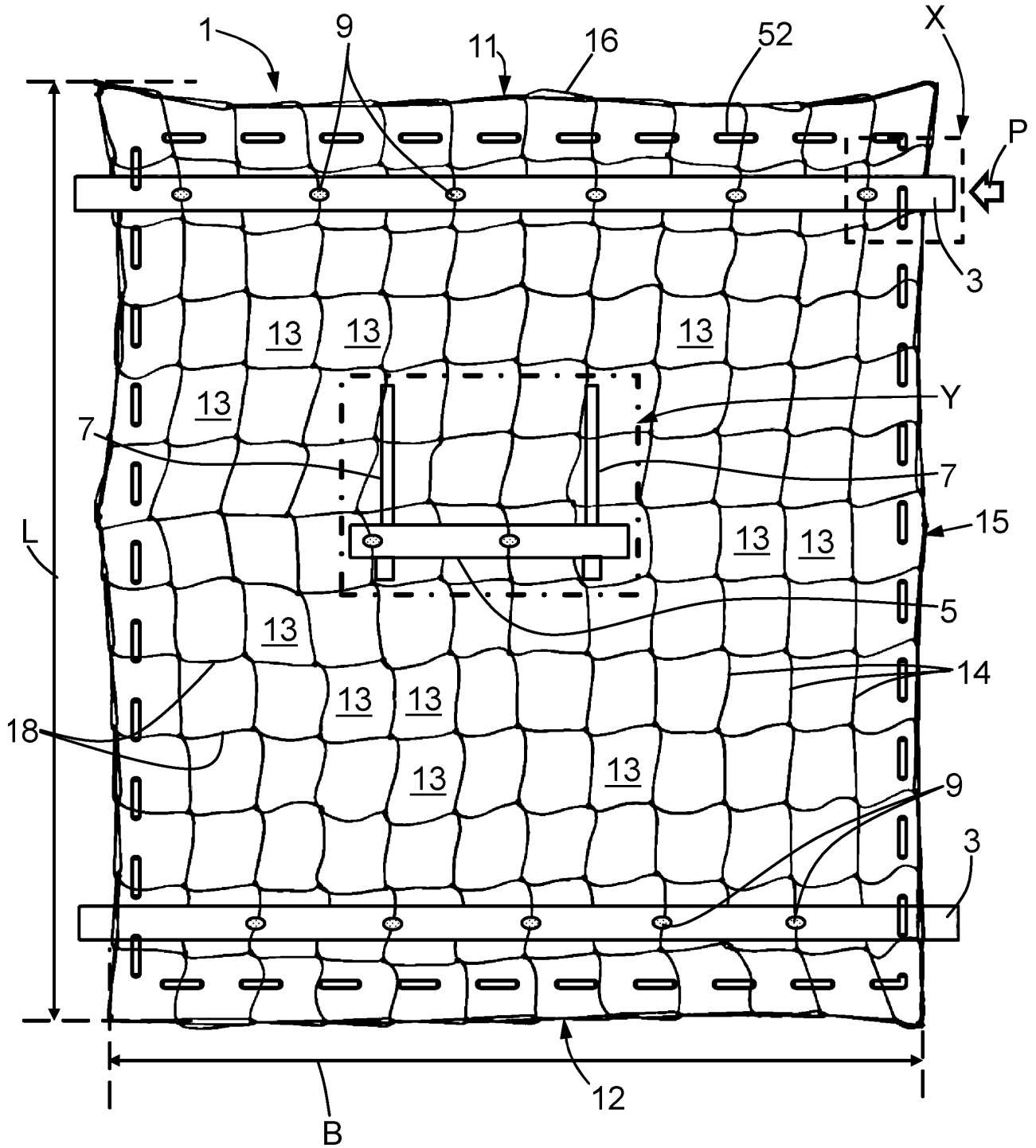


Fig. 1

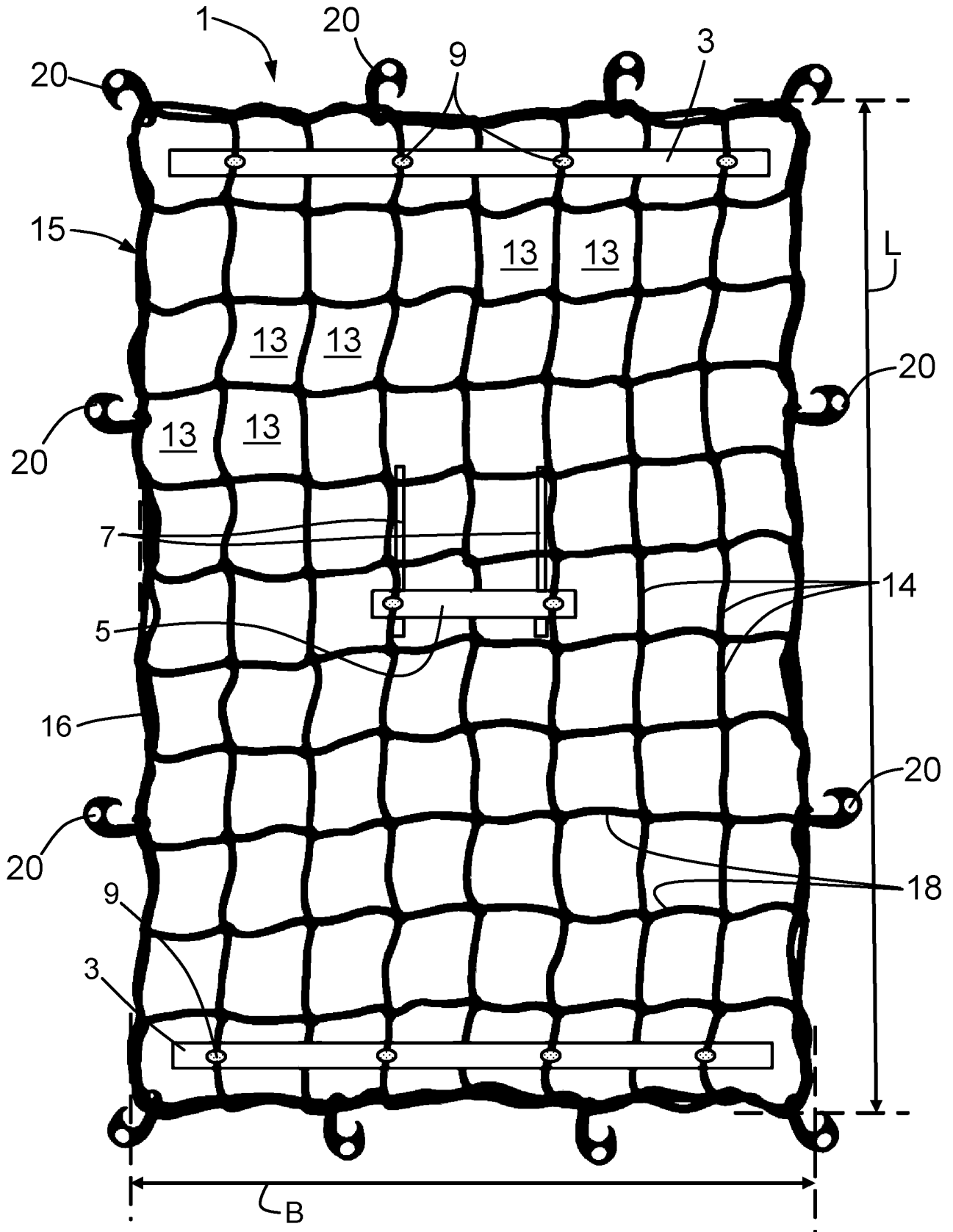


Fig. 2

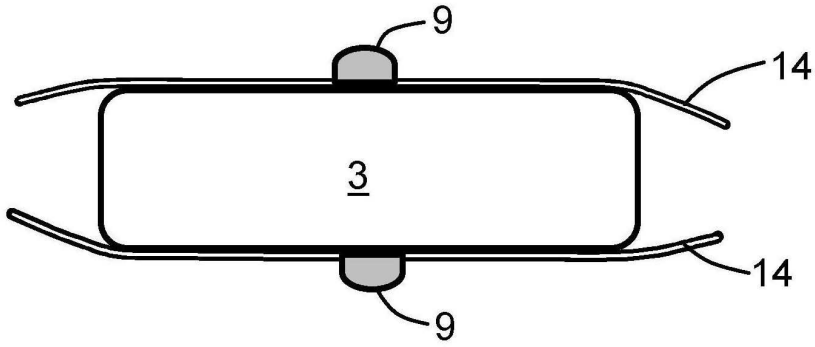


Fig. 3

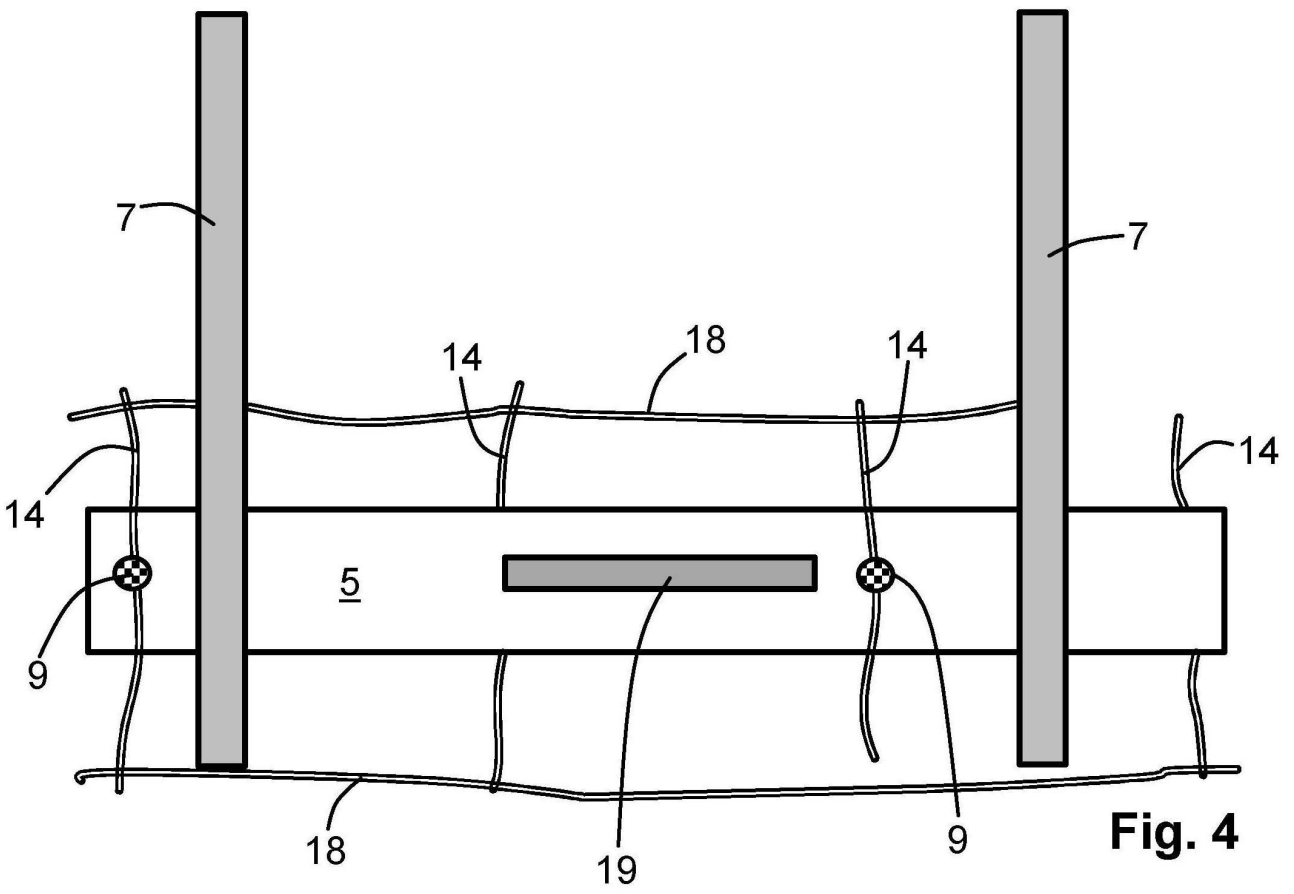


Fig. 4

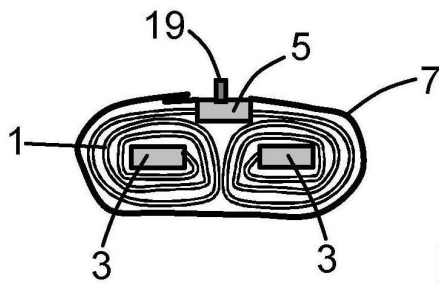


Fig. 5

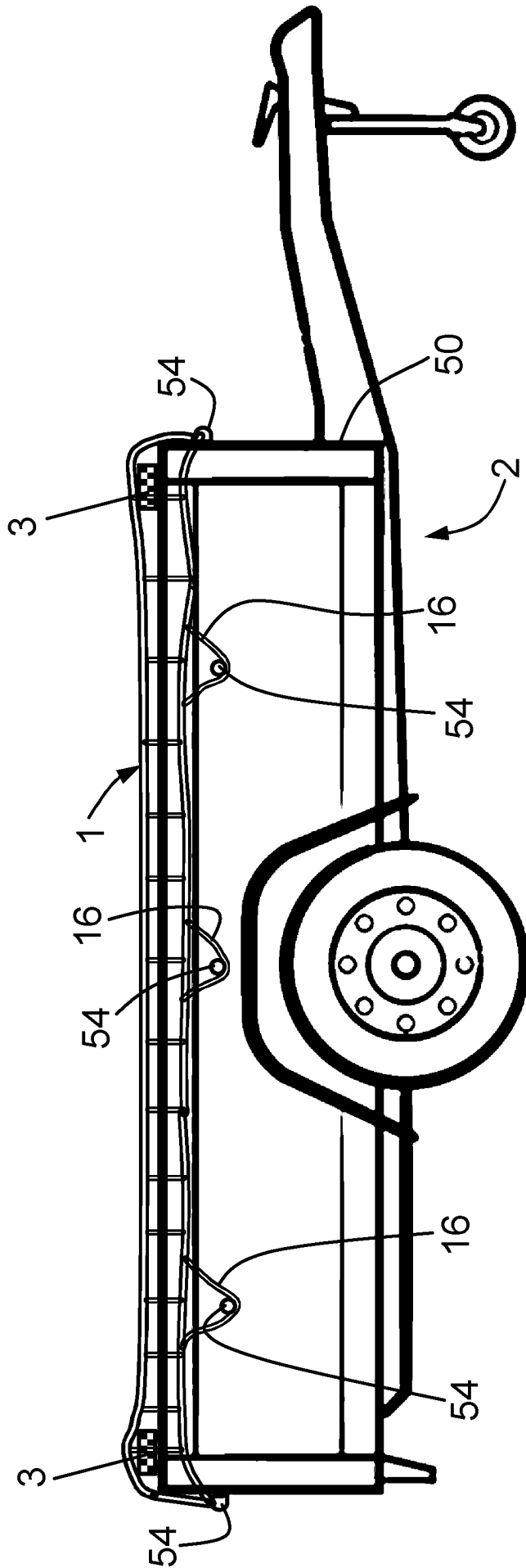


Fig. 6