



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 87106918.3

51 Int. Cl.4: A62C 33/00 , B65H 75/36

22 Anmeldetag: 13.05.87

30 Priorität: 28.05.86 DE 3618014

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.12.87 Patentblatt 87/49

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB LI

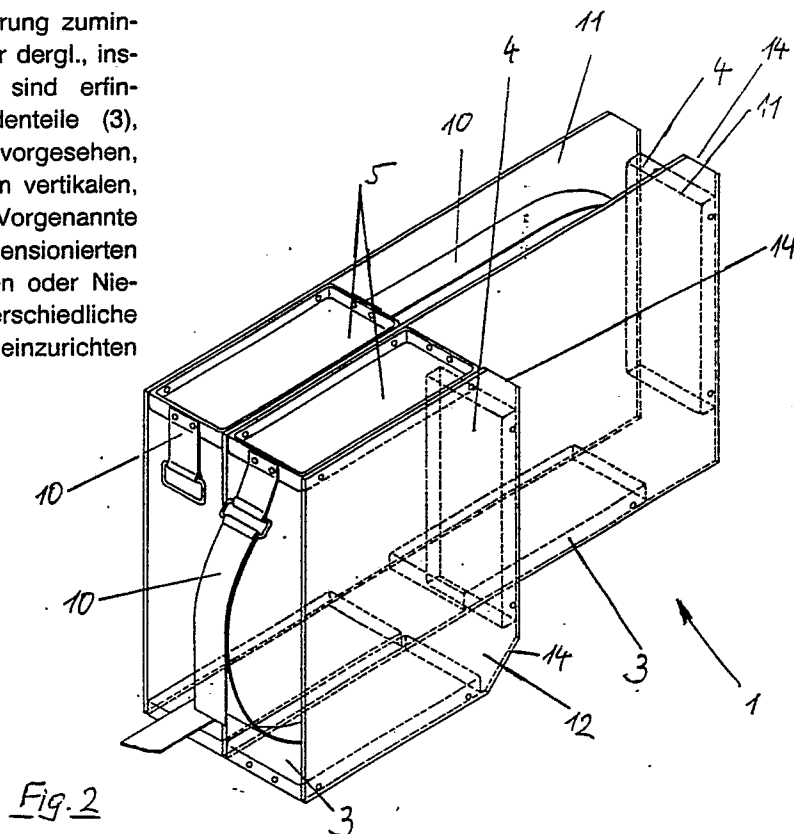
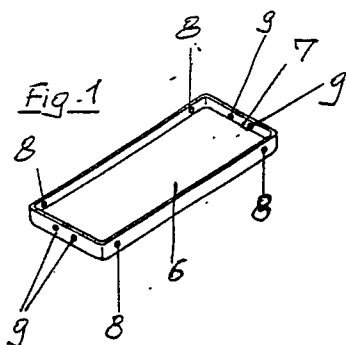
71 Anmelder: Iveco Magirus Aktiengesellschaft
Schillerstrasse 2
D-7900 Ulm/Donau(DE)

72 Erfinder: Arlt, Andreas, Dipl.-Ing.
Hans-Acker-Weg 1
D-7900 Ulm(DE)
Erfinder: Frick, Gerhard
Franz-Wiedemeier-Strasse
D-7900 Ulm(DE)

74 Vertreter: Socha, Peter
Iveco Magirus AG Postfach 2740
Schillerstrasse 2
D-7900 Ulm(DE)

54 Schlauchkasten.

57 Bei einem Kasten (1) zur Aufbewahrung zumindest eines Schlauchs (2), Drahtseils oder dergl., insbesondere für Feuerlösch-Fahrzeuge, sind erfindungsgemäß gleich ausgebildete Bodenteile (3), Rückwandteile (4) und Deckelteile (5) vorgesehen, die einfache plattige Formteile mit einem vertikalen, durchgehenden Umfangsrand (7) sind. Vorgenannte Teile können mit unterschiedlich dimensionierten Seitenwandteilen (11,12) über Schrauben oder Nieten zusammengefügt werden, um unterschiedliche Fachvarianten einer Kastenkonstruktion einzurichten (Figuren 1 und 2).



Schlauchkasten

Die Erfindung betrifft einen Kasten zur Aufbewahrung zumindest eines Schlauchs oder dergl., insbesondere für Feuerlösch-Fahrzeuge gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

Aus DE-GM 18 68 927 ist ein Schlauchkasten für Feuerlöschfahrzeuge bekannt, welcher aus einzelnen im wesentlichen gleich ausgebildeten Zwischenwandteilen zwecks Schaffung mehrerer Schlauchfächer zusammengesetzt ist. Jedes Zwischenwandteil besitzt eine geschlossene Seitenwand und einen im wesentlichen senkrecht hierzu verlaufenden geschlossenen Umfangsrand, der an einer Stirnseite, an welcher ein Einzelschlauch aufgenommen werden kann, unterbrochen ist. Die einzelnen Zwischenwandteile werden durch rechtwinklig zu den Wandflächen angeordnete Zapfen, die den Abstand der Zwischenwandteile halten und diese untereinander verbinden, zu der gewünschten Zahl von Schlauchfachabteilen zusammengesetzt. Eine derartige Schlauchkasten-Konstruktion ist sehr aufwendig getroffen und mithin kostenintensiv. Die einzelnen Seitenwandteile müssen Ausfräsungen besitzen, wie auch die Boden- und Rückwandteile in der Kontur gefräst werden müssen. Die Zapfen oder Bolzen, welche die Seitenwandteile miteinander verbinden, müssen sehr stabil ausgebildet sein und bedürfen einer kostenintensiven Fertigung. Sie weisen einen verjüngten Mittelabschnitt auf, um die Enden des Gurtbands befestigen zu können. Da verschiedene Zapfen nicht nur benachbarte Seitenwandteile beabstandet voneinander befestigen, sondern darüber hinaus auch noch die Spannkraft eines Gurtbands in Seitenrichtung aufzunehmen haben, sind diese einer erhöhten Beanspruchung ausgesetzt und führen unter Umständen zu Bruch.

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer Kastenkonstruktion der eingangs genannten Art, die mit Hilfe konstruktiv einfacher Einzelteile gefertigt und zu einer gewünschten Zahl von Schlauchfächern zusammengesetzt werden kann.

Gelöst wird die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Mittel.

Vorteilhaft weitergebildet ist der Erfindungsgegenstand durch die Merkmale der Ansprüche 2 bis 16.

Wesen der Erfindung ist mithin die gleiche Ausbildung der Boden-, Rückwand- und Deckelteile des Schlauchkastens. Diese Teile sind vorzugsweise als ebene Platte ausgebildet, wobei die Platte einen vertikalen durchgehenden Umfangsrand besitzt. Umfangsrand und Platte sind zweckmäßigerweise integriert als einstückiges Formteil ausgebildet. Die Platte besitzt im wesentli-

chen Rechteckform, und es weisen die Längsseiten des Plattenumfangsrandes Befestigungslöcher zur seitlichen Befestigung zumindest zweier Schlauchkastenabteile auf. Die Schmalseiten des Plattenumfangsrandes besitzen ebenfalls Befestigungslöcher, welche zur stirnseitigen Befestigung eines Gurtbands verwendet werden können. Vorzugsweise besteht jede Einzelplatte aus Kunststoff oder Aluminium. Im zusammengesetzten Zustand der Schlauchkasten-Konstruktion liegen die Längsseiten des Plattenumfangsrandes flächig an angrenzenden Seitenwandteilen an, und es verläuft der Rand der Längsseiten des Plattenumfangsrandes bündig zum Rand der angrenzenden Seitenwandteile. Ein plattiges Deckelteil ist somit an der Oberseite bündig zwischen zwei seitlichen Seitenwandteilen eingesetzt. Entsprechend weisen Rückwandteile und/oder Bodenteile einen bündigen Abschluß auf. Die erfindungsgemäßen plattigen Teile können mit unterschiedlich dimensionierten Seitenwandteilen zwecks Ausbildung von Einzelschlauchfächern oder Doppelschlauchfächern zusammengesetzt werden. Vergrößerte Seitenwandteile für Doppelschlauchfächer können sich nach hinten erstrecken, um beispielsweise zwei Schläuche in Horizontalrichtung hintereinander anzuordnen; vergrößerte Seitenwandteile können sich aber auch nach oben erstrecken, um zwei Schläuche übereinander in einem Doppelschlauchfach aufzunehmen. Auch können Doppelschlauchfächer mit seitlichen Einzelschlauchfächern kombiniert zusammengesetzt sein. Sämtliche Einzelteile einer Kastenkonstruktion können mittels handelsüblichem Befestigungsmaterial wie Nieten und/oder Schrauben zusammengefügt werden. Die Einzelteile sind einfach ausgebildete Formteile beispielsweise aus Kunststoff oder Aluminium, wobei die Seitenwände auch aus Holz bestehen können. Es ergibt sich eine kostengünstige Montage, und es ist der Einsatz von verschiedenen Materialien (Mischbauweise) gegeben. Besonderer Vorteil der Erfindung ist die integrierte Befestigung von Gurtbändern an den Deckel- oder Bodenteilen selbst, nicht an separaten Zapfen wie nach dem eingangs genannten Stand der Technik. Dadurch werden weniger Einzelteile benötigt. Gleichwohl ist die Befestigung stabil.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beigelegte Zeichnung näher erläutert; es zeigen:

Fig. 1 ein Deckel-, Boden- und/oder Rückwandteil eines erfindungsgemäßen Schlauchkastens,

Fig. 2 in perspektivischer Ansicht einen Schlauchkasten unter mehrfacher Verwendung des Einzelteils nach Fig. 1, wobei der Schlauchkasten ein Doppelschlauch- und ein Einzelschlauchabteil besitzt, und

Fig. 3 das Einzelschlauchabteil in schematischer Seitenansicht.

Gemäß Zeichnung umfaßt ein Kasten (1) zur Aufbewahrung zumindest eines Schlauchs (2) oder dergl. beispielsweise eines Feuerlösch-Fahrzeugs Seitenwandteile (11,12) und Bodenteile (3), Rückwandteile (4) und Deckelteile (5). Letztgenannte Einzelteile (3,4,5) sind bei jeder Schlauchkasten-Konstruktion gemäß Fig. 1 gleich ausgebildet, so daß sich eine vereinfachte Fertigung ergibt und gleichwohl unterschiedliche Fachvarianten mit unterschiedlich dimensionierten Seitenwandteilen (11 bzw. 12) konzipiert werden können. Beispielsweise können mit zwei nach hinten verlängerten Seitenwandteilen (11) und einem verkürzten Seitenwandteil (12) und sieben Einzelteilen nach Fig. 1 ein Schlauchkasten mit einem Doppelschlauchabteil und einem weiteren Einzelschlauchabteil gemäß Fig. 2 ausgebildet werden. Es sind also zwei gleich ausgebildete Deckelteile (5), zwei entsprechend gleich ausgebildete Rückwandteile (4) und drei ebenfalls gleich ausgebildete Bodenteile (3) vorgesehen.

Die Einzelteile (3,4,5) sind im besonderen eine rechteckige ebene Platte (6) mit integriertem vertikalen durchgehenden Umfangsrand (7), der an den Längsseiten Befestigungslöcher (8) und an den Stirnseiten Befestigungslöcher (9) aufweist. Die Befestigungslöcher (8) dienen zur Aufnahme von Schrauben oder Nieten zur seitlichen Befestigung von Seitenwandteilen (11 bzw. 12), die Befestigungslöcher (9) zur stirnseitigen Befestigung von Gurtbändern (10), wie dies insbesondere in den Fig. 2 und 3 dargestellt ist.

Ersichtlich kann durch die Erfindung mit Hilfe einfacher Konstruktionsmittel eine gewünschte Fachvariante eines Schlauchkastens hergestellt werden. Die flächigen stabilen Einzelteile der Fig. 1 verleihen der zusammengesetzten Konstruktion einen stabilen Halt, und es sind auch über die Befestigungslöcher (9) die Enden des Gurtbands (10) stabil befestigt. Die Gurtkräfte werden vom gesamten Plattenteil aufgenommen, nicht von gesonderten Einzelzapfen wie nach dem Stand der Technik.

Der Gurtbandverschluß kann ein Schnallenverschluß oder ein Klettbandverschluß sein.

Die in Fig. 2 genannte Schlauchkasten-Konstruktion ist zur Aufnahme von vertikal angeordneten Einzelschläuchen vorgesehen. Bei entsprechender 90°-Drehung des Kastens kommt auch Horizontalanordnung von Schläuchen (oder Drahtseilen, etc.) in Frage.

Im zusammengesetzten Zustand der Anordnung sind die Einzelteile der Fig. 1 bündig zum (oberen) Rand (13) der angrenzenden Seitenwandteile (11,12) angeordnet. Im Bereich von Rückwandteilen (4) können die Seitenwandteile (11,12) eine Abschrägung (14) besitzen, die vorzugsweise unter einem Winkel von 45° zur Horizontalen bzw. Vertikalen verläuft.

Alle in der Beschreibung erwähnten und/oder in der Zeichnung dargestellten neuen Merkmale für sich oder in sinnvoller Kombination sind erfindungswesentlich, auch soweit sie in den Ansprüchen nicht ausdrücklich beansprucht sind.

Ansprüche

1. Kasten (1) zur Aufbewahrung zumindest eines Schlauchs (2) Drahtseils oder dergl., insbesondere für Feuerlösch-Fahrzeuge, mit Boden-, Seitenwand-, Rückwand- und Deckelteil und vorderem Gurtband (10) zwecks Sicherung des im Kasten aufbewahrten Schlauchs oder dergl., dadurch gekennzeichnet, daß Boden-, Rückwand- und Deckelteil (3, 4 bzw. 5) gleich ausgebildet sind.

2. Kasten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Boden-, Rückwand- und Deckelteil (3,4 bzw. 5) als ebene Platten (6) mit vertikalem durchgehenden Umfangsrand (7) ausgebildet sind.

3. Kasten nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Umfangsrand (7) einstückig mit der Platte (6) ausgebildet ist.

4. Kasten nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (6) im wesentlichen Rechteckform besitzt.

5. Kasten nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsseite des Plattenumfangsrandes (7) Befestigungslöcher (8) zur seitlichen Befestigung zumindest zweier Schlauchkastenabteile aufweist.

6. Kasten nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Schmalseite des Plattenumfangsrandes (7) Befestigungslöcher (9) zur stirnseitigen Befestigung des Gurtbands (10) aufweist.

7. Kasten nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (6) aus Kunststoff oder Aluminium besteht.

8. Kasten nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsseiten des Plattenumfangsrandes (7) flächig an den angrenzenden Seitenwandteilen (11,12) anliegen.

9. Kasten nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Rand der Längsseiten des Plattenumfangsrandes (7) bündig zum oberen Rand (13) der angrenzenden Seitenwandteile (11,12) verläuft.

10. Kasten nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß zur Aufbewahrung von zumindest zwei Schläuchen oder dergl. bzw. einem einzigen längeren Schlauch vergrößerte Seitenwandteile (11) vorgesehen sind.

5

11. Kasten nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die vergrößerten Seitenwandteile (11) sich nach hinten erstrecken, wobei zumindest zwei plattige Bodenteile (3) vorgesehen sind (Fig. 2).

10

12. Kasten nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die vergrößerten Seitenwandteile (11) sich nach oben erstrecken, wobei zumindest zwei plattige Rückwandteile (4) vorgesehen sind.

13. Kasten nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß ein Doppelschlauchfach mit einem seitlichen Einzelschlauchfach kombiniert ausgebildet ist (Fig.2).

15

14. Kasten nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwandteile (11,12) im Bereich des Rückwandteils (4) zumindest eine Abschrägung (14) besitzen.

20

15. Kasten nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwandteile (11,12) aus Holz, Kunststoff oder Aluminium gebildet sind.

25

16. Kasten nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwandteile (11,12) und Platten (6) aus unterschiedlichen Materialien gebildet sind.

30

35

40

45

50

55

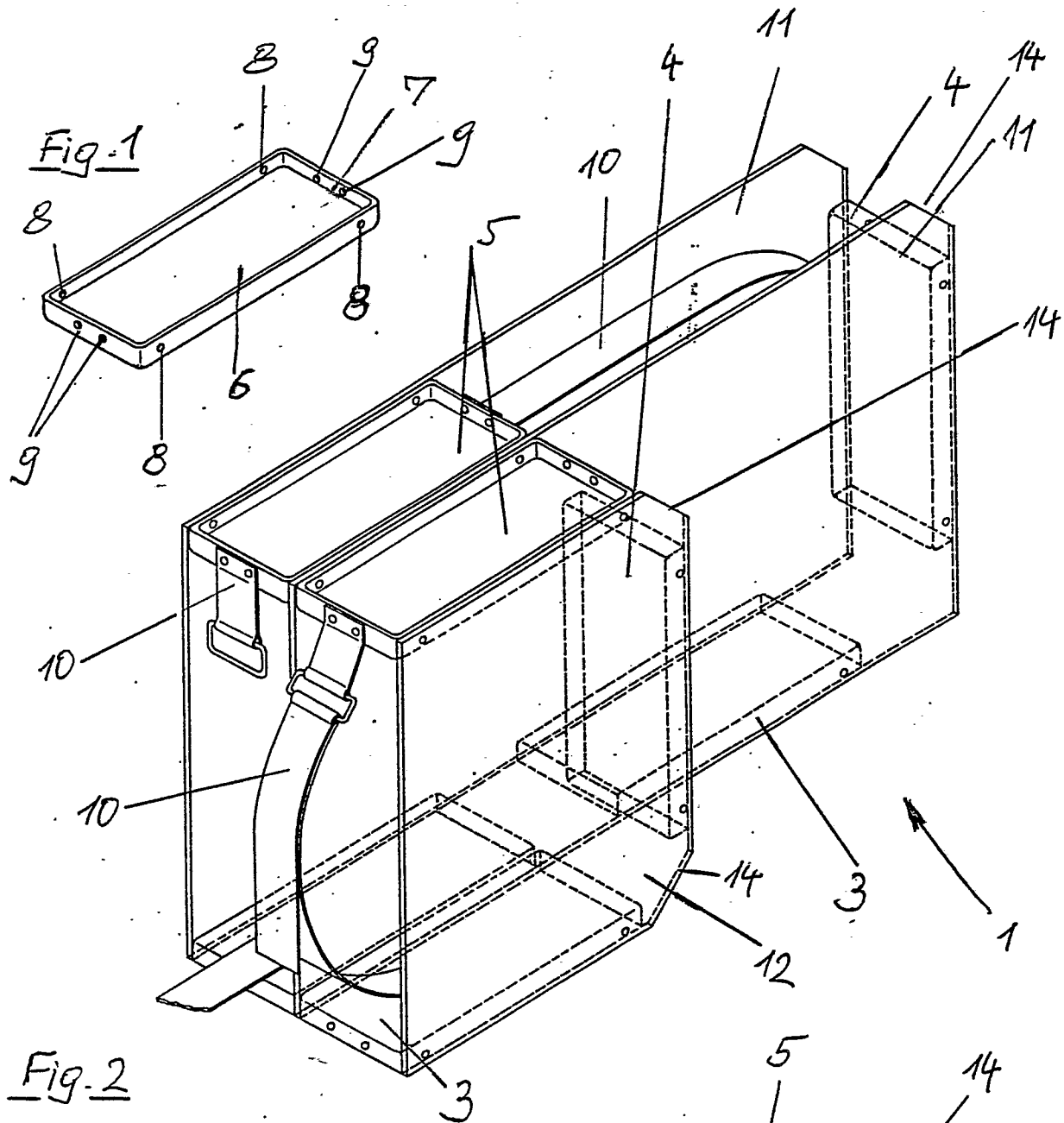


Fig. 2

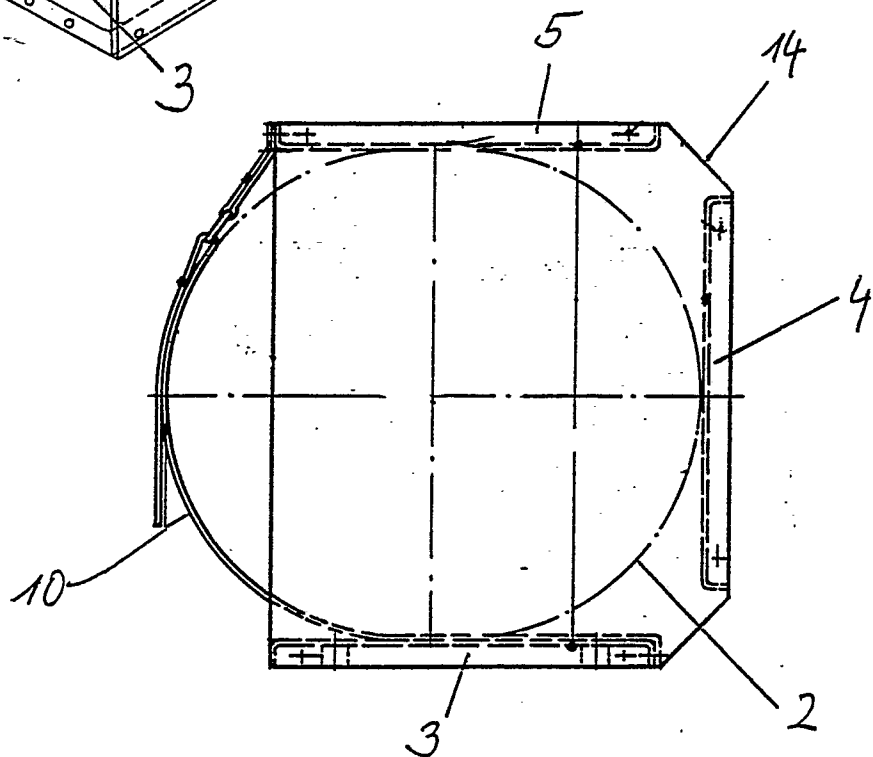


Fig. 3