

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 863 102 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
09.09.1998 Patentblatt 1998/37

(51) Int. Cl.⁶: **B65H 75/40**(21) Anmeldenummer: **97107380.4**(22) Anmeldetag: **05.05.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH FR GB LI NL

(30) Priorität: **03.03.1997 DE 29703773 U**

(71) Anmelder:
**Gloria-Werke H. Schulte-Frankenfild
GmbH & Co.
D-59329 Wadersloh (DE)**

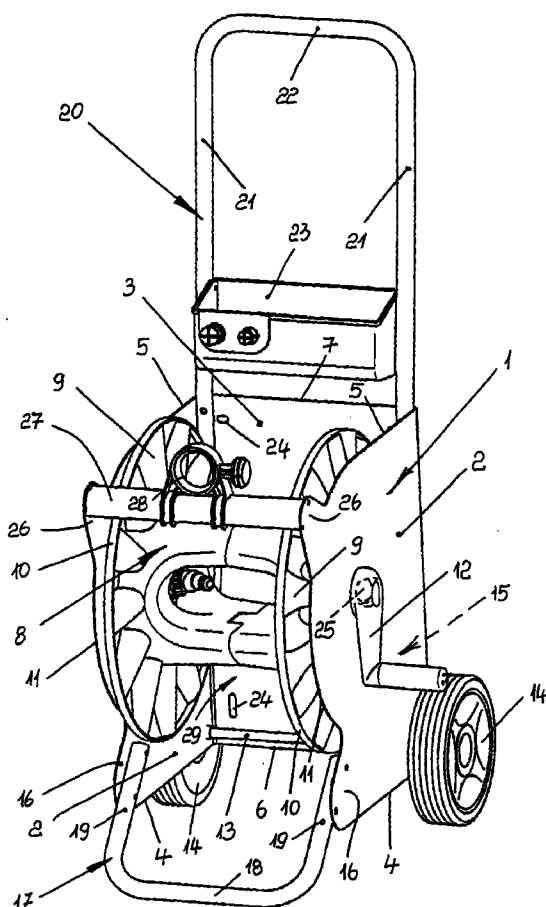
(72) Erfinder:
**Schulte-Frankenfild, Manfred
33332 Gütersloh (DE)**

(74) Vertreter:
**Elbertzhagen, Otto et al
Patentanwälte Thielking & Elbertzhagen
Gadderbaumer Strasse 20
33602 Bielefeld (DE)**

(54) Schlauchwagen

(57) Ein solcher Schlauchwagen hat an einem Gestell zur Aufnahme einer Schlauchhaspel zwei seitlich vorstehende Laufräder mit einer zu Rotationsachse der Schlauchhaspel parallelen Achse sowie einem Griffbügel, der im wesentlichen an der Gestellseite oberhalb der Laufräder nach oben vorstehend angeordnet ist.

Um eine hohe Stabilität zu erzielen, besteht das Gestell aus einem im Horizontalabschnitt bezogen auf die gebrauchsgemäße Ruhelage U-förmigen Gehäuse (1), zwischen dessen aufrechten Seitenwänden die Schlauchhaspel angeordnet und an oder nahe dessen die Seitenwände (2) verbindenden, aufrechten Rückwand (3) der Griffbügel (20) befestigt sowie die Achse (13) der Laufräder (14) durch die Seitenwände (2) hindurchgeführt ist.

**EP 0 863 102 A2**

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schlauchwagen insbesondere zur Aufnahme eines Gartenschlauchs mit einem Gestell zur Lagerung einer Schlauchhaspel, an dem mit einer zur Rotationsachse der Schlauchhaspel parallelen Achse zwei Laufräder seitlich vorstehend und ein Griffbügel im wesentlichen an der Gestellseite oberhalb der Laufräder nach oben vorstehend angeordnet sind.

Schlauchwagen dieser Art sind auf dem Markt in zahlreichen Ausführungen bekannt. Sie bestehen aus einem Rohrgestell, in das in der Regel der Griffbügel und ein Standfuß integriert sind. Zwischen einander gegenüberliegenden Gestellstreben ist die Schlauchhaspel des Schlauchwagens gelagert, in ähnlicher Weise wird an nach unten vorstehenden Gestellstreben die Achse für die Laufräder aufgenommen. Zumindest nach einer gewissen Gebrauchsdauer zeigt sich bei Schlauchwagen in der bekannten Ausführung eine Labilität, wodurch die Handhabung erschwert oder unmöglich gemacht wird. Durch ständiges Aufwickeln oder Abziehen des betreffenden Schlauchs wird das Gestell stark belastet, ebenso wenn der Schlauchwagen mit aufgewickeltem Schlauch gefahren wird, wobei dann das Gestell besonders stark belastet wird, wenn der Schlauch noch voll Wasser ist.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, einen Schlauchwagen der eingangs genannten Art zu schaffen, der eine hohe Stabilität hat.

Diese Aufgabe wird bei einem gattungsbildenden Schlauchwagen nach der Erfindung dadurch gelöst, daß das Gestell aus einem im Horizontalschnitt bezogen auf die gebrauchsgemäße Ruhelage U-förmigen Gehäuse besteht, zwischen dessen aufrechten Seitenwänden die Schlauchhaspel angeordnet und an oder nahe dessen die Seitenwände verbindenden, aufrechten Rückwand der Griffbügel befestigt sowie die Achse der Laufräder durch die Seitenwände hindurchgeführt ist

Für den erfindungsgemäßen Schlauchwagen ist wesentlich, daß durch die geschlossenen Seitenwände und die geschlossene Rückwand des Gehäuses eine hohe Festigkeit erzielt ist. Dadurch lassen sich der Griffbügel und die Laufräder sicher am Gehäuse des Schlauchwagens anordnen, vor allem aber ergibt sich eine stabile Lagerung der Schlauchhaspel. Zweckmäßig ist dazu das Gehäuse mit seinen Seitenwänden und der Rückwand einstückig und besteht vornehmlich aus Stahlblech.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungsmerkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und aus der nachstehenden Beschreibung.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung an einem Ausführungsbeispiel noch näher erläutert. Die Zeichnung zeigt einen Schlauchwagen für die Aufnahme eines Gartenschlauchs in perspektivischer Vorderansicht.

Im einzelnen erkennt man in der Zeichnung ein Gehäuse 1, welches aus einander parallel gegenüberliegenden Seitenwänden 2 und aus einer Rückwand 3 besteht. In der Ruhelage des Schlauchwagens ist das Gehäuse 1 aufrecht angeordnet, wobei sowohl die Seitenwände 2 als auch die Rückwand 3 je in einer Vertikalebene liegen. Hierbei haben die Seitenwände 2 dann horizontal verlaufende Unterkanten 4 und Oberkanten 5, ebenso hat die Rückwand 3 eine horizontale Unterkante 6 und eine horizontale Oberkante 7. Zudem liegen die Unterkanten 4 und 6 der Seitenwände 2 und der Rückwand 3 in einer gemeinsamen Horizontalebene ebenso wie die Oberkanten 5 der Seitenwände 2 und die Oberkante 7 der Rückwand 3. Die Seitenwände 2 und die Rückwand 3 sind je für sich eben ausgebildet, wobei die beiden Seitenwände 2 jeweils rechtwinklig zur Rückwand 3 ausgerichtet sind und von der Rückwand 3 aus nach vorn vorstehen.

Zwischen den beiden Seitenwänden 2 ist eine Schlauchhaspel 8 aufgenommen, wofür in den Seitenwänden entsprechende Lageröffnungen 25 vorgesehen sind. Die Schlauchhaspel hat zwei endseitige zueinander parallel ausgerichtete, scheibenförmige Stützflansche 9 mit einer schmalen Umfangsfläche 10, die nach oben über die Oberkanten 5 der Seitenwände 2 und nach vorn über Vorderkanten 11 der Seitenwände 2 vorstehen. Dabei folgen die Vorderkanten 11 der Seitenkanten 2 etwa äquidistant den Umfangsflächen 10 an der Schlauchhaspel 8. Außerdem besteht ein geringer Abstand zwischen den Innenseiten der Seitenwände 2 und den Außenseiten der Stützflansche 9 der Schlauchhaspel 8, wodurch zum einen ein Raumvorteil erreicht wird und zum anderen die Lagerteile der Schlauchhaspel 8 von zusätzlichen Biegebeanspruchungen entlastet werden können. Die Rotationsachse der Schlauchhaspel 8 liegt parallel zur Rückwand 3 des Gehäuses 1, und der Antrieb der Schlauchhaspel 8 erfolgt über eine Handkurbei 12, die an der Außenseite einer der Seitenwände 2 des Gehäuses 1 angeordnet ist.

Der Schlauchwagen hat ein einachsiges Fahrwerk mit einer Achse 13, die durch die Seitenwände 2 hindurchgesteckt ist. Diese Achse 13 liegt nahe den Unterkanten 4 der Seitenwände 2 und nahe der Innenseite 29 der Rückwand 3 des Gehäuses 1. Außenseitig am Gehäuse 1 trägt die Achse 13 Laufräder 14, die selbstverständlich über die Unterkanten 4, 6 des Gehäuses 1 aber auch rückwärts über die Rückseite 15 der Gehäuse-Rückwand vorstehen. Die Achse 13 für die Laufräder 14 verläuft parallel zur Rotationsachse der Schlauchtrommel 8.

Am Vorderende hat das Gehäuse 1 einen Fußbügel 17, der an den Innenseiten von Gehäuse-Endabschnitten 16 festgelegt ist. Diese Gehäuse-Endabschnitte 16 stellen Verlängerungen der Gehäuse-Seitenwände 2 schräg nach vorn und unten dar, an denen zueinander parallele Schenkel 19 des Fußbügels 17 innenseitig festgelegt sind. Im übrigen besteht der Fußbügel 17 aus

einem geraden Standabschnitt 18, der die beiden Schenkel 19 miteinander verbindet.

Ferner ist an dem Gehäuse 1 ein nach oben vorstehender Griffbügel 20 angeordnet. Er hat zwei miteinander parallele Stielenden 21, die an der Innenseite des Gehäuses 1 und zwar im Eckbereich zwischen den Seitenwänden 2 und der Rückwand 3 befestigt sind. Die Festlegung des Griffbügels 2 kann sowohl an der Rückwand 3 als auch an den Seitenwänden 2 erfolgen. Die miteinander parallelen Stielenden 21 des Griffbügels 20 sind über einen geraden Griffabschnitt 22 miteinander verbunden, zu dem parallel weiter nach unten hin eine Utensilienschale 23 liegt, die zwischen den Stielenden 21 des Griffbügels 20 festgelegt ist. Die Utensilienschale 23 ist nach oben hin offen.

Es ist möglich, den Schlauchwagen ortsfest anzuordnen. Dies geschieht zweckmäßig bei abgenommenen Griffbügel 20, wonach das Gehäuse 1 an einer Wand aufgehängt werden kann. Dazu sind in der Gehäuse-Rückwand 3 entsprechende Durchgangsöffnungen 24 vorgesehen, durch die Wandhalter hindurchgeführt werden können.

Im obenliegenden Bereich an der Vorderseite haben die Gehäuse-Seitenwände 2 vorstehende Endabschnitte 26, die bis über die Umfangsseiten 10 der Schlauchhaspel 8 hinausreichen. Zwischen diesen Gehäuse-Endabschnitten 26 erstreckt sich eine gerade Verbindungsstrebe 27, auf der eine Schlauchführungsöse 28 verschieblich angeordnet ist. Beim Aufwickeln des Schlauchs auf die Schlauchhaspel 8 kann diese Schlauchführungsöse 28 von Hand hin- und hergeschoben werden, um die Windungen des Schlauchs gleichmäßig nebeneinander auf der Schlauchhaspel 8 aufzulegen.

Der Schlauchwagen hat insgesamt einen ergonomischen Aufbau, denn er kann leicht aus seiner Ruhelage heraus gekippt werden. Dazu ist der Griffbügel 20 leicht an der Austrittsstelle am Gehäuse 1 nach hinten hin abgewinkelt, so daß er einen stumpfen Winkel zu der in der Ruhelage aufrechten Gehäuse-Rückwand 3 einschließt.

Patentansprüche

1. Schlauchwagen, insbesondere zur Aufnahme eines Gartenschlauchs mit einem Gestell zur Lagerung einer Schlauchhaspel, an dem mit einer zur Rotationsachse der Schlauchhaspel parallelen Achse zwei Laufräder seitlich vorstehend und ein Griffbügel im wesentlichen an der Gestellseite oberhalb der Laufräder nach oben vorstehend angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Gestell aus einem im Horizontalschnitt bezogen auf die gebrauchsgemäße Ruhelage U-förmigen Gehäuse (1) besteht, zwischen dessen aufrechten Seitenwänden die Schlauchhaspel angeordnet und an oder nahe dessen die Seiten-

wände (2) verbindenden, aufrechten Rückwand (3) der Griffbügel (20) befestigt sowie die Achse (13) der Laufräder (14) durch die Seitenwände (2) hindurchgeführt ist.

2. Schlauchwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) mit seinen Seitenwänden (2) und der Rückwand (3) ein einstückiges Teil ist.

3. Schlauchwagen nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) aus Stahlblech besteht.

4. Schlauchwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2) und die Rückwand (3) des Gehäuses (1) jeweils eben sind und jeweils in einer Horizontalebene bezogen auf die Ruhelage liegende Oberkanten (5, 7) und Unterkanten (4, 6) haben.

5. Schlauchwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2) des Gehäuses (1) in miteinander parallel zur Rückwand (3) fluchtender Anordnung zwei Lageröffnungen (25) haben, in denen die Schlauchhaspel (8) aufgehängt ist.

6. Schlauchwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2) des Gehäuses (1) die äußeren Stirnseiten (10) von endseitigen Stützflanschen (9) der Schlauchhaspel (8) weitgehend überdecken und mit ihren freien Oberkanten (5) sowie Vorderkanten (11) bis nahe an die Umfangsseiten (10) dieser Stützflansche (9) heranreichen.

7. Schlauchwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2) des Gehäuses (1) obere Endabschnitte (26) haben, die über die Umfangsseiten (10) dieser Schlauchhaspel (8) vorstehen und zwischen denen eine Verbindungsstrebe (27) angeordnet ist.

8. Schlauchwagen nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsstrebe (27) gerade sowie parallel zur Rotationsachse der Schlauchhaspel (8) und darauf axial verschieblich eine Schlauchführungsöse (28) angeordnet ist.

9. Schlauchwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2) des Gehäuses (1) untere Endabschnitte (16) haben, die über die Schlauchhaspel (8) umfangsseitig vorstehen und an denen

ein nach unten vorstehender Fußbügel (17) angeordnet ist.

10. Schlauchwagen nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet, 5
daß der Fußbügel (17) einen geraden Standabschnitt (18) und beidseitig daran rechtwinklig angebogene, miteinander parallele Schenkel (19) hat, die an den Innenseiten der Gehäuse-Endabschnitte (16) festgelegt sind. 10

11. Schlauchwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet, 15
daß der Griffbügel (20) miteinander parallele Stielenden (21) hat, die an den Innenecken zwischen den Gehäuse-Seitenwänden (2) und der Gehäuse-Rückwand (3) an einer und/oder beiden aneinander angrenzenden Wänden (2, 3) befestigt sind. 20

12. Schlauchwagen nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
daß zwischen den Stielenden (21) des Griffbügels (2) eine nach oben offene Utensilienschale (23) angeordnet ist. 25

13. Schlauchwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Griffbügel (20) lösbar am Gehäuse (1) angebracht ist und in der Gehäuse-Rückwand (3) Öffnungen (24) für eine Wandbefestigung bei abgenommenen Griffbügel (20) vorhanden sind. 30

14. Schlauchwagen nach einem der Ansprüche 11 bis 13, 35
dadurch gekennzeichnet,
daß in der Ruhelage die Gehäuse-Rückwand (3) vertikal ausgerichtet ist und die Stielenden (21) des Griffbügels (2) außerhalb des Gehäuses (1) oder 40
am Gehäuseaustritt leicht nach außen vom Gehäuse (1) weg gebogen sind.

15. Schlauchwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 14, 45
dadurch gekennzeichnet,
daß die Achse (13) der Laufräder (14) nahe an der Innenseite (29) der Gehäuse-Rückwand (3) sowie nahe den Unterkanten (4) der Seitenwände (2) angeordnet ist und die Laufräder (14) auch rückwärtig über die Außenseite (15) der Gehäuse-Rückwand (3) vorstehen. 50

55

