

(19)



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 743 212 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**18.06.2014 Patentblatt 2014/25**

(51) Int Cl.:  
**B65F 1/14 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **12008273.0**

(22) Anmeldetag: **11.12.2012**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(71) Anmelder: **VAR GmbH  
45770 Märl (DE)**

(72) Erfinder:  

- **Schneider Jörn  
48159 Münster (DE)**
- **Golberg Martin  
45770 Marl (DE)**

(74) Vertreter: **Thiel, Christian  
Schneiders & Behrendt  
Rechts- und Patentanwälte  
Huestrasse 23  
44787 Bochum (DE)**

### (54) Einrichtung zum Halten von Abfallsäcken

(57) Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Halten von Abfallsäcken, mit einem Stützelement (2), das an einer Oberfläche festlegbar ist, und wenigstens eine Halteeinheit (3) zum Halten wenigstens eines Abfallsacks, wobei jede Halteeinheit (3) einen Halterung (4) und ein diesen kraftschlüssig umgebendes elastisches Element umfasst, bei der jeder Halterung (4) in einer Ruheposition mit einer darüber angeordneten ringförmigen

Abdeckung (5, 6) abgeschirmt ist, jede Abdeckung (5, 6) am Stützelement (2) gelagert ist und jeder Halterung (4) auf der dem Stützelement (2) gegenüberliegenden Seite an der Unterseite der diesem Halterung (4) zugehörigen Abdeckung (5, 6) drehbar so gelagert ist, dass er aus seiner Ruheposition in eine äußere Arbeitsposition gedreht werden kann.

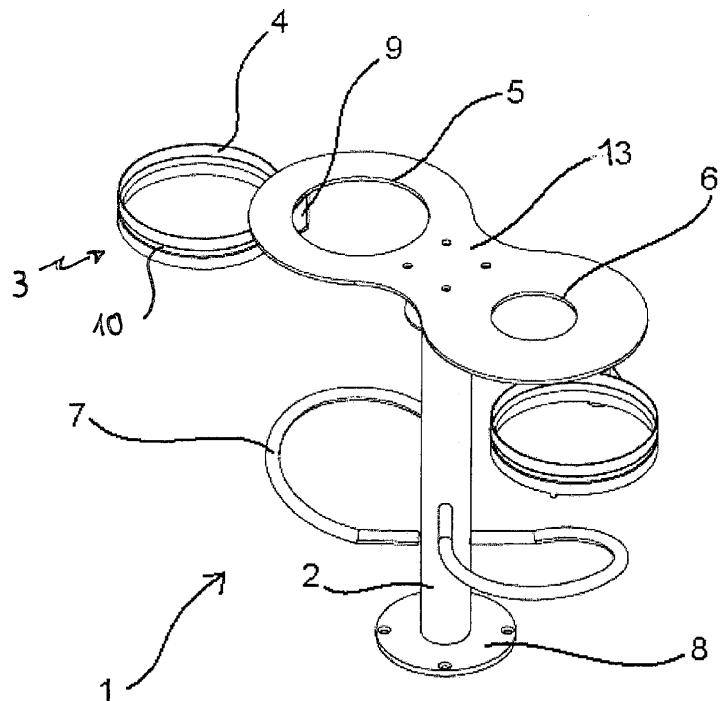


Fig. 1

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Halten von Abfallsäcken mit einem Stützelement, das an einer Oberfläche festlegbar ist, und wenigstens einer Halteinheit zum Halten von jeweils einem Abfallsack, wobei jede Halteinheit einen Haltering und einem diesen kraftschlüssig umgebendes elastisches Element umfasst.

**[0002]** Entsprechende Einrichtungen sind vor allem mit lediglich einer Halteinheit bekannt und werden meist an öffentlichen Plätzen, wie beispielsweise Bahnhöfen, aufgestellt. Am jeweiligen Einsatzort werden sie am Boden festgelegt. Um Abfall zu Recyclingzwecken je nach Art trennen zu können, ist es jedoch von Vorteil, eine entsprechende Einrichtung mit wenigstens zwei Müllsäcke haltenden Halteinheiten zu versehen, wobei die an diesen Halteinheiten angeordneten Abfallsäcke zur Aufnahme von unterschiedlichen Müllarten dienen.

**[0003]** Bekannt ist es des Weiteren, zum Halten eines Abfallsacks eine genannte Halteinheit zu verwenden. Hierzu wird ein oberer Randabschnitt im Bereich der Öffnung des Abfallsacks zwischen dem Haltering und dem gespannten elastischen Element, beispielsweise einem Gummiring, eingeklemmt.

**[0004]** Eine Einrichtung zum Halten von Abfallsäcken ist beispielsweise aus dem deutschen Gebrauchsmuster DE 70 35 253 U bekannt. Dabei handelt es sich um eine Vorrichtung zum Halten eines offenen Sacks mit einem Spannring zum Anbringen des Sacks.

**[0005]** Vorbekannte Einrichtungen zum Halten von Abfallsäcken haben häufig den Nachteil, dass das Einspannen der Abfallsäcke und das Sichern der Halteinheit zeitintensive, komplexe und fehleranfällige Prozesse darstellen. Eine Sicherung der Halteinheit ist häufig erwünscht, um solche Einrichtungen gegen Vandalismus zu schützen.

**[0006]** Es ist Aufgabe der Erfindung eine Einrichtung zum Halten von Abfallsäcken zu schaffen, die robust ausgestaltet, einfach zu bedienen und leicht zu sichern ist.

**[0007]** Die Aufgabe wird mit einer Einrichtung der eingangs genannten Art gelöst, bei der jeder Haltering in einer Ruheposition mit einer darüber angeordneten ringförmig ausgebildeten Abdeckung abgeschirmt ist, jede Abdeckung am Stützelement gelagert ist und jeder Haltering auf der dem Stützelement gegenüberliegenden Seite an der Unterseite der diesen Haltering zugehörigen Abdeckung drehbar so gelagert ist, dass er aus seiner Ruheposition in eine Arbeitsposition gedreht werden kann.

**[0008]** Erfindungsgemäß ist unter dem Begriff "Ruheposition" die Position des Halters und damit des Abfallsacks zu verstehen, in der dieser sich unter der Abdeckung befindet, ggf. in einem gesicherten Zustand. Arbeitsposition ist dagegen die Position, in der der Haltering so aus seiner Ruheposition herausgedreht ist, dass der Abfallsack entnommen und gegen einen leeren Abfallsack ausgetauscht werden kann.

**[0009]** Da Abfall von oben durch die Halteringe hindurch in die Abfallsäcke eingeführt wird, ist es von Vorteil, die Ränder der Halteringe, welche dadurch in Kontakt mit dem Abfall kommen können, vor Beschädigung zu schützen. Gleches gilt für die an den Halteringen festgelegten oberen Ränder der Abfallsäcke, die bei Beschädigung reißen können.

**[0010]** Die erfindungsgemäße Einrichtung weist ein Stützelement auf, das an einer Oberfläche festlegbar ist, beispielsweise über einen Flansch mit dem Boden oder einer Wand verschraubbar ist. Das Stützelement wird in der Regel aus einem Rohr bestehen. Für den Fall der Befestigung an einer Wand wird es entsprechend abgewinkelt sein, damit es den Aufbau tragen kann.

**[0011]** Der Aufbau besteht aus wenigstens einer Halteinheit zum Halten eines Abfallsacks. Es sind auch mehr als eine Halteinheit denkbar, insbesondere zwei, ggf. auch drei. Vorzugsweise liegen alle Halteinheiten in einer Ebene. Jede Halteinheit besteht aus einem Haltering und einem diesen Haltering kraftschlüssig umgebenden elastischen Element. Der Haltering weist vorzugsweise an seiner Außenseite eine umlaufende Nut zur Aufnahme des elastischen Elements, beispielsweise eines elastischen Bandes oder Gummibandes, auf.

**[0012]** Jeder Haltering ist einer Ruheposition mit einer darüber angeordneten, ringförmigen Abdeckung abgeschirmt. Die Abdeckung ist fest mit dem Stützelement verbunden. Bei mehreren Halteringen hat jeder Haltering eine entsprechende ringförmige Abdeckung, wobei die einzelnen Abdeckungen miteinander verbunden sind. Jede dieser ringförmigen Abdeckungen hat im Zentrum eine Öffnung zum Einwerfen des Abfalls in den darunter befindlichen und durch den Haltering gehaltenen Sack.

**[0013]** Die Halteringe sind beweglich an der Unterseite der zugehörigen ringförmigen Abdeckung gelagert. Die Lagerung ist so, dass der Haltering geschwenkt werden kann, und zwar in eine Position die von dem Stützelement weg weist. In dieser verschwenkten Arbeitsposition kann der gefüllte Abfallsack entnommen und gegen einen neuen Abfallsack ausgetauscht werden. Anschließend kann der Haltering aus seiner Arbeitsposition zurück in die Ruheposition verschwenkt werden. Es versteht sich, dass der Haltering an der dem Stützelement gegenüberliegenden Seite der Abdeckung gelagert ist, und zwar auf der Unterseite.

**[0014]** Zu diesem Zweck kann die Abdeckung an der Unterseite einen Stift als Drehangel aufweisen, um den der Haltering verschwenkt werden kann. Der Stift weist an seiner Unterseite eine Stützvorrichtung auf, etwa einen Stützstift oder eine Stützplatte, die verhindert, dass sich der Haltering nach unten hin löst. Um diese Drehangel herum kann der Haltering mit seinem Sack aus der Ruheposition in seine Arbeitsposition und wieder zurück verschwenkt werden.

**[0015]** Die Arretierung erfolgt zweckmäßigerweise durch ein in der jeweiligen Ruheposition des Halters wirksames Sicherungselement, beispielsweise einen Sicherungsstift. Ein Schloss ist ebenfalls denkbar. Ein ge-

eignetes Mittel ist beispielsweise ein Sicherungsstift, der im Bereich der vorstehend genannten Stützvorrichtung angeordnet ist und den Halterung in der Ruheposition blockiert. Der Sicherungsstift ist relativ kurz und kann dadurch außer Funktion gesetzt werden, so dass der Halterung angehoben wird und über den Sicherungsstift hinweg gedreht wird.

**[0016]** Zur Stabilisierung der Halteeinheit in ihrer Ruheposition, insbesondere auch bei gefülltem Sack, der ein nicht unerhebliches Gewicht annehmen kann, ist es zweckmäßig, unterhalb der Abdeckung am Stützelement eine Auflage vorzusehen, auf der die Halteeinheit in der Ruheposition zum Liegen kommt. Es kann sich dabei um einen Stützring handeln.

**[0017]** Bei mehr als einer Halteeinheit an einer erfindungsgemäßen Einrichtung kann es zweckmäßig sein, die Abdeckungen mit unterschiedlichen Farben und Öffnungsgrößen im Zentrum auszustatten, um eine Vorsortierung des dort eingeworfenen Abfalls zu erreichen. Dies ermöglicht beispielsweise die Trennung von wiederverwertbarem Abfall vom Restabfall.

**[0018]** Um die an einer erfindungsgemäßen Einrichtung angeordneten Abfallsäcke zu unterstützen und zu fixieren, kann es sinnvoll sein, eine Unterstützung im unteren Bereich der Einrichtung anzuordnen. Dies kann beispielsweise eine Rohrkonstruktion in Ringform sein, die am Stützrohr ansetzt und den Konturen der Abdeckung folgend, in der Höhe angeordnet ist, in der sich das untere Ende des Abfallsacks befindet.

**[0019]** Die Erfindung wird durch die beiliegenden Abbildungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels mit Halteeinheiten für zwei Abfallsäcke;

Figur 2 eine Darstellung des Ausführungsbeispiels von Figur 1 in der Draufsicht;

Figur 3 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels mit einer Halteeinheit;

Figur 4 die Einrichtung nach Figur 3 in der Draufsicht;

Figur 5 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Einrichtung mit einer Wandhalterung und zwei Halteeinheiten und

Figur 6 eine seitliche Darstellung der erfindungsgemäßen Einrichtung von Figur 1.

**[0020]** Figur 1 und 2 zeigen eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Einrichtung zum Halten von Abfallsäcken 1, wobei die Abfallsäcke nicht dargestellt sind. Die Einrichtung weist ein Stützelement 2 auf, das über einen Flansch 8 mit dem Boden verschraubbar ist und an dem das untere Ende des Stützelements befestigt ist. An dem oberen Ende des Stützelements 2 sind zwei ringförmige Abdeckungen 5 und 6 angeordnet, die unterschiedlich weite innere Öffnungen aufweisen, durch die Abfall in die darunter befindlichen Abfallsäcke eingeworfen werden kann.

elements 2 sind zwei ringförmige Abdeckungen 5 und 6 angeordnet, die unterschiedlich weite innere Öffnungen aufweisen, durch die Abfall in die darunter befindlichen Abfallsäcke eingeworfen werden kann.

**[0021]** An der dem Stützelement 2 gegenüberliegenden Seite der Abdeckungen 5 und 6 befinden sich Stifte 9, die als Schwenkarme dienen und an denen jeweils eine Halteeinheit 3 mit einem Halterung 4 festgelegt ist. Der Halterung 4 weist eine außen umlaufende Nut 10 auf, in der sich ein elastisches Element, etwa ein elastisches Band befindet (nicht dargestellt). Halterung 4 und elastisches Element bilden die Halteeinheit 3.

**[0022]** Die ringförmigen Abdeckungen 5 und 6, die hier zusammengenommen eine Einheit bilden, haben einen relativ breiten Rand, der zusammen mit dem Mittelteil 13 als Ablage dienen kann.

**[0023]** Zur Befestigung wird ein Abfallsack in den Halterung 4 eingeführt und mit seinem oberen Rand um den Halterung 4 herumgeschlagen. Das elastische Element in der Nut 10 wird um den umgeschlagenen Rand herumgelegt und hält den Abfallsack in seiner Position.

**[0024]** Zur Stabilisierung der in der Einrichtung befindlichen Abfallsäcke, insbesondere in gefüllten Zustand, befindet sich am unteren Ende des Stützelements 2 eine Halterung 7 in Form eines Rohrrings, der in etwa den Konturen der Abdeckungen 5 und 6 folgt. Der Abfallsack befindet sich mit seinem unteren Ende innerhalb dieses Rings, ggf. auch auf diesem Rohrring.

**[0025]** Die Figur 3 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Einrichtung mit nur einem Halteeinheit 3 mit einem Halterung 4, einer ringförmigen Abdeckung 5, festgelegt an einem Stützrohr 2, das über einen Flansch 8 am Erdboden festgelegt ist. Zu erkennen ist die Art und Weise der Festlegung des Halterings 4 an der Drehangel 9 über eine Art Manschette 12, die an der Außenseite des Halterings 4 im Bereich der Anordnung an der Drehangel 9 festgelegt ist. Unterhalb des Stiftes 9 der Drehangel befindet sich ein Stützscheibe 11, die das Herausrutschen des Halterings aus dem Stift 9 verhindert.

**[0026]** Figur 4 zeigt die Einrichtung von Figur 3 in der Draufsicht. Die Halteeinheit befindet sich unterhalb der Abdeckung 5 und ist nicht sichtbar.

**[0027]** Figur 5 zeigt eine erfindungsgemäße Einrichtung mit Wandhalterung, bei der das Stützrohr 2 zunächst waagerecht von der Wand wegläuft und in einen senkrechten Teil des Stützrohrs übergeht. Im Übrigen entspricht die Einrichtung derjenigen, die in Figur 1 dargestellt ist.

**[0028]** Figur 6 zeigt eine erfindungsgemäße Einrichtung mit zwei Halterungen in seitlicher Darstellung in ihrer Ruheposition. Zu erkennen sind die Drehangel 9, die Manschette 12 und die Stützscheibe 11 sowie, unterhalb der Halteringe 4 und der Abdeckungen 5 und 6 ein Stützring 14, auf dem sich die Halteringe 4 in der Ruheposition abstützen. Der Stützring 14 ist auch in Figur 5 bei herausgeschwenkten Halterungen 4 dargestellt.

**[0029]** Eine Arretierung für die Halteringe 4 kann sich

im Bereich der Stützscheibe 11 unterhalb der Stifte 9 oder auf dem zentralen Stützring 14 befinden und die Form eines kurzen Stifts haben, die das Verschieben der Halteringe aus der Ruheposition nur dann erlauben, wenn er über diesen kurzen Stift hinaus angehoben wird.

## Patentansprüche

1. Einrichtung zum Halten von Abfallsäcken mit einem Stützelement (2), das an einer Oberfläche festlegbar ist, und wenigstens eine Halteeinheit (3) zum Halten wenigstens eines Abfallsacks, wobei jede Halteeinheit (3) einen Haltering (4) und ein diesen kraftschlüssig umgebendes elastisches Element umfasst,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
jeder Haltering (4) in einer Ruheposition mit einer darüber angeordneten ringförmigen Abdeckung (5, 6) abgeschirmt ist,  
jede Abdeckung (5, 6) am Stützelement (2) gelagert ist und  
jeder Haltering (4) auf der dem Stützelement (2) gegenüberliegenden Seite an der Unterseite der diesem Haltering (4) zugehörigen Abdeckung (5, 6) drehbar so gelagert ist, dass er aus seiner Ruheposition in eine äußere Arbeitsposition gedreht werden kann.
2. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Halteeinheit (3) rechtwinklig zum Verlauf des Stützrohres (2) angeordnet ist.
3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **gekennzeichnet durch** zwei Halteeinheiten (3), deren Abdeckungen (5, 6) miteinander verbunden und in einer Ebene angeordnet sind.
4. Einrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Haltering (4) arretierbar gelagert ist.
5. Einrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Haltering (4) durch ein in der jeweiligen Ruheposition wirksames Sicherungselement arretiert ist.
6. Einrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Haltering (4) an einem Stift (9) als Drehangel an der Unterseite der zugehörigen Abdeckung (5, 6) so gelagert ist, dass er aus einer unteren arrierten Ruheposition in eine obere drehfähige Position angehoben werden kann.
7. Einrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (2) unterhalb der Abdeckung (5, 6) einen Stützring (10) aufweist, auf dem sich der oder jeder Hal-

tering (4) in seiner Ruheposition abstützt.

8. Einrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (2) mit einem Flansch (8) am Boden oder an einer Wand lösbar befestigt ist.
9. Einrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** mehrere Halteeinheiten (3), deren Abdeckungen (5, 6) unterschiedliche Öffnungsduromesser aufweisen.
10. Einrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elastische Element ein elastisches Band ist, das im Bereich des Drehstifts (9) am Haltering festgelegt ist.
11. Einrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** ein Halteelement (7) für den oder die Abfallsäcke, das unterhalb des oder der Halteringe (4) am Stützrohr (2) angeordnet ist.
12. Einrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement ein gebogenes Rohr ist, das den Konturen der Abdeckung folgt.

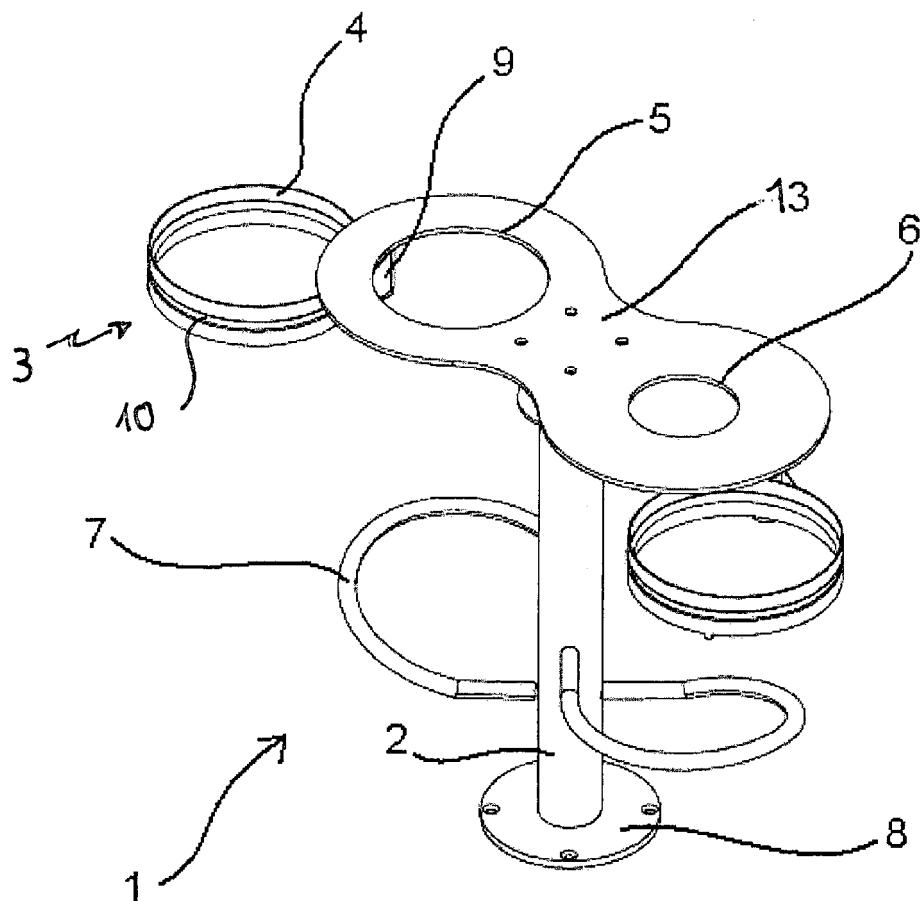


Fig. 1

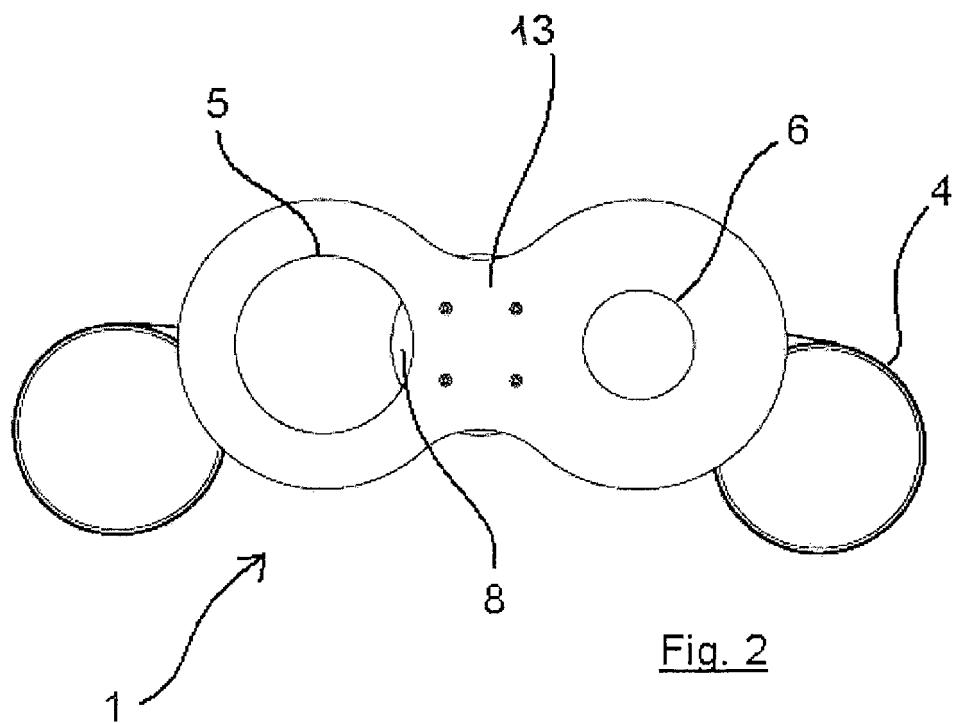


Fig. 2

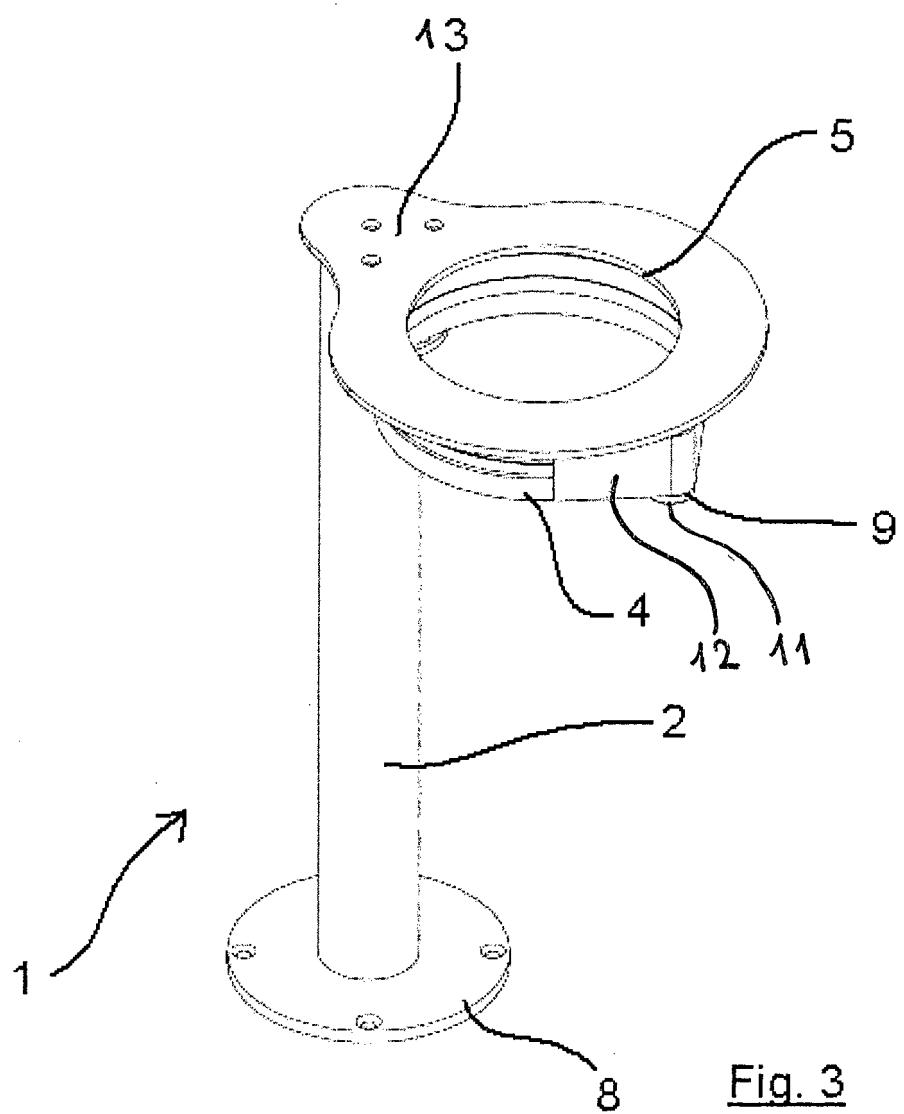


Fig. 3

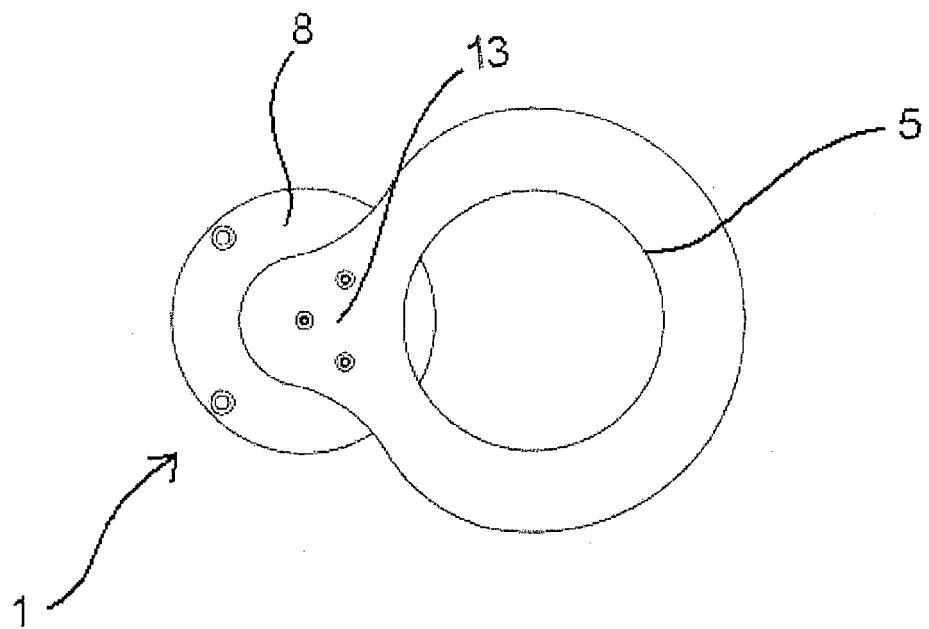


Fig. 4

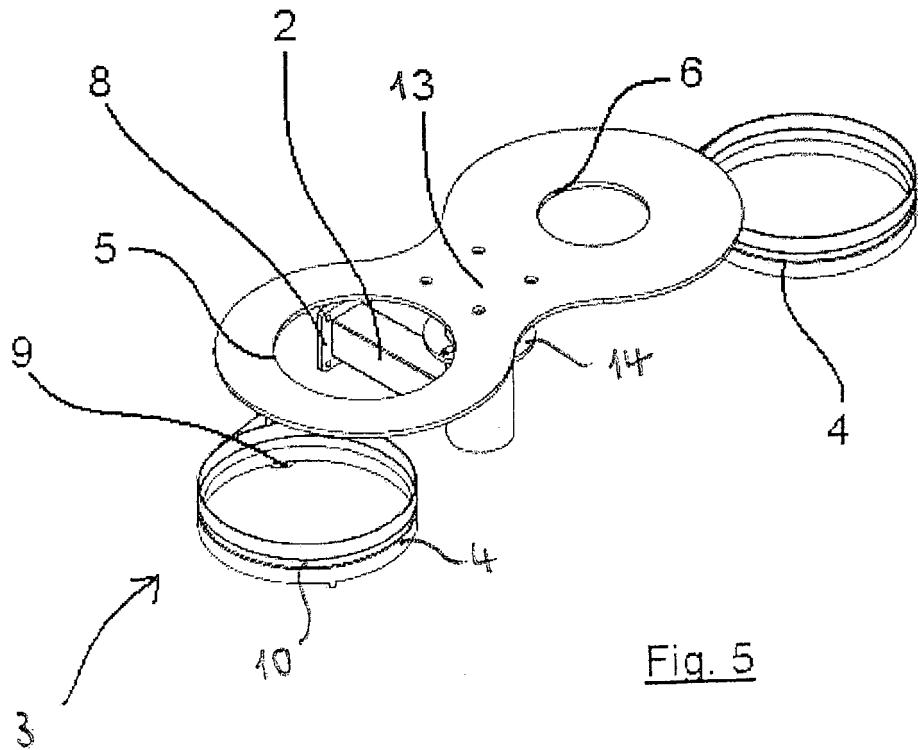


Fig. 5

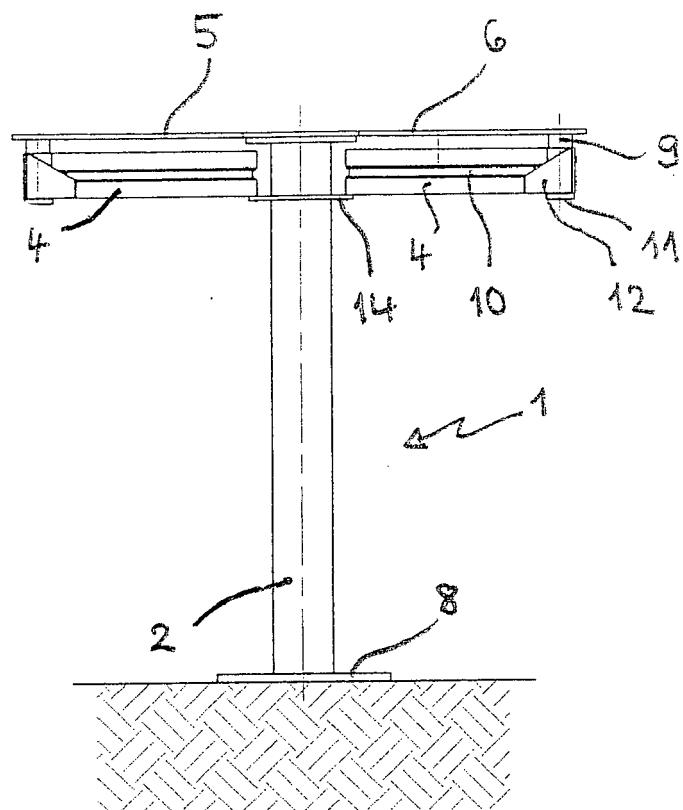


Fig. 6



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 12 00 8273

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 20 2008 003869 U1 (VAR GMBH) 26. Juni 2008 (2008-06-26) * Absatz [0029] - Absatz [0042] * * Abbildungen 1-9 *	1-10 -----	INV. B65F1/14
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			B65F B65B
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 16. April 2013	Prüfer Smolders, Rob
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 12 00 8273

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

16-04-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202008003869 U1	26-06-2008	DE 102009008836 A1 DE 202008003869 U1 FR 2928905 A1	15-10-2009 26-06-2008 25-09-2009
<hr/>			

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 7035253 U **[0004]**