



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

**0 103 098**  
**A1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 83106791.3

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: B 66 F 9/18

22 Anmeldetag: 11.07.83

30 Priorität: 12.08.82 DE 8222736 U

71 Anmelder: **Bauer, Heinz-Dieter, Eichendorffstrasse 3, D-4286 Südlohn (DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 21.03.84  
Patentblatt 84/12

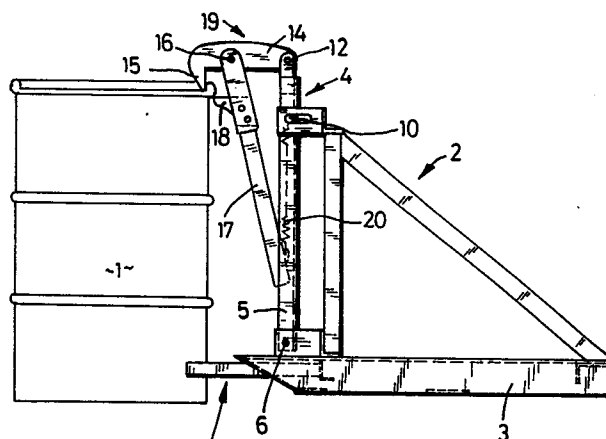
72 Erfinder: **Bauer, Heinz-Dieter, Eichendorffstrasse 3, D-4286 Südlohn (DE)**

84 Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR GB LI NL  
SE

74 Vertreter: **Habbel, Hans-Georg, Dipl.-Ing., Postfach 3429 Am Kanonengraben 11, D-4400 Münster (DE)**

54 **Fassgreifer.**

57 Der Faßgreiferkopf (19) besteht aus einer von einer z.B. an einem Anbaugerät angeordneten Stützvorrichtung (4) schwenkbar getragenen Oberbacke (14), die an ihrem freien Ende eine Greifnase (15) aufweist und einen Schwenkhebel (17) trägt, an dem die Unterbacke (18) ortsfest angeordnet ist.



EP 0 103 098 A1

Bauer, Heinz-Dieter, Eichendorffstr. 3,  
4286 Südlohn

"Faßgreifer"

Die Erfindung bezieht sich auf einen Faßgreifer mit einem Greifermechanismus, der als wesentliche Bauteile eine Unter- und eine Oberbacke aufweist.

5 Faßgreifer mit einem sogenannten Faßgreiferkopf sind bekannt und der Faßgreiferkopf besteht dabei aus einem Greifermechanismus mit einer Unter- und einer Oberbacke, die beim Anfahren und Anheben des Fasses automatisch fest um den Falzrand des Fasses greifen.  
10 Beim Absetzen öffnet sich der Greiferkopf selbsttätig, so daß eine praktische, sichere und wirtschaftliche Lösung für das Verladen, Transportieren und Stapeln von stehenden Metall- und Kunststofffässern mit einem sogenannten L-Ring gegeben wird.

15 Der Faßgreiferkopf bei den bekannten Einrichtungen stellt dabei ein kompliziert ausgebildetes Greifersystem dar, das aufgrund der ständig erfolgenden Bewegungen leicht Verschleißerscheinungen aufweist, wobei Reparaturen des Faßgreiferkopfes einen erheblichen Ersatzteilaufwand notwendig machen.  
20

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Faßgreifer zu schaffen, der bei gleichguter Wirkungsweise wie die kompliziert ausgebildeten bekannten  
25 Vorrichtungen erheblich einfacher ausgebildet ist, so daß dadurch die Wartung und Reparatur der Einrichtung erleichtert wird. Insgesamt gesehen sollen auch die Herstellungskosten für den eigentlichen Faßgreifer verringert werden.  
30

- Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die in den Ansprüchen genannten Merkmale gelöst, insbesondere dadurch, daß die Oberbacke und die Unterbacke an einer Stützvorrichtung angeordnet sind, wobei die Unterbacke von der Oberbacke selbst getragen wird und an einem Schwenkhebel sitzt, der federbelastet zu dem Anbaugerät hingezogen wird. Hierdurch sind die erforderlichen Bewegungen ohne weiteres möglich, wobei vorteilhaft gemäß der Erfindung noch vorgesehen ist, daß auch die eigent-  
liche Stützvorrichtung Bewegungen in Richtung auf das Anbaugerät, d.h. also vom Faß weg ausführen kann, wobei diese Bewegungen ebenfalls entgegen der Wirkung einer Rückstellfeder erfolgen.
- Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung beschrieben. Die Zeichnung zeigt dabei in
- Fig. 1 eine Seitenansicht eines Faßgreiferkopfes an einem Anbaugerät, wobei der Faßgreiferkopf in der Greiflage steht, in
- Fig. 2 eine Teildraufsicht auf die Vorrichtung gemäß Fig. 1 und in den
- Fig. 3 die verschiedenen Arbeitsstellungen des eigentlichen Faßgreifers beim Ergreifen des Fasses.
- In der Zeichnung ist mit 1 ein zu handhabendes Faß bezeichnet und mit 2 ein Anbaugerät, das beispielsweise mit Aufnahmetaschen 3 für die Hubelemente einer Hubeinrichtung ausgerüstet ist. Das Anbaugerät 2 trägt eine Stützvorrichtung 4, die beispielsweise aus zwei Stützstreben besteht, von denen die Stütz-

strebe 5 in der Zeichnung erkennbar ist. Die Stütz-  
streben sind bei 6 gelenkig im unteren Bereich des  
Anbaugerätes gelagert und führen sich im oberen Be-  
reich zwischen zwei Führungen 7 und 8, beispiels-  
weise entgegen einer Feder 9, wobei die Führung  
durch Gleitbolzen 10 und 11 ermöglicht wird, die  
in entsprechenden in der Zeichnung erkennbaren Lang-  
lochführungen gleiten.

10 Von der Stützvorrichtung 4 wird schwenkbar bei 12  
eine Oberbacke 14 getragen, die an ihrem der Stütz-  
vorrichtung 4 abgewandten Ende eine Greifnase 15  
aufweist. Die Oberbacke 14 trägt schwenkbar bei 16  
einen Schwenkhebel 17, der fest eine Unterbacke 18  
15 aufweist, wobei das Zusammenwirken zwischen Ober-  
backe 14 und Unterbacke 18 den eigentlichen Greifer-  
kopf 19 schafft. Der Schwenkhebel 17 ist an der  
Stützvorrichtung 4 über eine Feder 20 angeschlossen,  
die bestrebt ist, den unteren Teil des Schwenk-  
20 hebels 17 in die in Fig. 1 dargestellte nach hinten  
zwischen die beiden Stützstreben gerichtete Stellung  
zu führen. Im unteren Bereich des Anbaugerätes 2  
ist eine Anlage 21 für den unteren Teil des Fasses  
1 vorgesehen.

25 Die Wirkungsweise der erfindungsgemäßen Einrichtung  
geht deutlicher aus der Darstellung in den Fig. 3  
bis 5 hervor.

30 In Fig. 3 ist mittels der Hubeinrichtung das Anbau-  
gerät 2 so an das Faß herangefahren, daß die Unter-  
backe 18 unter den Faßreifen greift. In diesem Zu-  
stand ist noch die Oberbacke 14 hochgeschwenkt. Wird  
nunmehr das Anbaugerät 2 angehoben, kommt dadurch  
35 die Oberbacke 14 mit der Greifnase 15 hinter den

oberen Bereich des Faßringes und legt dadurch das Faß an dem eigentlichen Faßgreiferkopf 19 fest.

5 Es ist erkennbar, daß die erfindungsgemäße Einrichtung im Gegensatz zu den bisher bekannten Einrichtungen wesentlich einfacher ausgebildet ist, so daß dadurch weniger Verschleißerscheinungen auftreten können und Reparaturarbeiten leichter ausführbar sind.

MEINE AKTE:  
(bitte angeben) B59/936o

X/Sc

Bauer, Heinz-Dieter, Eichendorffstr. 3,  
4286 Südlohn

"Faßgreifer"

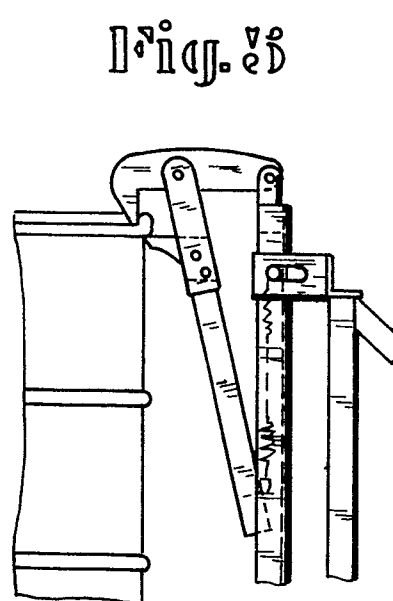
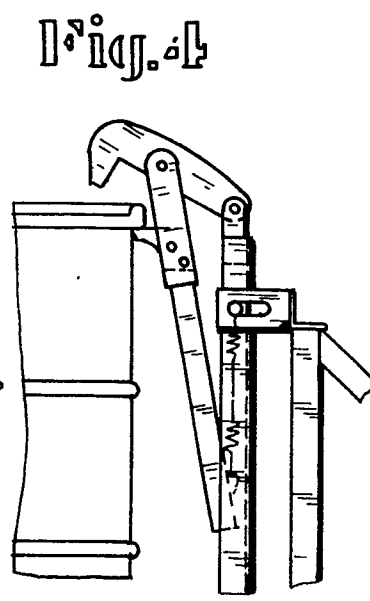
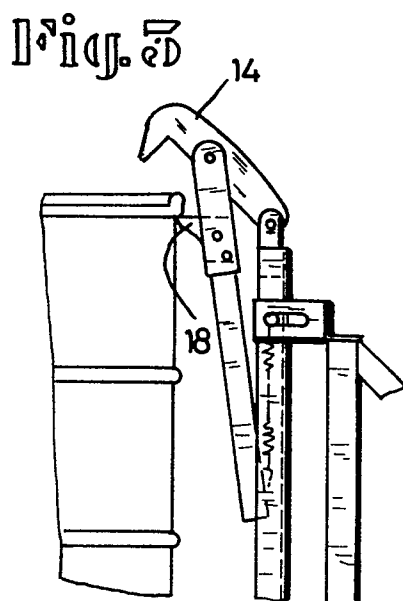
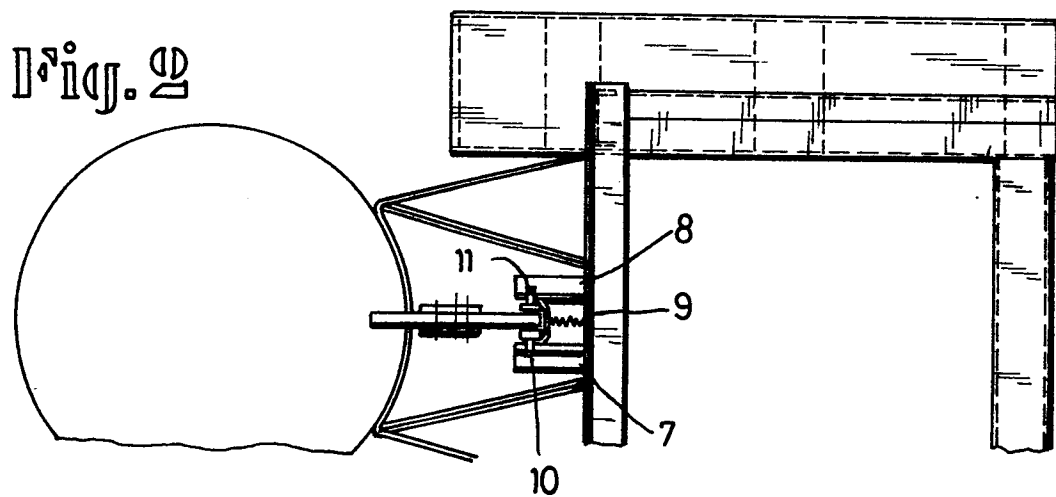
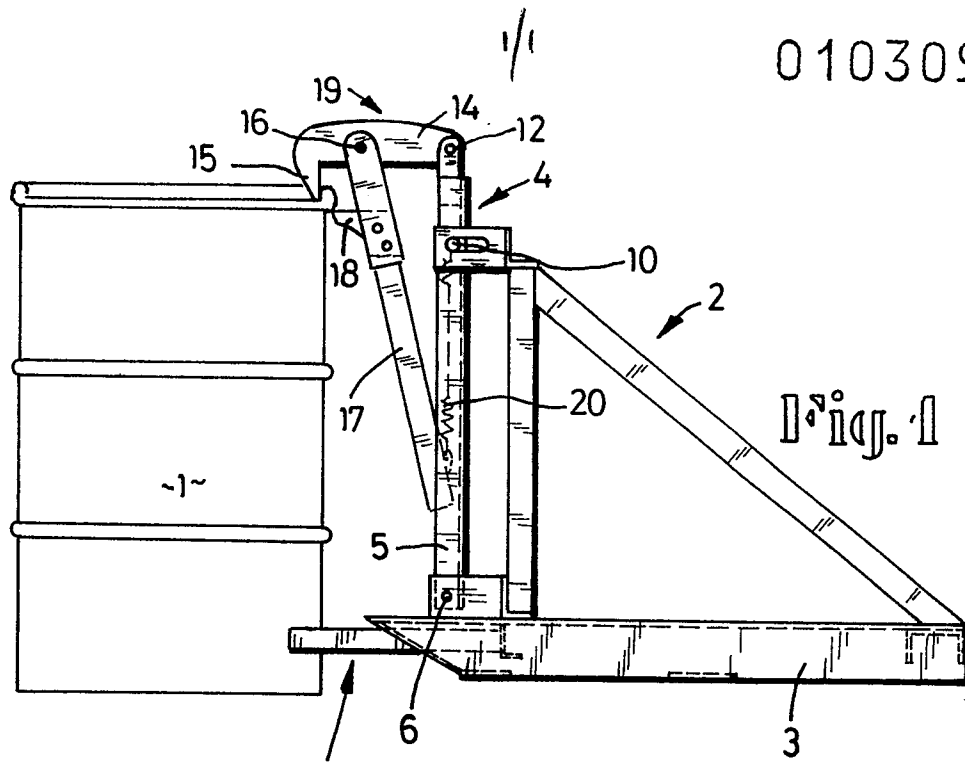
Patentansprüche:

1. Faßgreifer mit einem Faßgreiferkopf, der  
eine Unter- und eine Oberbacke aufweist, die  
5 aufeinanderzubeweglich sind, dadurch gekenn-  
zeichnet, daß der Faßgreiferkopf (19) aus  
einer von einer z.B. an einem Anbaugerät (2)  
angeordneten Stützvorrichtung (4) schwenk-  
bar getragenen Oberbacke (14) besteht, die  
10 an ihrem freien Ende eine Greifnase (15)  
aufweist und schwenkbar einen Schwenkhebel  
(17) trägt, an dem die Unterbacke (18) orts-  
fest angeordnet ist.
- 15 2. Faßgreifer nach Anspruch 1, dadurch gekenn-  
zeichnet, daß der Schwenkhebel (17) in Rich-  
tung des Anbaugerätes (2) entgegen der Aus-  
richtung der Unterbacke (18) unter Feder-  
spannung (Feder 2o) steht.
- 20 3. Faßgreifer nach Anspruch 1 und 2, dadurch ge-  
kennzeichnet, daß die Stützvorrichtung (4)  
aus zwei Stützstreben (5) gebildet ist,

zwischen denen der Schwenkhebel (17) mit seinem unteren Ende liegt und die zwischen sich die die Federbelastung des Schwenkhebels (17) schaffende Feder (20) aufnehmen.

5

4. Faßgreifer nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Schwenklager (16) für den Schwenkhebel (17) an der Oberbacke (14) etwa im vorderen Drittel der Oberbacke (14) angeordnet ist.
- 10
5. Faßgreifer nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch ein Anbaugerät (2) mit Aufnahmetaschen (3) für die Hubelemente einer Hubeinrichtung.
- 15
6. Faßgreifer nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützvorrichtung (4) in ihrem unteren Bereich (bei 6) schwenkbar gelagert ist und in ihrem oberen Bereich von einer von dem Anbaugerät (2) getragenen Führung gehalten wird und dabei innerhalb der Führung Bewegungen nach vorne und rückwärts vom Anbaugerät aus gesehen ausführen kann.
- 20
- 25
7. Faßgreifer nach Anspruch 6, gekennzeichnet durch Langlochschnitte in den Führungen zur Aufnahme von Gleitbolzen (10, 11) an der Stützvorrichtung (4).
- 30







Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0103098  
Nummer der Anmeldung

EP 83 10 6791

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. <sup>3</sup> )
X, A	US-A-4 243 354 (GARCIA) * Ansprüche 1, 2; Figuren 1-6 *	1-5	B 66 F 9/18
A	DE-B-1 025 336 (JUNGHEINRICH)		
A	FR-A-1 466 711 (UNION STEEL PRODUCTS CO.)		
A	US-A-2 814 403 (ERICSON)		
A	US-A-3 223 265 (HANSEN)		
P, X	DE-U-8 222 736 (BAUER) * Ganzes Dokument *	1-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. <sup>3</sup> ) B 66 F 9/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 28-10-1983	Prüfer KANAL P K
<div>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</div> <div>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</div> <div>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</div>			