



Republik  
Österreich  
Patentamt

(19)

(11) Nummer:

AT 004 015 U1

(12)

## GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 831/99

(51) Int.CI.<sup>7</sup> : B65F 1/06  
B65F 1/14

(22) Anmeldetag: 3.12.1999

(42) Beginn der Schutzdauer: 15.11.2000

(45) Ausgabetag: 27.12.2000

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

SYSTEMENTSORGUNG GMBH,  
A-4694 OHLSDORF, OBERÖSTERREICH (AT).

(72) Erfinder:

HUBER ERWIN  
OHLSDORF, OBERÖSTERREICH (AT).

### (54) SAMMELBEHÄLTER FÜR ABFÄLLE

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Sammelbehälter für Abfälle, insbesondere für Altpapier, welcher aus einem Deckel (1), einem Mantel (2) und einem Boden (3) besteht, wobei diese Teile einen Hohlraum umfassen, in welchem ein Sammelbehälter, insbesondere ein Sammelsack für die Abfälle an Halterungen (22) eines Gestänges (19) aufgehängt ist, wobei das Gestänge (19) lösbar mit dem Boden (3) verbunden ist. Der Mantel (2) besteht aus mindestens zwei voneinander lösbar Mantelteilen, wobei bei einem viereckigen Mantelquerschnitt jeder Mantelteil aus einem Seitenteil (8) und einem Teil (10) besteht, welche entlang einer gemeinsamen Kante (11) gelenkig miteinander verbunden sind und wobei ihre freien Kanten (13) dergestalt umgebogen sind, daß sie mit den ebenfalls umgebogenen freien Kanten des zweiten Mantelteiles leicht lösbar verkantet werden können.

AT 004 015 U1

Bekannte Vorrichtungen zur Sammlung von Papierabfällen bestehen aus einem Behälter, welcher mit einem Deckel verschlossen ist, der einen Einwurfschlitz aufweist. Um zu verhindern, daß einmal eingeworfenes Altpapier wieder aus dem Behälter entnommen wird, sind manche Sammelbehälter verschließbar ausgeführt. Zur Entleerung dieser Sammelbehälter sind speziell ausgerüstete Fahrzeuge notwendig.

Es ist auch bekannt, Altpapier direkt am Ort seines Entstehens, wie etwa in Sekretariaten getrennt vom übrigen Büroabfall zu sammeln. Dies hat den Vorteil, daß der Abfallstoff ohne weitere Sortierung der Wiederverwertung zugeführt werden kann. Dafür werden Sammelbehälter verwendet, welche bevorzugt aus Karton gefertigt sind. Neben einer Mehrzahl von anderen Sammelboxen haben sich insbesondere solche als vorteilhaft erwiesen, welche aus einem Bodenteil, einem davon getrennten Oberteil mit Deckel und einem innenliegenden Sammelsack bestehen. Das Altpapier wird durch einen im Deckel befindlichen Schlitz eingeworfen. Durch diesen Schlitzeneinwurf ist gewährleistet, daß die Papierblätter in geordneten Lagen gesammelt werden. Sobald die Sammelbox gefüllt ist, wird der Behälter nach oben weggezogen und der gefüllte innenliegende Sammelsack durch einen leeren Sammelsack ersetzt. Das Altpapier kann so in vorsortiertem Zustand abtransportiert und der Wiederverwertung zugeführt werden.

In größeren Betrieben, insbesondere in der Industrie tritt sehr häufig der Fall ein, daß Altpapier in solch großen Mengen anfällt, daß die Entsorgung über diese bekannte Einrichtung unzureichend ist. Für diesen Einsatz wurden Sammelbehälter vorgeschlagen, welche wesentlich größere Sammelmengen aufnehmen können, welche jedoch im Gegensatz zu den bekannten Altpapiercontainern eine ebenso einfache Handhabung gewährleisten wie die bekannten Sammelboxen aus Karton. Diese Sammelbehälter bestehen aus einer stabilen Bodentasse in der ein nach oben geschlossener, stabiler Hohlkörper steht. Im oberen Teil dieses Hohlkörpers befindet sich die Einwurfoffnung, wobei diese Öffnung entweder in einer Seitenwand, knapp unterhalb des Deckels, oder im Deckel vorgesehen sein kann. Innerhalb des Hohlkörpers befindet sich der eigentliche Sammelbehälter, der zum Abtransport des Sammelgutes dient. Sobald der Innenbehälter gefüllt ist, wird der Hohlkörper von der Bodentasse über den Innenbehälter hinaus abgehoben und der gefüllte Innenbehälter gegen einen leeren Innenbehälter ausgetauscht.

Diese Vorrichtung weist jedoch den Nachteil auf, daß der Hohlkörper bei seiner Auslieferung an den Aufstellort ein relativ großes Frachtvolumen beansprucht. Ein weiterer Nachteil dieser bekannten Vorrichtung besteht darin, daß der innenliegende Sammelsack auf einem Gestänge aufgehängt ist, welches unlösbar mit dem Boden des Sammelbehälters verbunden ist. Auch dieser Teil des Sammelbehälters benötigt bei seiner Auslieferung viel Frachtraum. Die vorliegende Erfindung stellt sich daher die Aufgabe, den bekannten Sammelbehälter dahingehend zu verbessern, daß die gesamte Vorrichtung bei ihrer Auslieferung an den Aufstellort ein wesentlich geringeres Frachtvolumen beansprucht.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß einerseits der Hohlkörper aus mehreren Einzelteilen gefertigt wird, welche in einfachster Weise und ohne der Zuhilfenahme von Werkzeug am Aufstellort zusammengebaut werden können und andererseits das Gestänge lösbar mit der Bodentasse verbunden ist, wobei auch für die Befestigung des Gestänges an der Bodenplatte kein Werkzeug benötigt wird.

Das Gestänge der bekannten Vorrichtung besteht aus einem ersten Teil, der die Form eines U-förmigen Rohres hat und einem zweiten Teil, welcher mittig im Schwerpunkt des U-förmigen Rohres aufgehängt ist. Beide Gestängeteile weisen je zwei Haltevorrichtungen auf, die alle in einer Ebene liegen. Der Innensack wird an seinem oberen Rand über diese Haltevorrichtungen in seiner Lage fixiert.

In einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung besteht das Gestänge lediglich aus dem U-förmigen Teil, welcher im Bereich seiner Krümmungen je einen Haken zum Einhängen des innenliegenden Sammelsackes aufweist. Zwei weitere Haken zum Einhängen des Sammelsackes befinden sich an gegenüberliegenden Stellen der Innenseite des Mantels der Sammelvorrichtung, etwa in gleicher Höhe wie die Haken am Gestänge und bilden mit diesen ein Viereck.

Die Form des Hohlkörpers und damit die Form des Sammelbehälters kann im Prinzip sowohl rund als auch eckig sein, bevorzugt ist sie rechteckig oder quadratisch. Diese Formen ermöglichen die Ausführung des Mantelteiles aus flachen Platten, wobei eine bevorzugte Ausführungsform aus zwei Teilen besteht, welche jeweils aus zwei, entlang einer Mantelkante

gelenkig miteinander verbundenen Platten gefertigt sind. Zum Zweck der Auslieferung des Sammelbehälters werden die Teile im zusammengeklappten Zustand auf handelsüblichen Paletten transportiert. Die freien Kanten der Teile sind bevorzugt so geformt, daß sie über ihre gesamte Länge eine Einstekklasche bilden.

Bekanntlich unterliegen eine Vielzahl von Daten, insbesondere personenbezogene Daten, dem gesetzlichen Datenschutz. Entsprechende Aufzeichnungen sind für den Fall, daß sie nicht mehr benötigt werden, für Dritte unkenntlich zu machen. Formulare, Aktenteile, Handaufzeichnungen, ect. auf Papier werden daher üblicherweise in nicht mehr zusammensetzbare, kleine Papierstücke zerhäckselt oder in Papierstreifen zerschnitten. Weiters fallen, insbesondere im Bereich der Industrie, eine Vielzahl von Aufzeichnungen auf Papier an, wie Geschäftskorrespondenz, Pläne, Entwicklungsskizzen, fehlerhafte Schreiben aus Sekretariaten, etc., die nicht dem gesetzlichen Datenschutz unterliegen, aber aus Gründen des Wettbewerbs geheimhaltungsbedürftig sind. Auch diese in großem Umfang anfallenden Altpapiermengen werden üblicherweise durch Zerkleinern für Dritte unkenntlich zu machen.

Um unbefugten Dritten den Zugriff auf solches Altpapier nicht zu ermöglichen, gleichzeitig jedoch den Aufwand für die Zerkleinerung dieses Altpapiers einzusparen, wird der erfindungsgemäße Sammelbehälter versperrbar ausgeführt. Dazu wird am U-förmigen Teil des Gestänges eine Lasche angebracht, welche beim Aufsetzen des Deckels des Sammelbehälters aus einer schlitzförmigen Ausnehmung im Deckel herausragt. Nun kann mittels eines herkömmlichen Vorhangschlosses oder einer ähnlichen Vorrichtung der Sammelbehälter so versperrt werden, daß das Abheben des Deckels für Nichtberechtigte zuverlässig verhindert wird.

In einer bevorzugten Ausführungsform wird der Sammelbehälter im Bereich der Einwuröffnung so ausgestaltet, daß es auch unmöglich wird, bereits eingeworfenes Altpapier wieder über die Einwuröffnung zu entnehmen. Dazu wird hinter dem Einwurfschlitz ein schräg zur Behälterinnenseite weisender Eingriffsabweiser in Form einer Blechplatte angeformt. In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform wird zusätzlich eine Eingriffsfalle angebracht, welche das Herausziehen einer hineingreifenden Hand unmöglich macht. Diese Falle besteht aus einem oder mehreren Blechteilen, welche an einer Längsseite der Einwuröffnung gelenkig angebracht ist.

Die erfundungsgemäße Vorrichtung wird anhand der Figuren 1 bis 6 näher erläutert. Es sind jedoch nicht alle technischen Merkmale von möglichen Ausführungsvarianten der Erfindung den Figuren zu entnehmen.

Fig. 1 zeigt den Sammelbehälter, bestehend aus einem Deckel 1, einem Mantelteil 2 und einer Bodentasse 3. Im Deckel befindet sich ein Einwurfschlitz 4 mit einem Eingriffsabweiser 5. Mittels der dargestellten Nieten 6 können die Teile einer Eingriffssfalle an der Innenseite des Deckels befestigt sein. Mittels zweier gegenüberliegender Laschen 7 wird der Deckel auf den Mantelteil 2 aufgesetzt bzw. von diesem wieder abgehoben. Mittig im Deckel ist die schlitzförmige Ausnehmung 8 zu erkennen, durch welche eine am darunter befindlichen Gestänge angeformte Lasche ragen kann, um den Sammelbehälter z.B. mit einem Vorhangeschloß verschließen zu können.

Der Mantel des Sammelbehälters besteht aus zwei voneinander lösbar Mantelteilen, wobei bei dem hier abgebildeten rechteckigen Grundriß bevorzugt jeder Mantelteil aus einem Seitenteil 9 und einem Teil 10 besteht, wobei die Teile 9 und 10 entlang einer Kante 11 gelenkig miteinander verbunden sind. Die Teile 10 können Verstärkungen 12 aufweisen. Die freien Kanten 13 sind dergestalt umgebogen, daß sie mit den ebenfalls umgebogenen freien Kanten des zweiten Mantelteiles leicht lösbar verkanten.

Die Bodentasse 3 ist hier mit einem umlaufenden Rand 14 dargestellt. In einer bevorzugten Ausführungsform besteht der Bodenteil jedoch aus einer flachen Bodenplatte auf welche in den Eckbereichen die in Fig. 2 dargestellten Eckbegrenzungsteile 15 befestigt sind. Diese Eckbegrenzungsteile bestehen aus einer Basis 16, welche unlösbar mit der flachen Bodenplatte verbunden ist und die Form eines liegenden breiten L hat. Im rechten Winkel erheben sich zwei Laschen 17, welche nach Außen geneigte Endbereiche 18 aufweisen. Diese Endbereiche 18 dienen beim Aufsetzen der Mantelteile als Führungs- und Zentrierhilfen. Der von den vier Eckbegrenzungsteilen 15 umschlossene Bereich entspricht paßgenau dem äußeren Mantelumfang.

In unmittelbarer Nähe zweier diagonal liegenden Eckbegrenzungsteile 15 sind die in Fig. 3 dargestellten Haltelaschen 16 auf der Bodenplatte fest montiert. Die beiden Längsseiten 17 sind U-förmig umgebogen und dienen der Halterung und dem seitlichen Einschub einer Standplatte 18 eines Gestänges 19, wie in Fig. 4 abgebildet. Der Anschlag 20 der Haltelasche 16 begrenzt die Einschubtiefe der Standplatte 18 und verhindert so, daß die Standplatte 18 ein vollständiges Aufsitzen des Mantels auf der Bodenplatte verhindern könnte. Dies ist insbesondere für die Brandsicherheit des Sammelbehälters ausschlaggebend.

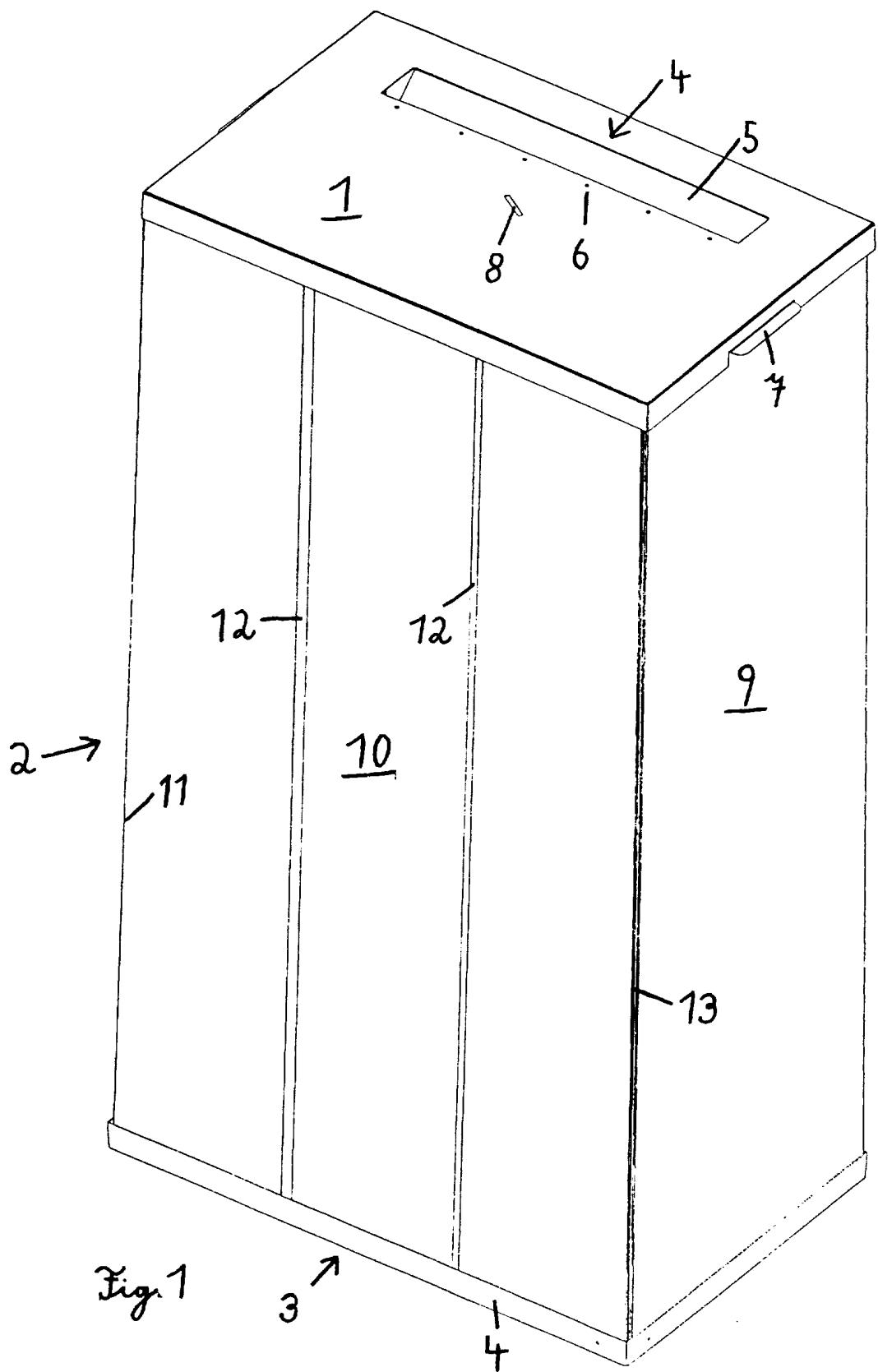
Fig. 4 zeigt das Gestänge 19 in einer Seitenansicht. Es ist U-förmig ausgestaltet, wobei die beiden Schenkel 20 und 21 beinahe so lang sind wie die Kante 13 der Mantelteile. In den beiden Krümmungen befinden sich Haken 22 zum Aufhängen eines nicht dargestellten innenliegenden Sammelsackes. Am Verbindungsbügel 23 der beiden Schenkel 20 und 21 ist eine Lasche 24 befestigt, welche beim Aufsetzen des Deckels 1 auf die lösbar verbundenen Mantelteile durch die Ausnehmung 8 ragt und den Bügel eines nicht dargestellten Vorhängeschlosses aufnimmt.

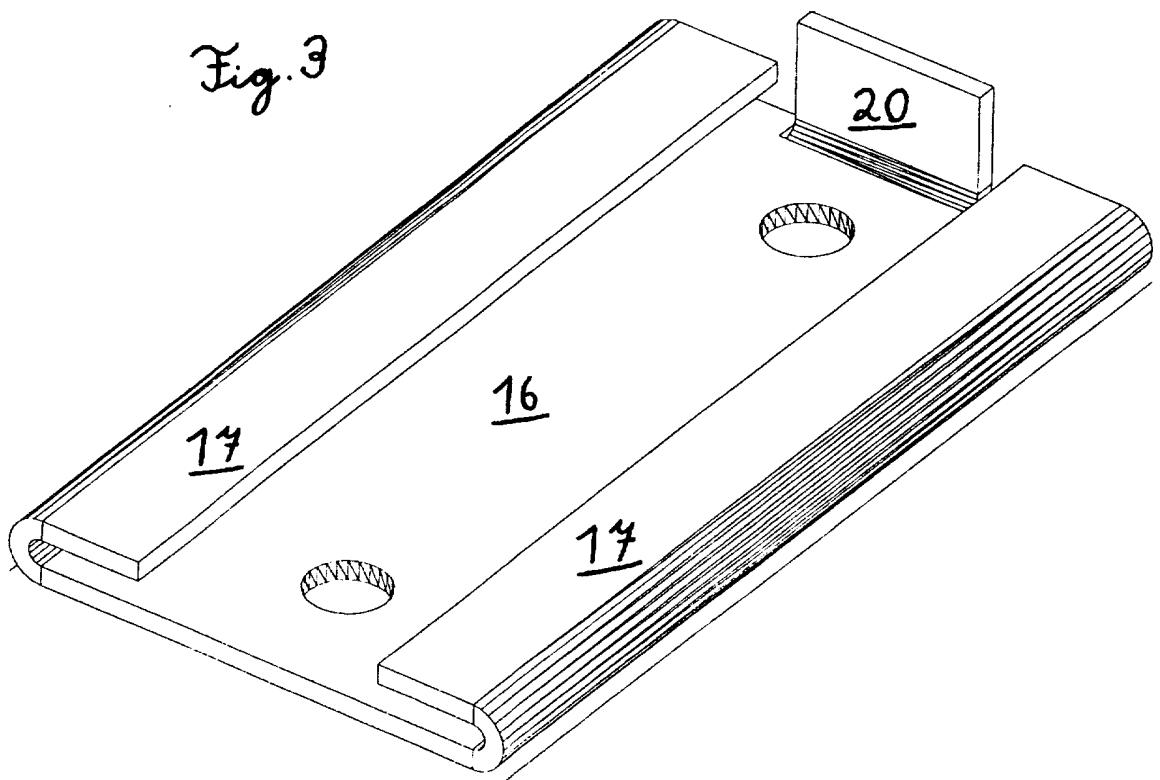
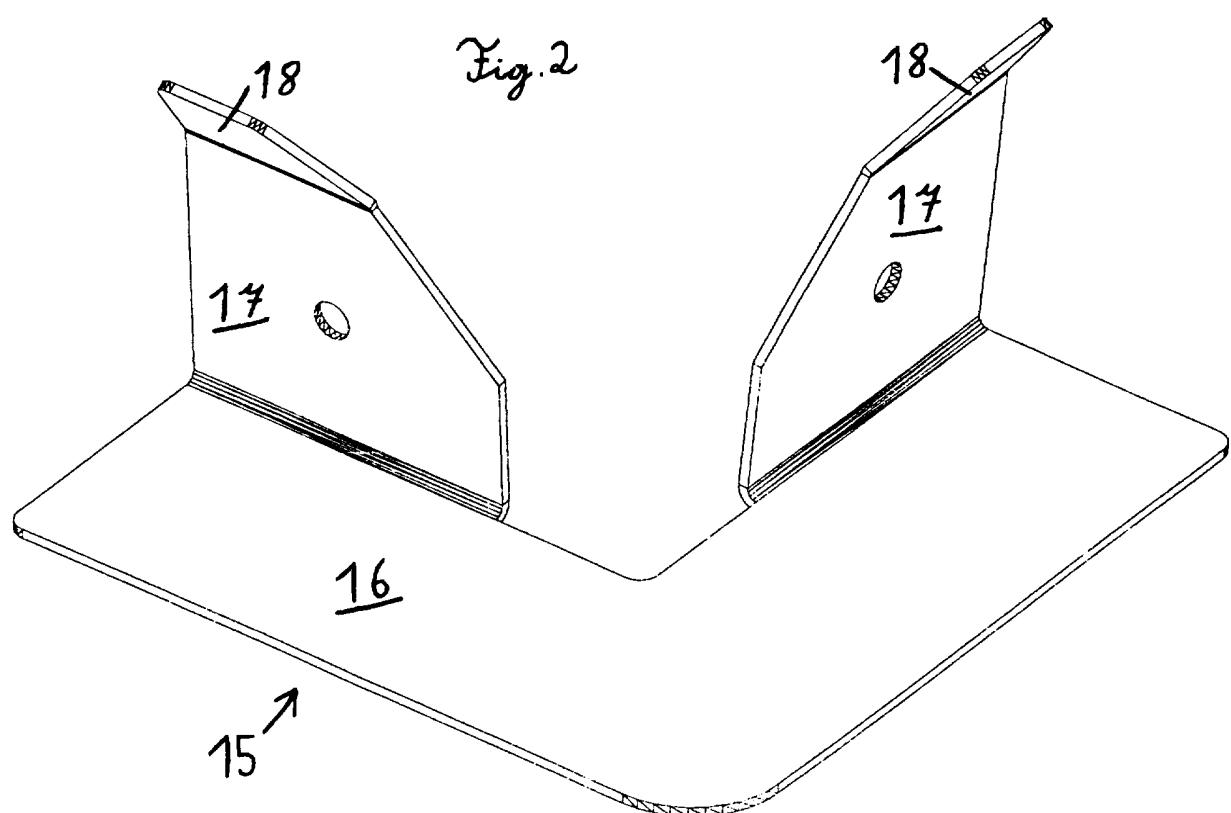
Fig. 5 zeigt das Gestänge in Draufsicht. Man erkennt, daß der Verbindungsbügel 23 eine Biegung 25 aufweist, welche das ungehinderte Einwerfen des Sammelgutes durch den Einwurfschlitz 4 ermöglicht.

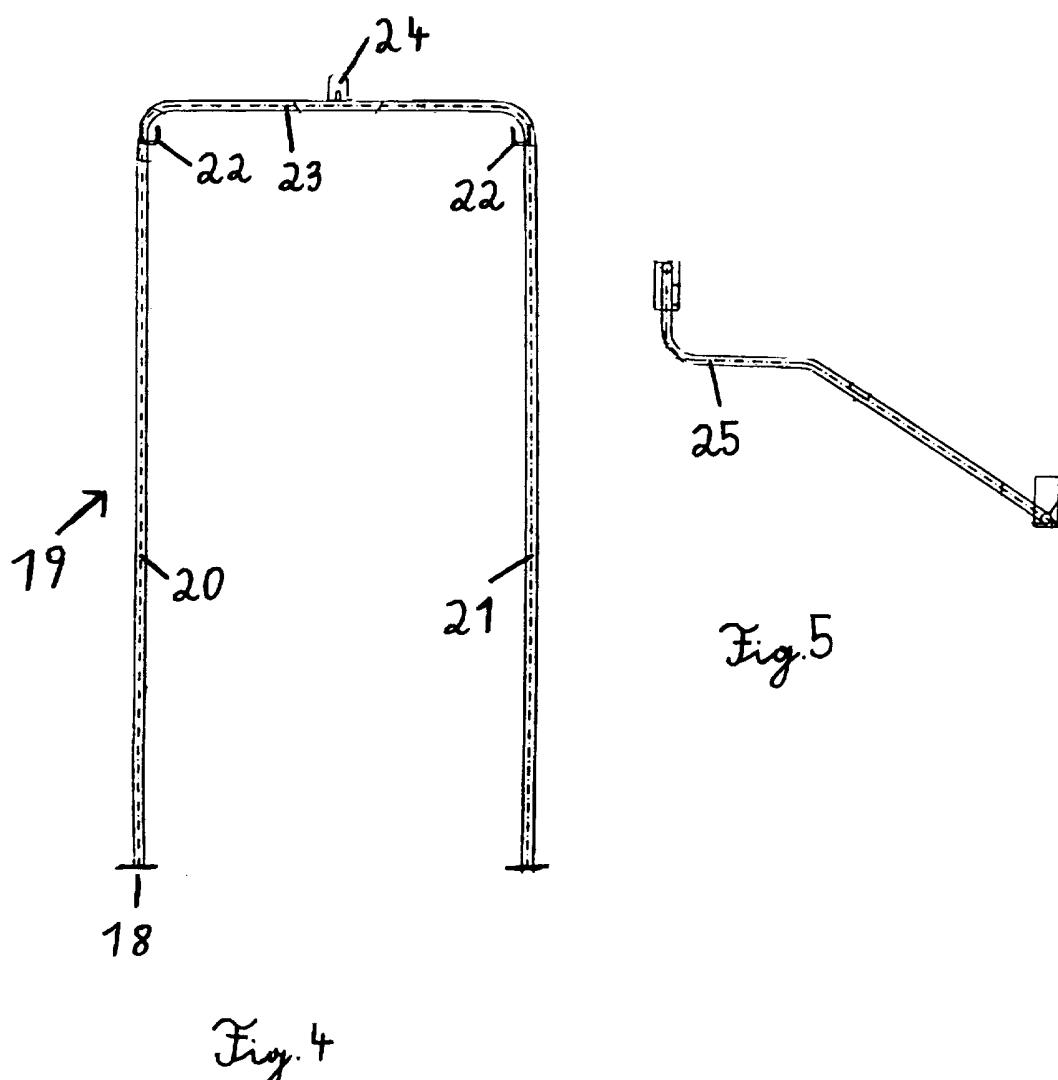
**Ansprüche :**

1. Sammelbehälter für Abfälle, insbesondere für Altpapier, bestehend aus einem Deckel (1), einem Mantel (2) und einem Boden (3), wobei diese Teile einen Hohlraum umfassen, in welchem ein Sammelbehälter, insbesondere ein Sammelsack für die Abfälle an den Halterungen (22) eines Gestänges (19) aufgehängt ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Gestänge (19) lösbar mit dem Boden (3) verbunden ist.
2. Sammelbehälter für Abfälle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Mantel (2) aus mindestens zwei voneinander lösbar Mantelteilen besteht, wobei bei einem viereckigen Mantelquerschnitt jeder Mantelteil aus einem Seitenteil (8) und einem Teil (10) besteht, welche entlang einer gemeinsamen Kante (11) gelenkig miteinander verbunden sind und wobei ihre freien Kanten (13) dergestalt umgebogen sind, daß sie mit den ebenfalls umgebogenen freien Kanten des zweiten Mantelteiles leicht lösbar verkantet werden können.
3. Sammelbehälter für Abfälle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (3) aus einer flachen Bodenplatte und vier Eckbegrenzungsteilen (15) besteht, von denen eine Basis (16) unlösbar mit der Bodenplatte verbunden ist und sich im rechten Winkel davon erhebende Laschen (17) aufweist, welche bevorzugt nach Außen geneigte Endbereiche (18) aufweisen.
4. Sammelbehälter für Abfälle nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß in unmittelbarer Nähe zweier diagonal liegender Eckbegrenzungsteile (15) Haltelaschen (16) fest auf der Bodenplatte montiert sind, wobei die Längsseiten (17) der Haltelaschen (16) U-förmig umgebogen sind.
5. Sammelbehälter für Abfälle nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltelaschen (16) an einer ihrer Stirnseiten einen im rechten Winkel abgebogenen Anschlag (20) aufweisen.

6. Sammelbehälter für Abfälle nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Gestänge (19) aus einem U-förmigen Rohr mit gleich langen Schenkeln (20) und (21) besteht, welche beinahe so lang sind, wie die Kante (13) der Mantelteile und in den beiden Krümmungen Halterungen (22), sowie auf dem Verbindungsbügel (23) eine Lasche (24) und zwischen dieser Lasche (24) und einer der beiden Krümmungen eine Biegung (25) aufweist.
7. Sammelbehälter für Abfälle nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel (20) und (21) des Gestänges (19) je in eine Standplatte (18) münden, welche lösbar in die Haltelasche (16) bis zum Anschlag (20) eingeschoben wird.
8. Sammelbehälter für Abfälle nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß an der Innenseite des Mantels (2) zwei diagonal zueinander liegende Halterungen angebracht sind, welche in einer Ebene mit den Halterungen (22) liegen und gemeinsam mit den Halterungen (22) die Lagefixierung des innenliegenden Sammelbehälters bewirken.









# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95  
TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A  
Postscheckkonto Nr. 5.160.000; UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

AT 004 015 U1

## RECHERCHENBERICHT

zu 9 GM 831/99

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC<sup>7</sup>: B 65 F 1/06, 1/14

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B 65 F 1/00, 1/04, 1/06, 1/12, 1/14

Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, PAJ

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 12 Uhr 30, Dienstag 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax, Nr. 01 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 534 24 - 153) **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 01 / 534 24 - 725.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
A	JP 09301501 A (BIBITSUDO KK), 27. Februar 1998 27.02.1998, Zusammenfassung. In: Patent Abstracts of Japan (199803)	1
A	US 5 137 212 A (FITERMAN et al), 11. Aug. 1992 (11.08.1992), Zusammenfassung	1
A	US 3 484 017 A (O'DONNEL), 16. Dez. 1969 (16.12.1969), Fig. 1-5	1

Fortsetzung siehe Folgeblatt

**Kategorien der angeführten Dokumente** (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung: die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfiederischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfiederischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

### Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;  
EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereiniges Königreich (UK); JP = Japan;  
RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);  
WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 06.06.2000

Prüfer: Widhalm