

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 607 975 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94100814.6**

(51) Int. Cl.⁵: **B65F 1/14**, B65F 1/12

(22) Anmeldetag: **20.01.94**

(30) Priorität: **20.01.93 DE 9300713 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.07.94 Patentblatt 94/30

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE ES FR GB GR IT NL PT

(71) Anmelder: **EDELHOFF POLYTECHNIK GMBH & CO.**
Heckenkamp 31
D-58640 Iserlohn(DE)

(72) Erfinder: **Hulsbergen, Dolph**
Waarderweg 19
NL-2031 BH Haarlem(DE)

(74) Vertreter: **Laufhütte, Dieter, Dr.-Ing. et al**
Lorenz-Seidler-Gossel
Widenmayerstrasse 23
D-80538 München (DE)

(54) **Müllbehälterschrank.**

(57) In einem Müllbehälterschrank (10) ist mindestens ein Abfallsammelbehälter (12) angeordnet. Damit der im Müllbehälterschrank angeordnete Abfallsammelbehälter ohne weiteren Aufwand mit der Hub-Kippvorrichtung des Müllsammelfahrzeuges gekoppelt werden kann, bildet eine Seite des Abfallsammelbehälters (12) gleichzeitig zumindest einen Teil einer Seitenwand des Müllbehälterschrankes (10). Von dieser Seitenwand des Müllbehälterschrankes (10) steht eine Aufnahmevorrichtung (22) nach außen ab.

EP 0 607 975 A1

Die Erfindung betrifft einen Müllbehälterschrank mit mindestens einem Abfallsammelbehälter.

Es ist bereits bekannt, Abfallsammelbehälter in sogenannten Müllbehälterschranken abzustellen. Hierdurch soll die Geruchsbelästigung minimiert werden, der Zugang soll erschwert werden und die Abfallsammelbehälter sollen vor Vandalismus geschützt sein. Darüber hinaus soll eine ästhetisch ansprechende Lösung für die Unterbringung des Abfallsammelbehälters gefunden werden. Bei den bekannten Müllbehälterschranken muß zur Entleerung des in diesen angeordneten Abfallsammelbehälters eine Tür geöffnet werden, der Behälter muß von Hand hinausgezogen werden und er muß nach Leerung wieder vom Personal eingesetzt bzw. eingeschoben werden. Diese Handhabung ist arbeitsintensiv und zeitaufwendig.

Aus der DE 79 24 242 U ist bereits ein Müllbehälterschrank bekannt, bei dem ein Gleitgestell am Boden des Schanks vorgesehen ist. Der Abfallsammelbehälter ist über dieses Gleitgestell gleitend gelagert und wird automatisch mit dem Öffnen der Behälterschranktür in Öffnungsrichtung auf dieser Transportschnele bewegt. Dieser vorbekannte Müllbehälterschrank ermöglicht es aber nicht, daß der Abfallsammelbehälter ohne weiteren Aufwand mit einer Hub-Kippvorrichtung eines Müllsammelfahrzeuges gekoppelt werden kann.

Die Aufgabe der Erfindung besteht daher darin, einen Müllbehälterschrank, in welchem mindestens ein Abfallsammelbehälter angeordnet ist, derart auszugestalten, daß der im Müllbehälterschrank angeordnete Abfallsammelbehälter ohne weiteren Aufwand mit der Hub-Kippvorrichtung des Müllsammelfahrzeuges gekoppelt werden kann.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe bei einem Müllbehälterschrank mit mindestens einem Abfallsammelbehälter dadurch gelöst, daß eine Seite des Abfallsammelbehälters gleichzeitig zumindest einen Teil einer Seitenwand des Müllbehälterschrankes bildet und daß von dieser Seitenwand des Müllbehälterschrankes eine Aufnahmevorrichtung nach außen absteht. Somit kann eine als solche bekannte Hub-Kippvorrichtung eines Müllsammelfahrzeuges mit der an der entsprechenden Seitenwand des Müllbehälterschrankes angeordneten Aufnahmevorrichtung gekoppelt werden, wodurch ein einfaches Herausnehmen des oder der Abfallsammelbehälter, die mit der Seitenwand des Müllbehälterschrankes einstückig gebildet sind, ermöglicht ist.

Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung weist der Müllbehälterschrank an seiner Oberseite mindestens einen Einwurfdeckel, vorzugsweise zwei Einwurfdeckel auf.

An der Rückseite des Müllbehälterschrankes kann ein Formelement vorgesehen sein, das an die

Außenkanten des eingesetzten Abfallsammelbehälters angepasst ist. Auch an den Seitenwänden können entsprechende Formelemente vorgesehen sein, die an die Außenkanten des eingesetzten Abfallsammelbehälters angepaßt sind. Diese Formelemente können aus Gummi bestehen. Die Aufnahmevorrichtung kann aus Aufnahmetaschen bestehen, die zur Aufnahme eines im wesentlichen dreieckigen Aufnahmewerkzeugs dient. Dabei kann die Aufnahmevorrichtung gemäß einer besonders vorteilhaften Ausführungsform aus zwei nebeneinanderliegenden Aufnahmetaschen zur Aufnahme von jeweils im wesentlichen dreieckigen Aufnahmewerkzeugen bestehen. Am Boden des Abfallsammelbehälters können Kufen angeordnet sein.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung werden anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1: eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Müllbehälterschrankes im Schnitt mit einem darin angeordneten Abfallsammelbehälter und

Figur 2: eine schematische Frontansicht des in Figur 1 dargestellten Müllbehälterschrankes mit dem darin angeordneten Abfallsammelbehälter.

In Figur 1 ist ein im wesentlichen quaderförmiger Müllbehälterschrank 10 dargestellt, in dem der Korpus eines Abfallsammelbehälters 12 angeordnet ist. An der Frontseite des Abfallsammelbehälters 12 sind zwei Platten 14 und 16 befestigt. Sie entsprechen in ihren Maßen der frontseitigen Außenkontur des Müllbehälterschrankes 10. Das obere Blech 16 ist der Außenkontur des Abfallsammelbehälters 12 angepaßt, so daß dieses mit geeigneten Verbindungsmitteln, beispielsweise durch Niete oder auch durch Schweißnähte, befestigt werden kann. Auch das untere Blech 14 ist mit der Außenkontur des Abfallsammelbehälters 12 verbunden, wobei im vorliegenden Ausführungsbeispiel Verbindungsniete 18 gezeigt sind. Es ist auch möglich, die Frontplatte des Müllbehälters 10 einstückig mit der Frontseite des Abfallsammelbehälters auszubilden, beispielsweise als Kunststoffspritzteil. Vom oberen Teil des Frontblechs 16 ragt eine aus zwei nebeneinanderliegenden Aufnahmetaschen 20 bestehende Aufnahmevorrichtung 22 hervor. Diese Aufnahmevorrichtung ist als solche schon bekannt und ist komplementär zu dem im wesentlichen dreieckig ausgeführten Aufnahmewerkzeug, wie es beispielsweise in der EP 0 235 784 A beschrieben ist, ausgebildet. Aus der Figur 2 ergibt sich, daß die Frontplatte 24 der Aufnahmevorrichtung 22 zwei kreisbogenförmige Ausschnitte 26 aufweist, in deren Bereich die nebeneinanderliegenden Aufnahmewerkzeuge eingreifen. Der Abfallsammelbehälter

ist in seinen Abmessungen entsprechend kleiner gestaltet als der Müllbehälterschrank 10, wie sich aus den Figuren 1 und 2 ergibt. An der Rückseite des Müllbehälterschanks kann ein Formelement 28 aus Gummi angeordnet sein, daß in seiner Form an die Ansträgung der hinteren Seitenwand des Abfallsammelbehälters 12 angebracht sein kann. Entsprechende Formelemente 30 aus Gummi können an den Seitenwänden angeordnet sein, wie der Figur 2 zu entnehmen ist. Diese Formelemente dienen als Anschlagelemente beim Positionieren und Einführen des Abfallsammelbehälters in den Müllbehälterschrank durch die Hub-Kippvorrichtung mit den entsprechenden Aufnahmewerkzeugen. Beim Einschieben des Abfallsammelbehälters 12 wird also insbesondere durch die jeweilige gegenseitige Ansträgung der Formelemente 30 und 28 bzw. der gegenüberliegenden Wandungen des Abfallsammelbehälters 12 ein Einführen des Schrankes gewährleistet. Gerade die seitlichen Führungselemente 30 müssen aber nicht unbedingt vorhanden sein, wenn beispielsweise eine genaue Positionierung mittels der Müllsammelfahrzeugseitigen Hub-Kippvorrichtung ohne weiteres möglich ist.

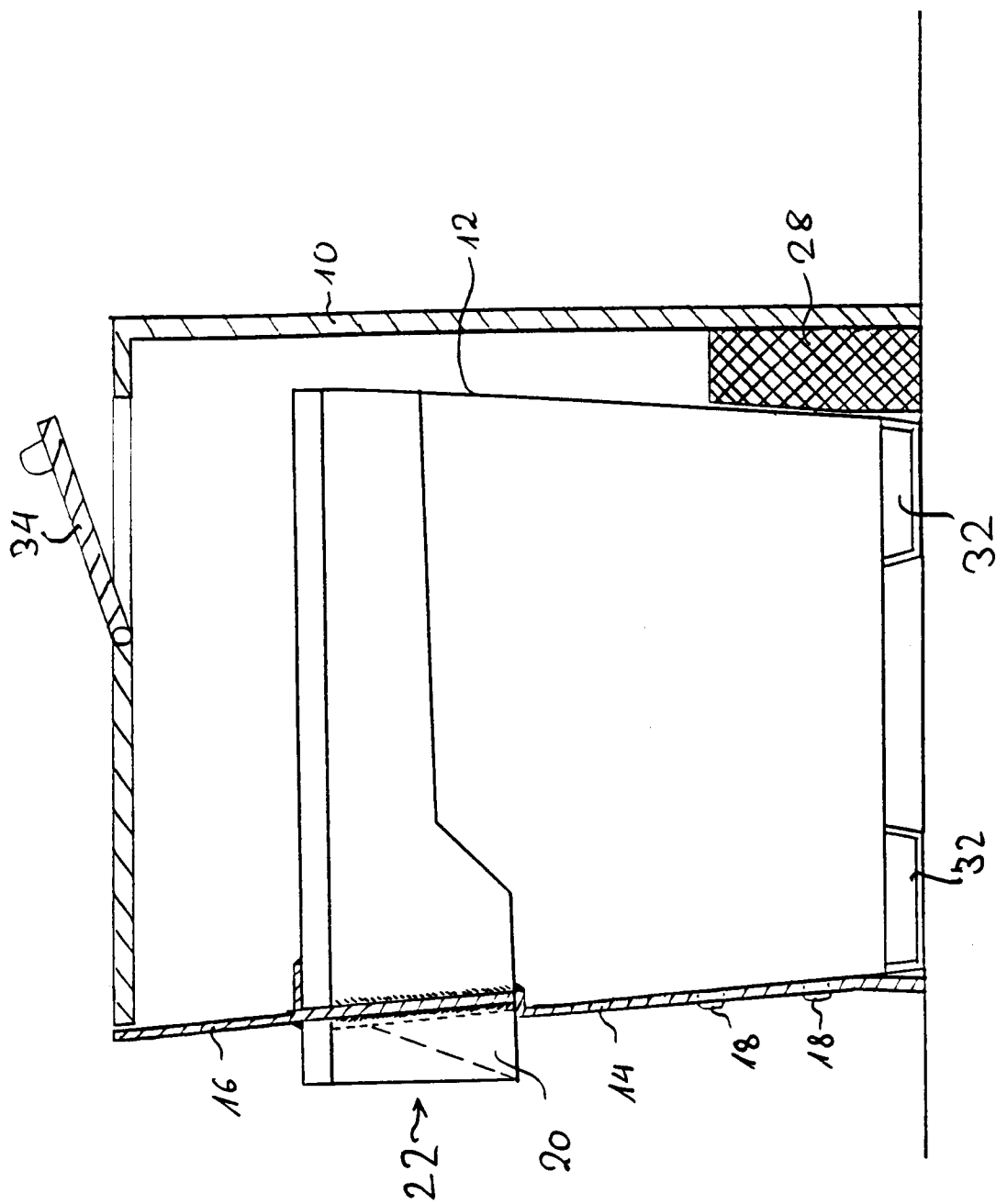
Im Bodenbereich des Abfallsammelbehälters 12 sind Kufen 32 angeformt. Diese können ein Herausziehen des Abfallsammelbehälters von Hand verhindern, wenn sie an einer, hier nicht näher dargestellten Kante des Müllbehälterschrankes 10 anliegen.

Bei der hier dargestellten Ausführungsform sind zwei klappbare Einfüllklappen 34 und 36 angeordnet, durch die von dem Anwender der Abfall in den Abfallsammelbehälter eingeworfen werden kann. Durch vorherige Festlegung des Öffnungsquerschnitts der Einfüllöffnungen läßt sich auf einfache Weise die maximale Müllfraktionsgröße festlegen. Damit kann wirksam unterbunden werden, daß beispielsweise Sperrmüll oder andere sperrige Teile vom Anwender in die der Öffentlichkeit zugänglichen Behälter eingefüllt werden.

Patentansprüche

1. Müllbehälterschrank mit mindestens einem Abfallsammelbehälter, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine Seite des Abfallsammelbehälters gleichzeitig zumindest einen Teil einer Seitenwand des Müllbehälterschrankes bildet und daß von dieser Seitenwand des Müllbehälterschrankes eine Aufnahmevorrichtung nach außen absteht.
2. Müllbehälterschrank nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf seiner Oberseite mindestens ein Einwurfdeckel angeordnet ist.
3. Müllbehälterschrank nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß auf seiner Oberseite zwei Einwurfdeckel angeordnet sind.
4. Müllbehälterschrank nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß an der Rückseite des Müllbehälterschrankes ein Formelement vorgesehen ist, das an die Außenkanten des eingesetzten Abfallsammelbehälters angepaßt ist.
5. Müllbehälterschrank nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß auch an den Seitenwänden Formelemente vorgesehen sind, die an die Außenkanten des eingesetzten Abfallsammelbehälters angepaßt sind.
6. Müllbehälterschrank nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Formelemente aus Gummi bestehen.
7. Müllbehälterschrank nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmevorrichtung aus Aufnahmetaschen besteht, die zur Aufnahme eines im wesentlichen dreieckigen Aufnahmewerkzeuges dient.
8. Müllbehälterschrank nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmevorrichtung aus zwei nebeneinanderliegenden Aufnahmetaschen zur Aufnahme von jeweils im wesentlichen dreieckigen Aufnahmewerkzeugen besteht.
9. Müllbehälterschrank nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß am Boden des Abfallsammelbehälters Kufen angeordnet sind.

Fig. 1



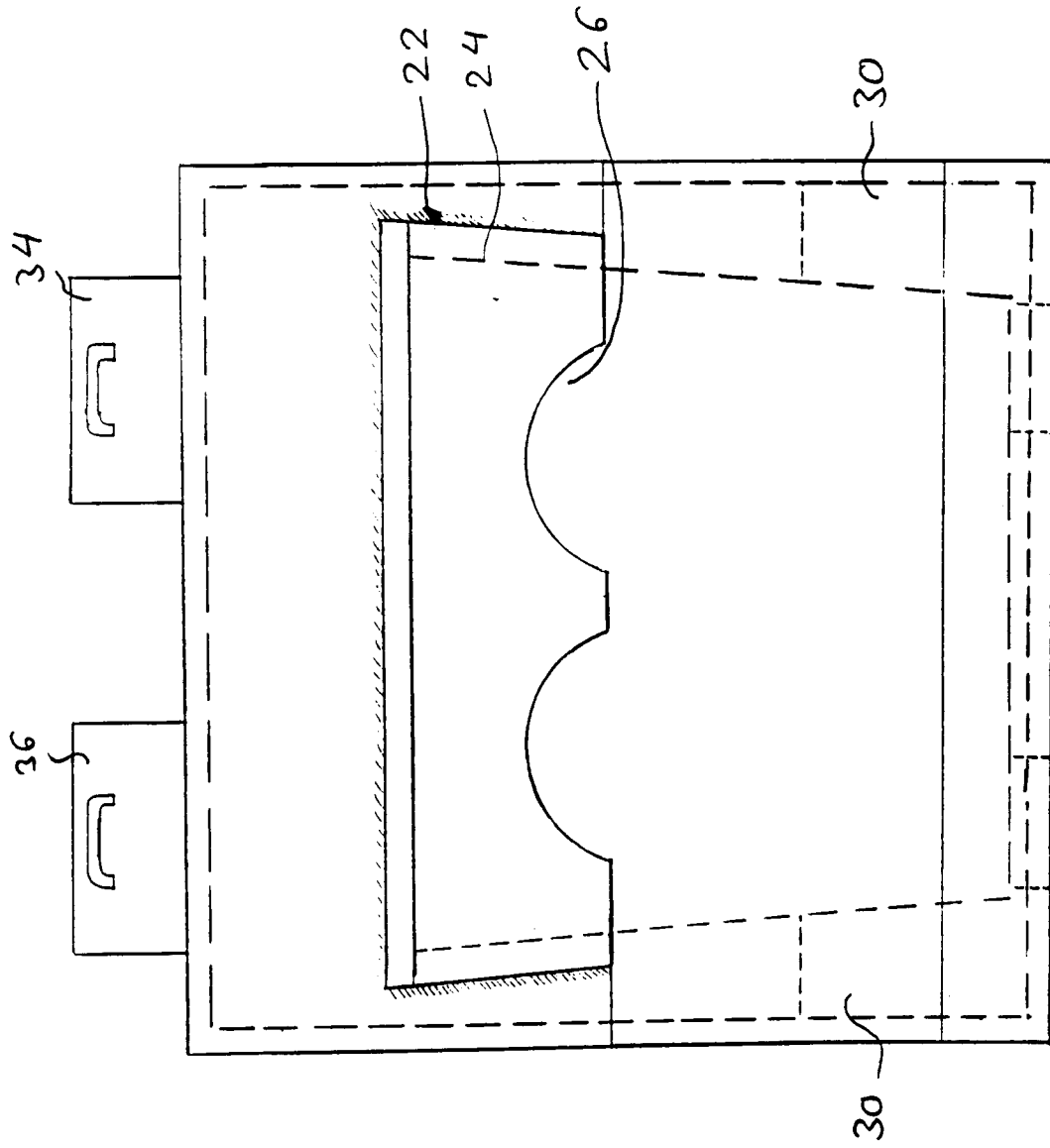


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 0814

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
X	US-A-2 506 533 (WINBORNE) * das ganze Dokument *	1	B65F1/14 B65F1/12
Y	---	7	
Y	DE-U-92 05 415 (DREINER) * Abbildungen *	7	
A	---		
A	FR-A-1 458 546 (ALLIBERT) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			B65F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 27. April 1994	Prüfer Gino, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
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		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	