(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 114 575 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
**27.04.2016 Patentblatt 2016/17**

(21) Anmeldenummer: **08707353.2**

(22) Anmeldetag: **29.01.2008**

(51) Int Cl.:
***B02C 18/00*** *(2006.01)* ***B65F 1/00*** *(2006.01)*
***B65F 1/14*** *(2006.01)*

(86) Internationale Anmeldenummer:
**PCT/EP2008/000649**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
**WO 2008/092622 (07.08.2008 Gazette 2008/32)**

(54) **AUFFANGBEHÄLTER FÜR EINEN AKTENVERNICHTER**

COLLECTION CONTAINER FOR A PAPER SHREDDER

CONTENANT DE RECUEILLEMENT POUR UN DESTRUCTEUR DE DOCUMENTS

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

(30) Priorität: **30.01.2007 DE 102007006315**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
**11.11.2009 Patentblatt 2009/46**

(73) Patentinhaber: **Schwelling, Hermann**
**88682 Salem (DE)**

(72) Erfinder: **Schwelling, Hermann**
**88682 Salem (DE)**

(74) Vertreter: **Weickmann & Weickmann PartmbB**
**Richard-Strauss-Strasse 80**
**81679 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-A1- 2 419 369**
**DE-U1- 20 301 793**
**DE-U1-202006 014 906**
**US-B1- 6 193 091**
**US-B1- 6 962 301**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 2 114 575 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Auffangbehälter für einen Aktenvernichter, der in einem Innenraum eines Gehäuses und unterhalb eines Schneidwerkes des Aktenvernichters herausnehmbar angeordnet ist.

**[0002]** Aktenvernichter für die Zerkleinerung von Datenträgermaterial in Form von blattförmigen Dokumenten, CD's, Mikrofilmen, Disketten und dergleichen Materialien sind in den verschiedensten Ausführungen und Leistungsklassen bekannt.

**[0003]** Nach einem Typ sind die Auffangbehältnisse als Auffangbehälter ausgebildet, oft auch Papierkorb oder Auffangkorb genannt. Die Vorderfläche solcher Auffangbehälter, also die zum Bediener hinzeigende Fläche, ist bei vielen Typen zugleich in die Frontfläche des Aktenvernichters integriert, das heißt, dass die beiden schmalen Stirnflächen der Seitenwände des Gehäuses des Aktenvernichters und die Vorderfläche des Auffangbehalters die Frontfläche des Aktenvernichters bilden; z. B. wie nach der DE 203 01 793 U1.

**[0004]** Aus der DE 203 01 793 U1 ist ein Aktenvernichter mit einem Auffangbehälter bekannt. Sein Auffang-/Abfallbehälter wird in einem einseitig offenen, unterhalb eines Schneidwerks im Gehäuse des Aktenvernichter vorgesehenen Innenraum eingestellt, und verschließt somit die Öffnung des Innenraums und verhindert beim Betrieb ein Hineingreifen von unten aus Der Auffangbehälter, der aus durchscheinendem Material besteht, besitzt an seiner Vorderwand beidseits je eine Frontblende als Designelement, sodass eine längs verlaufende Sichtöffnung gebildet ist.

**[0005]** Seit geraumer Zeit werden besagte Auffangbehälter aus Kunststoff gefertigt, z. B wie bei einem Aktenvernichter nach der US 6,962,301 B1 oder der DE 20 2006 014 906 U1. Um die Fertigungskosten als auch die Transportkosten gering zu halten, unterliegen diese Auffangbehälter einer ständigen Optimierung, insbesondere auch hinsichtlich einer Minderung der Stärke der Korpuswände. Dies hat jedoch, insbesondere im oberen offenen Bereich des Auffangbehälters zur Folge, dass er instabil wird. Bei unachtsamer Handhabung beim Herausnehmen aus dem Gehäuse, zwecks Entleerung des aufgefangenen Materials, als auch beim Wiedereinsetzen in das Gehäuse können Beschädigungen der Auffangbehälter selbst als auch der schmalen Stirnflächen der Seitenwände des Aktenvernichtergehäuses nicht immer vermieden werden.

**[0006]** Auch kann es durch verschiedenste Umstände dazu kommen, dass der Bediener sich auf die Vorderfläche des Auffangbehälters abstützt, wodurch dies bei bislang bekannten Auffangbehältern zum Bruch seiner Wände führen kann. Durch derartigen Bruch entstehen scharfe Kanten, durch welche der Bediener Schnittverletzungen oder Reißwunden erhalten kann.

**[0007]** Daher besteht die Aufgabe der Erfindung darin, einen Auffangbehälter für Aktenvernichter zu entwickeln, der bei erhöhter Stabilität auch kostengünstig hinsichtlich der Material- und Herstellungskosten sowie der Transportkosten ist.

**[0008]** Im Sinne der vorliegenden Erfindung wird unter Aktenvernichter ein Gerät zum Zerkleinern von Datenträgermaterial verstanden, dies können blattförmige Dokumente, CD's, Mikrofilme, Disketten und dergleichen Material sein.

**[0009]** Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch einen Auffangbehälter für Aktenvernichter mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst. Die nach geordneten Ansprüche 2 bis 15 zeigen Weiterbildungen und vorteilhafte Ausführungen der Erfindung auf.

**[0010]** Dem in einem einseitig offenen, unterhalb eines Schneidwerkes im Gehäuse des Aktenvernichters oder dergleichen Gerätes vorgesehenen Innenraum herausnehmbar angeordneten Auffangbehälter ist erfindungsgemäß an seiner Vorderwand ein spezielles profiliertes Frontteil zugeordnet welches mit selbiger wenigstens abschnittsweise verbunden ist. Wenigstens ein linker und ein rechter Randbereich, vorzugsweise auch ein oberer Randbereich des Frontteils überragen die Vorderwand seitlich.

Das Frontteil liegt mit seiner Innenseite direkt an der Außenseite der Vorderwand an oder nach einer weiteren Ausführung ist das Frontteil wenigstens abschnittsweise mit seiner Innenseite zur Außenseite beabstandet an der Vorderwand angeordnet.

Es sind zudem an der Innenseite des Frontteiles wenigstens zwei Leisten zueinander beabstandet angeordnet, zwischen denen die vorderen Längskanten der Vorderwand des Auffangbehälters sowie kantennahe Bereiche der Seitenwände positioniert, vorzugsweise auch formschlüssig gehalten werden.

**[0011]** Weiterhin sind Rastteile im oberen Bereich an der Innenseite des Frontteiles zur Verhakung mit der Vorderwand vorgesehen, sowie Stützteile im unteren Bereich, die jeweils in einen Durchbruch in der Vorderwand eingreifen.

Und zwar greifen die Rastteile, insbesondere die im oberen Bereich Vorgesehenen, so in die Vorderwand des Auffangbehälters ein, dass beim Handling des Auffangbehälters, insbesondere bei der Herausnahme des gefüllten Auffangbehälters, die Wirkungsrichtung der angreifenden Kraft der Verhakung nicht entgegenwirkt, also bei ungünstigem Handling sich die Verhakung lösen könnte, wie dies bei der einen oder anderen Ausführung von Auffangbehältern im Stand der Technik, zum Beispiel bei einem Auffangbehälter nach der DE 203 01 793 U1 der Fall sein könnte.

**[0012]** Die oben und seitlich den Auffangbehälter überragenden Überstände des Frontteils weisen bevorzugt mehrere rippenförmige Stege auf, wodurch eine zusätzliche Stabilität im Frontbereich erreicht wird.

**[0013]** Zudem erstreckt sich im Frontteil des Auffangbehälters, symmetrisch zu dessen Medianebene, eine sich vorzugsweise konisch verjüngende Aussparung körperaufwärts, die vom unteren Rand aus bis in den oberen Bereich hinaufragt und an einer oben quer lie-

genden Basis endet.

**[0014]** Korrespondierend zur Lage und Formgebung dieser Aussparung im Frontteil ist in der Vorderwand körpereinwärts eine Einbuchtung ausgebildet, mit einem Flächenteil und abgewinkelten Schmalseiten.

**[0015]** Weiterhin ist vorgesehen, dass die aufwärts strebenden Längskanten der Einbuchtung profiliert, vorzugsweise U-förmig ausgebildet sind und die korrespondierend verlaufenden Schenkel der Aussparung des Frontteiles je eine Nasenleiste besitzen, die in montiertem Zustand in dem U-Profil formschlüssig aufgenommen sind.

**[0016]** Durch wenigstens eines der voran stehend genannten neuen Merkmale für die Gestaltung eines Auffangbehälters wird eine erhöhte Stabilität von selbigem erreicht. Weitere Vorteile ergeben sich durch die folgend genannten Gestaltungsmerkmale.

**[0017]** So ist nach einer Weiterbildung die oben quer liegenden Basis der Aussparung im Frontteil körpereinwärts verlängert und zugleich als Griffmulde ausgebildet. In Verbindung mit einer angepassten Formgebung des oberen Bereiches der Einbuchtung an der Vorderwand wird eine gute ergonomische Ausbildung der Griffmulde erreicht und zugleich ein hindurch greifen in den Innenraum des Auffangbehälter verwehrt.

**[0018]** Zudem ist vorteilhaft, dass die Ränder der Seitenwände des Auffangbehälters von der Vorderwand ausgehend nach hinten zur Rückwand hin abwärts geneigt sind, so dass das Einführen des Auffangbehälters in den Innenraum hinein um ein weiteres erleichtert wird.

**[0019]** Weiterhin ist vorgesehen, dass wenigstens Flächenabschnitte des Auffangbehälters aus durchscheinendem, vorzugsweise durchsichtigem Material bestehen; Vorzugsweise dessen Vorderwand, insbesondere das Flächenteil der in selbiger vorgesehenen Einbuchtung.

**[0020]** Weitere Vorteile können erzielt werden, indem das Frontteil kraft- und/oder formschlüssig mit der Vorderwand verbunden ist; durch Verschraubung, Klebung und/oder Schweißung. Diese Verbindung zwischen den beiden Teilen kann punktuell; abschnittsweise oder durchgehend sein.

**[0021]** Die Erfindung wird folgend anhand eines Ausführungsbeispieles im Weiteren und in Details näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des neuen Auffangbehälters;

Fig. 2 eine Sicht von hinten auf den Auffangbehälter und die Innenseite von dessen Frontteil;

Fig. 3 eine Seitenansicht des Auffangbehälters nach Figur 1;

Fig. 3a bis 3d Details der Verbindung des Frontteiles mit dem Auffangbehälter

und

Fig. 4 einen Aktenvernichter mit dem neuen Auffangbehälter.

**[0022]** Der erfindungsgemäße Auffangbehälter ist in verschiedenen Ansichten in den Figuren 1, 2 und 3 gezeigt und in Details in den Figuren 3a, 3b, 3c und 3d. Er besteht aus einem im Wesentlichen rechteckigen Boden 12 und von diesem ausgehenden, aufwärts gerichteten Wänden, der Rückwand 4, der rechten Seitenwand 5, der linken Seitenwand 6 und der Vorderwand 7, und ist bevorzugt einstückig ausgeführt. Der Auffangbehälter ist aus Kunststoff gefertigt. Zumindest seine Vorderwand 7 ist aus einem durchscheinenden, vorzugsweise aus einem durchsichtigen Material.

**[0023]** Der Vorderwand 7 ist nach der Erfindung ein Frontteil 8 vor- und zugeordnet. Das Frontteil 8, ein profiliertes Formteil, liegt mit seiner Innenseite 8b vorzugsweise abschnittsweise an der Außenseite 7a der Vorderwand 7 an, hierzu ergänzend die Figuren 3a und 3d. Das Frontteil 8 ist mittels Rastteilen 14 und Stütztellen 13 mit der Vorderwand 7 verbunden. Die Rastteile 14 durchgreifen die Vorderwand 7 bevorzugt im oberen Flächenabschnitt. Die Stützteile 13 durchgreifen die Vorderwand 7 vorzugsweise im unteren Flächenabschnitt.

**[0024]** In der Figur 2 ist erkennbar, dass die flächenmäßige Ausdehnung des Frontteiles 8 größer ist als die von der Vorderwand 7 eingenommene Fläche.

**[0025]** Hierdurch wird erreicht, dass bezüglich des Korpus des Auffangbehälters ein oberer Überstand 10a, ein rechter Überstand 10b und ein linker Überstand 10c gebildet ist.

**[0026]** An der Innenseite 8b des Frontteiles 8 sind zwei von der Innenseite 8b abragende, zueinander beabstandete Leisten 19 und 20 angeordnet. Zwischen diesen Leisten 19 und 20 werden zumindest die beiden längs gerichteten Körperkanten der Vorderwand 7 des Auffangbehälters 3 positioniert und formschlüssig gehalten. Bevorzugt werden von diesen Leisten 19 und 20 auch die kantennahen Bereiche der Seitenwände 5 und 6 formschlüssig überdeckt. Im Bereich der Überstände 10a, 10b und 10c sind an der Innenseite 8b des Frontteiles 8 zwischen den Leisten 19 und 20 und dem äußeren Rand 9 des rechten 9b und des linken Abschnittes 9c mehrere quer angeordnete rippenartige Stege 21 angeordnet. Auf der Innenseite des oberen Überstandes 10a sind rippenartige Stege 22 gitternetzartig angeordnet.

**[0027]** In der Figur 3a ist die Verrastung des Frontteiles 8 mit der Vorderwand 7 mittels den Rastteilen 14 nochmals im Detail gezeigt. Die Vorderwand 7 besitzt dort für jedes Rastteil 14 einen Durchbruch 7d. Jedes Rastteil 14 durchgreift einen Durchbruch 7d und legt sich mit seinem Hakenteil an der Innenseite 7b der Vorderwand 7 fest. In dieser Darstellung ist das der Seitenwand 6 nahe liegende Rastteil 14 gezeigt.

**[0028]** Nach der Figur 3b greift das im unteren Bereich

des Frontteiles 8 an dessen Innenseite 8b vorgesehene nockenartige Stützteil 13 in einen korrespondierend in der Vorderwand 7 vorgesehenen Durchbruch 7e ein. In der Figur 3c ist die Anlage und Befestigung des Frontteiles 8 an der Vorderwand 7 im unteren Randbereich gezeigt. Die Vorderwand 7 überragt unter Bildung eines laschenartigen Steges 7c den Boden 12 des Auffangbehälters 3. Der untere Abschnitt 9d des äußeren Randes 9 des Frontteiles 8 ist wegen der mittig angeordneten Aussparung 8e nicht durchgehend, hierzu auch Fig. 4. Die dadurch gebildeten beiden unteren Randabschnitte 9d, welche sich ebenso wie der obere Abschnitt 9a, der rechte Abschnitt 9b und der linke Abschnitt 9c von der Körpergrundfläche des Frontteiles 8 im Wesentlichen rechtwinklig abgewinkelt erstrecken, besitzen je einen aufwärts gerichteten Steg 9e, der zusammen mit dem betreffenden Abschnitt des Frontteiles 8 eine U-förmig ausgeformte Rille bildet, in welcher jeweils der laschenartige Steg 7c der Vorderwand 7 eingesteckt ist. Die beiden unteren Randabschnitte 9d überragen daher den Boden 12 des Auffangbehälters 3 und sind somit zusammen mit dem oberen Überstand 10a, dem rechten Überstand 10b und dem linken Überstand 10c Anlageflächen für die Anlage der vorderen Front des Auffangbehälters an den betreffenden Stirnseiten des Gehäuses 2. Sie sind somit zugleich Anschlag betreffend der vorgesehenen Positionierung des Auffangbehälters 3 unter dem im Gehäuse 2 angeordneten Schneidwerk des Aktenvernichters 1, der in Perspektive in der Figur 4 gezeigt ist. Die weiteren in der Figur 4 enthaltenen Bezugszeichen entsprechen den in dem voran stehenden Beschreibungsteil bereits Genannten. Der eingeschobene Auffangbehälter 3 schließt die Öffnung 2a des Aufnahmeraumes im Gehäuse 2.

**[0029]** In der Figur 3d ist das Detail bezüglich der in der Vorderwand 7 körpereinwärts vorgesehenen Einbuchtung 15 gezeigt. Diese Einbuchtung 15 besitzt ein Flächenteil 16 sowie beidseits Schmalseiten 18 mit Längskanten 17, die U-förmig profiliert ausgebildet sind. In diesen U-förmigen Längskanten 17 rastet jeweils eine Nasenleiste 8d der abgewinkelten Schenkel 8c des Frontteiles 8 ein. Die Schenkel 8c sind auch Bestandteil des sich im Frontteil 8 des Auffangbehälters 3, symmetrisch zu dessen 8 Medianebene körperaufwärts vorgesehenen Aussparung 8e. Diese Aussparung 8e ist aufwärts sich konisch verjüngend ausgebildet und reicht vom unteren Rand aus bis in den oberen Bereich und endet dort an einer oben quer liegenden Basis 8f. Die Aussparung 8e durchschneidet zudem die Außenseite 8a und die Innenseite 8b des Frontteiles 8.
Die Innenseite 8b des Frontteiles 8 liegt hier an der Außenseite 7a der Vorderwand 7 an.

**[0030]** Zumindest das Flächenteil 16 der Einbuchtung 15 besteht bei der gezeigten Ausführung aus einem durchscheinenden, vorzugsweise durchsichtigen Material und gewährt somit stets einen Einblick in den Auffangbehälter zur Beobachtung des Füllstandes bzw. der Qualität der Zerstückelung des eingegebenen Materials.

**[0031]** In der Figur 3 ist zudem dargestellt, dass bei dieser Ausführung die oben liegende Ränder 11 der Seitenwände 5 und 6 von der Vorderwand 7 aus in Richtung Rückwand 4 hin geneigt sind.

**[0032]** Die oben quer liegende Basis 8f der Aussparung 8e ist, siehe Figur 1, körpereinwärts verlängert, wodurch eine Griffmulde ausgebildet ist. Der obere Bereich der Einbuchtung 15 ist zudem an diese Verlängerung angepasst ausgeformt, so dass die Griffmulde zum inneren Raum des Auffangbehälters 3 hin geschlossen ist.

Bezugsziffernverzeichnis

**[0033]**

| | |
|---|---|
| 1 | Aktenvernichter |
| 2 | Gehäuse |
| 2a | Öffnung (des Aufnahmeraumes in Pos. 2) |
| 3 | Auffangbehälter |
| 4 | Rückwand |
| 5 | rechte Seitenwand |
| 6 | linke Seitenwand |
| 7 | Vorderwand |
| 7a | Außenseite |
| 7b | Innenseite |
| 7c | laschenartiger Steg |
| 7d | Durchbruch (in Pos. 7) |
| 7e | Durchbruch (in Pos. 7) |
| 8 | Frontteil (Formteil) |
| 8a | Außenseite |
| 8b | Innenseite |
| 8c | Schenkel |
| 8d | Nasenleiste |
| 8e | Aussparung |
| 8f | Basis (von Pos. 8e) |
| 9 | äußerer Rand |
| 9a | oberer Abschnitt |
| 9b | rechter Abschnitt |
| 9c | linker Abschnitt |
| 9d | unterer Abschnitt |
| 9e | Steg |
| 10a | oberer Überstand |
| 10b | rechter Überstand |
| 10c | linker Überstand |
| 11 | geneigte Ränder (an Pos. 5 und 6) |
| 12 | Boden |
| 13 | Stützteile (Nocken) |
| 14 | Rastteile |
| 15 | Einbuchtung |
| 16 | Flächenteil |
| 17 | Längskanten |
| 18 | Schmalseiten |
| 19 | Leiste |
| 20 | Leiste |
| 21 | rippenartige Stege |
| 22 | rippenartige Stege |

**Patentansprüche**

1. Auffangbehälter für einen Aktenvernichter (1), der in einem einseitig offenen, unterhalb eines Schneidwerkes im Gehäuse (2) des Aktenvernichters (1) oder dergleichen Gerätes vorgesehenen Innenraum (2a) herausnehmbar angeordnet ist, und dessen (3) Vorderwand (7) ein profiliertes Frontteil (8) zugeordnet und mit selbiger (7) wenigstens abschnittsweise verbunden ist,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
wenigstens ein linker und ein rechter Randbereich, vorzugsweise auch ein oberer Randbereich des Frontteiles (8) die Vorderwand (7) seitlich überragen und
an der Innenseite (8b) des Frontteiles (8) zueinander beabstandet wenigstens zwei Leisten (19, 20) angeordnet sind, zwischen denen die vorderen Längskanten (17) der Vorderwand (7) des Auffangbehälters (3) sowie kantennahe Bereiche der Seitenwände (5 und 6) positioniert, vorzugsweise auch formschlüssig gehalten sind.

2. Auffangbehälter nach Anspruch 1,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
das Frontteil (8) mit seiner Innenseite (8b) direkt an der Außenseite (7a) der Vorderwand (7) anliegt.

3. Auffangbehälter nach Anspruch 1 oder 2,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
das Frontteil (8) mit seiner Innenseite (8b) wenigstens abschnittsweise zur Außenseite (7a) beabstandet an der Vorderwand (7) angeordnet ist.

4. Auffangbehälter nach Anspruch 1, 2 oder 3,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
an der Innenseite (8b) des Frontteiles (8) im oberen Bereich Rastteile (14) zur Verhakung mit der Vorderwand (7) vorgesehen sind.

5. Auffangbehälter nach Anspruch 1, 2, 3 oder 4,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
an der Innenseite (8b) des Frontteiles (8) im unteren Bereich Stützteile (13) vorgesehen sind, die vorzugsweise in Durchbrüche (7a) in der Vorderwand (7) eingreifen.

6. Auffangbehälter nach Anspruch 1, 2, 3, 4 oder 5,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
im Frontteil (8) symmetrisch zu dessen vertikaler Medianebene, vom unteren Rand (9d) aus eine sich konisch verjüngende Aussparung (8e) körperaufwärts erstreckt, die in den oberen Bereich bis zu einer quer liegenden Basis (8f) hinaufragt.

7. Auffangbehälter nach Anspruch 1, 2, 3, 4, 5 oder 6,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
die Ränder (11) der Seitenwände (5 und 6) von der Vorderwand (7) ausgehend nach hinten zur Rückwand (4) hin abwärts geneigt sind.

8. Auffangbehälter nach Anspruch 1, 2, 3, 4, 5, 6 oder 7,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
die oben und seitlich den Auffangbehälter (5, 6, 7) überragenden Überstände (10a, 10b und 10c) des Frontteiles (8) jeweils mehrere rippenförmige Stege (21 bzw. 22) aufweisen.

9. Auffangbehälter nach Anspruch 6,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
an der oben quer liegenden Basis (8f) der Aussparung (8e) eine Griffmulde ausgebildet ist.

10. Auffangbehälter nach Anspruch 9,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
korrespondierend zur Lage und Formgebung der Aussparung (8e) im Frontteil (8) in der Vorderwand (7) eine Einbuchtung (15) ausgebildet ist mit einem Flächenteil (16) und abgewinkelten Schmalseiten (18).

11. Auffangbehälter nach Anspruch 10,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
aufwärts strebende Längskanten (17) der Schmalseiten (18) profiliert, vorzugsweise U-förmig ausgebildet sind und die korrespondierend verlaufenden Schenkel (8c) der Aussparung (8e) je eine Nasenleiste (8d) besitzen, die im montierten Zustand in dem U-Profil der Längskanten (17) formschlüssig aufgenommen sind.

12. Auffangbehälter nach Anspruch 1, 2, 3, 4 oder 5,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
das Frontteil (8) kraft- und/oder formschlüssig mit der Vorderwand (7) verbunden sind.

13. Auffangbehälter nach Anspruch 12,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
die Verbindung durch Schraubung, Klebung und/oder Schweißung hergestellt ist.

14. Auffangbehälter nach Anspruch 12 oder 13,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
die kraftschlüssige Verbindung zwischen den beiden Teilen (7 und 8) der Tür (1) punktuell ist.

15. Auffangbehälter nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 14,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
wenigstens Flächenabschnitte des Auffangbehälters (3) aus durchscheinendem, vorzugsweise durchsichtigen Material bestehen, vorzugsweise dessen Vorderwand (7), insbesondere deren Flächenteil (16) der Einbuchtung (15).

## Claims

1. Collecting container for a document shredder (1), which is removably arranged in an interior space (2a) open at one side, the space being provided below a cutting mechanism in the housing (2) of the document shredder (1) or like apparatus, wherein a profiled front part (8) is associated with the front wall (7) of the collecting container (3) and is connected with the wall (7) at least in a section, **characterised in that** at least a lefthand edge region and a righthand edge region, preferably also an upper edge region, of the front part (8) protrudes laterally beyond the front wall (7) and arranged at the inner side (8b) of the front part (8) are at least two mutually spaced-apart strips (19, 20) between which the front longitudinal edges (17) of the front wall (7) of the collecting container (3) as well as regions of the side walls (5 and 6) near the edges are positioned and preferably also mechanically positively retained.

2. Collecting container according to claim 1, **characterised in that** the front part (8) bears by its inner side (8b) directly against the outer side (7a) of the front wall (7).

3. Collecting container according to claim 1 or 2, **characterised in that** the front part (8) is arranged at the front wall (7) with the inner side (8b) of the front part spaced at least in a section from the outer side (7a).

4. Collecting container according to claim 1, 2 or 3, **characterised in that** detent means (14) for hooking with the front wall (7) are provided at the inner side (8b) of the front part (8) in the upper region.

5. Collecting container according to claim 1, 2, 3 or 4, **characterised in that** support parts (13) which preferably engage in passages (7a) in the front wall (7) are provided at the inner side (8b) of the front part (8) in the lower region.

6. Collecting container according to claim 1, 2, 3, 4 or 5, **characterised in that** a conically narrowing cut-out (8e) extends in the front part (8) symmetrically with respect to the vertical medial plane thereof from the lower edge (9d) and projects into the upper region as far as a transversely disposed base (8f).

7. Collecting container according to claim 1, 2, 3, 4, 5 or 6, **characterised in that** the edges (11) of the side walls (5 and 6) are inclined downwardly, starting from the front wall (7), in rearward direction towards the rear wall (4).

8. Collecting container according to claim 1, 2, 3, 4, 5, 6 or 7, **characterised in that** the projections (10a, 10b and 10c), which protrude upwardly and laterally beyond the collecting container (5, 6, 7), of the front part (8) respectively have several rib-shaped webs (21 or 22).

9. Collecting container according to claim 6, **characterised in that** a grip trough is formed at the top, transversely disposed base (8f) of the cut-out (8e).

10. Collecting container according to claim 9, **characterised in that** an indentation (15) with a flat part (16) and angled narrow sides (18) is formed in the front wall (7) in correspondence with the position and shape of the cut-out (8e) in the front part (8).

11. Collecting container according to claim 10, **characterised in that** upwardly extending longitudinal edges (17) of the narrow sides (18) are profiled, preferably formed to be U-shaped, and the correspondingly extending limbs (8c) of the cut-out (8e) each have a lipped strip (8d) which in the mounted state is mechanically positively received in the U-shaped profile of the longitudinal edges (17).

12. Collecting container according to claims 1, 2, 3, 4 or 5, **characterised in that** the front part (8) is non-positively and/or mechanically positively connected with the front wall (7).

13. Collecting container according to claim 12, **characterised in that** the connection is produced by screwing, glueing and/or welding.

14. Collecting container according to claim 12 or 13, **characterised in that** the non-positive connection between the two parts (7 and 8) of the door (1) is punctiform.

15. Collecting container according to at least one of the claims 1 to 14, **characterised in that** at least area sections of the collecting container (3) consist of translucent, preferably transparent, material, preferably the front wall (7) thereof, particularly the flat part (16) of the indentation (15) thereof.

## Revendications

1. Récipient collecteur destiné à un destructeur de documents (1) et logé, de manière dissociable, dans un espace intérieur (2a) qui est ouvert d'un côté et est prévu au-dessous d'un mécanisme de sectionnement, dans le boîtier (2) dudit destructeur de documents (1) ou d'un appareil similaire, récipient (3) à la paroi antérieure (7) duquel est associée une partie frontale profilée (8) reliée à ladite paroi (7), au moins par zones,
**caractérisé par le fait**
**qu'**au moins des régions marginales de gauche et

de droite, de préférence également une région marginale supérieure de la partie frontale (8), font saillie latéralement au-delà de la paroi antérieure (7), et **qu'**au moins deux barrettes (19, 20) sont disposées à la face intérieure (8b) de ladite partie frontale (8), avec espacement l'une de l'autre, barrettes entre lesquelles les arêtes longitudinales antérieures (17) de la paroi antérieure (7) dudit récipient collecteur (3), ainsi que des régions proches des bords des parois latérales (5 et 6), sont positionnées et, de préférence, également retenues par complémentarité de formes.

**2.** Récipient collecteur selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** la partie frontale (8) est directement en applique, par sa face intérieure (8b), contre la face extérieure (7a) de la paroi antérieure (7).

**3.** Récipient collecteur selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé par le fait que** la partie frontale (8) est disposée sur la paroi antérieure (7) par sa face intérieure (8b) avec espacement, au moins par zones, vis-à-vis de la face extérieure (7a).

**4.** Récipient collecteur selon la revendication 1, 2 ou 3, **caractérisé par le fait que** des parties d'encliquetage (14) sont prévues à la face intérieure (8b) de la partie frontale (8), dans la région supérieure, en vue de la solidarisation par accrochage avec la paroi antérieure (7).

**5.** Récipient collecteur selon la revendication 1, 2, 3 ou 4, **caractérisé par le fait que** des parties d'appui (13) sont prévues à la face intérieure (8b) de la partie frontale (8), dans la région inférieure, et pénètrent de préférence dans des découpes (7e) pratiquées dans la paroi antérieure (7).

**6.** Récipient collecteur selon la revendication 1, 2, 3, 4 ou 5, **caractérisé par le fait qu'**un évidement (8e) à rétrécissement tronconique, s'étendant vers le haut de la structure dans la partie frontale (8), symétriquement par rapport au plan médian vertical de cette dernière à partir du bord inférieur (9d), monte vers la région supérieure jusqu'à une base (8f) agencée transversalement.

**7.** Récipient collecteur selon la revendication 1, 2, 3, 4, 5 ou 6, **caractérisé par le fait que** les bords (11) des parois latérales (5 et 6) sont inclinés vers le bas et vers l'arrière à partir de la paroi antérieure (7), en direction de la paroi postérieure (4).

**8.** Récipient collecteur selon la revendication 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7, **caractérisé par le fait que** les régions (10a, 10b et 10c) en débord sur la partie frontale (8), qui font saillie en partie haute et sur les côtés au-delà dudit récipient collecteur (5, 6, 7), sont respectivement munies de plusieurs membrures (21, respectivement 22) en forme de nervures.

**9.** Récipient collecteur selon la revendication 6, **caractérisé par le fait qu'**une augette de préhension est ménagée au niveau de la base (8f) de l'évidement (8e), qui est agencée transversalement en partie haute.

**10.** Récipient collecteur selon la revendication 9, **caractérisé par le fait qu'**un renfoncement (15) pourvu d'une partie aplatie (16) et de petits côtés coudés (18) est ménagé, dans la paroi antérieure (7), en concordance avec la position et la configuration de l'évidement (8e) pratiqué dans la partie frontale (8).

**11.** Récipient collecteur selon la revendication 10, **caractérisé par le fait que** des arêtes longitudinales (17) des petits côtés (18), orientées vers le haut, sont profilées et réalisées de préférence avec configuration en U, les branches (8c) de l'évidement (8e), qui offrent un tracé concordant, étant respectivement pourvues d'un mentonnet longiligne (8d) logé par complémentarité de formes, à l'état monté, dans le profil en U desdites arêtes longitudinales (17).

**12.** Récipient collecteur selon la revendication 1, 2, 3, 4 ou 5, **caractérisé par le fait que** la partie frontale (8) est reliée à la paroi antérieure (7) par engagement positif et/ou par complémentarité de formes.

**13.** Récipient collecteur selon la revendication 12, **caractérisé par le fait que** la liaison est instaurée par vissage, collage et/ou soudage.

**14.** Récipient collecteur selon la revendication 12 ou 13, **caractérisé par le fait que** la liaison par engagement positif, entre les deux parties (7 et 8) de la porte (1), est instaurée ponctuellement.

**15.** Récipient collecteur selon au moins l'une des revendications 1 à 14, **caractérisé par le fait qu'**au moins des régions de la surface dudit récipient collecteur (3), de préférence la paroi antérieure (7) de ce dernier, notamment la partie aplatie (16) du

renfoncement (15) de ladite paroi, sont constituées d'un matériau translucide, de préférence transparent.

Fig.1

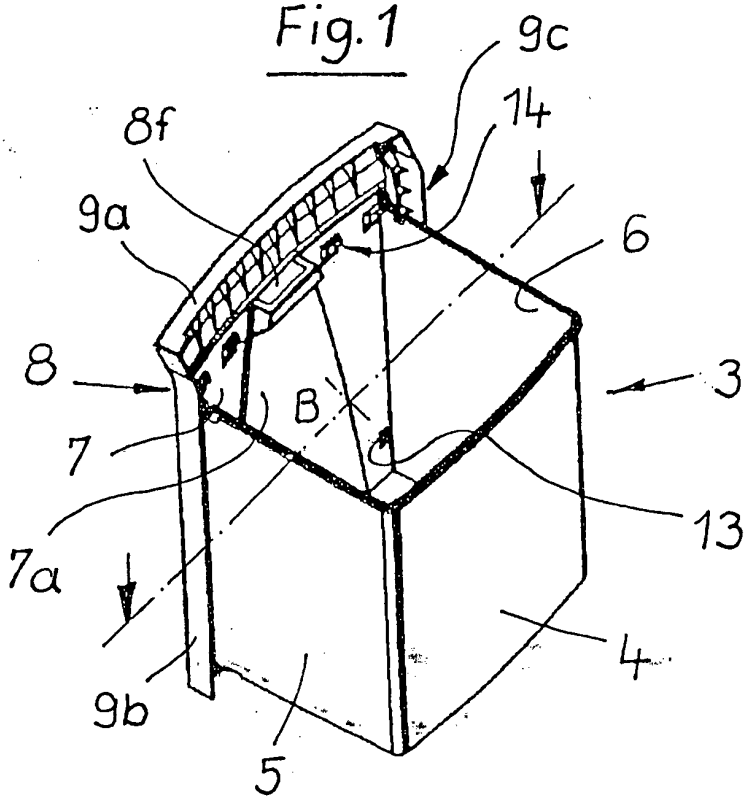



Fig.2

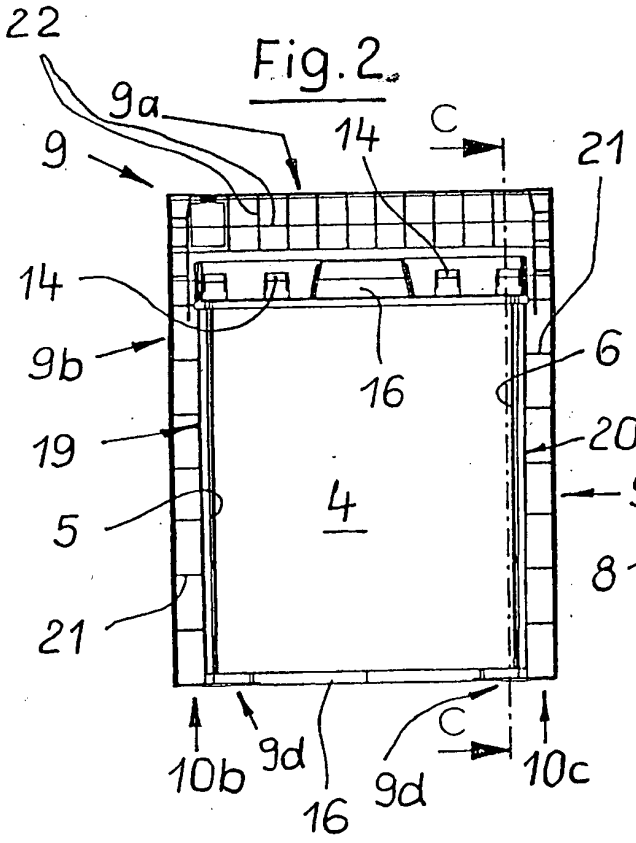



Fig.3

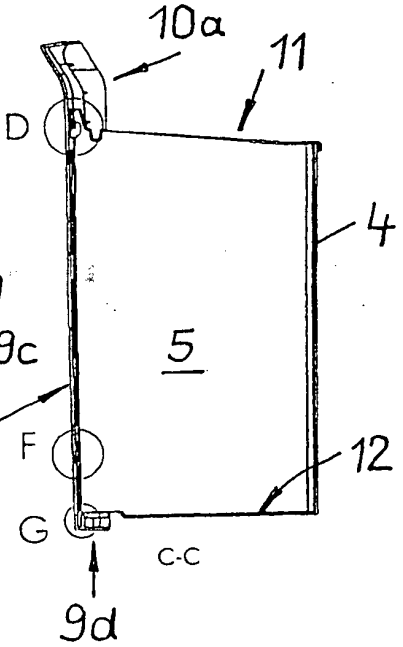
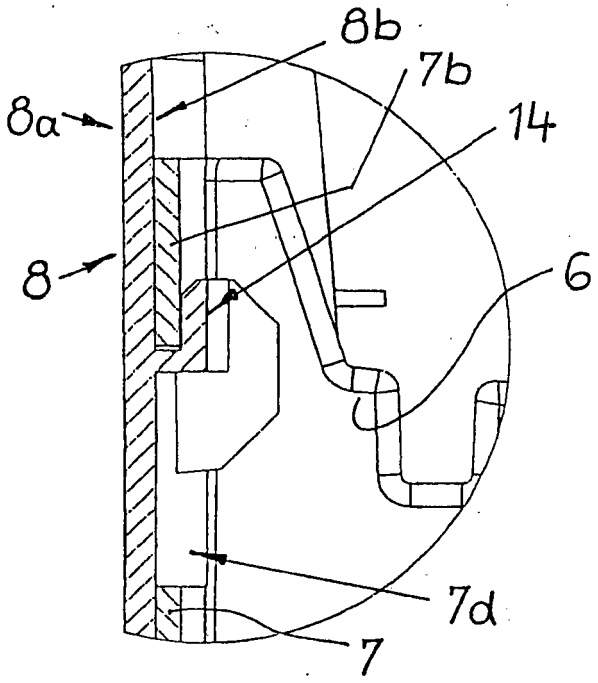
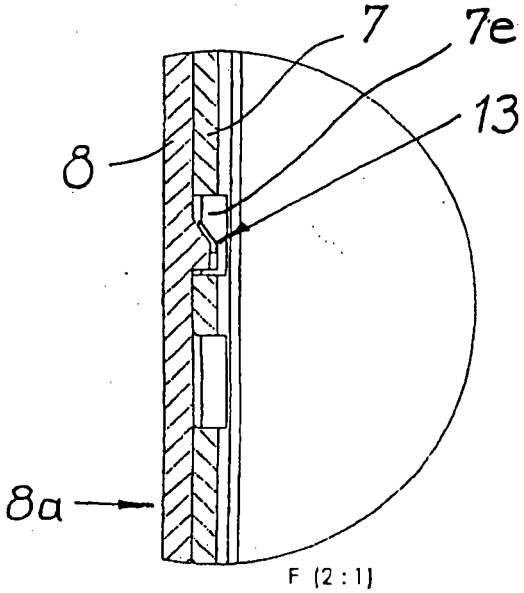


Fig. 3a



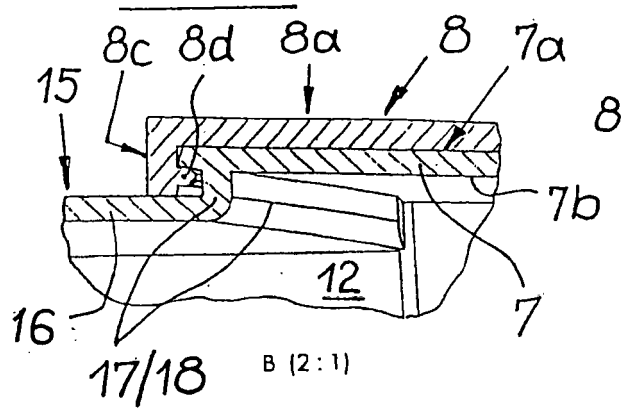

D (2 : 1)

Fig. 3b



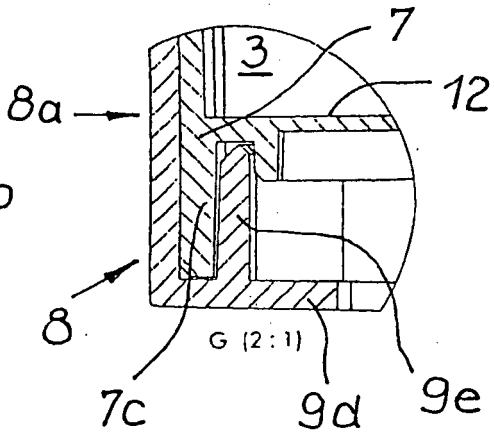

F (2 : 1)

Fig. 3d



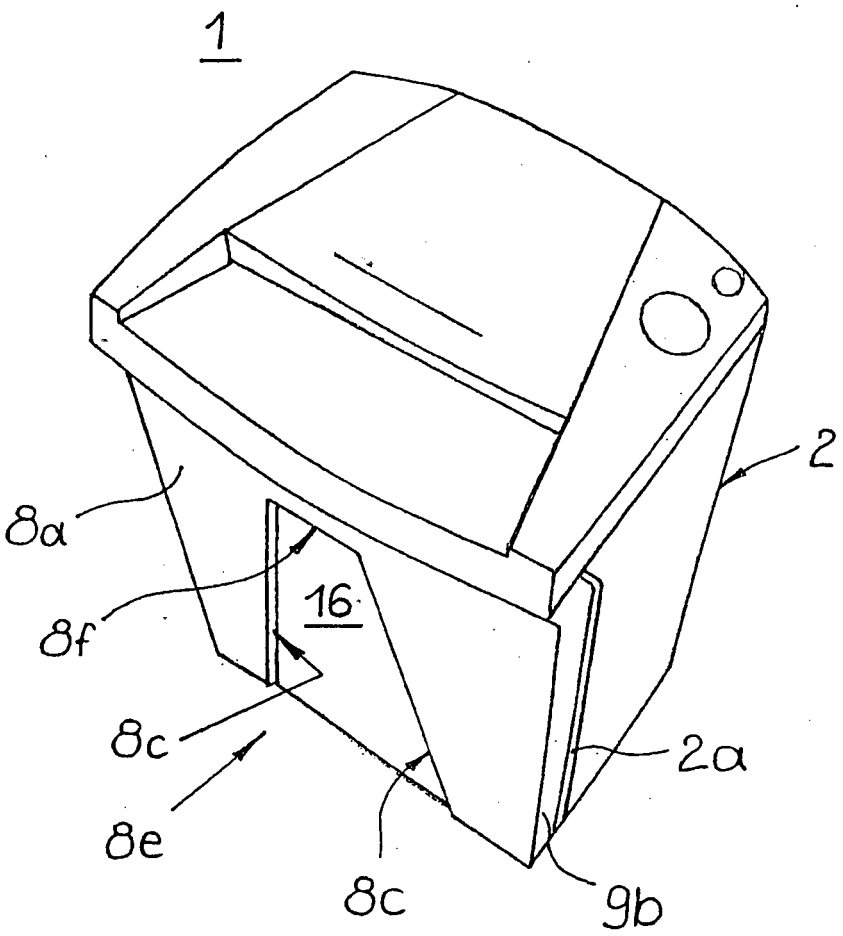

B (2 : 1)

Fig. 3c




G (2 : 1)

Fig. 4



## 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 20301793 U1 **[0003] [0004] [0011]**
- US 6962301 B1 **[0005]**
- DE 202006014906 U1 **[0005]**