

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑳ Anmeldenummer: **82104842.8**

⑤① Int. Cl.³: **B 65 F 1/14**

㉔ Anmeldetag: **03.06.82**

③① Priorität: **05.06.81 DE 3122355**

⑦① Anmelder: **Gevas Verpackungstechnik GmbH & Co.KG., Karl-Bosch-Strasse 6, D-4802 Halle/Künsebeck (DE)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: **15.12.82**
Patentblatt 82/50

⑦② Erfinder: **Sander, Bernd, Im Hagen 10, D-4802 Halle (DE)**
Hölscher, Dieter, Am Rottmannshof 24, D-4800 Bielefeld 1 (DE)

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

⑦④ Vertreter: **Stracke, Alexander, Dipl.-Ing. et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. Loesenbeck Dipl.-Ing. Stracke Jöllenbecker Strasse 164 Postfach 5605, D-4800 Bielefeld 1 (DE)**

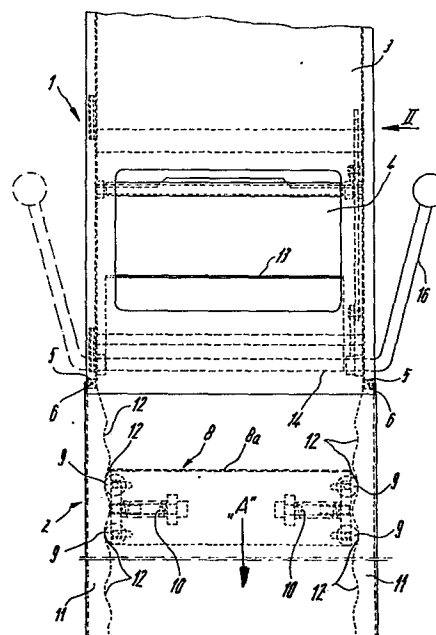
⑤④ **Sammelbehälter für Papierhandtücher.**

⑤⑦ Ein Sammelbehälter für Papierhandtücher soll so gestaltet werden, dass in ihm nicht nur Papierhandtücher gesammelt, sondern gleichzeitig diese auch auf engsten Raum zusammengedrückt werden können.

Zu diesem Zweck ist ein schachtartiger, bis auf eine obere Einfüllöffnung 7 geschlossener Behälter vorgesehen, in dem ein Boden 8 entgegen der Wirkung eines Kraftspeichers 10 verschiebbar angeordnet ist. Im Bereich der Einfüllöffnung 7 ist eine Verdichtungsvorrichtung vorgesehen.

Die Verdichtungsvorrichtung besteht zweckmässigerweise aus einer Klappe 13, die an einer Schwenkachse 14 befestigt und gemeinsam mit dieser aus einer etwa vertikalen Grundstellung in eine etwa horizontale Wirkstellung verschwenkbar ist.

Durch die Verdichtungsvorrichtung werden die gebrauchten Papierhandtücher zusammengepresst, so dass innerhalb des Behälters ein Papierpaket entsteht.



- 6 -

6 / 1

Gevas Verpackungstechnik GmbH & Co. KG, Karl-Bosch-
Straße 6, 4802 Halle-Künsebeck

" Sammelbehälter für Papierhandtücher "

- - -

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Sammelbe-
hälter für Papierhandtücher.

Es ist bekannt, daß in den Waschräumen vieler Toiletten
in Gaststätten, öffentlichen Gebäuden, Krankenhäusern,
5 Firmen oder dergleichen Papierhandtücher bereit gestellt
werden, um einem Benutzer eine hygienisch einwandfreie
Möglichkeit zu bieten, seine Hände abzutrocknen.

Die Papierhandtücher werden nur einmal benutzt und
sind aus diesem Grunde aus hygienischer Sicht besser
10 als beispielsweise die ebenfalls bekannten, aus textilem
Material hergestellten Handtuchrollen.

Da Papierhandtücher aus sehr hochwertigem Material
hergestellt werden - die Papierhandtücher bestehen
nahezu hundertprozentig aus reiner Zellulose - ist es
15 im Zeichen der Energie- und Rohstoffverteuerung wünschens-
wert, die gebrauchten Handtücher zu sammeln und
im Recyclingverfahren aufzubereiten und als Ausgangs-
material für neue Papierhandtücher zu verwenden.

- 7 -

Gevas

2
- 7 -

Dies ist bislang daran gescheitert, da es keine wirtschaftlich sinnvolle Möglichkeit gegeben hat, die gebrauchten Papierhandtücher zum Papierhersteller zurückzubringen.

5 Es ist nämlich üblich, in einem Waschraum mit einem Papierhandtuch-Spender einen einfachen Papierkorb aufzustellen, in den ein Benutzer ein gebrauchtes Papierhandtuch hineinwirft. Durch das lose Einwerfen der Papierhandtücher in einen Papierkorb entsteht
10 der Nachteil, daß ein sehr großer Raumbedarf für die gebrauchten Papierhandtücher besteht. Mit anderen Worten ist es so, daß das beanspruchte Volumen einer bestimmten Anzahl von Papierhandtüchern nach dem Gebrauch erheblich größer ist als vor dem Gebrauch, da die neuen Papierhandtücher zusammengefaltet fest
15 aufeinander liegen und praktisch wenig Lufträume zwischen sich aufweisen. Durch den Gebrauch werden die Papierhandtücher zerknüllt und in dieser Form in einen Papierkorb geworfen, so daß letztendlich
20 in einem mit gebrauchten Papierhandtüchern gefüllten Papierkorb mehr Luft enthalten ist als Papierhandtücher.

Da die Papierhandtücher häufig verschmutzt und durchweg auch naß sind, ist es eine praktisch nicht zumutbare Tätigkeit, die gebrauchten Handtücher nun
25 von Hand soweit zusammenzupressen, daß sie wieder einen relativ geringen Raum einnehmen. Die Abfallentsorgung ist damit problematisch.

Ein Rücktransport von Papierhandtüchern in dem Zustand,

Gevas

³
- 8 -

wie sie einem üblichen Papierkorb entnommen werden, scheidet aus wirtschaftlichen Gründen völlig aus. Einerseits liegt dies an den Transportkosten, andererseits daran, daß kaum eine sinnvolle Möglichkeit besteht, die Papierhandtücher beispielsweise in einer Gaststätte zu sammeln und solange aufzubewahren, bis ein Papierlieferant neue Handtücher anliefert und die gebrauchten Handtücher zurücknimmt.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Sammelbehälter für Papierhandtücher zu schaffen, in dem diese nicht nur gesammelt, sondern gleichzeitig auch auf engstem Raum zusammengedrückt werden können.

Ein Sammelbehälter für Papierhandtücher, der diese Aufgabe löst, ist gekennzeichnet durch einen schachtartigen, bis auf eine obere Einfüllöffnung geschlossenen Behälter, in dem ein Boden entgegen der Wirkung eines Kraftspeichers verschiebbar angeordnet ist und der im Bereich seiner Einfüllöffnung mit einer Verdichtungs Vorrichtung ausgestattet ist.

Ein derartiger Sammelbehälter bietet den Vorteil, daß Papierhandtücher nicht nur in ihm aufbewahrt und gesammelt werden können, sondern das durch die Verdichtungs Vorrichtung die gebrauchten Papierhandtücher auch auf engstem Raum komprimiert werden können. Somit entsteht im Laufe der Zeit innerhalb des Sammelbehälters ein seiner inneren Querschnittsform entsprechendes Papierpaket, welches nur unwesentlich größer ist als die gleiche Anzahl von

Gevas

4
- 8 -

Papierhandtüchern im Neuzustand. Dadurch ist die Gelegenheit gegeben, die gebrauchten und zusammengepressten Papierhandtücher in der gleichen Verpackung zum Hersteller zurückzubefördern, in der neue Handtücher dem Verbraucher angeliefert werden.

Dadurch ist ein vor allen Dingen wirtschaftlich sinnvoller Weg gefunden, um die aus hochwertiger Zellulose bestehenden Papierhandtücher wieder zum Papierhersteller zur Wiederaufbereitung zurückzubringen.

Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen und ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der in den beigefügten Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele:

Es zeigen:

- Figur 1 eine Vorderansicht eines Papierhandtuchspenders mit einem integrierten Sammelbehälter für die gebrauchten Papierhandtücher,
- Figur 2 eine Ansicht in Richtung des Pfeiles II in Figur 1 unter Weglassung der Seitenwände von Papierhandtuch-Spender und Sammelbehälter,
- Figur 3 einen Teilschnitt durch einen Sammelbehälter nach einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung,

Gevas

5
- 10 -

Figur 4 einen Teilschnitt nach der Linie
IV-IV in Figur 3.

In den Figuren 1 und 2 ist ein Gerät dargestellt,
welches eine Kombination eines Papierhandtuch-
5 Spenders 1 und eines Sammelbehälters 2 darstellt.

Der Papierhandtuch-Spender 1 ist oberhalb des Sammel-
behälters 2 angeordnet und kann an einer Wand eines
Waschraumes befestigt werden. Der Papierhandtuch-
Spender 1 ist vorderseitig durch eine Tür 3 mit
10 einer großflächigen Entnahmeöffnung 4 verschlossen.

Der Sammelbehälter 2 ist abnehmbar am Papierhandtuch-
Spender 1 angebracht, und zwar im Bereich zweier
Führungsschienen 5, die am unteren Ende des Papier-
handtuch-Spenders 1 angebracht sind und in die zwei
15 Führungsrippen 6 des Sammelbehälters 2 eingreifen.
Die Führungsschienen 5 werden noch vom unteren Endbe-
reich der Tür 3 überdeckt, so daß der Sammelbehälter 2
nur abgezogen oder eingeschoben werden kann, wenn die
Tür 3 geöffnet ist.

Der Sammelbehälter 2 besteht aus einem im dargestellten
Ausführungsbeispiel rechteckigen Querschnitt aufweisenden
Gehäuse, welches lediglich oben eine Einfüllöffnung 7
aufweist, in die gebrauchte Papierhandtücher hinein-
geworfen werden können.

Gevas

6
- 11 -

Innerhalb des Gehäuses ist ein Boden 8 verschiebbar angeordnet.

5 Dieser Boden 8 besteht im wesentlichen aus einem mit seiner offenen Seite nach unten zeigenden U-Profil, dessen Mittelsteg 8a die eigentliche Bodenfläche bildet.

10 Stirnseitig sind an dem Boden 8 mehrere Laufrollen 9 angebracht, die entgegen der Wirkung zweier Federn 10 parallel zum Mittelsteg 8a verschiebbar sind. Die den Laufrollen 9 zugewandten Seiten 11 des Sammelbehälters 2 sind kurvenförmig gewellt, wobei der Abstand zweier Kurventäler 12 zueinander dem Abstand zweier übereinander liegender Laufrollen 9 entspricht. Dadurch wird erreicht, daß der verschiebbare Boden 8 immer eine
15 Lage einnehmen wird, die der aus Figur 1 dargestellten Lage entspricht, d.h., die übereinanderliegenden Laufrollen 9 an jeder Stirnseite des Bodens 8 werden unabhängig von der Höhenlage, die der Boden gerade einnimmt, immer in zwei übereinanderliegende Kurventäler 12 der Seiten 11 eingreifen. Um nun den Boden 8
20 im Sinne des in Figur 1 eingezeichneten Pfeils A nach unten zu verschieben, bedarf es der Überwindung der Reibkräfte zwischen den Seiten 11 und den Laufrollen 9, die weitgehend bestimmt wird durch die Stärke der
25 Federn 10, mittels derer die Laufrollen 9 in Richtung der Seiten 11 belastet werden.

Im Bereich der Einfüllöffnung 7 ist eine schwenkbare

Gevas

Y
- 12 -

5 Klappe 13 vorgesehen, deren Schwenkachse 14 im Bereich
der Rückseite 15 des Sammelbehälters 2 angeordnet ist
und die parallel zur Rückseite 15 verläuft. An der
Schwenkachse 14 ist an einer Seite ein Schwenkhebel 16
betestigt, der von Hand betätigbar ist. Wird dieser
Schwenkhebel 16 nach unten gedrückt, so bewegt sich
die Klappe 13 aus der in Figur 2 mit Volllinien ge-
zeigten Ausgangsstellung in die durch Strichpunktierte
Linien eingezeichnete Wirkstellung und liegt dabei
10 etwa parallel zum Boden 8.

15 Wenn der Sammelbehälter 2 leer ist, wird der Boden 8
nach oben bewegt, so daß er sich in Nähe der Einfüll-
öffnung 7 befindet. Werden nun gebrauchte Papierhand-
tücher in den Sammelbehälter hineingeworfen, so füllt
sich zunächst der Raum zwischen der Auflagefläche des
Bodens 8 und der Ebene der Einfüllöffnung. Werden
weitere gebrauchte Papierhandtücher in den Bereich der
Einfüllöffnung 7 abgelegt, so wird durch die Betätigung
der Klappe 13 die Gesamtheit der bereits eingefüllten
20 Papierhandtücher zusammengepresst und verdichtet.
Das Maß der Verdichtung hängt weitgehend davon ab, wie
groß diejenige Kraft ist, die erforderlich ist, um den
Boden 8 aus der Position, die er gerade einnimmt nach
unten zu verschieben. Dies wiederum ist abhängig einer-
25 seits von der Stärke der Federn 10, andererseits aber
auch von der Kontur der kurvenförmig ausgebildeten
Seiten 11.

In dem Augenblick, in dem die von der Klappe 13 auf den
zusammengepressten Papierblock aufgebrauchten Kräfte

Gevas

8
- 13 -

größer sind als die Kräfte, die den Boden 8 in seiner augenblicklichen Position festhalten, wird der Boden 8 zur Unterseite des Sammelbehälters 2 hin verschoben. Dadurch wird wieder neuer Raum geschaffen für die Aufnahme weiterer, gebrauchter Papierhandtücher. Diese werden wieder solange verdichtet, bis der Boden 8 in eine weitere Verstellposition nach unten verschoben wird. Dieser Vorgang wiederholt sich so oft, bis der Sammelbehälter 2 vollständig gefüllt ist, wobei die nunmehr im Sammelbehälter 2 befindlichen Papierhandtücher sämtlich auf engstem Raum zusammengedrückt sind.

Da die Klappe 13 in ihrer Ausgangstellung die Einfüllöffnung 7 freigibt, ist es zweckmäßig, der Klappe 13 gegenüberliegend einen Rückhalter 17 anzubringen, der verhindert, daß sich die noch nicht zusammengepressten Papierhandtücher aus der Einfüllöffnung 7 selbsttätig herausbewegen können.

An der Schwenkachse 14 der Klappe 13 ist eine Lasche 18 befestigt, die gelenkig mit einer weiteren Lasche 19 verbunden ist. Die Lasche 19 steht in Wirkverbindung mit einer Gelenklasche 20, die an einer Achse 21 befestigt ist. Weiterhin ist an der Achse 21 eine Verschlussklappe 22 befestigt, die die Ausgabeöffnung 23 des Papierhandtuch-Spenders 1 verschließt oder freigibt.

Die Lasche 19, die mit der Gelenklasche 20 in Wirkverbindung steht, ist im Kupplungsbereich mit einem

Gevas

9

- 14 -

Langloch 24 ausgestattet, in welches ein Bolzen 25 eingreift. Durch das Langloch 24 entsteht bezüglich der Verschwenkung der Gelenklasche 20 zunächst ein Leerweg, wenn nämlich die Schwenkachse 14 der Klappe 13 durch Betätigung des Schwenkhebels 16 verschwenkt wird. Dieser Leerweg ist so bemessen, daß eine Betätigung der Gelenklasche 20 und somit die Freigabe der Ausgabeöffnung 23 erst dann eintritt, wenn die Klappe 13 etwa in horizontaler Ebene liegt. Dadurch ist auf einfache Art und Weise gewährleistet, daß ein Benutzer des Gerätes zwangsweise eine Verdichtung der gebrauchten Papierhandtücher herbeiführt, da er nämlich ein frisches Handtuch nur entnehmen kann, wenn er den Schwenkhebel 16 betätigt.

An der unmittelbar mit der Schwenkachse 14 verbundenen Lasche 18 ist ebenso eine Rückstellfeder 28 angeschossen wie an der Gelenklasche 20, so daß nach Loslassen des Schwenkhebels 16 sowohl die Klappe 13 wie auch die Verschlussklappe 22 wieder in ihre Ausgangsstellung zurückschwenken.

Das in den Figuren 3 und 4 teilweise dargestellte Ausführungsbeispiel der Erfindung unterscheidet sich von der Konstruktion gemäß den Figuren 1 und 2 lediglich dadurch, daß am Boden 8 stirnseitig jeweils nur zwei Laufrollen 9 angebracht sind. Um nun sicher zu stellen, daß der Boden 8 bei seiner Verschiebung nicht verkantet, sind an den Seitenstegen 8b des U-förmig profilierten Bodens 8 mit Abstand zueinander und parallel zueinander verlaufende Führungsleisten 26

Gevas

10
- 15 -

5 angeformt, die in Längsführungen 27 des Sammelbehälters 2 eingreifen. Dadurch ist eine exakte Parallelführung des Bodens 8 gewährleistet, obwohl nur jeweils zwei Lautrollen 9 an den Stirnseiten des Bodens 8 angeordnet sind. Dadurch kann der Boden 8 eine nur geringe Bauhöhe aufweisen, so daß das nutzbare Volumen des Sammelbehälters 2 recht groß gehalten werden kann.

10 Der Sammelbehälter 2 kann ebenso wie der Boden 8 aus Kunststoff hergestellt sein, es besteht aber auch die Möglichkeit, den Sammelbehälter 2 als Metallkonstruktion auszuführen. Die kurvenförmig gewellten Seiten 11 hingegen sollten in jedem Falle aus Kunststoff gefertigt sein, da es herstellungstechnisch sehr schwierig sein dürfte, hier eine Metallkonstruktion zu verwirklichen.

15

20 Wie aus Figur 1 sehr deutlich hervorgeht, kann der Schwenkhebel 16 zur Betätigung der Klappe 13 sowohl auf der rechten wie auch auf der linken Seite des Sammelbehälters 2 angebracht sein. Dies hängt letztendlich davon ab, unter welchen räumlichen Bedingungen der Sammelbehälter 2 installiert wird.

25 Über die in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele hinausgehend ist es natürlich auch denkbar, die Betätigung der Klappe 13 motorisch durchzuführen, beispielweise durch einen relativ kleine Abmessungen aufweisenden Micromotor. Das Ein- oder Ausschalten eines derartigen Motors könnte durch einen Einschaltknopf mit vorbestimmter Lautzeit erfolgen, ebenso

Gevas

ii
- 16 -

ist es möglich, den Motor über eine Lichtschranke zu steuern.

5 In den Ausführungsbeispielen ist der Sammelbehälter 2 immer mit dem Papierhandtuch-Spender 1 kombiniert, auch dieses könnte dahingehend abgewandelt werden, daß der eigentliche Sammelbehälter 2 an einer anderen Stelle aufgehängt oder abgestellt wird, als an demjenigen Ort, an dem sich der Papierhandtuch-Spender 1 befindet.

10 Allerdings hat die Kombination beider Teile den Vorteil, daß eine Abhängigkeit von Papierhandtuch-Entnahme und Verdichtung der gebrauchten Papierhandtücher besteht.

15 Durch die Kombination des Sammelbehälters 2 mit dem Papierhandtuch-Spender 1 wird außerdem eine kompakte Baueinheit verwirklicht, die ohne weiteres auch im privaten Haushalt Verwendung finden kann.

20 Die Entnahme der im Sammelbehälter 2 zusammengepressten gebrauchten Papierhandtücher gestaltet sich insbesondere dann sehr einfach, wenn über den Sammelbehälter 2 - von der Einwurfsseite her - ein Kunststoffbeutel gestülpt wird, da nunmehr durch Verfahren des Bodens 8 in seine obere Endstellung die zusammengepressten Papierhandtücher in den Kunststoffbeutel gebracht werden, ohne daß es für eine Bedienungsperson erforderlich ist, die Papierhand-
25 tücher selbst anzufassen.

In den dargestellten Ausführungsbeispielen ist der

Gevas

12
- 17 -

Sammelbehälter 2 vom Papierhandtuch-Spender 1 trennbar und der Rückhalter 17 im Einwurfbereich ist Bestandteil des Papierhandtuch-Spenders 1. Somit ist die ungehinderte Entnahme der gesammelten, gebrauchten Papierhandtücher der vorstehend angegebenen Art ohne weiteres möglich.

Ist der Rückhalter 17 hingegen am Gehäuse des Sammelbehälters 2 angeordnet, so ist es zweckmäßig, den Rückhalter 17 derart schwenkbar zu gestalten, daß er zur Entnahme der gesammelten Papierhandtücher völlig aus dem Einfüllbereich des Sammelbehälters 2 herausgeschwenkt werden kann.

Gevas

P a t e n t a n s p r ü c h e
=====

1. Sammelbehälter für Papierhandtücher, g e -
k e n n z e i c h n e t d u r c h einen
schachtartigen, bis auf eine obere Einfüll-
öffnung (7) geschlossenen Behälter, in dem
ein Boden (8) entgegen der Wirkung eines Kraft-
speichers (10) verschiebbar angeordnet ist und
der im Bereich seiner Einfüllöffnung (7) mit
einer Verdichtungsvorrichtung ausgestattet ist.
2. Sammelbehälter, nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Verdichtungsvorrichtung aus
einer Klappe (13) besteht, die an einer Schwenk-
achse (14) befestigt und gemeinsam mit dieser
aus einer etwa vertikalen Grundstellung in eine
etwa horizontale Wirkstellung verschwenkbar ist.
3. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden
Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an der
Schwenkachse (14) ein von Hand betätigbarer
Schwenkhebel (16) befestigt ist.
4. Sammelbehälter, nach Anspruch 2, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Schwenkachse (14) motorisch
antreibbar ist.

Gevas

- 2 -

5. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (14) im Bereich der Rückseite (15) des Sammelbehälters (2) angeordnet ist und parallel zur Rückseite (15) verläuft.
6. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß im vorderen Bereich des Sammelbehälters (2) eine Einfüllöffnung (7) teilweise überdeckender Rückhalter (17) vorgesehen ist.
7. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (8) aus einem nach unten offenen U-Profil besteht, dessen Mittelsteg (8a) die eigentliche Bodentfläche des Sammelbehälters (2) bildet.
8. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an den Stirnseiten des Bodens (8) Laufrollen (9) angeordnet sind, die entgegen der Wirkung von Federn (10) parallel zur Bodentfläche verschiebbar sind.
9. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß diejenigen Seiten (11), die den Laufrollen (9) gegenüberliegen, kurvenförmig gewellt sind.
10. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden An-

Gevas

- 3 -

sprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand zweier in Verschieberichtung des Bodens (8) übereinander liegender Kurventäler (12) der Seiten (11) dem Abstand zweier übereinander liegender Laufrollen (9) entspricht.

11. Sammelbehälter, nach einem der Ansprüche 1 - 9, dadurch gekennzeichnet, daß an den Seitenstegen (8b) des U-förmig ausgebildeten Bodens (8) seitlich vorstehende, parallel zueinander verlaufende Führungsleisten (26) angebracht sind, die in Längsführungen (27) des Sammelbehälters (2) eingreifen.
12. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Sammelbehälter (2) mit einem Papierhandtuch-Spender (1) verbunden ist.
13. Sammelbehälter, nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Papierhandtuch-Spender (1) in seinem unteren Endbereich mit Führungsschienen (5) versehen ist, in die Führungsrippen (6) des Sammelbehälters (2) eingreifen.
14. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Papierhandtuch-Spender (1) vorderseitig durch eine Tür (3) verschlossen ist, die eine großflächige Entnahmeöffnung (4) aufweist, durch die auch die Einfüllöffnung (7) des Sammelbehälters (2) zugänglich ist.

Gevas

- 4 -

15. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Ausgabeöffnung (23) des Papierhandtuch-Spenders (1) durch eine Verschußklappe (22) verschlossen ist, und daß die Betätigung der Verschußklappe (22) mit der Betätigung der Klappe (13) zwangsgekoppelt ist.
16. Sammelbehälter, nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß an der Schwenkachse (14) eine Lasche (18) angeschlossen ist, die gelenkig mit einer weiteren Lasche (19) verbunden ist, die im Bereich ihres freien Endes mit einem Langloch (24) versehen ist, in welches ein Bolzen (25) eingreift, der an einer Gelenklasche (20) befestigt ist, wobei die Gelenklasche (20) fest mit der Achse (21) der Verschlussklappe (22) verbunden ist.
17. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an der Lasche (18), die mit der Schwenkachse (14) verbunden ist, eine Rückholfeder (28) angeschlossen ist.
18. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an der Gelenklasche (20) eine Rückholfeder (28) angeschlossen ist.
19. Sammelbehälter, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkhebel (16) lösbar an der Schwenkachse (14) be-

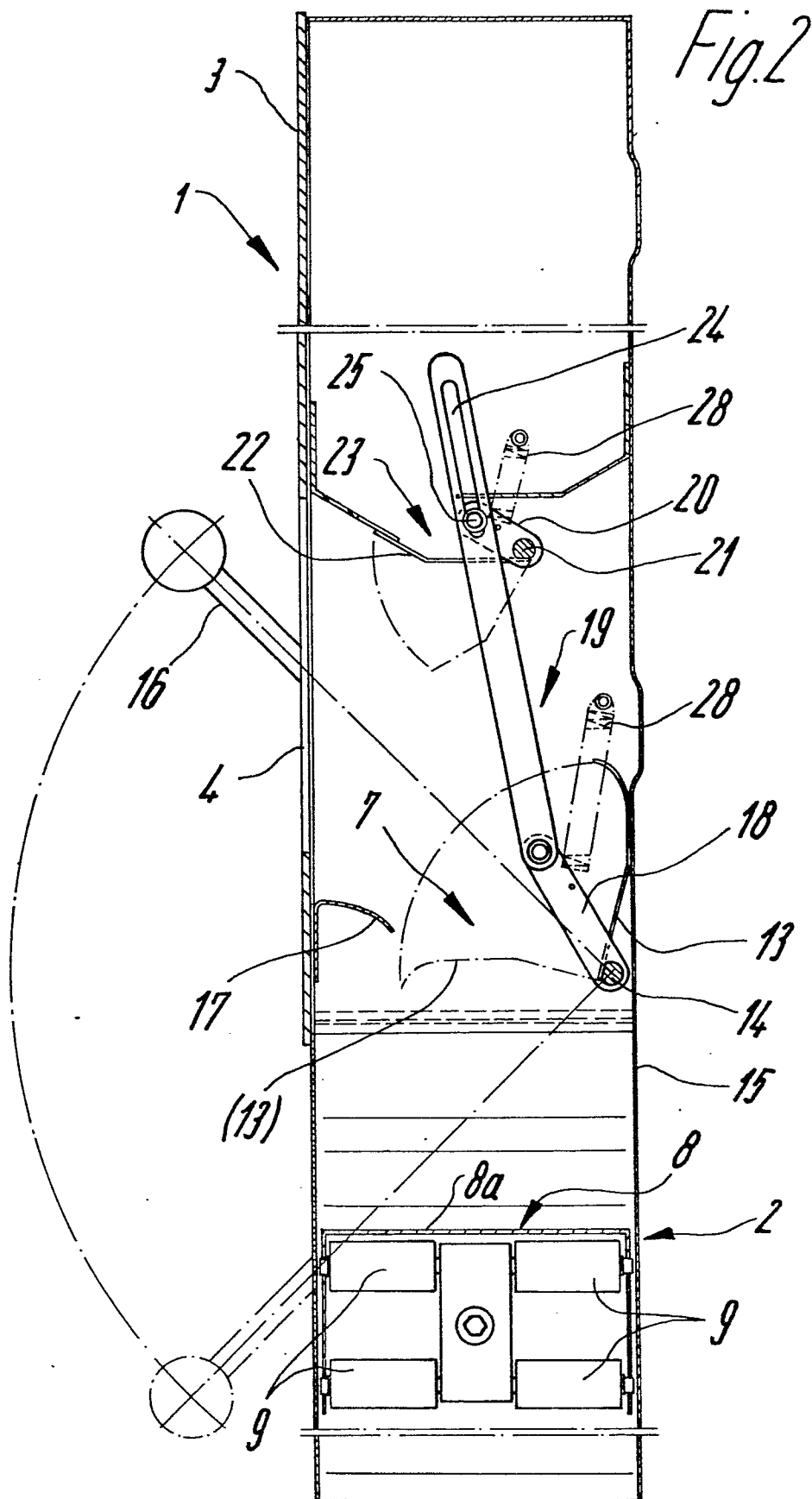
0066840

Gevas

- 5 -

festigt ist.

- 6 -



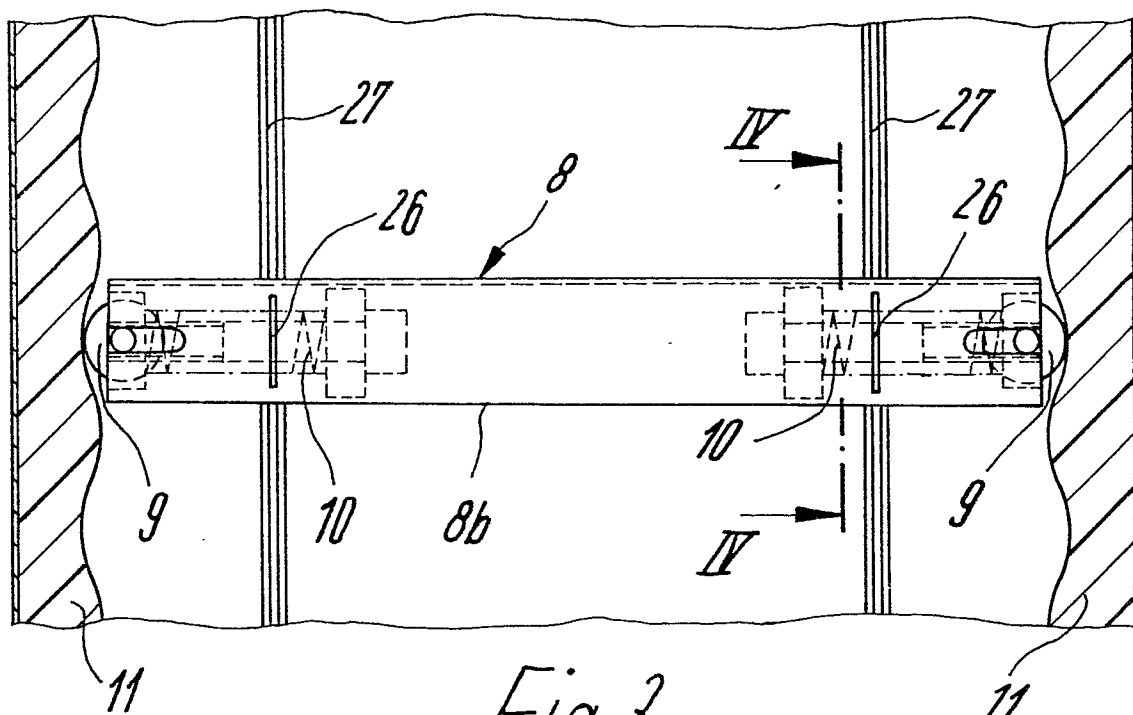


Fig. 3

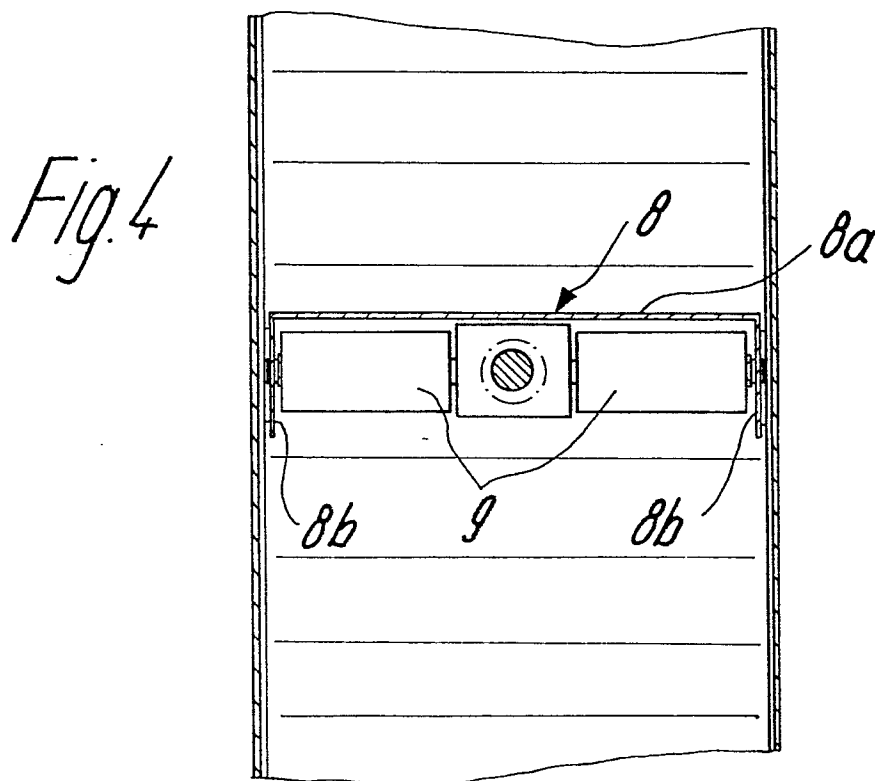


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0066840
Nummer der Anmeldung

EP 82 10 4842

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
A	DE-A-2 718 145 (CORDES) * Seite 14, Zeile 29 - Seite 17, Zeile 3; Seite 17, Absatz 3 - Seite 22, Zeile 14; Figuren 1-7 *	1,12, 14,15	B 65 F 1/14
A	--- DE-A-2 031 422 (DEMAG) * Seite 3, Zeile 25 - Seite 6, Zeile 13; Figuren 1,2 *	1,4	
A	--- FR-A-2 468 525 (MITARD) * Insgesamt *	1	
A	--- DE-A-2 030 914 (DEMAG) * Seite 3; Figuren *	1,2,4, 5	
A	--- US-A-3 285 505 (KATZ) * Insgesamt *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
A	--- US-A-2 665 632 (KAWA) * Spalte 2, Zeile 17 - Spalte 4, Zeile 47; Figuren 1-7 *	1-3	B 65 F B 30 B A 47 G A 47 K
A	--- US-A-1 688 242 (LAWRENCE) * Insgesamt *	1,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15-09-1982	Prüfer MARTENS L.G.R.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 Patentdokument, 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			