

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: **87101171.4**

⑤① Int. Cl.⁴: **B 41 J 29/08**

⑱ Anmeldetag: **28.01.87**

③① Priorität: **11.03.86 DE 8606661 U**

⑦① Anmelder: **Nixdorf Computer Aktiengesellschaft,
Fürstenallee 7, D-4790 Paderborn (DE)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: **30.09.87**
Patentblatt 87/40

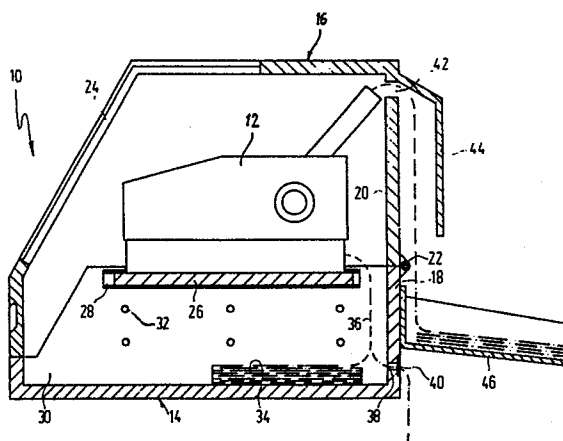
⑦② Erfinder: **Hardt, Walter, Hubertusweg 41,
D-4790 Paderborn (DE)**

⑥④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE ES FR GB GR
IT LI LU NL SE**

⑦④ Vertreter: **Patentanwälte Schaumburg & Thoenes,
Mauerkircherstrasse 31 Postfach 86 07 48,
D-8000 München 80 (DE)**

⑥④ **Schallschutzgehäuse für Drucker.**

⑤⑦ Bei einem Schallschutzgehäuse (10) für Drucker (12) oder dergleichen mit einem Gehäuseunterteil (14) und einem an diesem schwenkbar gelagerten Gehäuseoberteil (16) ist an dem Gehäuseunterteil (14) eine Trägerplattform (26) für den Drucker (12) zwischen einer ersten Stellung, in der sich der Drucker innerhalb des Gehäuses (10) befindet, und einer zweiten Stellung verstellbar gelagert, in der der Drucker (12) sich zumindest teilweise außerhalb des Gehäuses (10) befindet, um eine Bedienung des Druckers (12) zu erleichtern.



EP 0 238 802 A1

1 Schallschutzgehäuse für Drucker

5

Die Erfindung betrifft ein Schallschutzgehäuse für Drucker
oder dergleichen mit einem Gehäuseunterteil und einem an
diesem schwenkbar gelagerten Gehäuseoberteil.

10

Es sind bereits Schallschutzgehäuse der vorstehend genann-
ten Art bekannt, die ihre Schallschutzfunktion zufrieden-
stellend erfüllen. Dagegen wird der Zugriff der Bedienungs-
person zu dem Drucker durch das Schallschutzgehäuse häufig
15 stark behindert, da beispielsweise der Einzugsschlitz des
Druckers für die zu bedruckende Papierbahn in der Regel
auf der Rückseite des Druckers vorgesehen ist. Ferner be-
finden sich andere wichtige Bedienelemente wie Sicherungen,
Kabelanschlüsse und dergleichen ebenfalls auf der Drucker-
20 rückseite. Um somit an die Druckerrückseite zu gelangen,
muß das Schallschutzgehäuse mit dem Drucker so aufgestellt
werden, daß die Bedienungsperson um das Gerät herumgehen

25

1 kann. Ferner muß in der Regel das Gehäuseoberteil von dem Gehäuseunterteil abnehmbar ausgebildet sein.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Schallschutz-
5 gehäuse der eingangs genannten Art so auszubilden, daß die Bedienung des in ihm angeordneten Druckers erleichtert wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß an
10 dem Gehäuseunterteil eine Trägerplattform für den Drucker zwischen einer ersten Stellung, in der sich der Drucker innerhalb des Gehäuses befindet, und einer zweiten Stellung verstellbar gelagert ist, in der der Drucker sich zumin-
dest teilweise außerhalb des Gehäuses befindet.

15 Bei dem erfindungsgemäßen Schallschutzgehäuse kann die Bedienungsperson nun nach dem Aufklappen des Gehäuseoberteils die Trägerplattform zusammen mit dem Drucker aus dem Gehäuse herausziehen, so daß der Drucker von allen Seiten her
20 zugänglich ist. Das Gerät kann nun auch an einer Wand aufgestellt werden, soweit dadurch das Verschwenken des Gehäuseoberteils nicht behindert wird.

Die Trägerplattform kann auf an dem Gehäuseunterteil ange-
25 ordneten Teleskopschienen horizontal verschiebbar gelagert sein. Diese Lagerungsform ist preiswert und erlaubt eine Verstellung der Plattform mit einem minimalen Kraftaufwand. Um das erfindungsgemäße Schallschutzgehäuse für Drucker un-
terschiedlicher Bauhöhe verwenden zu können, ist es zweck-
30 mäßig, wenn die Teleskopschienen an den Seitenwänden des Gehäuseunterteils höhenverstellbar angeordnet sind.

Gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung wird
vorgeschlagen, daß die Trägerplattform mittels eines Paral-
35

1 lelogrammgestänges schwenkbar an dem Gehäuseunterteil
gelagert ist. Diese Ausführungsform ist insbesondere
vorteilhaft bei Druckern größerer Bauhöhe, da diese in
der ersten Stellung der Plattform vollständig im Gehäuse-
5 unterteil versenkt werden können, während sie in der
zweiten Stellung der Trägerplattform aus dem Gehäuseunter-
teil herausgehoben sind, so daß sie bequem von allen Sei-
ten her zugänglich sind. Auch die Lenker des Parallelo-
grammgestänges können an dem Gehäuseunterteil höhenver-
10 stellbar angelenkt sein, um so die Höhe der Plattform
relativ zu den Gehäuseteilen an die Bauhöhe der Drucker
anpassen zu können.

Die erfindungsgemäße Anordnung der Trägerplattform bietet
15 die Möglichkeit, unter der Trägerplattform einen Papier-
vorratsraum vorzusehen, der zum Nachfüllen durch das Ver-
stellen der Trägerplattform zugänglich wird. Der Vorteil
liegt darin, daß dadurch ein Papiereinzugsschlitz in dem
Schallschutzgehäuse vermieden werden kann, durch den
20 Schall austreten oder durch das als Membran wirkende
eingezogene Papier übertragen werden kann.

Für die Fälle, in denen wegen der Bauhöhe des Druckers
der Raum für einen Papiervorrat zu gering ist, kann in
25 der Rückwand des Gehäuseunterteils ein verschließbarer
Papiereinzugsschlitz vorgesehen sein.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich
aus den Unteransprüchen und der folgenden Beschreibung,
30 welche in Verbindung mit den beigefügten Zeichnungen die
Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen erläutert. Es
zeigen:

- 1 Fig. 1 einen schematischen Vertikalschnitt durch ein er-
findungsgemäßes Schallschutzgehäuse für einen
Drucker, in der geschlossenen Stellung des
Schallschutzgehäuses,
- 5
- Fig. 2 einen der Fig. 1 entsprechenden Schnitt bei ge-
öffnetem Schallschutzgehäuse und herausgezogener
Trägerplattform und
- 10 Fig. 3 einen der Fig. 2 entsprechenden Schnitt einer
weiteren Ausführungsform der Erfindung.

In Fig. 1 erkennt man ein allgemein mit 10 bezeichnetes
Schallschutzgehäuse für einen Drucker 12. Auf die genaue
15 Ausbildung des Druckers oder Schreibwerkes kommt es im
vorliegenden Falle nicht an. Das Schallschutzgehäuse um-
faßt ein Gehäuseunterteil 14 und ein Gehäuseoberteil 16,
das mit dem Gehäuseunterteil 14 im Bereich der Rückwände
18 und 20 der beiden Gehäuseteile durch ein Scharnier 22
20 verbunden ist, so daß das Gehäuseoberteil 16 zwischen der
in der Fig. 1 dargestellten geschlossenen Stellung und der
in der Fig. 2 dargestellten geöffneten Stellung verschwenk-
bar ist. Das Gehäuseoberteil 16 weist an seiner Vorderseite
ein Fenster 24 auf, durch das hindurch der Betrieb des
25 Druckers 12 überwacht werden kann.

Der Drucker 12 steht auf einer Trägerplattform 26, die bei
der in den Fig. 1 und 2 dargestellten Ausführungsform in
Teleskopschienen 28 horizontal verschiebbar gelagert ist,
30 die an den Seitenwänden 30 des Gehäuseunterteils 14 ange-
ordnet sind. Dadurch kann der Drucker 12 ohne wesentlichen
Kraftaufwand zwischen der in der Fig. 1 dargestellten
ersten Stellung innerhalb des Schallschutzgehäuses 10 und
der in der Fig. 2 dargestellten zweiten Stellung verstellt

1 werden, in der er so weit aus dem Schallschutzgehäuse
herausgezogen ist, daß er von allen Seiten für die Be-
dienungsperson zugänglich ist.

5 In den Seitenwänden 30 des Gehäuseunterteils 14 befinden
sich eine Reihe von verschließbaren Bohrungen 32, die
eine Höhenverstellung der Teleskopschienen 28 erlauben,
wenn dies für Drucker 12 unterschiedlicher Bauhöhe er-
forderlich sein sollte. Die in den Fig. 1 und 2 darge-
10 stellte oberste Stellung der Teleskopschienen 28 bietet
den Vorteil, daß der Raum unterhalb der Plattform 26 als
Papiervorratsraum für einen Papierstapel 34 genutzt werden
kann, von dem das Papier direkt in den Drucker 12 eingezo-
gen werden kann, wie dies durch eine strichpunktierte
15 Linie 36 angedeutet ist. Steht dieser Papiervorratsraum
wegen der tiefen Lage der Plattform 26 nicht zur Verfügung,
so wird das Papier durch einen Papiereinzugsschlitz 38
in der Rückwand 18 des Gehäuseunterteils 14 eingezogen.
Für den Fall, daß der Papiereinzugsschlitz 38 nicht be-
20 nötigt wird, kann er mit Hilfe eines Deckels 40 verschlos-
sen werden.

Die Rückwand 20 des Gehäuseoberteils 16 weist nahe ihrem
oberen Rand einen Papieraustrittsschlitz 42 auf, der durch
25 eine Blende 44 abgedeckt ist, um den durch den Papieraus-
trittsschlitz 42 austretenden Schall abzudämpfen. Das
Papier gelangt von dort in einen Ablagekorb 46, der an
der Rückseite 18 des Gehäuseunterteils 14 befestigt ist.

30 Bei der in der Fig. 3 dargestellten Ausführungsform werden
gleiche Teile wiederum mit gleichen Bezugszeichen bezeich-
net. Die Ausführungsform gemäß Fig. 3 unterscheidet sich
von der Ausführungsform gemäß den Fig. 1 und 2 durch die

1 Lagerung der Trägerplattform an dem Gehäuseunterteil 14.
Die Trägerplattform 26 ist bei der Ausführungsform gemäß
Fig. 3 an jeder ihrer Seiten durch ein Parallelogrammge-
stänge 48 mit der jeweiligen Seitenwand 30 des Gehäuse-
5 unterteils 14 verbunden, so daß die Trägerplattform 26
zusammen mit dem Drucker 12 zwischen der in Fig. 3 durch
ausgezogene Linien wiedergegebenen ersten Stellung und
der durch gestrichelte Linien wiedergegebenen zweiten
Stellung durch das Verschwenken der Doppellenker 50, 52
10 des Parallelogrammgestänges 48 verstellt werden kann. Um
die Endlagen der Trägerplattform 26 festzulegen, können
nicht dargestellte Anschläge vorgesehen sein. Die Lenker
50 und 52 sind mit ihren gehäuseseitigen Enden an einer
Schiene 54 angelenkt, die ihrerseits wiederum an der
15 Seitenwand 30 des Gehäuseunterteils 14 höhenverstellbar
angeordnet sein kann. Auch bei der Ausführungsform gemäß
Fig. 3 ergibt sich die Möglichkeit, in dem Raum unterhalb
der Trägerplattform 26 einen Papiervorrat unterzubringen.

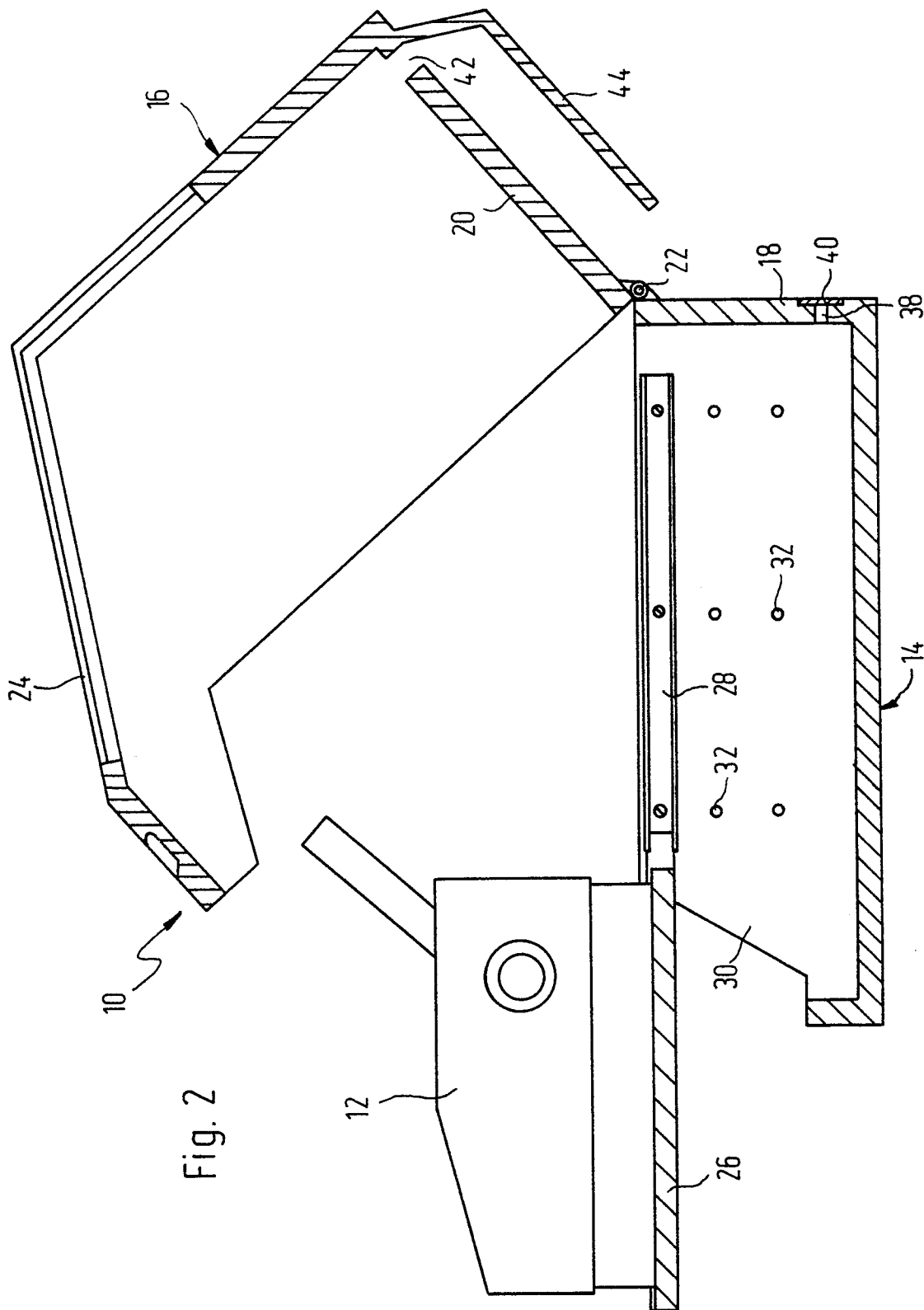
1

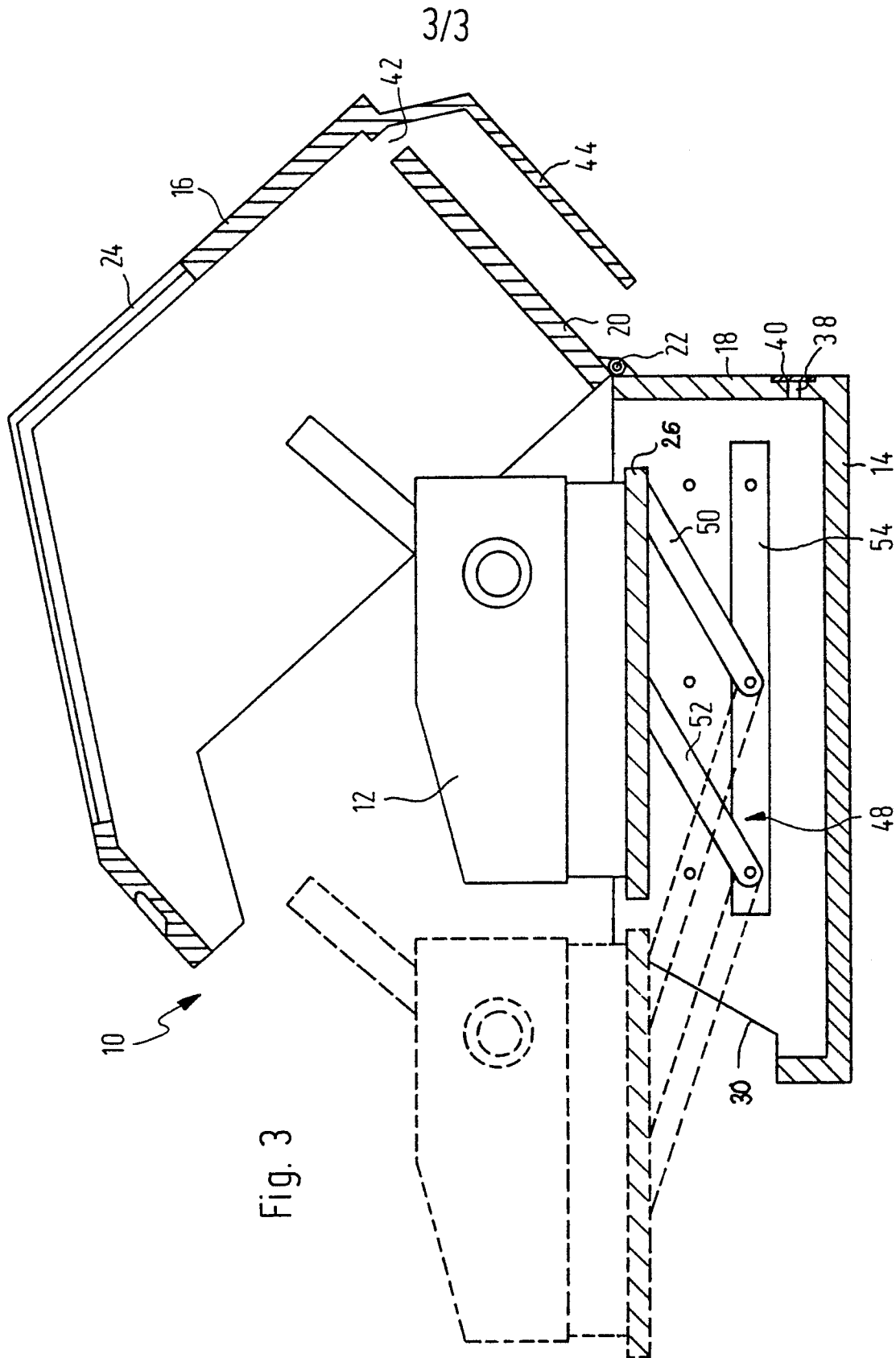
Patentansprüche

- 5 1. Schallschutzgehäuse (10) für Drucker (12) oder der-
gleichen mit einem Gehäuseunterteil (14) und einem
an diesem schwenkbar gelagerten Gehäuseoberteil (16),
dadurch gekennzeichnet, daß an dem Ge-
häuseunterteil (14) eine Trägerplattform (26) für den
10 Drucker (12) zwischen einer ersten Stellung, in der
sich der Drucker innerhalb des Gehäuses (10) befin-
det, und einer zweiten Stellung verstellbar gelagert
ist, in der der Drucker (12) sich zumindest teilwei-
se außerhalb des Gehäuses (10) befindet.
- 15
2. Schallschutzgehäuse nach Anspruch 1, dadurch ge-
kennzeichnet, daß die Trägerplattform (26)
auf an dem Gehäuseunterteil (14) angeordneten Tele-
skopschienen (28) horizontal verschiebbar gelagert
20 ist.
3. Schallschutzgehäuse nach Anspruch 2, dadurch ge-
kennzeichnet, daß die Teleskopschienen (28)
an den Seitenwänden (30) des Gehäuseunterteils (14)
25 höhenverstellbar angeordnet sind.
4. Schallschutzgehäuse nach Anspruch 1, dadurch ge-
kennzeichnet, daß die Trägerplattform (26)
mittels eines Parallelogrammgestänges (48) schwenk-
30 bar an dem Gehäuseunterteil (14) gelagert ist.
5. Schallschutzgehäuse nach Anspruch 4, dadurch ge-
kennzeichnet, daß die Lenker (50, 52) des Pa-
rallelogrammgestänges (48) an den Seitenwänden (30) des
35 Gehäuseunterteils (14) höhenverstellbar angelenkt sind.

1

- 5 6. Schallschutzgehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß die Rückwand
(18) des Gehäuseunterteils (14) einen verschließbaren
Papiereinzugsschlitz (38) aufweist.
- 10 7. Schallschutzgehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß die Rückwand
(20) des Gehäuseoberteils (16) einen von einer Blende
(44) abgedeckten Papieraustrittsschlitz (42) aufweist.
- 15 8. Schallschutzgehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß an der Rück-
wand (18) des Gehäuseunterteils (14) ein Ablagekorb
(46) für das aus dem Gehäuse (10) austretende Papier
angeordnet ist.
- 20 9. Schallschutzgehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß unterhalb
der Trägerplattform (26) ein Papiervorratsraum ausge-
bildet ist.







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0238802

Nummer der Anmeldung

EP 87 10 1171

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	US-A-3 930 559 (B.E. FRICK) * Zusammenfassung; Figuren 2,3; Spalte 3, Zeilen 29-44 *	1	B 41 J 29/08
A	CH-A- 404 899 (A. GOEBL) * Anspruch; Figuren *	2,3	
A	CA-A- 993 026 (EDDY MATCH CO. LTD) * Figuren 6,10; Seite 5, Zeilen 20-37 *	3	
A	FR-A- 996 808 (O. BECKER) * Figuren; Seite 2, Zeilen 20-38 *	4	
A	DE-C- 824 380 (G. NÜBEL) * Figuren 2,4; Seite 2, Spalte 1, Zeilen 10-16 *	4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
A	DE-U-8 506 926 (DEKORA-DESIGN WWD.) * Figur 2; Seite 5, Zeilen 22-25 *	6	B 41 J A 47 B G 06 F
A	* Anspruch 6; Figur 3 *	7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 06-07-1987	
		Prüfer ROBERTS N.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0238802

Nummer der Anmeldung

EP 87 10 1171

Seite 2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			Seite 2														
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
A	US-A-4 252 453 (D.A. ESTABROOKS) * Figuren 1,1a,4; Zusammenfassung *	7,8															
P,A	--- EP-A-0 189 124 (SIEMENS AG) * Figur; Spalte 1, Zeilen 40-42 *	9															
A,P	--- AU-B- 60 987 (K.M. WALLACE) * Figuren 1,2; Anspruch 1 * -----	9															
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 06-07-1987	Prüfer ROBERTS N.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	