

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86890160.4

51 Int. Cl.4: **B42F 13/24**

22 Anmeldetag: 03.06.86

30 Priorität: 03.06.85 CH 2342/85

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.12.86 Patentblatt 86/52

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

71 Anmelder: **Karl Bene & Co. Fabrik für
Bürobedarf
Breitenfurterstrasse 114
A-1125 Wien(AT)**

72 Erfinder: **Horn, H.J.
Postgasse 46
CH-3011 Bern(CH)**

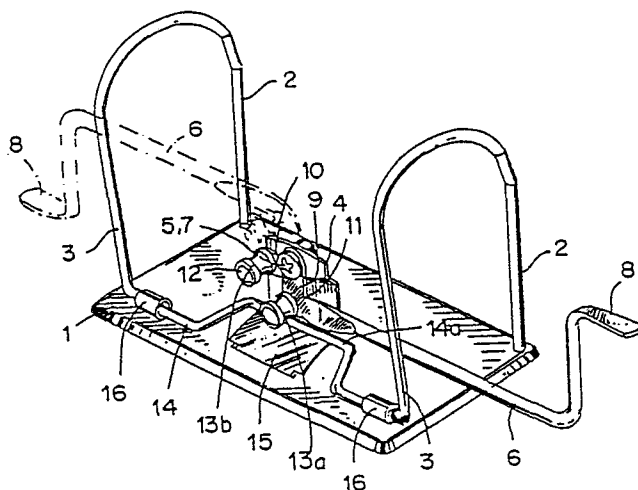
74 Vertreter: **Berger, Erhard, Dr.
Siebensterngasse 39 Postfach 306
A-1071 Wien(AT)**

54 Verschlussmechanik für Ordner.

57 Verschlussmechanik für Ordner mit mindestens zwei auf einer Bodenplatte verankerten, festen Dornen (2) sowie zwei mittels eines Schwenkbügels aus einer Schließstellung, in welcher die freien Enden von beweglichen Dornen (3) auf die freien Enden der festen Dorne (2) zum Zwecke der Bildung einer geschlossenen Umlegeführung für gelochte Blätter zur Auflage gelangen, in eine geöffnete Stellung bewegbaren, beweglichen Dornen, in welcher geöffneten Stellung die freien Enden der beweglichen Dorne von denjenigen der festen Dorne abgehoben sind, bei welcher durch die Betätigung des Schwenkbügels (6) die freien Enden der beweglichen Dorne (3) so weit von den freien Enden der festen Dorne (2) abgehoben werden, daß der Schwenkbügel (6) zwischen den freien Enden der beiden Dornenarten in eine Endstellung verschwenkbar ist, in welcher eine ungehinderte Um- und Einlegung der gelochten Blätter gewährleistet ist.

1/2

FIG. 1



VERSCHLUSSMECHANIK FÜR ORDNER

Gegenstand vorliegender Erfindung ist eine Verschlussmechanik für Ordner gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Den vorbekannten Mechaniken der betreffenden Art haftete gemeinsam der Nachteil an, daß sie entweder kostspielig und unhandlich waren oder aber Konstruktionen betrafen, bei denen der vergleichsweise lange und an seinem Ende zur Erleichterung der Bedienung aufgebogene Schwenkbügel bei geöffneter Mechanik von außen gegen einen der beweglichen Dorne anstieß oder sich im Raume zwischen den freien Enden einerseits der beweglichen und andererseits der festen Dorne befand. Diese Stellung des Schwenkbügels verunmöglichte es, bei offener Mechanik Blätter von einem Stapel in den anderen umzulegen, ohne jeweils die Mechanik zu schließen, d.h. den Schwenkbügel aus der erwähnten Stellung zu entfernen.

Der vorliegenden Erfindung lag nun die Aufgabe zugrunde, eine Verschlussmechanik der eingangs genannten Art zu schaffen, welche kostengünstig hergestellt werden kann, handlich ist und es zudem gestattet, den Vorteil des an sich zweckmäßigen, langen und infolgedessen leicht zu bedienenden Schwenkbügels beizubehalten und trotzdem bei offener Verschlussmechanik z.B. durch die festen Dorne gehaltene Blätter in die beweglichen Dorne umzulegen, ohne, wie dies bis anhin notwendig war, die Verschlussmechanik jeweils zu schließen und auf diese Weise den Schwenkbügel in eine Stellung zu bringen, in welcher er das Umlegen der Blätter nicht behinderte.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist es dazuhin noch möglich, den Schwenkbügel in einer sich vor der Endstellung befindlichen Zwischenlage zu halten.

Die erwähnte allgemeine Aufgabe wird durch die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 1 erwähnten Merkmale gelöst.

In der Zeichnung sind zwei beispielsweise Ausführungsformen des Erfindungsgegenstandes dargestellt, und zwar zeigen: Fig. 1 eine erste Ausführungsform perspektivisch in geschlossener Stellung, Fig. 2 die gleiche Ausführungsform in einer Seitenansicht in einer Zwischenstellung, Fig. 3 die gleiche Ausführungsform in einer Seitenansicht in der Endstellung, Fig. 4 eine Einzelheit der zweiten Ausführungsform in Ansicht von vorne und Fig. 5 einen Schnitt nach der Linie V-V in Fig. 4.

Die in der Zeichnung dargestellte Verschlussmechanik für Ordner ist dazu bestimmt, mit der Bodenplatte 1 auf der Innenseite des Rückens eines Ordners befestigt zu werden. Ein Ordner dient bekanntlich dazu, gelochte Blätter aufzuneh-

men, wobei der Abstand der Löcher dem Abstand der beiden festen Dorne 2 und der beiden beweglichen Dorne 3 entspricht. Dabei wird jeweils die Verschlussmechanik geöffnet, das Blatt mit seinen beiden Löchern über die festen Dorne 2 gelegt und anschließend durch entsprechende Bewegung der beweglichen Dorne 3 die Mechanik wieder geschlossen. Beim ersten, in den Fig. 1-3 dargestellten Ausführungsbeispiel ist eine auf der Bodenplatte 1 befestigte und rechtwinklig von ihr abstehende Lagerplatte 4 vorgesehen, in welcher die Schwenkachse 5 für den Schwenkbügel 6 befestigt ist. Der Schwenkpunkt des Schwenkbügels 6 ist mit 7 bezeichnet. Der Schwenkbügel 6 besitzt eine solche Länge, daß er auf der einen Seite über die Bodenplatte 1 hinausragt und in der in Fig. 1 dargestellten, geschlossenen Stellung durch den durch einen festen Dorn 2 und einen beweglichen Dorn 3 gebildeten Umlegebügel 2/3 durchtritt. An seinem Ende ist der Schwenkbügel 6 nach oben abgebogen und mit einem nach außen abstehenden Bedienungsfortsatz 8 versehen. Durch diese Ausbildung des Schwenkbügels 6 wird es ermöglicht, die Verschlussmechanik auf einfachste Weise zu öffnen, indem die hierzu notwendigen Betätigungsmittel (Ende des Schwenkbügels 6 mit Bedienungsfortsatz 8) aus dem durch die vier Dorne 2 und 3 begrenzten Raum hinaustreten und deshalb gut zugänglich sind.

Der Schwenkbügel 6 besitzt zwischen seinem Schwenkpunkt 7 und dem Betätigungsfortsatz 8 eine Abkröpfung 9 sowie einen über den Schwenkpunkt 7 hinausreichenden, zur Abkröpfung 9 angenähert rechtwinklig angeordneten Fortsatz 10. Im Abkröpfungspunkt 11 sowie am Ende des Fortsatzes 10 sind zwei Achsen 12 befestigt, auf welchen je eine verschiebbare Kunststoffrolle 13a bzw. 13b gehalten ist. Dabei ist die gegenseitige Anordnung der Rollen 13 und des Schwenkpunktes 7 derart gewählt, daß in der in Fig. 1 dargestellten, geschlossenen Stellung der Verschlussmechanik eine parallel zur Lagerplatte 4 gerichtete und auf die Rolle 13a einwirkende Kraft ein Moment im Uhrzeigersinn auf den Schwenkbügel 6 ausübt. Der Betätigungsbügel 14 besitzt einen doppelt abgewinkelten Wirteil 14a, mit welchem er in den Bereich der Rollen 13a und 13b reicht, wobei er in der in Fig. 1 dargestellten, geschlossenen Stellung der Mechanik von der Feder 15 gegen die Rolle 13a angedrückt wird. Ebenso besteht der Betätigungsbügel 14 aus einem Stück mit den beweglichen Dornen 3 und ist an den Lagerstellen 16 auf der Bodenplatte 1 schwenkbar gehalten.

Es bestünde natürlich auch die Möglichkeit, zwei vom Betätigungsbügel 14 getrennte Dorne 2 vorzusehen, in welchem Falle diese Dorne 2 mit dem Betätigungsbügel 14 verbunden wären.

Dabei sind die Abmessungen so gewählt, daß in der in Fig. 1 dargestellten, geschlossenen Stellung 6 die vom Betätigungsbügel 14 auf die Rolle 13a ausgeübte Kraft auf der dem freien Ende des Schwenkbügels 6 abgewendeten Seite der Schwenkachse 5 verläuft, so daß auf diesen ein in Fig. 1 im Uhrzeigersinn gerichtetes Moment ausgeübt wird, was zur Folge hat, daß er gegen die Bodenplatte 1 oder sonst einen Teil der Mechanik anschlägt, in welcher Stellung, zum Zwecke der Bildung einer durchgehenden Umlegebahn für die gelochten Blätter, die freien Enden der beweglichen Bügel 3 auf die freien Enden der festen Bügel 2 auftreffen.

Wird nun von der geschlossenen Stellung gemäß Fig. 1 der Schwenkbügel 6 im Gegenuhrzeigersinn so weit verschwenkt, bis die vom Betätigungsbügel 14 nunmehr auf die Rolle 13a ausgeübte Kraft auf der dem Schwenkbügel 6 zugewendeten Seite der Schwenkachse 7 verläuft, so verdreht sich der Schwenkbügel 6 unter der Wirkung des Betätigungsbügels 14 bis zum Erreichen einer Zwischenlage, wie sie in Fig. 2 dargestellt ist.

In dieser Zwischenlage, in welcher die Verschlussmechanik um ein bestimmtes Maß geöffnet ist, steht die Rolle 13b gegen den Betätigungsbügel 14 an, wodurch, ebenso wie durch die Stellung der Rolle 13a, diese Zwischenlage bestimmt ist.

Wird nun, von dieser Zwischenlage ausgehend, der Schwenkbügel 6 weiter im Gegenuhrzeigersinn soweit verschwenkt, bis auch die auf die Rolle 13b ausgeübte Federkraft des Betätigungsbügels 14 in Fig. 1 rechts der Schwenkachse 5 verläuft, so kann der Schwenkbügel 6 in die in Fig. 1 gestrichelt und in Fig. 3 in Seitenansicht dargestellte Endlage überführt werden, in welcher die Verschlussmechanik derart geöffnet ist, daß das ungehinderte Um- oder Einlegen der gelochten Blätter gewährleistet ist.

Dadurch wird erreicht, daß Blätter von dem in den beweglichen Dornen 3 gehaltenen Stapel oder von außen her ohne weiteres auf den in den festen Dornen 2 gehaltenen Stapel und umgekehrt um- bzw. eingelegt werden können, was immer dann nicht der Fall ist, wenn der Schwenkbügel 6 ganz oder teilweise in den Raum zwischen den freien Enden der beiden Dornenarten 2 und 3 bzw. ganz oder mit Teilen in den für eine ungehinderte Um- oder Einlegung notwendigen Raum hineinreicht. Dabei ist es wesentlich, daß diese vorteilhafte Wirkung unter Beibehaltung der Bedienung der Verschlussmechanik entscheidend erleichternden,

langen Schwenkbügels 6 mit seinem bei geschlossener Mechanik über den durch die Dornen 2 und 3 abgegrenzten Raum hinausragenden Bügelende samt Bedienungsfortsatz 8 möglich ist.

Das Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 4 und 5 unterscheidet sich von demjenigen gemäß Fig. 1-3 dadurch, daß der Anschlag zur Bestimmung der Zwischenstellung nicht durch eine Rolle, sondern durch einen Anschlag irgendwelcher Art, z.B. durch einen federnden Bolzen 17, gebildet wird, der in die Bahn des Schwenkbügels 6 hineinragt und gegebenenfalls zur Erleichterung seiner Bewegung durch den Schwenkbügel 6 eine nicht dargestellte schiefe Fläche aufweisen kann, so daß seine Verschiebung aus der Anschlagstellung bei einer Kraftwirkung auf den Schwenkbügel 6 erleichtert wird.

An der betreffenden Stelle wäre übrigens jede Ausbildung eines federnden Anschlages denkbar, beispielsweise auch eine solche, bei welcher der Schwenkbügel 6 eine Erhebung besitzen würde, welche in eine Raste der Lagerplatte 4 eintritt, wobei entweder besondere federnde Mittel vorgesehen werden können, oder aber die Federwirkung durch den Schwenkbügel 6 selbst erzeugt wird.

In einer weiteren nicht dargestellten Ausführungsform könnte der Schwenkbügel 6 anstatt wie beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 3 eine Abkröpfung 9 und einen Fortsatz 12 aufweisen, mit einem flachen dreieckigen Kunststoffteil mit abgerundeten Ecken fest verbunden sein, der im Bereich einer Ecke an der Lagerplatte schwenkbar angelenkt ist und dessen beiden anderen abgerundeten Ecken anstelle der Rollen 13a, 13b der Fig. 1 bis 3 als mit dem Betätigungsbügel 14 zusammenwirkende Anschläge dienen.

Schließlich könnte der Schwenkbügel 6 zwar wie nach den Fig. 1 bis 3 eine Abkröpfung 9 aufweisen, in deren Bereich er an der Lagerplatte - schwenkbar angelenkt ist, jedoch keinen Fortsatz 12. Dafür wäre dann im Bereich der Abkröpfung mit dem Schwenkbügel ein im wesentlichen flacher, länglicher Steuerteil, vorzugsweise aus Kunststoff, fest verbunden, dessen Enden abgerundet sind und die beiden mit dem Betätigungsbügel 14 zusammenwirkenden Anschläge bilden.

50 Ansprüche

1. Verschlussmechanik für Ordner mit mindestens zwei auf einer Bodenplatte verankerten, festen Dornen sowie zwei mittels eines Schwenkbügels aus einer Schließstellung, in welcher die freien Enden von beweglichen Dornen auf die freien Enden der festen Dorne zum Zwecke der Bildung einer geschlossenen Umlegeführung für gelochte Blätter

zur Auflage gelangen, in eine geöffnete Stellung bewegbaren, beweglichen Dornen, in welcher geöffneten Stellung die freien Enden der beweglichen Dorne von denjenigen der festen Dorne abgehoben sind, dadurch gekennzeichnet, daß durch die Betätigung des Schwenkbügels die freien Enden der beweglichen Dorne so weit von den freien Enden der festen Dorne abgehoben werden, daß der Schwenkbügel zwischen den freien Enden der beiden Dornenarten in eine Endstellung verschwenkbar ist, in welcher eine ungehinderte Um- und Einlegung der gelochten Blätter gewährleistet ist.

2. Verschußmechanik nach Patentanspruch 1, gekennzeichnet durch einen die Bewegung des Schwenkbügels in einer vor der Endstellung liegenden Zwischenstellung, in welcher der Schwenkbügel eine ungehinderte Um- und Einlegung der gelochten Blätter verhindert, vor Erreichen der Endstellung begrenzenden und aus der Bahn des Schwenkbügels entfernbaren Anschlag.

3. Verschußmechanik nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkbügel sowohl einen über sein Schwenkachse hinausreichenden Fortsatz als auch zwei Anschläge besitzt, von denen der eine auf dem Fortsatz angeordnet ist und der Bestimmung der Zwischenstellung dient, während der andere zwischen dem Schwenkbügelende und der Schwenkachse vorgesehen ist, welche beiden Anschläge mit einem federnden Betätigungsbügel zusammenarbeiten.

4. Verschußmechanik nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschläge als um zur Schwenkachse mindestens annähernd parallele Achsen drehbare Rollen ausgebildet sind.

5. Verschußmechanik nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkbügel an seinem Anlenkende mit einem im wesentlichen flachen Steuerteil, vorzugsweise aus Kunststoff, mit abgerundeten Ecken fest verbunden ist, wobei im Bereich der einen Ecke die Schwenkachse des Schwenkhebels liegt und die beiden anderen abgerundeten Ecken zwei mit einem federnden Betätigungsbügel zusammenwirkende Anschläge bilden, von denen der eine der Bestimmung der Zwischenstellung und der andere der Bestimmung der Schließstellung des Schwenkbügels dient.

6. Verschußmechanik nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkbügel an seinem Anlenkende, wie an sich bekannt, eine Abkröpfung aufweist, in deren Bereich die Schwenkachse liegt, und daß im Bereich der Abkröpfung mit dem Schwenkbügel ein im wesentlichen flacher, länglicher Steuerteil, vorzugsweise aus Kunststoff mit abgerundeten Enden fest verbunden ist, wobei die abgerundeten Enden zwei mit einem federnden Betätigungsbügel zusammenwirkende Anschläge bilden, von denen der eine der Bestimmung der Zwischenstellung und der andere der Bestimmung der Schließstellung des Schwenkbügels dient.

7. Verschußmechanik nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag als Federraste ausgebildet ist.

8. Verschußmechanik nach Patentanspruch 7 mit einer der Lagerung der Schwenkachse dienenden festen Platte, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag als in dieser Platte verschiebbarer und in vorgeschobener Stellung in die Bahn des Schwenkbügels reichender und mit dem Schwenkbügel zusammenarbeitender Stift ausgebildet ist.

40

45

50

55

1/2

FIG. 1

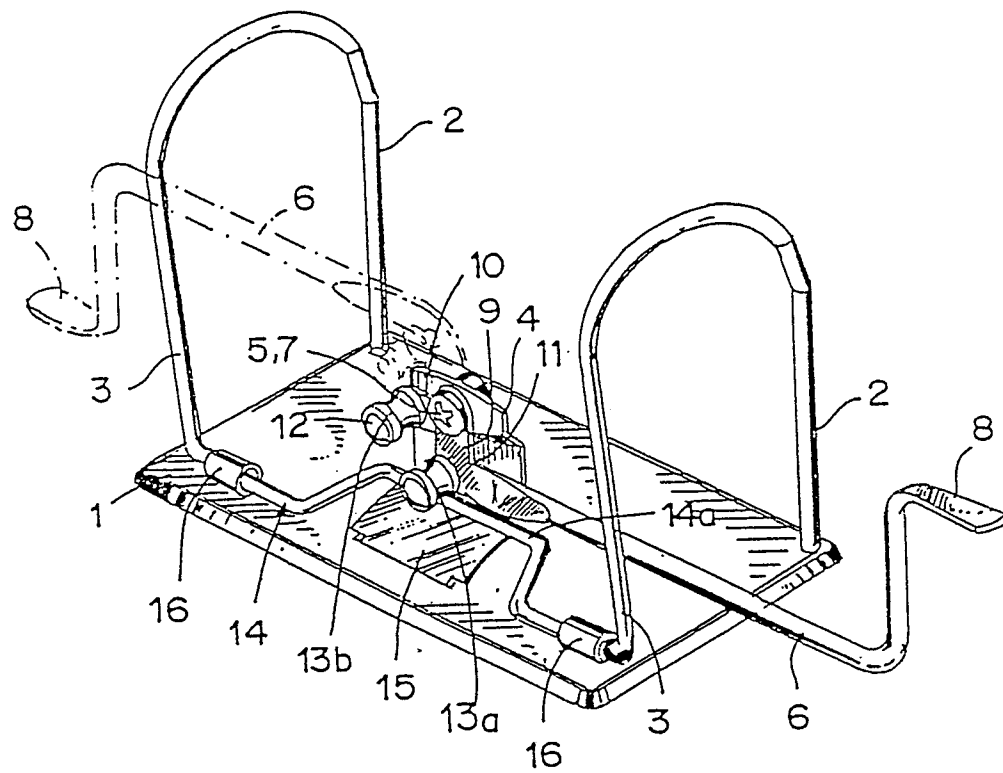


FIG. 4

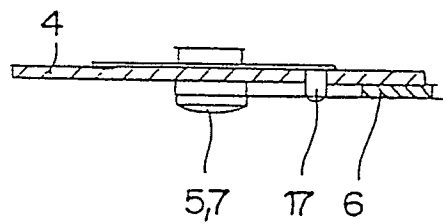
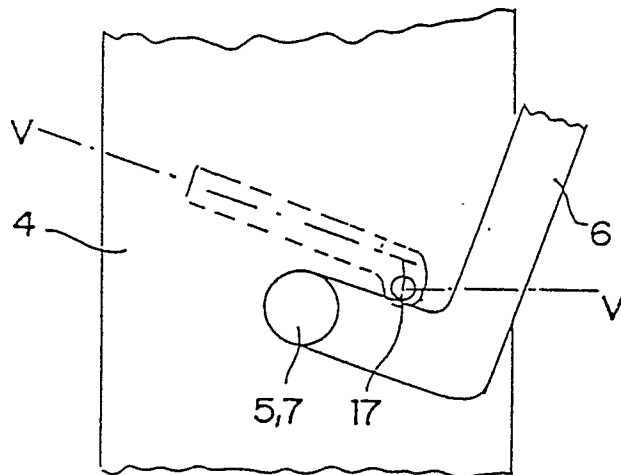


FIG. 5

FIG. 2

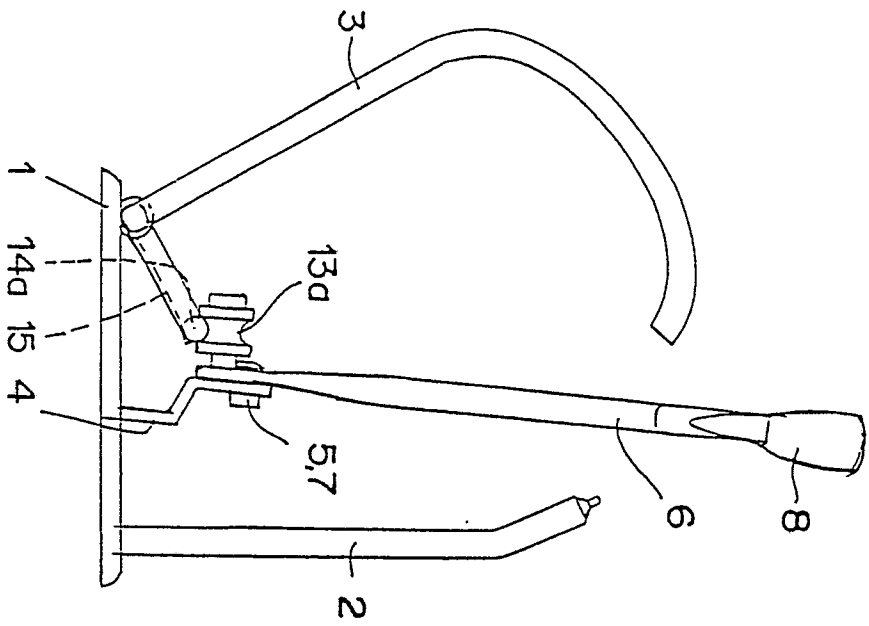
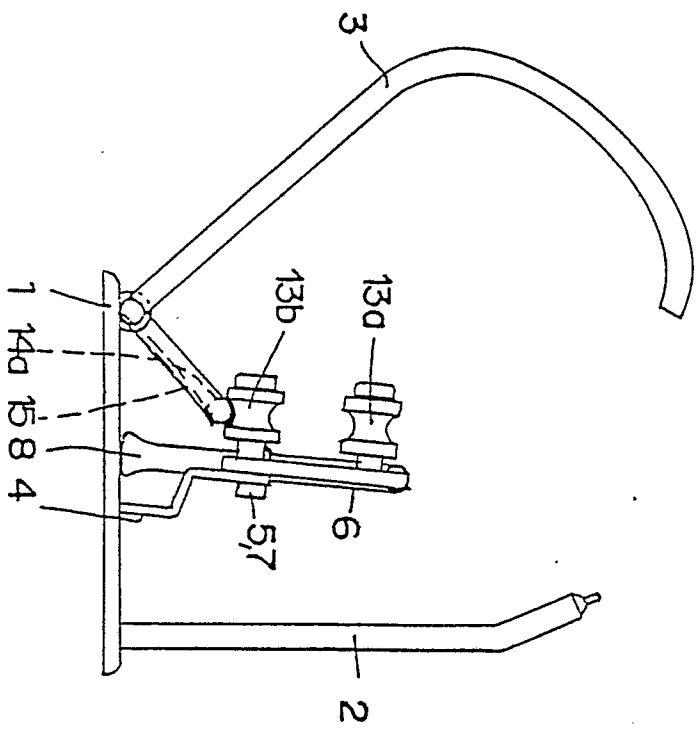


FIG. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 86 89 0160

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	DE-C- 350 736 (SOENNECKEN) -----		B 42 F 13/24
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			B 42 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11-09-1986	
		Prüfer LONCKE J.W.	
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 : mündliche 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			