



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 547 490 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
29.06.2005 Patentblatt 2005/26

(51) Int Cl.7: **A47C 17/16**

(21) Anmeldenummer: **04450179.9**

(22) Anmeldetag: **21.09.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(71) Anmelder: **Hodry Metallwarenfabrik R.Hoppe
Ges.m.b.H & Co. KG
3430 Tulln (AT)**

(72) Erfinder: **Moldovan, Adrian
1190 Wien (AT)**

(30) Priorität: **23.12.2003 AT 9282003 U**

(74) Vertreter: **Rippel, Andreas et al
Maxingstrasse 34
1130 Wien (AT)**

(54) **Beschlag für ein in ein Bett umwandelbares Sitzmöbel**

(57) Mittels eines Beschlages für ein in ein Bett umwandelbares Sitzmöbel, ist bei paarweiser Anordnung Sitz- (11) und Rückenlehnenrahmen (6) schwenkbar mit einem Möbelgestell (1) verbindbar und in verschiedenen Neigungen zueinander feststellbar. Möbelgestell (1) und Rückenlehnenrahmen (6) sind über zwei Lenker (3, 4) miteinander verbunden und am Sitzrahmen (11) ist ein zweiarziger Hebel (13) mit einer Mehrfachraststufe (17) angelenkt, dessen Drehpunkt (14) auf einer aus zwei Lenkern (8, 9) bestehenden Verbindung zwi-

schen Rückenlehnenrahmen (6) und Sitzrahmen (11) liegt und der an seiner dem Sitzrahmen (11) abgewendeten Seite über einen Lenker (18) mit dem Rückenlehnenrahmen (6) verbunden ist. Die den Raststufen (17) gegenüberliegende Seite des zweiarzigen Hebels (13) stützt sich an einem Widerlager (20, 21) ab.

Das sich am Widerlager (20) abstützende Ende des zweiarzigen Hebels (13) untergreift das Widerlager (20) wenigstens teilweise.

Dadurch wird eine einwandfreie Funktion erreicht.

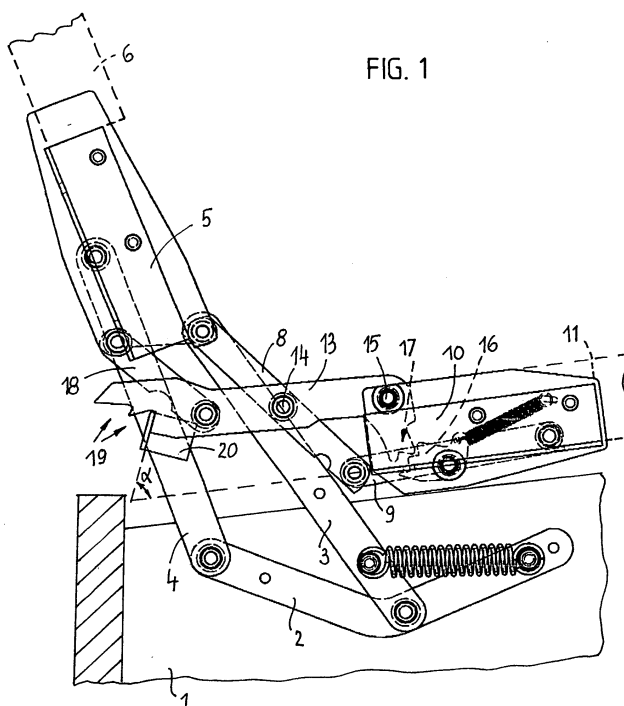


FIG. 1

EP 1 547 490 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Beschlag für ein in ein Bett umwandelbares Sitzmöbel, mittels dem bei paarweiser Anordnung Sitz- und Rückenlehnrahmen schwenkbar mit einem Möbelgestell verbindbar und in verschiedenen Neigungen zueinander feststellbar sind, wobei Möbelgestell und Rückenlehnrahmen über zwei Lenker miteinander verbunden sind und am Sitzrahmen ein zweiarmiger Hebel mit einer Mehrfachraststufe angelenkt ist, dessen Drehpunkt auf einer aus zwei Lenkern bestehenden Verbindung zwischen Rückenlehnrahmen und Sitzrahmen liegt und der an seiner dem Sitzrahmen abgewendeten Seite über einen Lenker mit dem Rückenlehnrahmen verbunden ist, wobei die den Raststufen gegenüberliegende Seite des zweiarmigen Hebels sich an einem Widerlager abstützt.

[0002] Ein derartiger Beschlag ist im österreichischen Patent Nr. 391.605 der Anmelderin beschrieben und hat sich im wesentlichen sehr bewährt. Ein Nachteil ist allerdings, daß bei Verwendung einer niederen Polsterhöhe die Gefahr besteht, daß der Beschlag bei einem schwingvollen Hineinsetzen in seine ungerastete Einstellung zusammenklappt. Dies kann dann vorkommen, wenn der zweiarmige Hebel mehr oder minder direkt belastet wird, wodurch dieser Hebel verdreht und die jeweilige Anschlagkante außer Eingriff mit dem Widerlager gebracht wird.

[0003] Die Erfindung hat es sich zum Ziel gesetzt, den Beschlag der eingangs genannten Art derart zu verbessern, daß der geschilderte Nachteil nicht mehr auftritt. Erreicht wird dies dadurch, daß das sich am Widerlager abstützende Ende des zweiarmigen Hebels das Widerlager wenigstens teilweise untergreift.

[0004] Die erfindungsgemäße Maßnahme bewirkt, daß der zweiarmige Hebel ohne Längsbewegung nicht nach oben schwenken kann, er wird daher auch bei der geschilderten Belastung durch das Widerlager in seiner Lage gehalten.

[0005] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist das sich am Widerlager abstützende Ende des zweiarmigen Hebels in an sich bekannter Weise mit stufenförmigen Anschlagkanten versehen und die gedachten Verlängerungen der stufenförmigen Anschlagkanten schließen in der Eingriffstellung mit dem Widerlager mit der Ebene des Sitzpolsterrahmens einen Winkel α kleiner als 90° ein. Bei dieser Ausführungsform der Erfindung ist das Widerlager als Winkelmetall ausgebildet, dessen mit den Anschlagkanten zusammenwirkende Fläche die gleiche Neigung wie die jeweilige Anschlagkante aufweist. Dadurch wird eine größere Auflagefläche für die Anschlagkanten geschaffen, so daß ein noch besserer Halt des zweiarmigen Hebels gewährleistet ist.

[0006] Eine andere Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß das Ende des zweiarmigen Hebels mauelförmig und das Widerlager als Zap-

fen ausgebildet ist.

[0007] Nachstehend ist die Erfindung anhand zweier in den Zeichnungen dargestellter Ausführungsbeispiele näher beschrieben ohne auf diese Ausführungsbeispiele beschränkt zu sein. Dabei zeigt Fig. 1 eine und Fig. 2 eine zweite Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Beschlages in einer Sitzstellung.

[0008] Gemäß Fig. 1 ist in einem Möbelgestell 1 beidseitig je ein winkelliger Anschraubteil 2 befestigt. An jedem Anschraubteil 2 sind zwei Lenker 3 und 4 schwenkbar gelagert, deren dem Anschraubteil 2 gegenüberliegende Enden an einem Halter 5 für einen Rückenlehnrahmen 6 angelenkt sind.

[0009] Am Halter 5 ist ferner ein Lenker 8 schwenkbar gelagert, der über einen weiteren Lenker 9 mit einem Halter 10 für einen Sitzrahmen 11 verbunden ist.

[0010] Ein zweiarmiger Hebel 13 hat seinen Drehpunkt 14 auf dem Lenker 8. Das eine Ende des Hebels 13 ist bei 15 am Halter 10 angelenkt und weist im Zusammenwirken mit einer Sperrklinke 16 im Ausführungsbeispiel drei Raststufen 17 auf. An der den Raststufen 17 gegenüberliegenden Seite ist der Hebel 13 über einen Lenker 18 mit dem Halter 5 des Rückenlehnrahmens 6 verbunden.

[0011] Das den Raststufen 17 gegenüberliegende Ende des Hebels 13 ist mit stufenförmigen Anschlagkanten 19 versehen. Diese Anschlagkanten 19 arbeiten mit einem Widerlager 20 zusammen, das im Beispiel als Winkelmetall ausgebildet ist. In den Sitzstellungen des Möbels stützt sich eine der Anschlagkanten 19 am Widerlager 20 ab. Im gezeichneten Ausführungsbeispiel sind drei Anschlagkanten 19 vorgesehen.

[0012] Wie aus der Zeichnung ersichtlich ist, schließt die gedachte Verlängerung der im Eingriff mit dem Widerlager 20 befindlichen Anschlagkante 19 mit der Ebene des Sitzpolsterrahmens 11 einen Winkel α ein, der kleiner als 90° ist. Sind die beiden anderen Anschlagkanten 19 in Eingriff, trifft dies für sie ebenso zu.

[0013] Aus der Zeichnung ist weiter ersichtlich, daß die mit den Anschlagkanten 19 zusammenwirkende Fläche des als Winkelmetall ausgebildeten Widerlagers 20 die gleiche Neigung wie die jeweilige Anschlagkante 19 aufweist. Dadurch ist gesichert, daß die jeweilige Anschlagkante 19 zur Gänze am Widerlager 20 aufliegt.

[0014] Durch entsprechende Bewegung des Sitzrahmens 11 bzw. des darauf befindlichen Sitzpolsters ist es in bekannter Weise möglich, eine Liegestellung sowie drei Sitzstellungen zu erreichen. In jeder dieser drei Sitzstellungen hat die Rückenlehne eine andere Neigung.

[0015] Die Ausführungsform nach Fig. 2 unterscheidet sich von der oben besprochenen Ausführungsform nur durch die andere Ausbildung der Enden des zweiarmigen Hebels 13. Es sind daher auch die gleichen Bezugszeichen wie in Fig. 1 verwendet. Die Enden der zweiarmigen Hebel 13 sind mauelförmig 22 ausgebildet. Als Widerlager ist ein Zapfen 21 vorgesehen.

[0016] Im Rahmen der Erfindung sind zahlreiche Ab-

änderungen möglich. So könnten statt drei Raststufen und Anschlagkanten auch nur zwei oder eventuell auch mehr vorgesehen sein.

5

Patentansprüche

1. Beschlag für ein in ein Bett umwandelbares Sitzmöbel, mittels dem bei paarweiser Anordnung Sitz- (11) und Rückenlehnenrahmen (6) schwenkbar mit einem Möbelgestell (1) verbindbar und in verschiedenen Neigungen zueinander feststellbar sind, wobei Möbelgestell (1) und Rückenlehnenrahmen (6) über zwei Lenker (3, 4) miteinander verbunden sind und am Sitzrahmen (11) ein zweiarmiger Hebel (13) mit einer Mehrfachraststufe (17) angelenkt ist, dessen Drehpunkt (14) auf einer aus zwei Lenkern (8, 9) bestehenden Verbindung zwischen Rückenlehnenrahmen (6) und Sitzrahmen (11) liegt und der an seiner dem Sitzrahmen (11) abgewendeten Seite über einen Lenker (18) mit dem Rückenlehnenrahmen (6) verbunden ist, wobei die den Raststufen (17) gegenüberliegende Seite des zweiarmigen Hebels (13) sich an einem Widerlager (20, 21) abstützt, **dadurch gekennzeichnet, daß** das sich am Widerlager (20, 21) abstützende Ende des zweiarmigen Hebels (13) das Widerlager (20, 21) wenigstens teilweise untergreift.

10
15
20
25
2. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das sich am Widerlager (20) abstützende Ende des zweiarmigen Hebels (13) in an sich bekannter Weise mit stufenförmigen Anschlagkanten (19) versehen und die gedachten Verlängerungen der stufenförmigen Anschlagkanten (19) schließen in der Eingriffstellung mit dem Widerlager (20) mit der Ebene des Sitzpolsterrahmens (11) einen Winkel (α) kleiner als 90° ein.

30
35
3. Beschlag nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Widerlager (20) als Winkelmetall ausgebildet ist, dessen mit den Anschlagkanten (19) zusammenwirkende Fläche die gleiche Neigung wie die jeweilige Anschlagkante (19) aufweist.

40
45
4. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Ende des zweiarmigen Hebels (20) mauelförmig (22) und das Widerlager (21) als Zapfen ausgebildet ist.

50

55

FIG. 1

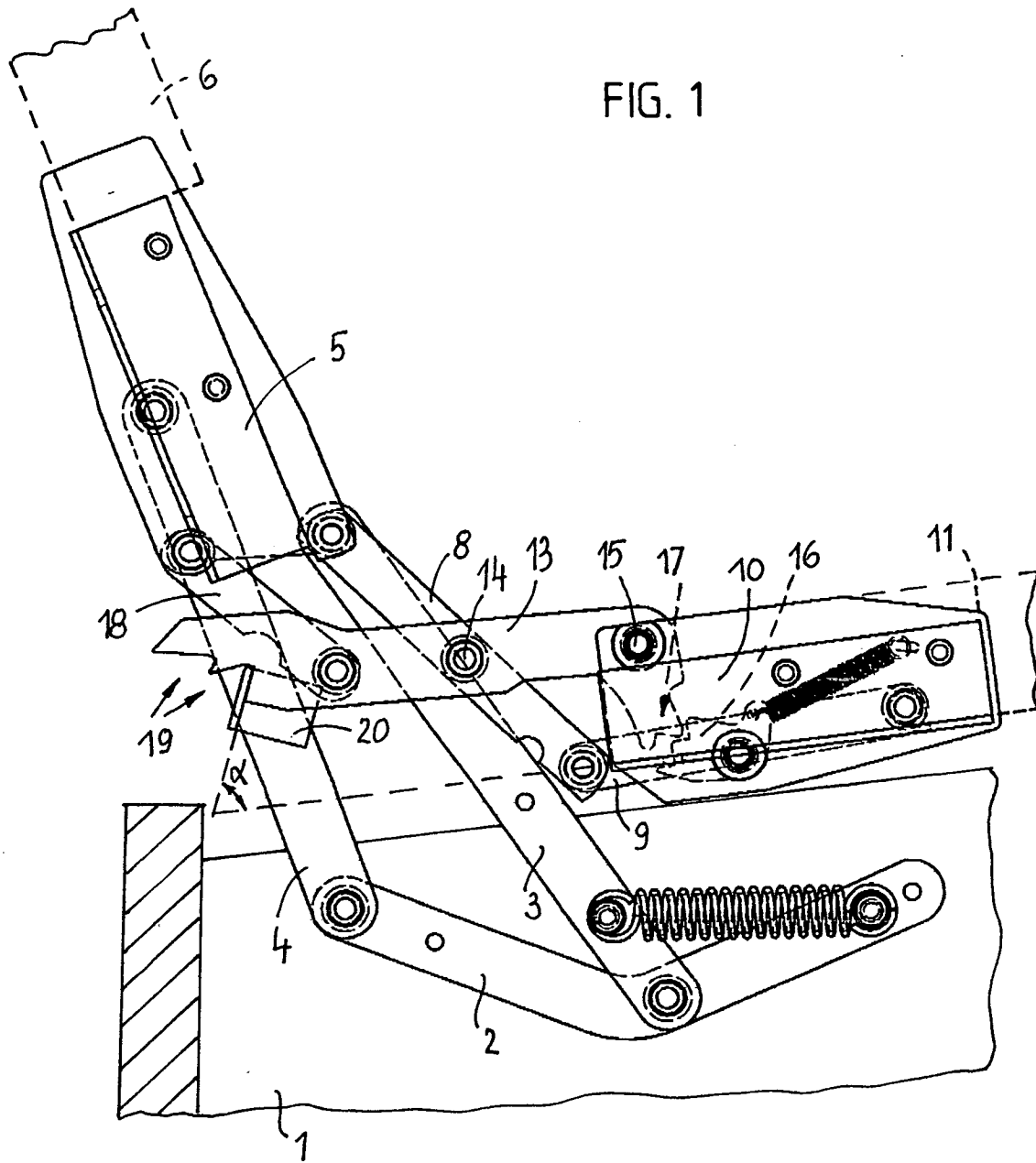
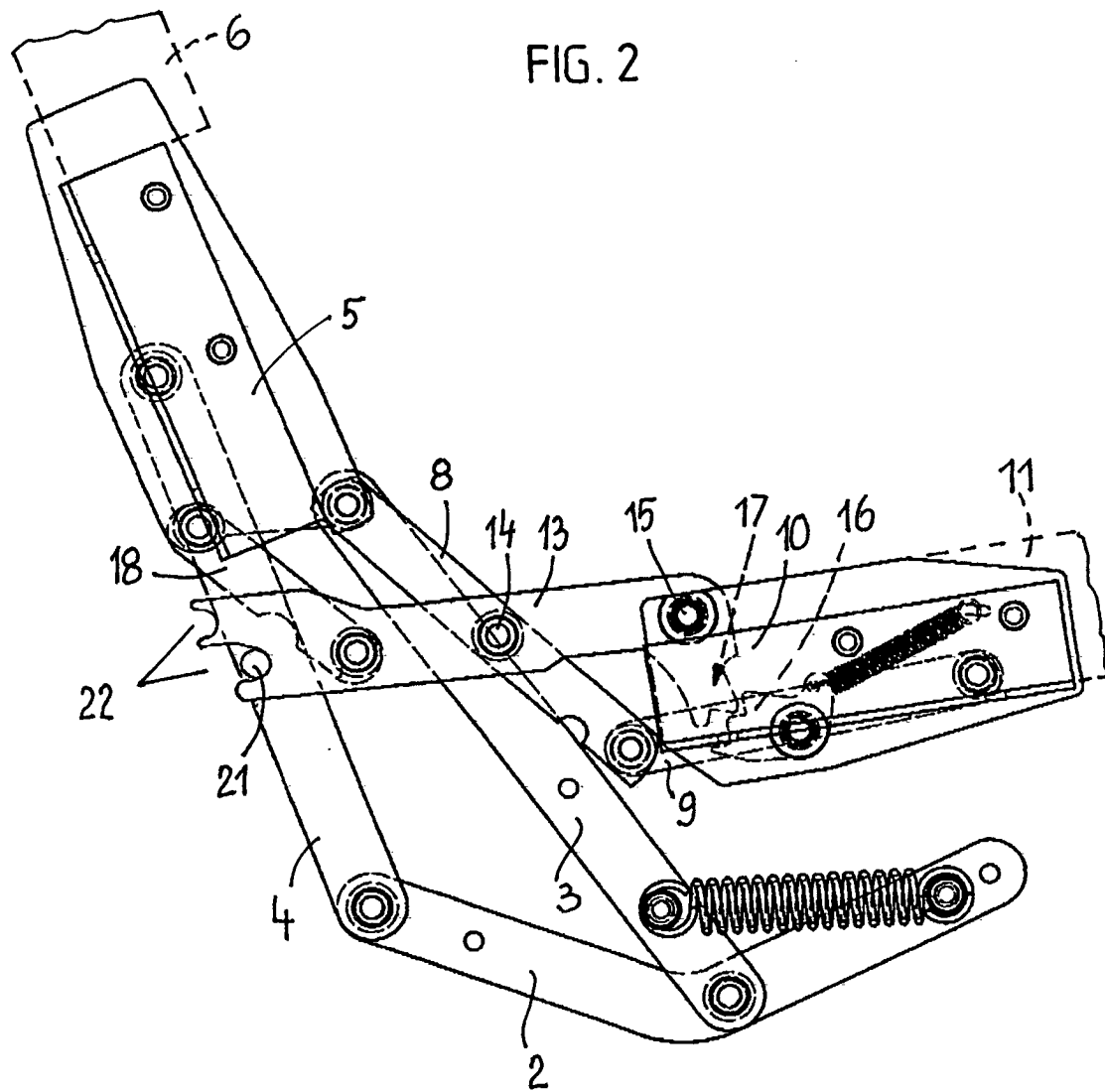


FIG. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 45 0179

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	AT 391 605 B (HODRY) 12. November 1990 (1990-11-12) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-4	A47C17/16
A	US 3 844 608 A (FREEDMAN) 29. Oktober 1974 (1974-10-29) * Spalte 4, Zeile 29 - Spalte 5, Zeile 62; Abbildungen *	1-4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		3. März 2005	VandeVondele, J
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 45 0179

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-03-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
AT 391605	B	12-11-1990	AT	308788 A	15-05-1990
			BA	96145 A	02-05-2000
			DE	3939792 A1	21-06-1990
			HR	940875 A1	28-02-1997
			HU	52928 A2	28-09-1990
			PL	161335 B1	30-06-1993
			SI	8912368 A	28-02-1998

US 3844608	A	29-10-1974	AU	4729672 A	11-04-1974
			CA	957806 A1	19-11-1974
			DE	2251079 A1	03-01-1974
			FR	2190002 A5	25-01-1974
			GB	1365210 A	29-08-1974
			IT	968668 B	20-03-1974
			NL	7213692 A	27-12-1973

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82