



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 89890327.3

Int. Cl.⁵: **A47C 31/12, A47C 20/00, A47C 23/06**

Anmeldetag: 19.12.89

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 26.06.91 Patentblatt 91/26

Anmelder: **OPTIMO GESELLSCHAFT MBH**
 Industriezeile 10
 A-5280 Braunau/Inn(AT)

Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE IT LI LU NL

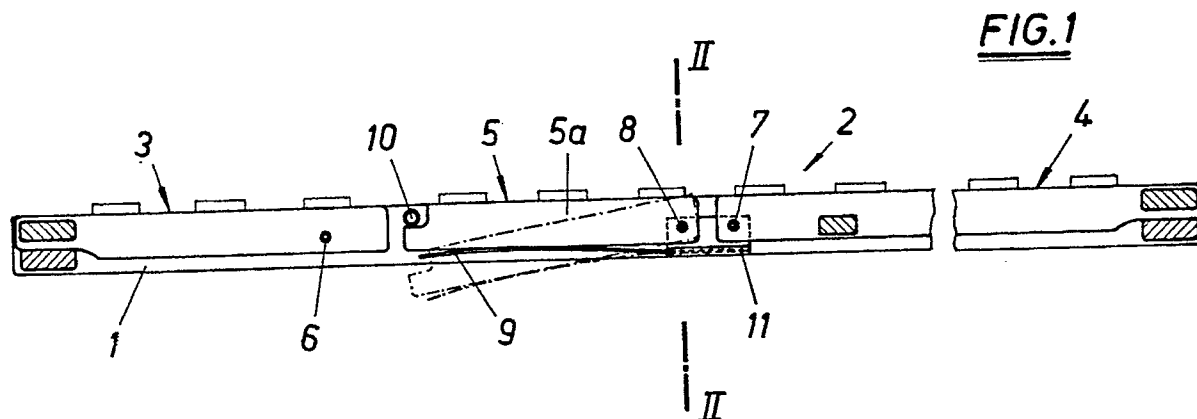
Erfinder: **Huber, Johann**
 Zürnstrasse 10
 A-5280 Braunau(AT)

Vertreter: **Hübscher, Heiner, Dipl.-Ing. et al**
 Spittelwiese 7
 A-4020 Linz(AT)

Betteinsatz.

Ein Betteinsatz umfaßt einen Lattenrost (2), der zwischen seinem Kopf- und Fußteil (3, 4) einen um eine fußteilseitige Querachse (8) schwenkbaren Schulterteil (5) aufweist.

Zur Erhöhung des Liegekomforts ist der Schulterteil (5) unabhängig vom Kopfteil (3) gegen die Kraft einer Stützfeder (9) abschwengbar gelagert.



BETTEINSATZ

Die Erfindung betrifft einen Betteinsatz mit einem Lattenrost, der zwischen Kopf- und Fußteil einen um eine fußteilseitige Querachse schwenkbaren Schulterteil aufweist.

Solche schwenkverstellbaren Schulterteile sollen die Anpassungsfähigkeit eines Lattenrostes an den menschlichen Körper verbessern und vor allem eine komfortable, druckfreie Lage des Ruhenden ermöglichen. Allerdings sind die Schulterteile bei den bekannten Lattenrosten über Laschenverbindungen am benachbarten Kopfteil angelenkt, so daß sich die Schulterteile nur zusammen mit den Kopfteilen verstellen lassen und eine Schulterteilabsenkung zwangsweise ein Anheben des Kopfteiles bedingt und umgekehrt. Diese Schulterteile bleiben daher verhältnismäßig wirkungslos und können die in sie gesetzten Erwartungen hinsichtlich einer Steigerung des Liegekomforts nicht erfüllen.

Darüber hinaus gibt es gemäß der DE-PS 558 323 auch schon mehrgliedrige Bettmatratzenroste, die einen federnd abgestützten, schwenkbaren Mittelteil zwischen einem starren Unterschenkel- und Fußstützteil und einem einzeln abgefederte Roststäbe aufnehmenden Rumpfstützteil umfassen. Der Mittelteil soll hier das Gesäß unterstützen, während der neben den gefederten auch starre Roststäbe aufweisende Rumpfstützteil zur Abstützung von Kopf und Rumpf dient. Es entsteht eine recht aufwendige Konstruktion, die aber die speziellen Abstützverhältnisse im Schulterbereich, also im Übergangsbereich zwischen Kopf und Rumpf unberücksichtigt läßt.

In der GB-PS 2 198 633 ist weiters ein dreigliedriges Liegegestell gezeigt, dessen einzelne, als starre Rahmen ausgebildete Stützglieder jeweils für sich verstellbar sind und verschiedene Winkellagen einnehmen können. Es handelt sich dabei um eine Liege insbesondere zur Linderung von Rückenleiden und nicht um einen Betteinsatz mit federnden Roststäben oder federnden Rahmenteilen.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, diese Mängel zu beseitigen und einen Betteinsatz der eingangs geschilderten Art zu schaffen, der sich durch ein besonders gutes Anpassungsverhalten seines Lattenrostes im Schulterbereich auszeichnet und insbesondere auch in noch so extremer Seitenlage ein bequemes, spannungsfreies Ruhen gewährleistet.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß der Schulterteil, wie an sich bekannt, unabhängig vom Kopfteil gegen die Kraft einer Stützfeder ab-schwenkbar gelagert ist. Dieser federnd nachgiebig abgestützte Schulterteil kann sich daher zwanglos an die jeweilige Lage der Schulterpartien od. dgl. eines ruhenden Körpers angleichen und bietet dem

Körper in diesem Bereich eine nachgiebige, harmonisch sich auf das jeweilige Druckprofil einstellende Auflage, ohne Position oder Stützfunktion der Kopf- und Fußteile zu beeinträchtigen. Der erfindungsgemäße Schulterteil kann daher auch mit beliebig ausgebildeten und ausgestatteten Lattenrosten und mit den verschiedensten Matratzenauflagen kombiniert werden und trägt stets entscheidend zu einer spürbaren Erhöhung der Liegequalität und des Schlafkomforts bei.

Besteht die Stützfeder aus Federblättern, die sich jeweils unterhalb der Seitenholme des Schulterteiles erstrecken und einseitig im Bereich der Schulterteil-Querachse eingespannt sind, ergibt sich eine besonders zweckmäßige, funktionsgerechte Konstruktion, da die Federblätter aus entsprechendem Federstahl die erforderliche Federcharakteristik mit sich bringen und sich platzsparend und unauffällig in den Aufbau des Betteinsatzes integrieren lassen.

Günstig ist es dabei, wenn die Federblätter mit ihrem fußteilseitigen Ende in einem an den benachbarten Lagerstellen von Schulter- und Fußteil abgestützten Halteschuh stecken, da ein solcher Halteschuh als einfacher Beschlag wirtschaftlich herstellbar ist und eine geschickt montierbare, ausreichend stabile Federeinspannung mit sich bringt.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand rein schematisch an Hand eines Ausführungsbeispiels veranschaulicht, und zwar zeigen

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Betteinsatz im Längsschnitt und

Fig. 2 einen Querschnitt nach der Linie II-II der Fig. 1 größeren Maßstabes.

Ein Grundrahmen 1 nimmt einen dreiteiligen Lattenrost 2 auf, der sich aus einem Kopfteil 3, einem Fußteil 4 und einem dazwischenliegenden Schulterteil 5 zusammensetzt. Kopf- und Fußteil 3, 4 sind dabei jeweils über schulterteilseitige Querachsen 6, 7 hochschwenkbar am Grundrahmen 1 angelenkt und über nicht weiter dargestellte Feststellbeschläge in verschiedenen Schwenkstellungen fixierbar. Der Schulterteil 5 hingegen lagert um eine fußteilseitige Querachse 8 abschwenkbar im Grundrahmen 1 und wird über Federblätter 9 aufwärts gegen einen die Normallage bestimmenden Anschlag 10 gedrückt. Die als Stützfeder dienenden, sich jeweils unterhalb der beiden Seitenholme 5a des Schulterteiles 5 erstreckenden Federblätter 9 sind im Bereich der Querachse 8 eingespannt und legen sich, kopfteilseitig frei vorragend, an den Holmen 5a an. Zur Einspannung stecken die Federblätter 9 in einem Halteschuh 11, der sich drehfest an den beiden den Querachsen 7, 8 zugeordneten Lagerstellen von Fußteil 4 und Schulterteil 5

abstützt.

Der federnd nachgiebig abschwenkbare, von den Stellbewegungen des Kopf- oder Fußteiles 3, 4 unabhängige Schulterteil 5 ermöglicht eine gute Anpassung des Lattenrostes 2 an den Schulterbereich eines ruhenden Körpers und gewährleistet ein druckfreies, bequemes Schlafen auch in Seitenlage, wobei die Funktionstüchtigkeit und Wirkungsweise dieses Schulterteiles 5 keine besondere Ausbildung und Abstützung der Latten des Lattenrostes oder eine besondere Matratzenart od. dgl. voraussetzen.

Ansprüche

1. Betteinsatz mit einem Lattenrost (2), der zwischen seinem Kopf- und Fußteil (3, 4) einen um eine fußteilseitige Querachse (8) schwenkbaren Schulterteil (5) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Schulterteil (5), wie an sich bekannt, unabhängig vom Kopfteil (3) gegen die Kraft einer Stützfeder (9) abschwenkbar gelagert ist.
2. Betteinsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützfeder aus Federblättern (9) besteht, die sich jeweils unterhalb der Seitenholme (5a) des Schulterteiles (5) erstrecken und einseitig im Bereich der Schulterteil-Querachse (8) eingespannt sind.
3. Betteinsatz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Federblätter (9) mit ihrem fußteilseitigen Ende in einem an den benachbarten Lagerstellen von Schulter- und Fußteil (5, 4) abgestützten Halteschuh (11) stecken.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG.1

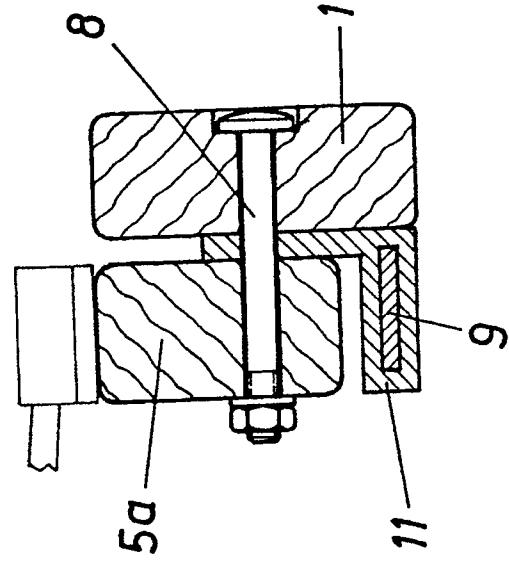
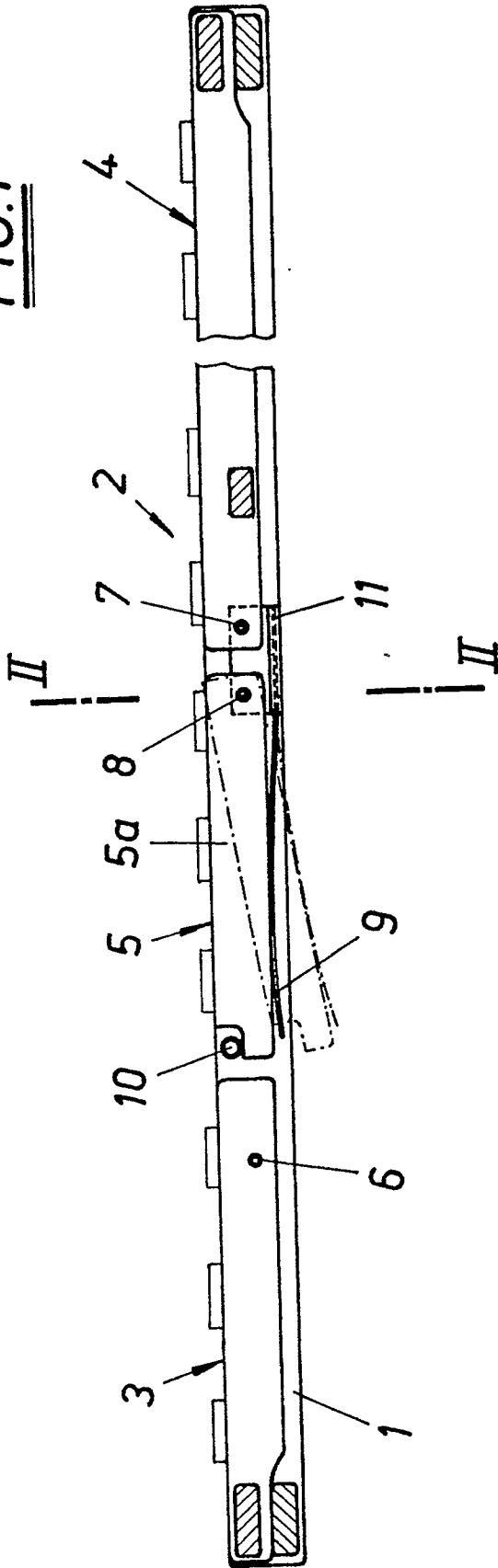


FIG.2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 89 0327

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X, D	DE-C- 558 323 (PLETTENBERG) * Ganze Dokument * -----	1	A 47 C 31/12 A 47 C 20/00 A 47 C 23/06
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 47 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchemort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 12-07-1990	Prüfer MYSLIWETZ W.P.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)