

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 80103037.0

51 Int. Cl.³: **A 63 C 5/02**

22 Anmeldetag: 23.06.80

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.12.81 Patentblatt 81/52

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

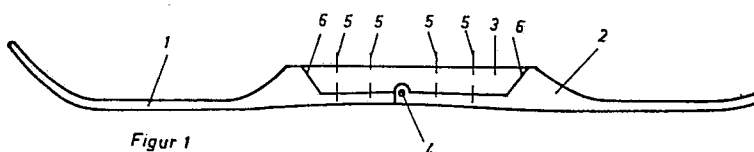
71 Anmelder: **Esper, Herbert**
Bürgermeister Heinrich Strasse 23
D-8403 Bad Abbach(DE)

72 Erfinder: **Esper, Herbert**
Bürgermeister Heinrich Strasse 23
D-8403 Bad Abbach(DE)

74 Vertreter: **Wasmeier, Alfons, Dipl.-Ing. et al,**
Patentanwälte Dipl.-Ing. A.Wasmeier Dipl.-Ing. H.Graf
Postfach 382 Grefflingerstrasse 7
DE-8400 Regensburg 1(DE)

54 Zusammenlegbarer oder zusammenklappbarer Schi.

57 Bei diesem Schi sind Schispitze (1), Schihinterteil (2) und Schioberteil (3) durch Verbindungselemente (4, 5) so miteinander verbunden, daß nach Zusammenfügen der Einzelteile (1,2,3) ein funktionstüchtiger Schi entsteht.



Figur 1

Zusammenlegbarer oder zusammenklappbarer Schi

Die Erfindung bezieht sich auf ein Sportgerät, das als Schi bekannt ist. Sie gilt für Langlaufschischi, Abfahrtschi, Slalomschi usw.; dabei besteht ein Schi im Wesentlichen aus drei Einzelementen: Schispitze, Schihinterteil und Schioberteil, die mit Verbindungselementen zu einem Schi zusammengefügt werden.

Schi sind Massenwintersportartikel, die hinreichend und schon lange bekannt sind. Es gibt sie in den Längen bis ca. 2,20 m. Sie müssen ihrer sperrigen Länge wegen in Zügen im Gepäckwagen, mit dem Auto auf eigens dafür hergestellten Dachständern auf dem Autodach und bei Hussen in extra hergestellten Ständern auf der hinteren Stoßstange transportiert werden.

Jede Fracht, die auf Dachständern transportiert wird, erhöht naturgemäß den c-Wert des Fahrzeuges. Es wird seitenwindempfindlich. Außerdem hat es bereits Unfälle gegeben, wenn sich Schier aus ihren Halterungen gelöst haben und auf nachfolgende Fahrzeuge gefallen sind.

Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen. Die Erfindung, wie sie in den Ansprüchen gekennzeichnet ist, ergibt Schier, die sich auf ca. die Hälfte ihrer Länge zusammenlegen oder zusammenklappen lassen. Dies geschieht durch Abnehmen oder Zurückklappen oder Zurückschieben des Schioberteils. Dadurch wird das Gelenk, Doppelgelenk oder die Steckverbindung in der Mitte von Schispitze und Schihinterteil frei. Der Schi läßt sich nun zusammenlegen.

- Die durch die Erfindung erreichten Vorteile sind im Wesentlichen darin zu sehen, daß der zusammengeklappte Schi im Kofferraum oder auf dem Rücksitz eines Pkw, auch im Taxi zum Zug, im Zug im Gepäcknetz oder in Seilbahnen zu transportieren sind. Man benötigt für Schier keinen Autodachständer mehr. Schier, die im Kofferraum eines Pkw liegen, sind dort vor Diebstahl sicherer, als auf dem Dach des Pkw.
- Bei Bergwanderungen lassen sie sich in einem Rucksack leicht mitnehmen; sie behindern den Bergwanderer kaum. Er hat beide Hände zum Aufsteigen frei und erhöht dadurch seine Sicherheit.
- Bricht die Schispitze oder wird ein anderes Teil defekt, so läßt sich dies leicht austauschen. Man benötigt keinen neuen Schi.
- Das Schioberteil kann als sehr starres oder federndes Teil ausgelegt werden und damit den individuellen Ansprüchen angepaßt werden.
- Im Folgenden wird die Erfindung anhand von sechs nicht maßstabgetreuen verschiedenen Seitenansichten dargestellt und anhand einer dieser Ansichten, Figur 1, näher erläutert. Es zeigt
- Figur 1 eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Schi mit eingesetztem oder eingeschobenem Schioberteil.
- Figur 2 eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Schi mit aufgesetztem Schioberteil.
- Figur 3 eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Schi mit angelenktem Schioberteil.

- 3 -

Figur 4 eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Schi mit Schioberteil in Doppelklappenausführung.

5 Figur 5 eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Schi mit knickbarem Schioberteil.

Figur 6 eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Schi mit aufschiebbaren Schioberteil.

10 In der Figur 1 ist ein Schi in zusammengebautem Zustand in Seitenansicht dargestellt. Sein grundsätzlicher Aufbau besteht aus einer erfindungsgemäßen Schispitze (1) und einem erfindungsgemäßen Schihinterteil (2), die durch ein Gelenk (4) miteinander verbunden sind. Damit
15 der Schi stabilisiert wird ist ein erfindungsgemäßes Schioberteil (3) in den Schi von oben eingesetzt oder seitlich, nach entsprechender Ausführung der Stützflächen (6), eingeschoben. Die Stützflächen (6) in Verbindung mit den Verbindungselementen (5) stabilisieren
20 den Schi. Er ist einsatzbereit.

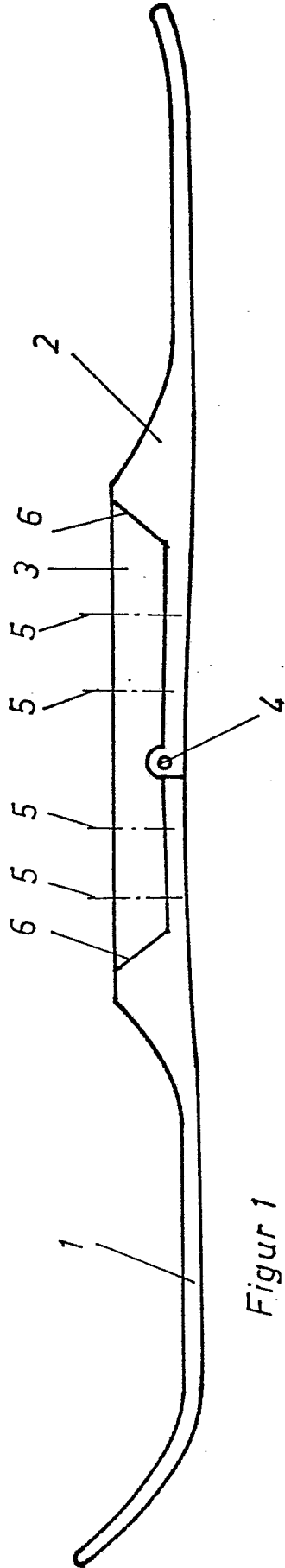
Patentansprüche

1. Zusammenlegbarer oder zusammenklappbarer Schi,
bestehend aus einer Schispitze (1) und einem Schi-
hinterteil (2), die durch Gelenk-, Doppelgelenk-
oder Steckverbindung (4) miteinander zum Schiunter-
teil werden. Desweiteren aus dem Schioberteil (3),
das durch Verbindungselemente (5) alle Teile zu
einer festen Einheit miteinander zum Schi verbindet.
- Der Schi ist dadurch gekennzeichnet, daß das Schi-
oberteil (3) der federnde und stabilisierende Teil
des Schi ist und dem geteilten Schiunterteil, beste-
hend aus Schispitze (1) und Schihinterteil (2), das
durch Gelenk- oder Doppelgelenk- oder durch Steck-
verbindung (4) miteinander verbunden ist, mit den
Verbindungselementen (5) die notwendige Stabilität
gibt.
2. Schi nach Patentanspruch 1, bei dem das Schioberteil
(3) von oben in das Schiunterteil (1 + 2 + 6) einge-
setzt oder seitlich eingeschoben wird und mit den
Verbindungselementen (5) den Schi stabilisiert.
3. Schi nach Patentanspruch 1, bei dem das Schioberteil
(3) mit Gelenk (7) über das Verbindungsgelenk (4) ge-
klappt wird und mit Verbindungselementen (5) den
Schi stabilisiert.
4. Schi nach Patentanspruch 1, bei dem das Schioberteil
(3) in zwei übereinanderklappbare Teile (3a + 3b)
geteilt ist. Teil (3a) oder (3b) ist auf der Schispit-
ze (1) und das entsprechende Teil (3a) oder (3b)
auf dem Schihinterteil (2) angelenkt.

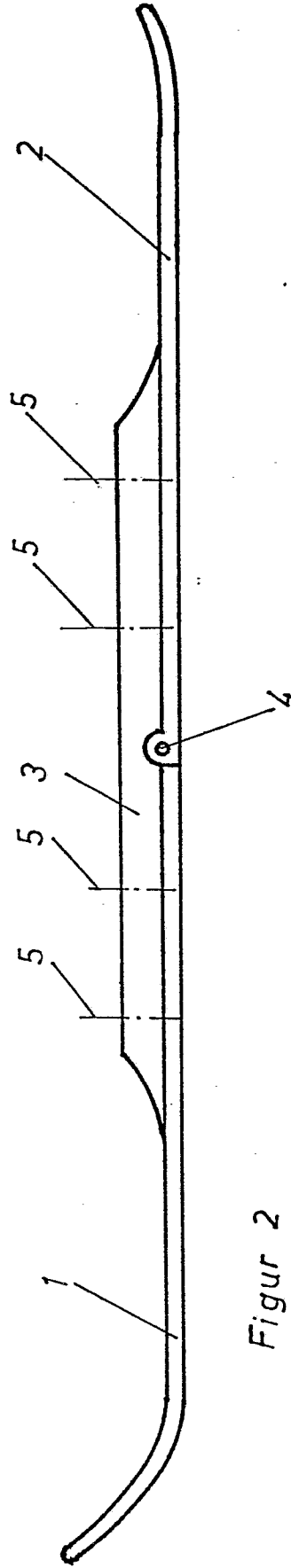
- 5 -

Durch Zusammenklappen von Teil (3a + 3b) über dem Gelenk (4) und durch Verbinden mit Verbindungselementen (5) wird der Schi zusammengesetzt.

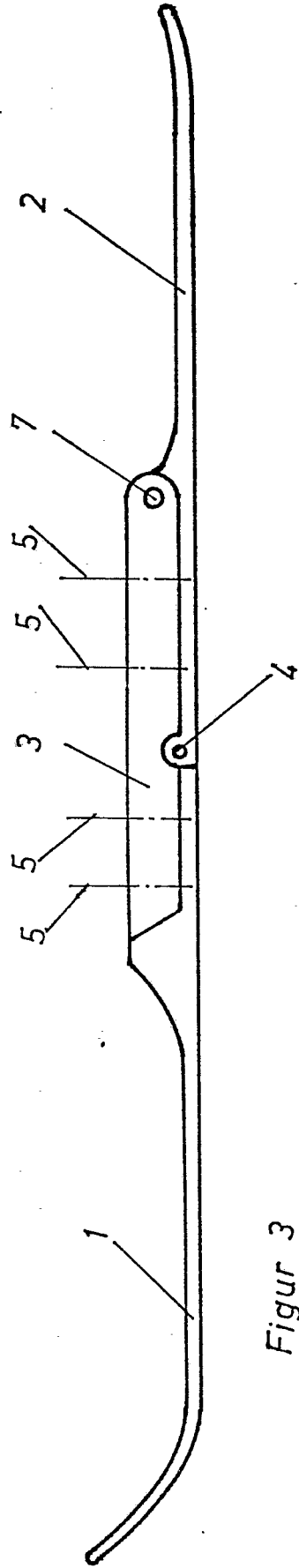
- 5 5. Schi nach Patentanspruch 1, bei dem das Schiober-
teil (3) in zwei unterschiedlich lange Teile (3c +
3d) zerlegt ist, die durch das Gelenk (8) mitein-
ander verbunden sind. Teil (3c) oder (3d) sind auf
der Schispitze (1) und das entsprechende Teil (3c)
10 oder (3d) auf dem Schihinterteil (2) durch Gelenke
(10) mit diesen verbunden. Ihre Anordnung ist ent-
sprechend ihrer unterschiedlichen Länge entgegen-
gesetzt auf dem Schiunterteil (1+2) angebracht.
Nach Entfernung der Verbindungselemente (5) läßt
15 sich der Schi zusammenklappen.
6. Schi nach Patentanspruch 1, bei dem das Schioberteil
(3) in einer oder mehreren Schienen (11) über das
Schiunterteil (1+2) geschoben wird und dadurch den
20 Schi stabilisiert.



Figur 1

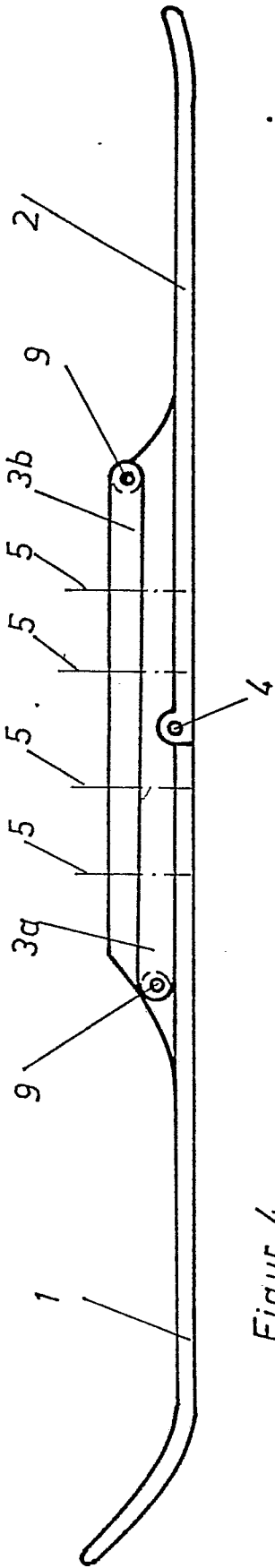


Figur 2

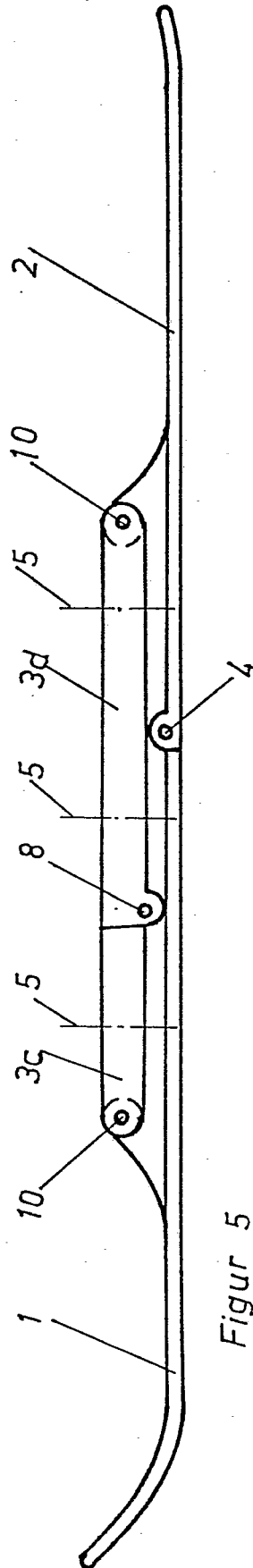


Figur 3

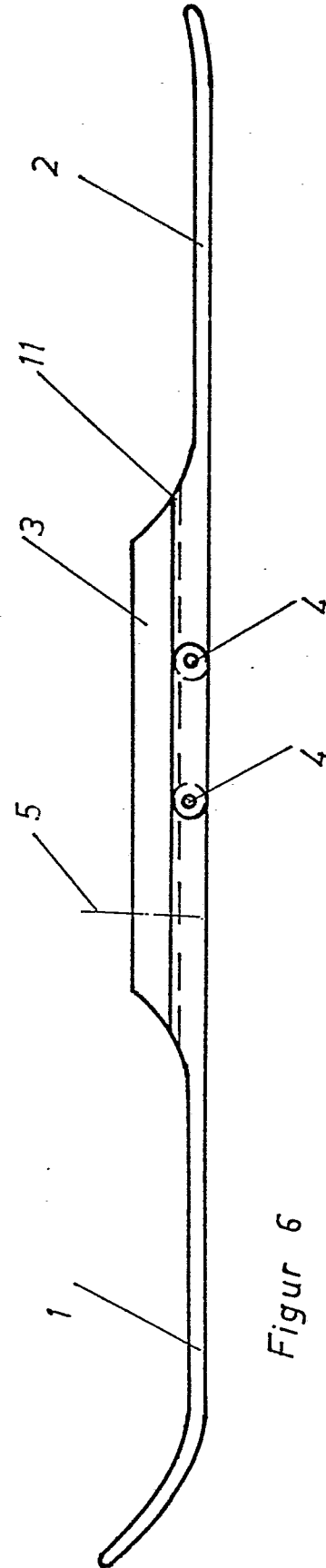
7664 8960



Figur 4

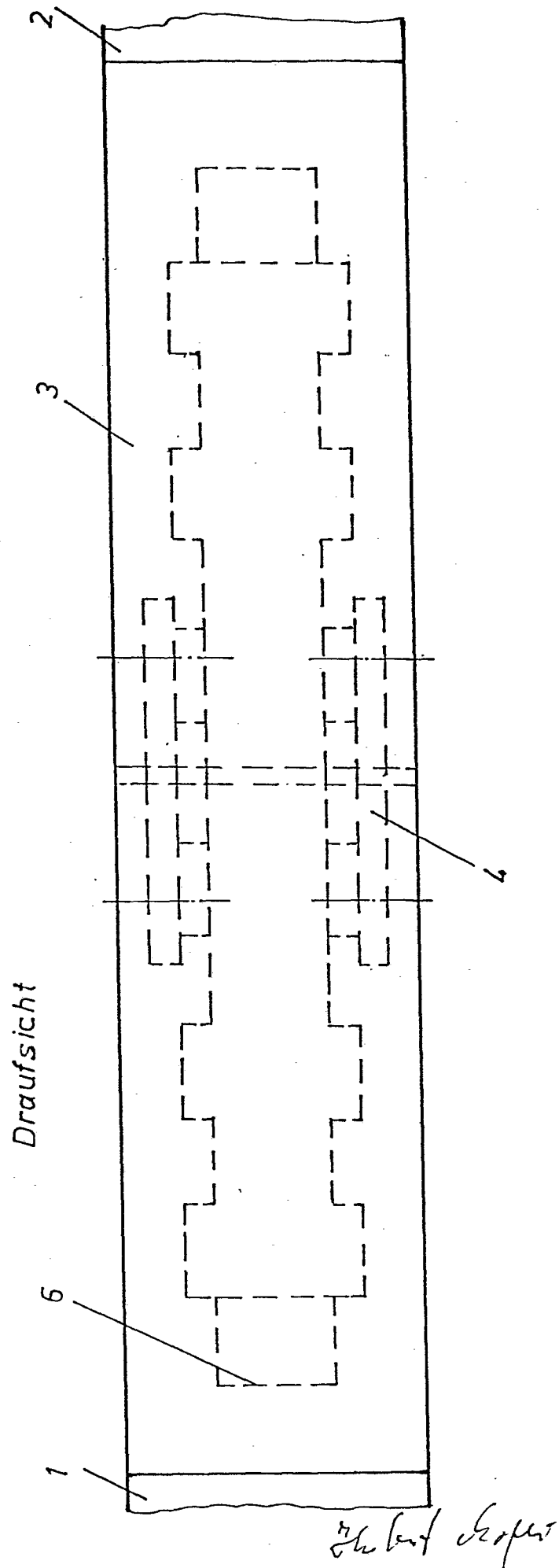
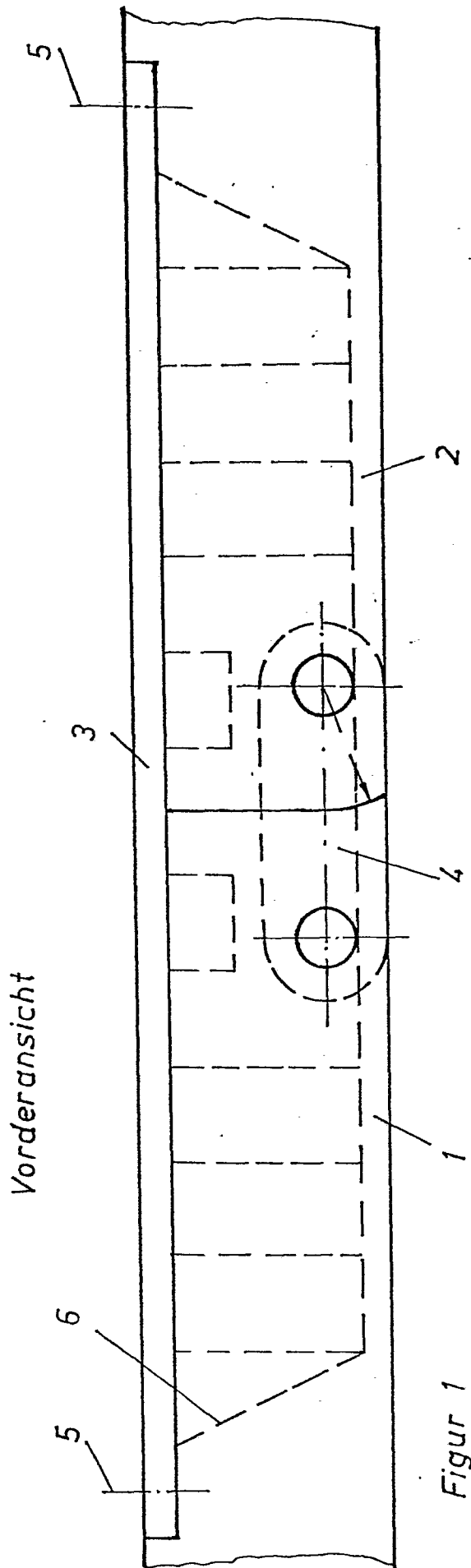


Figur 5



Figur 6

Handwritten signature





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0042443

Nummer der Anmeldung

EP 80 10 3037.0

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
X	DE - A1 - 2 452 728 (K.-H. ROTHMAYER) * Ansprüche 1, 3, 6; Seite 3, Zeilen 8 bis 25; Fig. I/1, II, III, Positionen 1, 2, 7, 3 *	1, 2, 6	A 63 C 5/02
X	AT - B - 112 668 (R.L. ZIZELSBERGER) * Anspruch 1; Seite 1, Zeilen 7 bis 14; Fig. 1, 2, 3, Positionen a, o, b, m, c *	1, 3	
	AT - B - 291 062 (S. MEIDL et al.) * Patentanspruch; Seite 1, Zeile 27 bis Seite 2, Zeile 1; Fig. 1, 2, 4 *	1, 6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
	US - A - 3 689 093 (J.M. MELAND) * Anspruch 1; Fig. 2, 5 *	1	A 63 C 5/02
A	DE - A1 - 2 756 148 (L. MARTELLI) * Seite 8, Zeilen 2 bis 7; Seiten 9, 10; Fig. 5, 7, 8, 9, Positionen a ₁ , p ₁ , T ₁ , p ₂ , p ₃ , p, p ₁ *	1	
A	CH - A - 171 068 (H. JAUN) * Patentanspruch; Fig. 1, 2, Positionen 3, 4, 5, 6, 7 *	1	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
A	DE - A - 1 913 606 (MIRION KINSEN TOROKUKI K.K.) * Fig. 1a, 1b *	1	X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Berlin		23-01-1981	DROP Mann