

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 718/94

(51) Int.Cl.⁶ : **A44C 5/02**

(22) Anmeldetag: 7. 4.1994

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 6.1996

(45) Ausgabetag: 27. 1.1997

(56) Entgegenhaltungen:

EP 158143A1 WO 86/04491 EP 367367A2

(73) Patentinhaber:

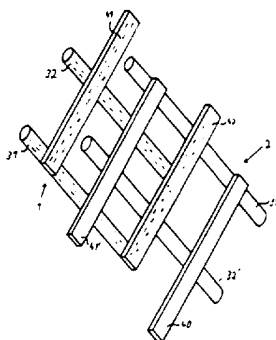
KÜBECK ALEXANDER
A-8010 GRAZ, STEIERMARK (AT).

(72) Erfinder:

KÜBECK ALEXANDER
GRAZ, STEIERMARK (AT).

(54) GLIEDERKETTE

(57) Gliederkette, insbesondere Schmuckkette, mit Ketten-
gliedern, die beweglich miteinander verbunden sind, wobei
im Interesse einer hohen Verschleißfestigkeit der Glieder-
kette vorgesehen ist, daß die einzelnen Glieder aus zumin-
dest zwei Längsteilen und zwei mit diesen verbundenen
Querteilen gebildet ist.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Gliederkette, insbesondere Schmuckkette, mit Kettengliedern, die beweglich miteinander verbunden sind, wobei die aufeinanderfolgenden Glieder einander jeweils unter- oder übergreifen.

5 Übliche Gliederketten weisen über Achsen miteinander verbundene Glieder auf. Dabei ergeben sich relativ kleine Berührungsflächen zwischen den Teilen der Glieder und den Achsen. Dies führt zu einem entsprechend hohen Verschleiß. Außerdem sind bei der Gestaltung einer solchen Gliederkette relativ enge Grenzen gesetzt, sodaß sich ein derartiger Aufbau für Schmuckketten nur bedingt eignet.

Ein weiterer Nachteil dieser bekannten Gliederketten liegt in dem erforderlichen hohen Herstellungsaufwand.

10 So zeigt die EP-A1 158.143 zwei verschiedene Kettenglieder, von denen das eine als Stab ausgebildet ist, der an zwei einander gegenüberliegenden Seiten mit sich in seiner Längsrichtung erstreckenden Vertiefungen versehen ist, in denen die Schenkel des zweiten, U-förmigen Kettengliedes verschiebbar gehalten sind, wobei eine Sicherung gegen eine Trennung der beiden Kettenglieder vorgesehen ist.

Die WO 86/04491 beschreibt eine Kette, bei der in einem geschlossenen, gegebenenfalls unrunder Ring fünf Ringe gehalten sind, wobei in jedem dieser Ringe ein weiterer Ring gehalten ist, und diese Ringe ihrerseits auch in einem weiteren Ring gehalten bzw. durch diesen zusammengehalten sind.

Die EP-A2 367.367 offenbart eine Gliederkette, die aus Ringen besteht, die mit Schlitzten versehen sind und ineinander eingreifen.

20 Ziel der Erfindung ist es, die vorstehend genannten Nachteile zu vermeiden und eine Gliederkette der eingangs erwähnten Art vorzuschlagen, die sich einfach herstellen läßt und die verschleißfest ist, bzw. bei der nur ein geringer Verschleiß auftreten kann.

Erfindungsgemäß wird dies bei einer Gliederkette der eingangs erwähnten Art dadurch erreicht, daß die einzelnen Glieder aus zumindest zwei zueinander im wesentlichen parallelen Längsteilen und zwei mit diesen verbundenen, zueinander im wesentlichen parallelen Querteilen gebildet sind, wobei Längs- und Querteile miteinander verbunden sind, und wobei mindestens ein Längsteil eines jeden Gliedes je einen Querteil zweier benachbarter Glieder untergreift und die Querteile der Glieder an der Oberseite der Längsteile der beiden benachbarten Glieder aufliegen.

30 Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen wird erreicht, daß die Querteile der einander benachbarten Glieder aneinander zur Anlage kommen können, wobei die einzelnen Glieder miteinander verflochten sind. Dadurch ist ein Trennen der Glieder voneinander nicht möglich, da eben die Querteile der Glieder an den Längsteilen der benachbarten Glieder aufliegen.

Der Vorteil dieser Lösung liegt darin, daß sich relativ große Berührungsflächen der Querteile der Glieder ergeben und daher auch bei größeren Belastungen nur relativ kleine Flächenbelastungen auftreten. Dadurch ergibt sich auch ein nur geringer Verschleiß.

35 Dabei können sich die Glieder gegeneinander in Längsrichtung der Kette etwas verschieben und es ist auch möglich, daß die Glieder einen Winkel zueinander einschließen, sodaß solche Ketten auch über Umlenkrollen geführt werden können.

Solche Gliederketten können als Schmuckketten oder auch als Ketten für Kettentriebe, Kettensägen od. dgl. verwendet werden.

40 Dadurch, daß gemäß einer Weiterbildung der Erfindung die Querteile eines jeden Gliedes in einem Abstand von den Querrändern der Längsteile an diesen befestigt sind, ergibt sich ein ästhetisch ansprechendes Aussehen mit einfachen technischen Mitteln. Dies kann auch dadurch erreicht werden, daß die mit den Endbereichen der Querteile verbundenen Längsteile benachbarter Glieder an unterschiedlichen Längsseiten der Kette liegen.

45 Für Schmuckketten ist es im Hinblick auf ein interessantes Aussehen günstig, wenn die Längsteile der Glieder um quer zur Längsrichtung der Kette verlaufende Achsen gekrümmt sind.

Dabei ist es besonders vorteilhaft, wenn die Längsteile der Glieder breiter als deren Querteile sind.

Die Erfindung wird nun anhand der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine axonometrische Darstellung einer erfindungsgemäßen Gliederkette,

50 Fig. 2 und 3 eine Seitenansicht und eine Draufsicht auf eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Gliederkette und

Fig. 4 und 5 eine Seiten- und Draufsicht einer weiteren Ausführungsform einer Gliederkette nach der Erfindung.

55 Wie aus der Fig. 1 zu ersehen ist, weist diese im wesentlichen A-förmige Glieder 1 und 2 auf, die Form des A ist etwa vergleichbar mit dem Doppelbalken A einer elektronischen Siebenelement-Anzeige, bei welcher Längs- bzw. Querteile jeweils zueinander im wesentlichen parallel verlaufen.

Zwecks Verdeutlichung des Aufbaus der Gliederkette ist in Fig. 1 eines der Kettenglieder mit einer Strichmarkierung versehen.

Jedes Glied ist aus zwei Längsteilen 31, 32, die in Längsrichtung der Gliederkette verlaufen, und zwei Querteilen 41, 42, die mit den Längsteilen 31, 32 verbunden sind, zusammengesetzt. Die entsprechenden Teile des Gliedes 2 sind mit 31', 32', bzw. 41', 42' bezeichnet.

5 Dabei sind die Glieder 1, 2 miteinander verwoben, wobei die Längsteile 31', 32' den Querteil 42 untergreifen und der Querteil 42 auf den Längsteilen 31, 32 aufliegt. Dabei liegen die Längsteile 31, 31', mit denen die einen Enden der Querteile 41, 42, bzw. 41', 42' verbunden sind, an verschiedenen Längsseiten zweier benachbarter Glieder 1, 2 der Kette.

Bei der Ausführungsform nach den Fig. 2 und 3 sind die Längsteile 31, 32, 31', 32' um eine quer zur Längsrichtung der Gliederkette verlaufende Achse gekrümmt. Dabei sind die Querteile 41, 42, 41', 42' von 10 den Enden der Längsteile 31, 32, 31', 32' distanziert an diesen befestigt.

Dabei können die einander benachbarten Glieder 1, 2 gegeneinander etwas verschoben werden.

Die Ausführungsform nach den Fig. 4 und 5 unterscheidet sich von jener nach den Fig. 2 und 3 nur dadurch, daß die Längsteile 31, 32, 31', 32' erheblich breiter als die Querteile 41, 42, 41', 42' ausgebildet sind.

15

Patentansprüche

1. Gliederkette, insbesondere Schmuckkette, mit Kettengliedern, die beweglich miteinander verbunden sind, wobei die aufeinanderfolgenden Glieder einander jeweils unter- oder übergreifen, **dadurch** 20 **gekennzeichnet**, daß die einzelnen Glieder (1, 2) aus zumindest zwei zueinander im wesentlichen parallelen Längsteilen (31, 32, 31', 32') und zwei mit diesen verbundenen, zueinander im wesentlichen parallelen Querteilen (41, 42, 41', 42') gebildet sind, wobei Längs- und Querteile miteinander verbunden sind, und wobei mindestens ein Längsteil (32, 32', 31, 31') eines jeden Gliedes (1, 2) je einen Querteil (41, 42, 41', 42') zweier benachbarter Glieder (1, 2) untergreift und die Querteile (41, 42, 41', 42') der 25 Glieder (1, 2) an der Oberseite der Längsteile (31, 32, 31', 32') der beiden benachbarten Glieder (1, 2) aufliegen.
2. Gliederkette nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Querteile (41, 42, 41', 42') eines jeden Gliedes (1, 2) in einem Abstand von den Querrändern der Längsteile (31, 31', 32, 32') an diesen 30 befestigt sind.
3. Gliederkette nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die mit den Endbereichen der Querteile (41, 42, 41', 42') verbundenen Längsteile (32, 32', 31, 31') benachbarter Glieder (1, 2) an unterschiedlichen Längsseiten der Kette liegen.
- 35 4. Gliederkette nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Längsteile (31, 31', 32, 32') der Glieder (1, 2) um quer zur Längsrichtung der Kette verlaufende Achsen gekrümmt sind.
- 40 5. Gliederkette nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Längsteile (32, 32', 31, 31') der Glieder (1, 2) breiter als deren Querteile (41, 42, 41', 42') sind.

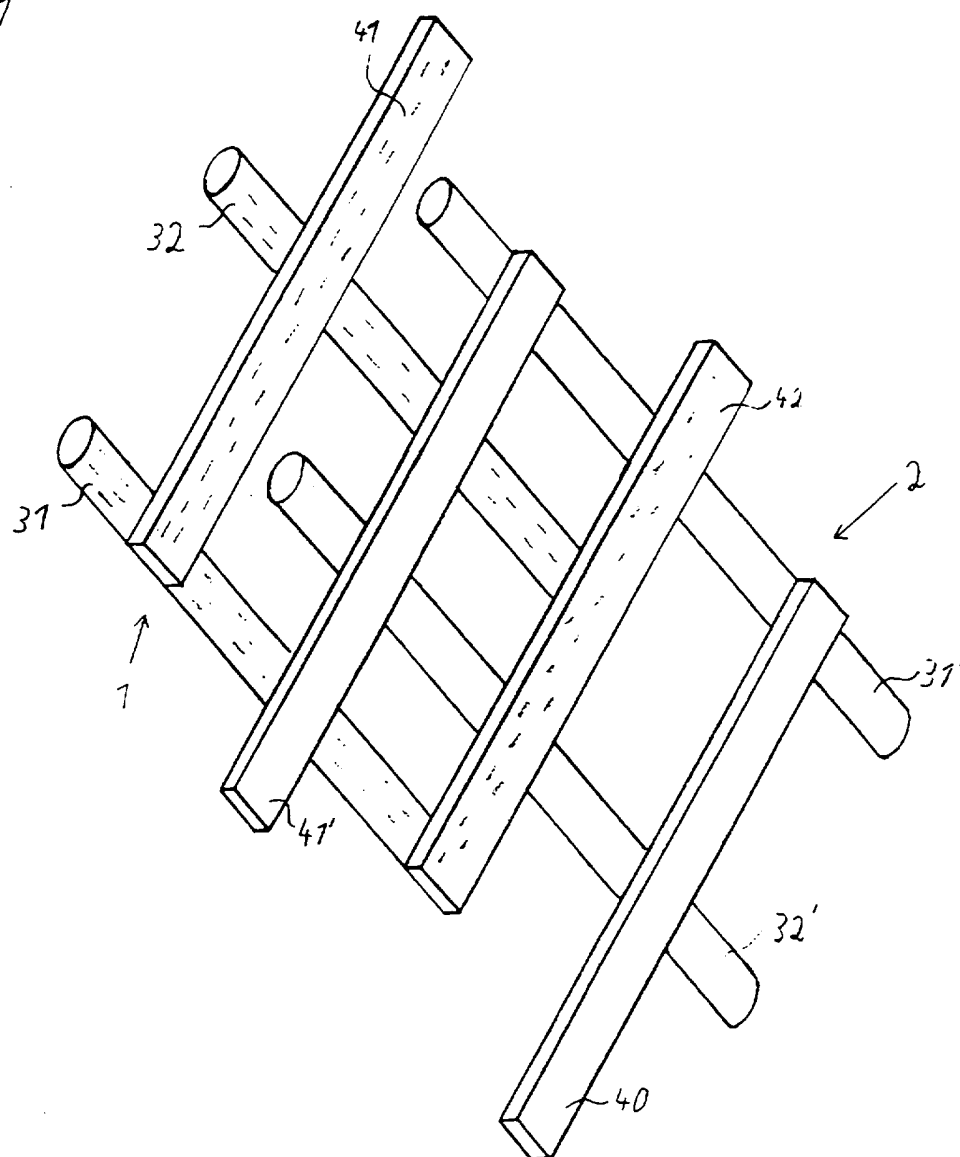
Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

45

50

55

Fig. 7



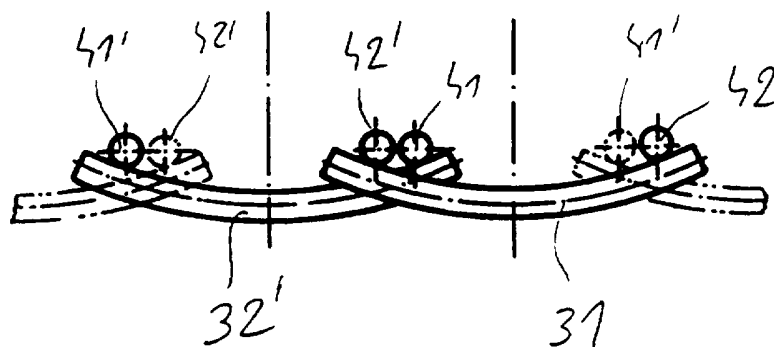


Fig. 2

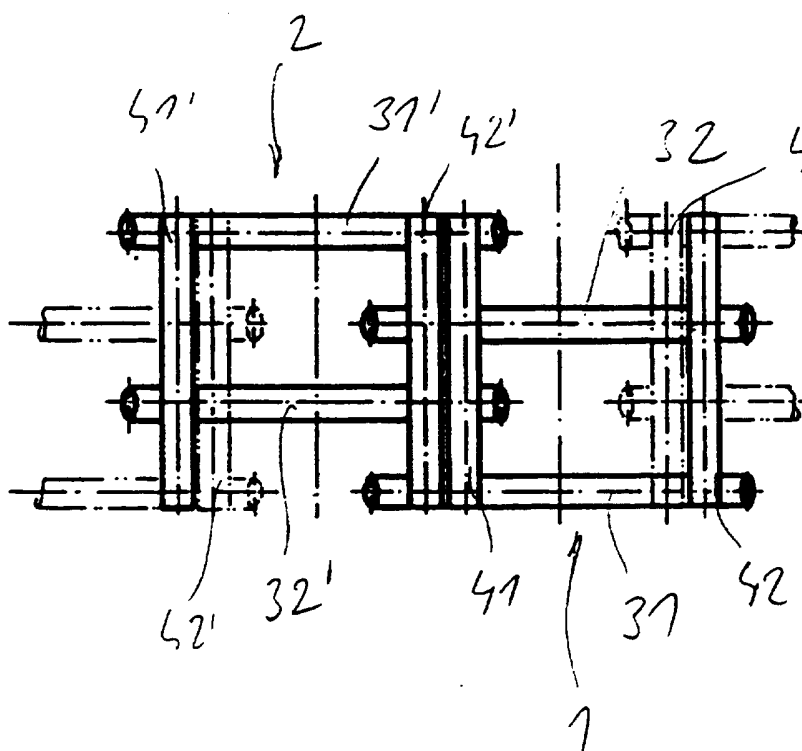


Fig. 3

