

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **705 459 B1**

(51) Int. Cl.: **F16L 3/10** (2006.01)

**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 01442/11

(22) Anmeldedatum: 02.09.2011

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.03.2013

(24) Patent erteilt: 15.01.2015

(45) Patentschrift veröffentlicht: 15.01.2015

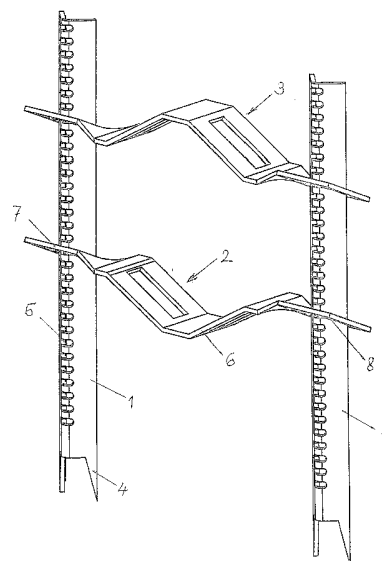
(73) Inhaber:  
Konsolen AG, Hauptstrasse 30  
4417 Ziefen (CH)

(72) Erfinder:  
Christian Tschopp, 4132 Muttenz (CH)  
Rolf Läubli, 4435 Niederdorf (CH)

(74) Vertreter:  
Braunpat Braun Eder AG, Reussstrasse 22  
4054 Basel (CH)

(54) **Einlegerohrschelle.**

(57) Die Einlegerohrschelle zur Verlegung von Rohren besteht aus zwei Stützen (1) und mindestens einem an den Stützen (1) fixierbaren Bügel (2, 3). Die Stützen (1) sind an einer Aussenkante mit Fixierungsmitteln versehen, und die Endbereiche (7) der Bügel (2, 3) sind gegenüber dem Mittelbereich um eine Bügellängsachse verdreht.



## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Einlegerohrschelle zur Verlegung von Rohren bestehend aus zwei Stützen, die mit einer Längsreihe von Fixierungsmitteln versehen sind, und mindestens einem in einer vorgesehenen Höhe an den Fixierungsmitteln der Stützen fixierbaren Bügel mit einem der Rohraufnahme dienenden Mittelbereich und mit Ausnehmungen für die Stützen versehenen Endbereichen.

**[0002]** Diverse Einlegerohrschellen dieser Art sind bekannt. Ein typisches Beispiel ist ein unter der Bezeichnung Starfix der Firma STS Systemtechnik Schänis auf dem Markt befindliches Produkt. Bei dieser Einlegerohrschelle bestehen die Stützen aus einem U-Profil, dessen Querwand mit einer in Längsrichtung angeordneten Reihe von gleich beabstandeten Langlöchern versehen ist. Die Stützen sind mit Befestigungsmitteln versehen, beispielsweise mit Spitzen zum Einschlagen in eine Schalung oder mit Laschen zum Anschrauben oder zur Verbindung mit einer Grundplatte. Die Bügel bestehen aus einem flachen Material, das mehrfach abgekantet ist derart, dass in seinem Mittelbereich eine Vertiefung gebildet ist, in welche ein zu verlegendes Rohr zu liegen kommt. In seinen beiden Endbereichen sind Ausnehmungen vorhanden, in welche die Stützen eingreifen. Zur Herstellung einer Rohraufgabe wird ein erster, unterer Bügel in einer vorbestimmten Höhe zwischen den Stützen fixiert. Hierzu dienen Klammern, welche die Bügelenden aussen umfassen und oberhalb und unterhalb des Bügels in die Langlöcher eingreifen. Ein aufgelegtes Rohr kann auf unterschiedliche Weise an dem unteren Bügel befestigt werden. Eine Möglichkeit besteht darin, über dem Rohr einen zweiten, oberen Bügel zwischen den Stützen anzuordnen. Der obere Bügel wird dabei umgekehrt, d.h. mit der Rohrvertiefung nach oben gerichtet, und ansonsten in gleicher Weise wie der untere Bügel angebracht.

**[0003]** Die bekannten Systeme haben einige Nachteile. Vor allem ist die Anzahl unterschiedlicher Einzelteile sowohl bei der Fertigung als auch auf der Baustelle nachteilig.

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Lösung zu suchen, welche diese Nachteile nicht aufweist.

**[0005]** Erfindungsgemäss wird dies erreicht durch eine Einlegerohrschelle, bei welcher die Fixierungsmittel an einer Aussenkante der Stützen angeordnet sind und die Endbereiche der Bügel gegenüber dem Mittelbereich um eine Bügellängsachse verdreht sind.

**[0006]** Im Folgenden wird anhand der beiliegenden Zeichnung ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der erfindungsgemässen Einlegerohrschelle beschrieben.

**[0007]** Die in der Zeichnung gezeigte Einlegerohrschelle besteht, wie aus dem Stand der Technik bekannt, aus zwei Stützen 1 und einem unteren Bügel 2 und einem oberen Bügel 3.

**[0008]** Die Stützen bestehen aus einem Winkelprofil, an dessen unterem Ende Spitzen 4 zum Einschlagen in eine Schalung ausgebildet sind. Entlang der Aussenseite der Mittelkante ist eine Reihe von gleich beabstandeten Einkerbungen 5 angeordnet.

**[0009]** Die beiden Bügel 2, 3 sind gleich und werden nur in unterschiedlicher Ausrichtung montiert. Sie bestehen aus einem flachen Material, das mehrfach abgekantet ist, um in seiner Mitte eine Vertiefung 6 zu bilden, in welche ein zu verlegendes Rohr aufgenommen wird. Die sich zu beiden Seiten der Vertiefung erstreckenden Endbereiche 7 sind mit Ausnehmungen 8 versehen, durch welche sich die Stützen erstrecken. Die Endbereiche sind gegenüber dem Mittelbereich um eine gedachte Bügellängsachse verdreht und zwar in dieselbe Richtung und um einen Winkel von ca. 40°.

**[0010]** Bei der Montage der Einlegerohrschelle werden zunächst die Stützen im richtigen Abstand in die Schalung eingeschlagen. Danach wird der untere Bügel mit den Ausnehmungen über die Stützen geschoben und in der vorgesehenen Höhe so verdreht, dass die Flächen der als Rohraufgabe dienenden Vertiefung zur Rohrwand passen. Durch diese Verdrehung werden auch die Endbereiche derart verdreht, dass die den Einkerbungen gegenüberliegende Innenkante der Ausnehmung in die nächstliegende Kerbe eingreift und infolge der Verkantung der Endbereiche fixiert ist.

**[0011]** Zur Fixierung eines auf den unteren Bügel aufgelegten Rohrs kann ein zweiter Bügel mit der Vertiefung nach oben in gleicher Weise angebracht werden.

**[0012]** Die erfindungsgemässe Einlegerohrschelle hat den Vorteil grösster Einfachheit in Bezug auf ihre Herstellung und ihre Montage, da sie nur aus zwei unterschiedlichen Teilen besteht.

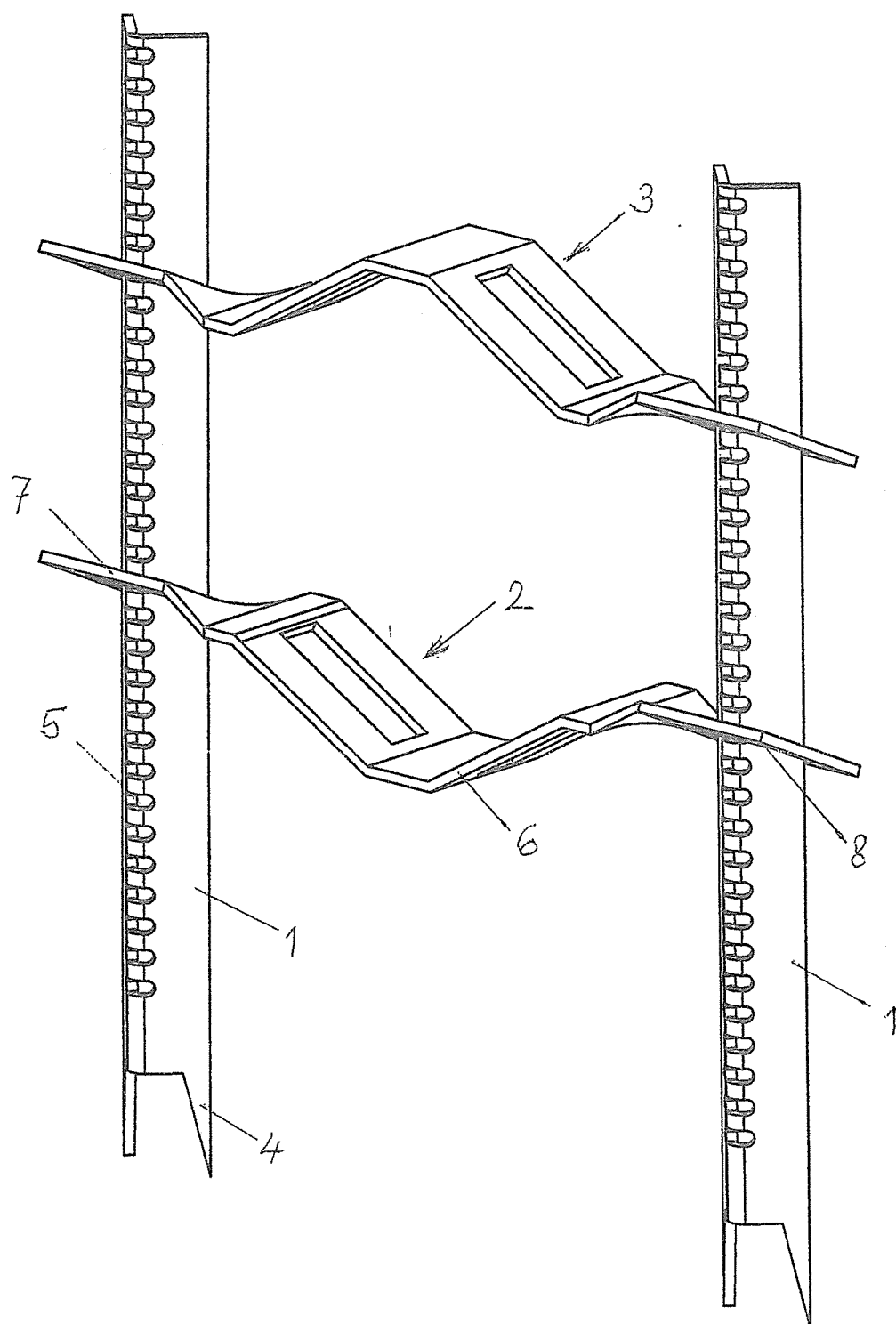
**[0013]** Selbstverständlich ist die Erfindung nicht auf das beschriebene Ausführungsbeispiel begrenzt. Ausser mit Einschlagspitzen können die Stützen auch mit anderen Befestigungsmitteln versehen sein. Anstelle der Einkerbungen können auch Ausnehmungen vorgesehen werden. Auch andere Profile sind für die Stützen geeignet.

## Patentansprüche

1. Einlegerohrschelle zur Verlegung von Rohren, bestehend aus zwei Stützen, die mit einer Längsreihe von Fixierungsmitteln versehen sind, und mindestens einem in einer vorgesehenen Höhe an den Fixierungsmitteln der Stützen fixierbaren Bügel mit einem der Rohraufnahme dienenden Mittelbereich und mit Ausnehmungen für die Stützen versehenen Endbereichen, dadurch gekennzeichnet, dass die Fixierungsmittel an einer Aussenkante der Stützen angeordnet sind und die Endbereiche der Bügel gegenüber dem Mittelbereich um eine Bügellängsachse verdreht sind.

## **CH 705 459 B1**

2. Einlegerohrschelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Stützen aus einem Winkelprofil und die Fixierungsmittel aus entlang der Mittelkante angeordneten Einkerbungen bestehen.



7. 6. 11