



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑪ **CH 648 085 A5**

⑤① Int. Cl.⁴: **E 04 G** 21/12
E 04 C 5/16
B 21 F 7/00
B 21 F 15/04

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑳① Gesuchsnummer: 3637/84

⑳② Anmeldungsdatum: 26.07.1984

⑳④ Patent erteilt: 28.02.1985

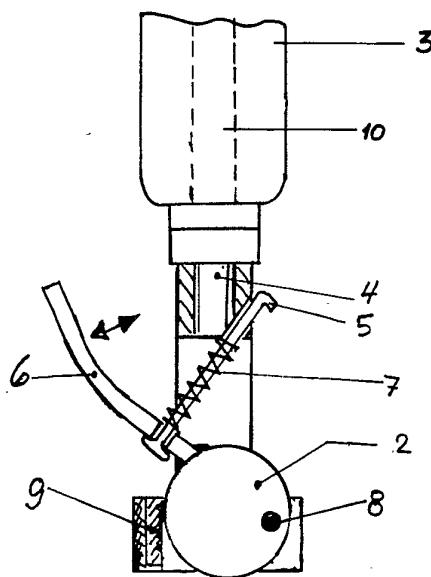
④⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 28.02.1985

⑦③ Inhaber:
Gamper & Co. AG, Münchwilen TG

⑦② Erfinder:
Rüegg, Kurt, Wil SG
Lichtensteiger, Viktor, Wil SG

⑤④ **Gerät zum Zusammendrehen zweier gerader Drahtenden.**

⑤⑦ Das Gerät besitzt einen hohlen Handgriff (3) und ein gegenüber diesem verdrehbares Kopfstück (4). Ein am Kopfstück befestigter Stab (10) weist eine schraubenlinienförmige Nut auf und sitzt im Hohlraum des Griffes, in dem ein Gegenstück mit der Nut zusammenwirkt, derart, dass bei einer axialen Verschiebung von Griff gegen Kopfstück die beiden Teile gegeneinander in Drehung versetzt werden. Eine Klemmvorrichtung (2, 9, 6, 7) am Kopfstück ermöglicht das Fixieren der beiden geraden Enden des Drahtstückes, die bei der erwähnten Drehung miteinander verdreht werden.



PATENTANSPRÜCHE

1. Gerät zum Zusammendrehen zweier gerader Drahtenden, dadurch gekennzeichnet, dass an einem Handgriff (3) verdrehbar ein Kopfstück (4) sitzt, das eine durch Hebeldruck (6) entgegen Federkraft lösbare Klemme (2, 9) zum Festklemmen der beiden Drahtenden aufweist, während der Handgriff Mittel (10, 11) aufweist, um durch axiales Verschieben gegenüber dem Kopfstück, dieses in Drehung gegenüber dem Handgriff zu versetzen.

2. Drahtstück zur Verwendung mit dem Gerät nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Drahtenden geradlinig sind.

Es sind bereits verschiedene Geräte bekannt, mit denen die Enden eines Drahtstückes, das einen zu umschnürenden Gegenstand oder mehrere zusammenzuhaltende Gegenstände umschlingt, miteinander verdreht werden können. Dabei wurden, beispielsweise zum Verbinden mehrerer Armierungseisen Drahtstücke verwendet, die an beiden Enden mit Schlingen versehen sind. Das Drahtstück wird zunächst um den zu verschnürenden bzw. die zu verbindenden Gegenstände gelegt. Durch die einander genäherten Schlingen an den Drahtenden wird sodann der Bügel eines Handgerätes geführt, der an einem gegenüber dem Handgriff drehbaren Kopfstück sitzt. Durch einen Schraubenmechanismus zwischen Griff und Kopfstück wird das letztere beim Ziehen am Griff in Rotation versetzt und damit das Verdrehen der beiden an die Schlingen angrenzenden Drahtenden bewirkt.

Diesen bekannten Geräten haftet der grosse Nachteil an, dass nur mit Schlingen an den Enden versehene Drahtstücke verwendet werden können. Solche Drahtstücke werden zur Lagerung in einer grossen Anzahl zu einem Bündel zusammengefasst, das infolge der an den Enden vorhandenen Schlingen ein ziemlich sperriges Gebinde darstellt, im Gegensatz zu einem Bündel das aus Drahtstücken mit geraden Enden besteht.

Die vorliegende Erfindung hat sich daher die Aufgabe gestellt ein Gerät zu schaffen, bei dem für den eingangs

erwähnten Zweck Drahtstücke mit geraden Enden verwendet werden können. Die wesentlichen Merkmale eines solchen Gerätes sind im Patentanspruch 1 angeführt.

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes wird anhand der beiliegenden Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 das Drahtstück in zwei Zuständen,

Fig. 2 eine Seitenansicht des Gerätes, teilweise im Schnitt,

10 Fig. 3 das Gerät in Stirnansicht,

Fig. 4 das Gerät mit etwas herausgezogenem Griff

Fig. 1a zeigt das Drahtstück wie es in einer grossen Anzahl gebündelt auf Lager gehalten wird. Fig. 1b zeigt das Drahtstück wie es um einige zu verbindende Stäbe 12 geschlungen ist.

Das Gerät besteht aus einem hohlen Griffstück 3 und einem Kopfstück 4, an dem ein Stab 10 befestigt ist, der im Hohlraum des Griffstückes 3 liegt. In den Stab ist eine 20 schraubenlinienförmige Nut 11 von grosser Steigung eingefräst, in die ein im Griffinneren angeordnetes Gegenstück eingreift. Zieht man Kopfstück 4 und Griff 3 entgegen der Wirkung einer eingebauten Feder auseinander, wie dies in Fig. 4 gezeigt ist, dann wird bei festgehaltenem Griff das 25 Kopfstück in Rotation versetzt. In einem U-förmigen Endstück 9 des Kopfstückes ist ein am Umfang mit einer Riffelung versehenes Rad 2 um einen exzentrischen Achsbolzen 8 drehbar gelagert. Am Umfang des Rades 2 ist ein Hebel 6 angeschweisst, auf den eine von einem Bolzen 5 getragene 30 Schraubenfeder 7 einwirkt.

Mit dem Hebel 6 wird das Rad 2 um die Achse 8 entgegen der Wirkung der Feder 7 im Uhrzeigersinn verschwenkt und die beiden Drahtenden in den so entstandenen Spalt zwischen dem Rad 2 und dem U-Stück 9 eingeschoben. Beim 35 Loslassen des Hebels werden die Drahtenden eingeklemmt und durch Wegziehen des Griffstückes 3 das Kopfstück 4 zur Rotation gezwungen, wodurch die Drahtenden miteinander verdreht werden.

Es sei schliesslich noch erwähnt, dass durch die Verwendung 40 gerader Drahtstücke nicht nur an Drahtlänge gespart wird, sondern auch die Herstellung wesentlich verbilligt wird, da das Anbringen von Schlingen an den Drahtenden entfällt.

