

österreichisches
patentamt

(10) **AT 009 411 U1 2007-10-15**

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 728/06 (51) Int. Cl.⁸: **A01G 17/06**
(22) Anmeldetag: 2006-10-04
(42) Beginn der Schutzdauer: 2007-08-15
(45) Ausgabetag: 2007-10-15

(30) **Priorität:**
07.10.2005 DE 202005015909
beansprucht.
28.10.2005 DE 202005016907
beansprucht.

(73) **Gebrauchsmusterinhaber:**
ALOIS BAMBERG,
BESITZUNTERNEHMEN
D-54331 PELLINGEN (DE).

(54) **SPANGE ZUR BEFESTIGUNG EINES PFLANZSTABES AN EINEM SPANNDRAHT**

(57) Spange zur Befestigung eines Spanndrahts (18) an einem den Spanndraht (18) kreuzenden Pflanzstab (5), aus einem elastisch biegbaren Drahtstück, das einen Klemmabschnitt (1) mit einer den Pflanzstab (5) aufnehmenden Mulde (4) sowie einen Verhakungsabschnitt (6, 8) auf beiden Seiten des Klemmabschnitts (1) zur Verhakung der Spange mit dem Spanndraht (18) unter Verklemmung des Pflanzstabes (5) zwischen dem Klemmabschnitt (1) und dem Spanndraht (18) bildet, wobei einer der Verhakungsabschnitte (8) einen Spannhebel (9) zur Erzeugung der Klemmkraft umfasst, wobei,
dass, in Projektion auf die durch den Klemmabschnitt (1) aufgespannte Ebene, der den anderen Verhakungsabschnitt (6) bildende Drahtabschnitt verlängert ist, um mit einem Teil des Klemmabschnitts (1) einen geschlossenen Drahttring zu bilden.

AT 009 411 U1 2007-10-15

DVR 0078018

Die Erfindung betrifft eine Spange zur Befestigung eines Pflanzstabes an einem den Pflanzstab kreuzenden Spanndraht, aus einem elastisch biegbaren Drahtstück, das einen Klemmabschnitt mit einer den Pflanzstab aufnehmenden Mulde sowie einen Verhakungsabschnitt auf beiden Seiten des Klemmabschnitts zur Verhakung der Spange mit dem Spanndraht unter Verklemmung des Pflanzstabes zwischen dem Klemmabschnitt und dem Spanndraht bildet, wobei einer der Verhakungsabschnitte einen Spannhebel zur Erzeugung der Klemmkraft umfasst.

Eine solche, insbesondere im Weinbau verwendbare Spange zur Befestigung eines im Boden verankerten Pflanzstabes an einem Spanndraht ist aus der DE 298 22 309 U1 bekannt. Den Klemmabschnitt dieser Spange bilden zwei in einem Winkel von etwa 90° zueinander stehende Drahtschenkel. Ein Schenkel geht unmittelbar in den Spannhebel über, an dessen dem Klemmabschnitt fernen Ende ein in der Ebene des Klemmabschnitts abgewinkelter Schenkel mit einer aus dieser Ebene herausragenden Aufbiegung vorgesehen ist. Der andere Drahtschenkel des Klemmabschnitts geht unmittelbar in den anderen Verhakungsabschnitt über, welcher als Bogen ausgebildet ist und ebenfalls eine aus der Ebene des Klemmabschnitts herausragende Aufbiegung aufweist. Die Aufbiegungen bilden Anschläge, die ein ungewolltes Lösen der den Spanndraht und den Pflanzstab zusammenhaltenden Spange vom Spanndraht verhindert.

Wegen ihrer Steifigkeit und der freiliegenden spitzen Drahtenden ist die Verarbeitung dieser bekannten Befestigungsspangen verhältnismäßig unbequem.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine neue Spange der eingangs erwähnten Art zu schaffen, welche sich bei größerer Klemmkraft leichter montieren lässt.

Die diese Aufgabe lösende Spange nach der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass, in Projektion auf die durch den Klemmabschnitt aufgespannte Ebene, der den anderen Verhakungsabschnitt bildende Drahtabschnitt verlängert ist, um mit einem Teil des Klemmabschnitts einen geschlossenen Drahttring zu bilden.

Vorteilhaft kommt es durch den geschlossenen Drahttring zu verstärkter Klemmwirkung. Entsprechend kann die Spange aus dünnerem Draht hergestellt werden, was ihre Montage merklich erleichtert.

Vorzugsweise erstreckt sich die Verlängerung des Drahtabschnitts in die Mulde hinein, wobei die Verlängerung gegen den Pflanzstab zur Anlage kommt, was zu einer weiteren Klemmkraftverstärkung führt.

Vorzugsweise verläuft der die Verlängerung aufweisende Verhakungsabschnitt wendelartig in Bezug auf eine zur Projektionsebene senkrechte Achse, wobei, in der genannten Projektion, der die Verlängerung des Verhakungsabschnitts bildende Drahtabschnitt den den Klemmabschnitt bildenden Drahtabschnitt kreuzt.

Zweckmäßig stehen die sich in der Projektion, kreuzenden Drahtabschnitte an der Kreuzungsstelle zueinander im Abstand. Dies erleichtert das Einhängen des betreffenden Verhakungsabschnitts am Spanndraht. Eine hierzu erforderliche Aufbiegung der Spange kann entsprechend gering sein oder ganz entfallen. Vorteilhaft bleibt beim Lösen die Spange zunächst unverlierbar am Spanndraht hängen und kann beim Abbau der Pflanzungsanlage zusammen mit dem Spanndraht entsorgt oder vom Spanndraht bequem über dessen freigelegtes Ende abgestreift werden.

Vorzugsweise ist der Abstand zwischen diesen Drahtabschnitten jedoch geringer als der Drahtdurchmesser des Drahtstücks. Unerwünschte gegenseitige Verhakungen von Spangen, die z.B. in einem Vorratsbehälter aufgeschüttet sind, lassen sich so vermeiden.

Die Verlängerung ragt, in der genannten Projektion, entweder mit einem freien Ende des Draht-

stücks oder einem abgewinkelten Schenkel in die Mulde hinein. Im verarbeiteten Zustand der Spange liegt das Ende des Drahtstücks gegen den Pflanzstab an. Neben einer Verstärkung der Klemmwirkung hat dies den Vorteil, dass von dem ggf. scharfen Drahtende keine Verletzungsgefahr ausgeht. Der abgewinkelte Schenkel liegt tangential gegen den Pflanzstab an, bei unterschiedlichen Durchmesser von Pflanzstäben an unterschiedlichen Längspositionen des Schenkels.

Der Spannhebel kann sich unmittelbar an den Klemmabschnitt anschließen und in der durch den Klemmabschnitt aufgespannten Ebene liegen. Vorzugsweise weist der Spannhebel an seinem dem Klemmabschnitt fernen Ende einen abgewinkelten Schenkel mit einer aus der Ebene des Klemmabschnitts herausragenden Aufbiegung auf, welche durch einen Abschnitt eines sich an den Spannhebel anschließenden Ringteils gebildet ist. Vorteilhaft lässt sich der außen gerundete Ringteil bei der Montage der Spange als Griff benutzen.

Zweckmäßig ist der Abschnitt durch einen ersten Bogenabschnitt des Ringteils gebildet und der Ringteil weist einen zweiten Bogenabschnitt auf, welcher eine Ebene aufspannt, die mit der Ebene des ersten Bogenabschnitts einen Winkel einschließt. Der Winkel liegt vorzugsweise zwischen 90° und 110° . Der Ringteil bildet so eine den Spanndraht aufnehmende Mulde.

Die dem Klemmabschnitt ferne Abwinklung zwischen den Bogenabschnitten des Ringteils ist vorzugsweise im Abstand zu der Ebene des Klemmabschnitts angeordnet. Im verarbeiteten Zustand der Spange entsteht dadurch eine zusätzliche Verbiegung des Verhakungsabschnitts und damit eine zusätzliche Erhöhung der Klemmkraft.

Ein freies Ende des den Ringteil bildenden Drahtabschnitts kann unmittelbar an den genannten abgewinkelten Schenkel heranreichen. Das Drahtende ist abgeschirmt und es besteht keine Verletzungsgefahr.

In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung ist die maximale Innenweite des geschlossenen Drahttrings oder/und des Ringteils kleiner als die minimale Außenweite des geschlossenen Drahttrings oder/und des Ringteils. In einer Aufschiüttung von Spangen kann es nicht zu unerwünschten Verhakungen zwischen den Spangen kommen.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen und der beiliegenden, sich auf diese Ausführungsbeispiele beziehenden Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine erfindungsgemäße Befestigungsspange in einer Längsseitenansicht,
- Fig. 2 eine erfindungsgemäße Befestigungsspange in einer gegenüber Fig. 1 um 90° verdrehten Längsseitenansicht,
- Fig. 3 die Befestigungsspange von Fig. 1 und 2 in Verbindung mit einem Spanndraht und einem Pflanzstab, und
- Fig. 4 und 5 weitere Ausführungsbeispiele für eine Befestigungsspange nach der Erfindung in einer Längsseitenansicht.

Eine aus einem Drahtstück mit einem Drahtdurchmesser von 2 mm gefertigte Befestigungsspange weist einen Klemmabschnitt 1 mit zueinander im Winkel stehenden Schenkeln 2 und 3 auf. Die in dem betreffenden Ausführungsbeispiel geradlinig ausgebildeten Schenkel 2 und 3 bilden eine Mulde 4 für die Aufnahme eines in Fig. 3 im Querschnitt gezeigten Pflanzstabes 5. Der von den Schenkel 2 und 3 eingeschlossene Winkel ist in dem betreffenden Ausführungsbeispiel etwas kleiner als 90° . Die Schenkellänge liegt bei ca. 15 mm. Sie kann je nach Durchmesser des Pflanzstabs variieren.

Der den Klemmabschnitt 1 bildende Längenabschnitt des Drahtstücks ist in Fig. 1 durch Strichlinien eingegrenzt. An den Klemmabschnitt schließt sich ein erster Verhakungsabschnitt 6 an. Wie aus Fig. 2 hervorgeht, ist zur Bildung des Verhakungsabschnitts 6 der Draht spiralförmig

aus der durch die Schenkel 2 und 3 des Klemmabschnitts 1 aufgespannten Ebene um eine zu der Ebene senkrechte Achse herausgewunden. In der Projektion auf die Ebene bildet der Verhakungsabschnitt 6 zusammen mit einer geradlinigen Verlängerung 22 und dem Schenkel 2 des Klemmabschnitts 1 einen geschlossenen Drahttring, wobei die Verlängerung 22 mit einem freien Ende 7 des Drahtstücks in die Mulde 4 hineinragt.

An das andere Ende des Klemmabschnitts 1 schließt sich ein zweiter Verhakungsabschnitt 8 mit einem Spannhebelabschnitt 9 und einem Ringteil 10 an. Der in dem betreffenden Ausführungsbeispiel geradlinig ausgebildete Spannhebelabschnitt 9 liegt in der durch die Schenkel 2 und 3 des Klemmabschnitts 1 aufgespannten Ebene.

In der gleichen Ebene liegt ein bei 11 abgewinkelter Schenkel 12 des Ringteils 10, an welchen sich über eine weitere Abwinklung 13 ein erster Bogenabschnitt 14 des Ringteils 10 anschließt. Der erste Bogenabschnitt 14 geht über eine weitere Abwinklung 15 in einen zweiten Bogenabschnitt 16 des Ringteils über. Der Bogenabschnitt 16 erstreckt sich bis zum anderen Ende des Drahtstücks, welches bei 17 unmittelbar an den Schenkel 12 heranreicht. Der Bogenabschnitt 14 spannt eine Ebene auf, welche die durch die Schenkel 2 und 3 des Klemmabschnitts 1 aufgespannte Ebene in dem betreffenden Ausführungsbeispiel im spitzen Winkel von etwa 80° schneidet. Der Bogenabschnitt 16 spannt eine Ebene auf, welche die durch die Schenkel 2 und 3 aufgespannte Ebene im spitzen Winkel von etwa 20° schneidet und mit der durch den Bogen 14 aufgespannten Ebene einen Winkel von etwa $110 - 115^\circ$ einschließt.

Der Bogenabschnitt 14 könnte abweichend von dem gezeigten Ausführungsbeispiel auch in einer gekrümmten Fläche liegen, d.h. in der Projektion in Längsrichtung der Spange hakenartig gekrümmt sein.

Der minimale Abstand d zwischen dem Schenkel 2 des Klemmabschnitts 1 und der Verlängerung 22 ist kleiner als der Drahtdurchmesser des Drahtstücks. Die maximale Innenweite sowohl des durch den ersten Verhakungsabschnitt 6 in der Projektion gebildeten Drahttrings als auch des Ringteils 10 ist kleiner als der maximale Außendurchmesser der betreffenden Ringe. So kann es bei Aufschüttung der Spangen in einem Vorratsbehälter nicht zur gegenseitigen Verhakung von Spangen kommen.

Zur Verbindung eines Spanndrahts 18 mit einem Pflanzstab 5 mit Hilfe der in Fig. 1 und 2 gezeigten Spange wird zunächst der erste Verhakungsabschnitt 6 am Spanndraht 18 eingehängt, wobei der Verhakungsteil 6 mit der Verlängerung 22 etwas aufgebogen wird, um den Abstand d zwischen der Verlängerung und dem Schenkel 2 des Klemmabschnitts 1 entsprechend dem Durchmesser des Spanndrahts 18 zu vergrößern.

Der zweite Verhakungsabschnitt 8 wird dann unter Nutzung des Spannhebelabschnitts 9 mit der rechten Hand oberhalb des Spanndrahts 18 gemäß Pfeil 19 elastisch über den Spanndraht hinweg abgebogen und dann heruntergedrückt, bis der Bogenabschnitt 14 des Ringteils 10 unterhalb des Spanndrahts 18 liegt. In dieser Position wird der Bogenabschnitt 14 gemäß Pfeil 20 unter dem Spanndraht 18 hinweg zurückgeführt, bis er hinter dem Spanndraht einrasten kann, wobei der Spanndraht etwa in den Abwinklungen 13 und 15 zur Anlage gegen den Ringteil 10 kommt. Der Spannhebelabschnitt 9 umwindet den Spanndraht 18. Die Spange verbindet form- und kraftschlüssig den Pflanzstab 5 mit dem Spanndraht 18. Eine besonders intensive Klemmwirkung wird erreicht, indem das freie Ende 7 der Verlängerung 22 des ersten Verhakungsabschnitts 6 gegen den Pflanzstab 5 anliegt. Vorteilhaft geht ferner von dem gegen den Pflanzstab 5 anliegenden Drahtende keine Verletzungsgefahr aus.

Auch am zweiten Verhakungsabschnitt 8 liegt kein Drahtende frei. Die Rundungen des Ringteils sorgen dafür, dass sich die Greiferelemente einer Vollerntemaschine nicht verfangen und die Spange losschlagen können.

In dem Ausführungsbeispiel von Fig. 4 und 5 sind gleiche oder gleichwirkende Teile mit derselben Bezugszahl wie in den vorangehenden Figuren bezeichnet, wobei der betreffenden Bezugszahl der Buchstabe a bzw. b beigefügt ist.

5 Das Ausführungsbeispiel von Fig. 4 unterscheidet sich von dem vorangehenden Ausführungsbeispiel dadurch, dass eine Verlängerung 22a eines ersten Verhakungsabschnitts 6a nicht mit einem freien Drahtende, sondern mit einem abgewinkelten Endabschnitt 21 in eine Mulde 4a eines Klemmabschnitts 1a hineinragt. Der abgewinkelte Endabschnitt 21 legt sich tangential an den Pflanzstab an, so dass bei unterschiedlichen Durchmessern von Pflanzstäben in jedem Fall
10 die Anlage der Verlängerung gegen den Pflanzstab gesichert ist.

Bei dem Ausführungsbeispiel von Fig. 5 stehen Schenkel 2b und 3b eines Klemmabschnitts 1b, wie bei den vorangehenden Ausführungsbeispielen, zueinander im rechten Winkel, jedoch ist der einem Spannhebelabschnitt 9b zugewandte Schenkel 3b deutlich länger als der Schenkel
15 2b. Durch den längeren Schenkel 3b wird eine verbesserte, die Montage der Spange erleichternde Hebelwirkung erreicht.

Von den vorangehenden Ausführungsbeispielen ferner abweichend ist eine Verlängerung 22b eines ersten Verhakungsabschnitts 6b nicht geradlinig sondern gekrümmt ausgebildet.
20

Ein Bogenabschnitt 16b eines Ringteils 10b liegt mit dem Spannhebel 9b in der durch die Schenkel 2b und 3b des Klemmteils 1b aufgespannten Ebene.

25 Ansprüche:

1. Spange zur Befestigung eines Spanndrahts (18) an einem den Spanndraht (18) kreuzenden Pflanzstab (5), aus einem elastisch biegbaren Drahtstück, das einen Klemmabschnitt (1) mit einer den Pflanzstab (5) aufnehmenden Mulde (4) sowie einen Verhakungsabschnitt (6, 8) auf beiden Seiten des Klemmabschnitts (1) zur Verhakung der Spange mit dem Spanndraht (18) unter Verklemmung des Pflanzstabes (5) zwischen dem Klemmabschnitt (1) und dem Spanndraht (18) bildet, wobei einer der Verhakungsabschnitte (8) einen Spannhebel (9) zur Erzeugung der Klemmkraft umfasst,
30 *dadurch gekennzeichnet,*
35 dass, in Projektion auf die durch den Klemmabschnitt (1) aufgespannte Ebene, der den anderen Verhakungsabschnitt (6) bildende Drahtabschnitt verlängert ist, um mit einem Teil des Klemmabschnitts (1) einen geschlossenen Drahttring zu bilden.
2. Spange nach Anspruch 1,
40 *dadurch gekennzeichnet,*
dass sich die Verlängerung (22) des Drahtabschnitts in die Mulde (4) hinein erstreckt.
3. Spange nach Anspruch 1 oder 2,
45 *dadurch gekennzeichnet,*
dass der andere Verhakungsabschnitt (6) wendelartig in Bezug auf eine zur Projektionsebene senkrechte Achse verläuft.
4. Spange nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
50 *dadurch gekennzeichnet,*
dass, in der genannten Projektion, der die Verlängerung (22) des Verhakungsabschnitts (6) bildende Drahtabschnitt den den Klemmabschnitt (1) bildenden Drahtabschnitt kreuzt.
5. Spange nach Anspruch 4,
55 *dadurch gekennzeichnet,*
dass die sich in der Projektion kreuzenden Drahtabschnitte zueinander im Abstand (d)

stehen.

6. Spange nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
5 dass der Abstand (d) kleiner als der Drahtdurchmesser des Drahtstücks ist.
7. Spange nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
10 dass, in der genannten Projektion, die Verlängerung (22) mit einem freien Ende (7) des Drahtstücks oder einem abgewinkelten Schenkel (21) in die Mulde (4) hineinreicht.
8. Spange nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
15 dass sich der Spannhebel (9) unmittelbar an den Klemmabschnitt (1) anschließt und in der durch den Klemmabschnitt (1) aufgespannten Ebene liegt.
9. Spange nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
20 dass der Spannhebel (9) an seinem dem Klemmabschnitt (1) fernen Ende einen abgewinkelten Schenkel (12) mit einer Aufbiegung aufweist, welche aus der durch den Klemmabschnitt (1) aufgespannten Ebene herausragt.
10. Spange nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
25 dass die Aufbiegung durch einen Teil (14) eines sich an den Schenkel (12) anschließenden Ringteils (10) gebildet ist.
11. Spange nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
30 dass die Aufbiegung durch einen ersten Bogenabschnitt (14) des Ringteils (10) gebildet ist.
12. Spange nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
35 dass der Ringteil (15) einen zweiten Bogenabschnitt (16) aufweist, welche eine Ebene aufspannt, die mit der Ebene des ersten Bogenabschnitts (14) einen Winkel einschließt.
13. Spange nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet,
40 dass der eingeschlossene Winkel zwischen 90° und 115° liegt.
14. Spange nach Anspruch 12 oder 13,
dadurch gekennzeichnet,
45 dass die dem Klemmabschnitt (1) ferne Abwinklung (15) zwischen den Bogenabschnitten (14, 16) oberhalb der durch den Klemmabschnitt (1) aufgespannten Ebene liegt.
15. Spange nach einem der Ansprüche 9 bis 14,
dadurch gekennzeichnet,
50 dass ein freies Ende (17) des Drahtstücks unmittelbar an den abgewinkelten Schenkel (12) heranreicht.
16. Spange nach einem der Ansprüche 10 bis 15,
dadurch gekennzeichnet,
55 dass die maximale Innenweite des geschlossenen Drahrings oder/und des Ringteils kleiner als die minimale Außenweite des geschlossenen Drahrings oder/und des Ringteils (10) ist/sind.

17. Spange nach einem der Ansprüche 1 bis 16,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Klemmabschnitt (1) zwei gerade, die Mulde bildende Schenkel (2, 3) aufweist.
- 5 18. Spange nach Anspruch 17,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schenkel (2, 3) zueinander im Winkel von 90° stehen.
- 10 19. Spange nach Anspruch 17 oder 18,
dadurch gekennzeichnet,
dass der dem Spannhebel (9b) zugewandte Schenkel (3b) länger als der andere Schenkel
(2b) des Klemmabschnitts (1b) ist.

15 **Hiezu 2 Blatt Zeichnungen**

20

25

30

35

40

45

50

55

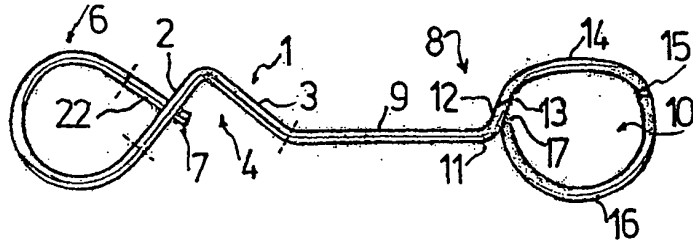


FIG.1

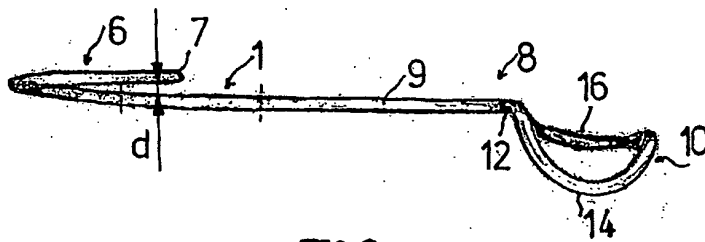


FIG.2

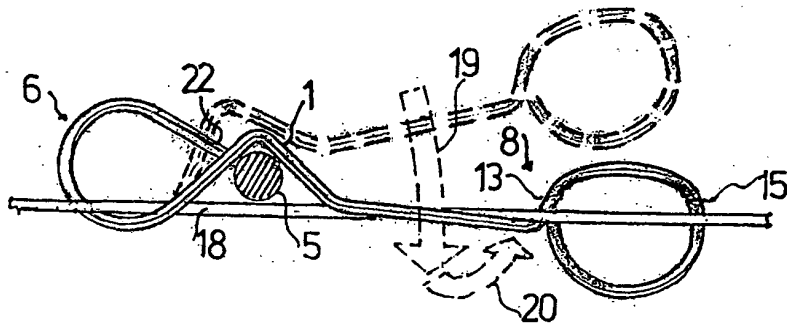


FIG.3

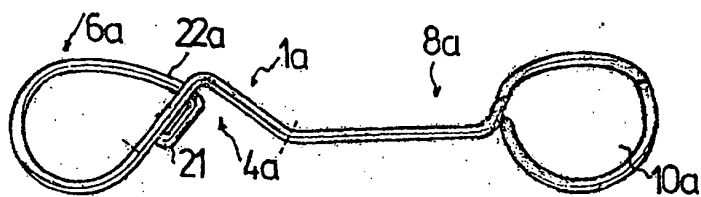


FIG.4

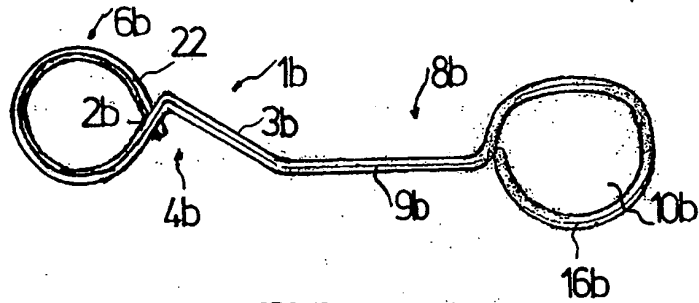


FIG.5

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC ⁸ : A01G 17/06 (2006.01); F16B 2/24 (2006.01)		AT 009 411 U1		
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß ECLA: A01G 17/06, F16B 2/24				
Recherchiertes Prüfobjekt (Klassifikation): A01G, F16B				
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, TXTG				
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 04.10.2006 eingereichten Ansprüchen erstellt.				
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.				
Kategorie ⁷⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch		
A	US 6 293 521 B1 (Parrish) 25. September 2001 (25.09.2001) Spalte 4, Zeilen 22 ff und Fig. 4	1, 8, 17		
A	EP 751 263 A1 (H.Gordon & Co. Ltd) 2. Jänner 1997 (02.01.1997) Spalte 3, Zeilen 55 ff und Fig. 1, 2, 4	1, 3 - 6, 8, 10, 17		
⁷⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. </td> <td style="vertical-align: top;"> A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist. </td> </tr> </table>			X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.			
Datum der Beendigung der Recherche: 20. März 2007	<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt	Prüfer(in): Dipl.-Ing. SCHNEEMANN		

Hinweis

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegnungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik.

Bitte beachten Sie, dass nach **der Zahlung der Veröffentlichungsgebühr** die **Registrierung** erfolgt und die **Gebrauchsmusterschrift veröffentlicht** wird, auch wenn die Neuheit bzw. der erforderlich erfinderische Schritt nicht gegeben ist. In diesen Fällen könnte ein allfälliger **Antrag auf Nichtig-erklärung** (kann von jedermann gestellt werden) zur Löschung des Gebrauchsmusters führen. Auf das Risiko allfälliger im Fall eines Nichtigkeitsantrags anfallender Prozesskosten (die gemäß §§ 40 bis 55 Zivilprozessordnung zugesprochen werden) darf hingewiesen werden.

Ländercodes von Patentschriften (Auswahl, weitere Codes siehe **WIPO ST. 3.**)

AT = Österreich; **AU** = Australien; **CA** = Kanada; **CH** = Schweiz; **DD** = ehem. DDR; **DE** = Deutschland; **EP** = Europäisches Patentamt; **FR** = Frankreich; **GB** = Vereinigtes Königreich (UK); **JP** = Japan; **RU** = Russische Föderation; **SU** = Ehem. Sowjetunion; **US** = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); **WO** = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI);

Die genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Über den Link <http://at.espacenet.com/> können **Patentveröffentlichungen am Internet** kostenlos eingesehen werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentedokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu den Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer
+43 1 534 24 - 738 bzw. 739

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. + 43 1 534 24 – 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patentamt.at