

(19)



Republik
Österreich
Patentamt

(10) Nummer:

AT 006 142 U1

(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: GM 318/02

(51) Int.Cl.⁷ : **A63C 19/06**
A63C 19/08

(22) Anmeldetag: 17. 5.2002

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 4.2003

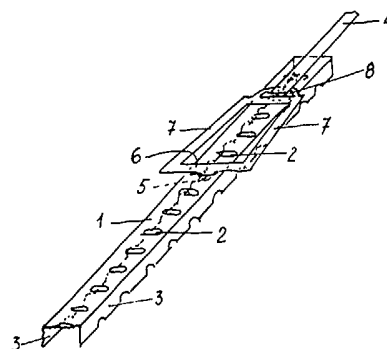
(45) Ausgabetag: 26. 5.2003

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

KAINZ NORBERT DIPL.ING.
A-1020 WIEN (AT).

(54) VERBINDUNGSEINRICHTUNG FÜR DAS ENDE EINES SPANNGURTES

(57) Verbindungseinrichtung für das Ende eines Spanngurtes (4) mit einem zu spannenden länglichen Gegenstand, z.B. mit dem Markierungsband (1) für Sportplätze, insbesondere Tennisplätze, wobei das Markierungsband (1) mit einer Reihe von Ausnehmungen (2) oder Durchbrechungen zwecks Spannens für den Eingriff eines am Ende des Spanngurtes (4) vorgesehenen Hakens (5) versehen ist. Um beim Spannen bzw. Nachspannen hinter dem Haken (5) Ausnehmungen (2) oder Durchbrechungen für das Einsetzen von in den Boden einzutreibenden Befestigungsmitteln zugänglich zu erhalten, ist der Haken (5) an einem die Reihe der Ausnehmungen oder Durchbrechungen (2) quer zur Längsachse des Markierungsbandes (1) beidseits überragenden Querteil (6) mittig angeordnet, wobei der Spanngurt (4) mit den beiden freien seitlichen Enden des den Haken (5) tragenden Querteiles (6) über zwei Verbindungsorgane (7) verbunden ist, die zwischen Haken (5) und Spanngurtende (8) einen Freiraum zum Einsetzen von in den Boden einzutreibenden Befestigungsmitteln in die hinter dem Haken (5) befindlichen Ausnehmungen oder Durchbrechungen (2) offen lassen.



AT 006 142 U1

Die Erfindung betrifft eine Verbindungseinrichtung für das Ende eines Spanngurtes mit einem zu spannenden länglichen Gegenstand, z.B. mit dem Markierungsband für Sportplätze, insbesondere Tennisplätze, wobei das Markierungsband mit einer Reihe von Ausnehmungen oder Durchbrechungen für den Eingriff eines am Ende des Spanngurtes vorgesehenen Hakens versehen ist.

Bisher wurde der Haken an der letzten Durchbrechung des Markierungsbandes eingehängt und durch Spannen des Spanngurtes wurde dann das Markierungsband so nachgespannt, dass es wieder geradlinig am Boden liegt. Insbesondere auf Freiluftplätzen, die mit Sand oder dergleichen beschüttet sind, ist nach Ende der Winterpause ein Nachspannen der Bänder notwendig, was bedingt hat, dass das in den letzten Durchbrechungen befindliche, in den Boden eingetriebene Befestigungsorgan herausgenommen, der Spanngurt mit dem Haken in der letzten Durchbrechung eingehängt und das Band nachgespannt wurde. Das Befestigungsorgan musste dann in Durchbrechungen eingesetzt werden, die vor dem Haken liegen, weil die jeweils hinter dem Haken befindlichen Durchbrechungen vom Spanngurt abgedeckt sind. Nach Aushängen des Hakens bleibt ein unbefestigtes freies Ende des Markierungsbandes übrig, was immer weggeschnitten werden musste, da es sonst aus dem Boden herausstehen kann, was zu Stürzen oder Verletzungen von Spielern führen kann. Ausserdem wurde nach ein oder zweimaligem Nachspannen das Markierungsband dann zu kurz, so dass das Markierungsband erneuert werden musste.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zur Grunde eine Verbindungseinrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, mit welcher es möglich ist, beim Nachspannen bereits verlegter Markierungsbänder auch die unmittelbar am Ende des Markierungsbandes befindliche Durchbrechung zur Aufnahme des in den Boden einzutreibenden Befestigungsorgans verwenden zu können.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass der Haken an einem die Reihe der Ausnehmungen oder Durchbrechungen quer zur Längsachse des Markierungsbandes beidseits überragenden Querteil mittig angeordnet ist, wobei der Spanngurt mit den beiden freien seitlichen Enden des den Haken tragenden Querteils über zwei Verbindungsorgane verbunden ist, die zwischen Haken und Spanngurtende einen Freiraum zum Einsetzen von in den Boden einzutreibenden Befestigungsmitteln in die hinter dem Haken befindlichen Ausnehmungen oder Durchbrechungen offen lassen. Dadurch ist es möglich, am Ende des Markierungsbandes die Befestigungsorgane einzusetzen, ohne dass dies durch den Spanngurt, der ja oberhalb der Durchbrechungen verläuft, behindert ist. Es kann nämlich durch die vorgesehenen Freiräume zwischen dem angehängten Spanngurtende

und dem Haken das Befestigungsorgan von oben her in die Durchbrechungen eingesetzt und in den Boden eingetrieben werden.

Vorteilhafterweise können die beiden Verbindungsorgane durch den Schenkeln eines gleichschenkeligen Dreiecks entsprechende Teile gebildet sein, welche aus den beiden Verbindungsorganen und dem, den Haken tragenden Querteil, besteh^{zu}. Damit wird eine gleichmäßige Krafteinbringung in das Markierungsband erzielt. In besonders einfacher Weise können die beiden Verbindungsorgane mit dem, den Haken tragenden Querteil, einstückig ausgebildet sein, wobei der Spanngurt am Scheitel des gleichschenkeligen Dreiecks angebracht ist.

Es können aber die beiden Verbindungsorgane auch durch die zueinander konvergierenden Seiten eines gleichschenkeligen Trapezes gebildet sein, wobei gegebenenfalls alle Teile zusammen einstückig ausgebildet sind, und wobei der Spanngurt an der kürzeren der beiden an den Schenkeln angreifenden Seiten des Trapezes befestigt ist. Damit wird erreicht, dass auch ^{im} in Bereich der Anbringung des Spanngurtes an der Verbindungseinrichtung entsprechend Platz für das Einsetzen der Befestigungsorgane freigehalten ist. Schließlich können die beiden Verbindungsorgane auch durch die Längseiten eines vorzugsweise einstückig ausgebildeten Rechtecks gebildet sein.

In der Zeichnung sind verschiedene Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes dargestellt. Figur 1 zeigt die Gesamtanordnung während des Spannens eines Markierungsbandes schaubildlich. Figur 2 zeigt eine andere Ausführungsvariante eines Abschnittes der Verbindungseinrichtung in Draufsicht bei in dem Markierungsband eingehängten Zustand. Die Figuren 3, 4 und 5 zeigen in Draufsicht verschiedene Ausführungen der Verbindungseinrichtung vor Anbringung des Spanngurtes bzw. Einhängen in das Markierungsband. Figur 6 ist ein Schnitt nach ^{der} Linie VI-VI der Figur 5, jedoch mit angedeutetem Spanngurt.

Mit 1 ist ein Markierungsband bezeichnet, dass an seiner Oberseite mit einer Reihe von Durchbrechungen 2 versehen ist. Das Markierungsband weist Seitenflanken 3 auf, mit welchen es dann in den Boden eingedrückt wird.

Zum Spannen dieses Markierungsbandes 1 ist ein Spanngurt 4 vorgesehen, der über die Verbindungseinrichtung mit einem Haken 5 in Verbindung steht, welcher in eine der Durchbrechungen 2 des Markierungsbandes 1 einzusetzen ist. Der Haken 5 ist mittig an einem Querteil 6 vorgesehen, der beidseits das Markierungsband überragt und an den Verbindungsorganen 7 angreift, die zu einer Öse 8 führen, in welche der Spanngurt 4 eingehängt ist.

Wie aus den Figuren ersichtlich, ist zwischen dem, dem Haken 5 abgewandten Ende des Querteiles 6 und der Öse 8 zum Anbringung des Befestigungsgurtes, ein Freiraum freigelassen, in welchem das Markierungsband 1 von oben her zugänglich ist. Der Freiraum ist dabei so bemessen, dass wenigstens drei derartige Durchbrechungen 2 freigehalten sind, wobei der Einhängort des Hakens 5 in das Markierungsband 1 so gewählt ist, dass das Ende bzw. jener Abschnitt, der bei Neuverlegung das Ende des Markierungsbandes bildet, frei liegt, damit dieser mittels eines nicht dargestellten Bodenbefestigungsorgans am Boden unbeweglich festgelegt werden kann.

Wird ein derartiges Markierungsband neu verlegt, dann wird es mit einem Ende ^{abschnitt} an dem einen Ende des Sportplatzes mittels der schon genannten Bodenbefestigungsorgane festgelegt und dann am anderen Endabschnitt durch den Spanngurt 4 so gespannt, dass das Band geradlinig oberhalb des Bodens liegt, wonach es dann mit seinen beiden Seitenflanken 3 in den Boden hineingedrückt und danach dann durch Einsetzen der nicht dargestellten Befestigungsorgane in die jeweils passenden Durchbrechungen am Boden festgelegt wird. Der überstehende Bandteil wird dann abgeschnitten und das Markierungsband verbleibt so im Boden, solange es ordnungsgemäß liegenbleibt. Während der Winterpause wird auf Grund der thermischen Beanspruchungen und auch auf Grund allfälliger mechanischer Einflüsse durch Schneeräumung und dergleichen oft ein Verschieben bzw. Herausreißen des Markierungsbandes aus dem Boden bewirkt, sodass dieses vor Beginn der nächsten Spielsaison wieder im Boden verlegt werden muss. Dafür wird nun die Verbindungseinrichtung mit dem Haken 5 so eingehängt, dass der Haken 5 etwa in der fünften oder vierten Durchbrechung vom freien Ende des Markierungsbandes eingreift. Dann wird das Spanngurt 4 gespannt und damit auch das Markierungsband wieder ausgerichtet, wonach dann durch den Freiraum zwischen Haken 5 und der, das Ende 8 des Spanngurtes 4 festlegenden Öse, das Bodenbefestigungsorgan in die am Ende befindliche Durchbrechung eingesetzt werden kann. Bei den bisherigen Spanngurten war dies, wie schon erwähnt, deshalb nicht möglich, weil der Haken 5 unmittelbar am Ende des Spanngurtes angebracht war, sodass alle hinter dem Haken liegenden Banddurchbrechungen 2 vom Spanngurt 4 abgedeckt waren.

ANSPRÜCHE

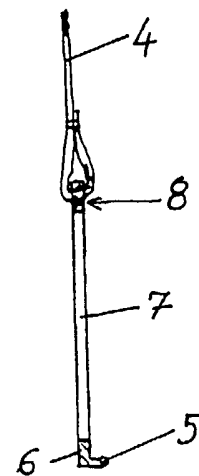
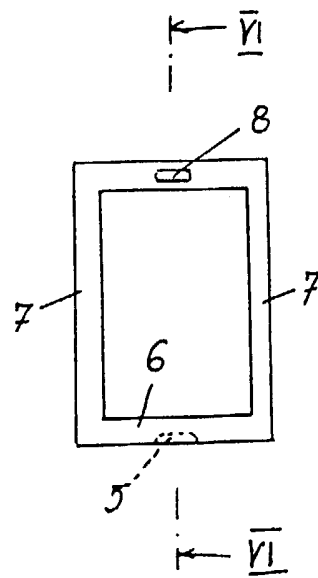
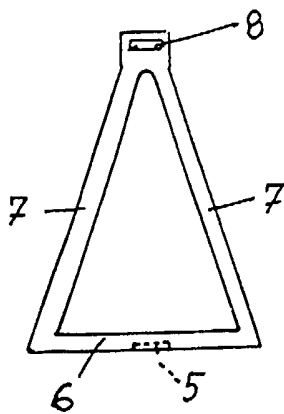
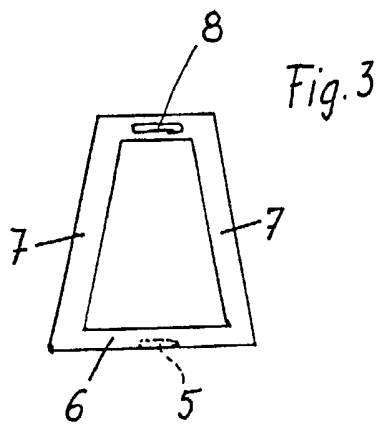
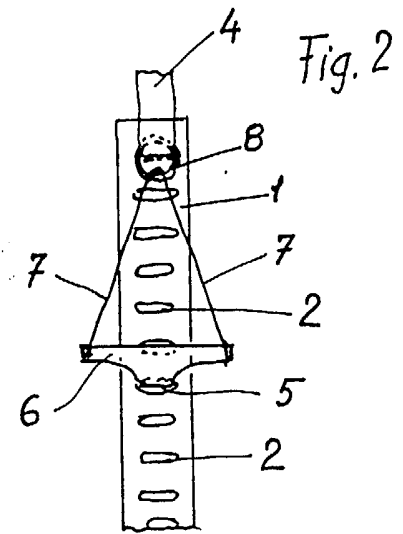
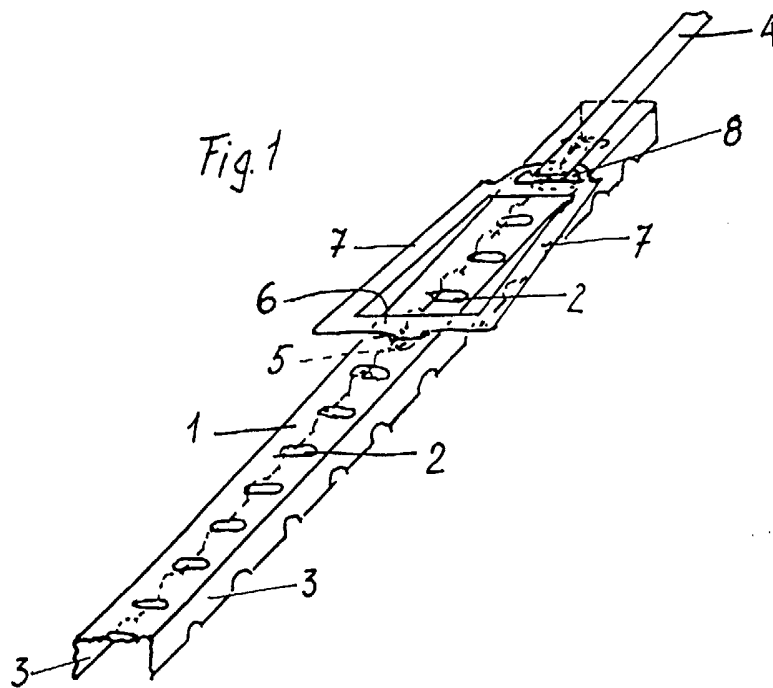
1) Verbindungseinrichtung für das Ende eines Spanngurtes mit einem zu spannen~~den~~ länglichen Gegenstand, z.B. mit dem Markierungsband für Sportplätze, insbesondere Tennisplätze, wobei das Markierungsband mit einer Reihe von Ausnehmungen oder Durchbrechungen für den Eingriff eines am Ende des Spanngurtes vorgesehenen Hakens versehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Haken (5) an einem die Reihe der Ausnehmungen oder Durchbrechungen (2) quer zur Längsachse des Markierungsbandes (1) beidseits überragenden Querteil (6) mittig angeordnet ist, wobei der Spanngurt (4) mit den beiden freien seitlichen Enden des den Haken (5) tragenden Querteiles (6) über Verbindungsorgane (7) verbunden ist, die zwischen Haken (5) und Spanngurtende (8) einen Freiraum zum Einsetzen von in den Boden einzutreibende Befestigungsmitteln in die hinter dem Haken (5) befindlichen Ausnehmungen oder Durchbrechungen (2) offen lassen.

2) Verbindungseinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Verbindungsorgane (7) durch den Schenkeln eines gleichschenkeligen Dreieckes entsprechende Teile gebildet sind, welche aus den beiden Verbindungsorganen (7) und dem den Haken (5) tragenden Querteil (6) bestehen (Fig. 2).

3) Verbindungseinrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Verbindungsorgane (7) mit dem den Haken (5) tragenden Querteil (6) einstückig ausgebildet sind, wobei der Spanngurt (4) am Scheitel des gleichschenkeligen Dreieckes angebracht ist (Fig. 4).

4) Verbindungseinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Verbindungsorgane (7) durch die zueinander konvergierenden Seiten eines gleichschenkeligen Trapezes gebildet sind, wobei gegebenenfalls alle Teile zusammen einstückig ausgebildet sind, und wobei der Spanngurt (4) an der kürzeren der beiden an den Schenkeln angreifender Seiten des Trapezes befestigt ist (Fig. 3).

5) Verbindungseinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Verbindungsorgane (7) durch die Längsseiten eines vorzugsweise einstückig ausgebildeten Rechteckes gebildet sind (Fig. 5).





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 006 142 U1

Recherchenbericht zu GM 318/2002

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ¹ : A 63 C 19/06, A 63 C 19/08		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A 63 C 19/00		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXTG		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 12.08.2002 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*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode ² , Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 23 42 383 A (Käppele) 5. September 1984 (05.09.84) Ansprüche 1-3,5-7	1
A	DE G 9 202 905.1 U1 (RAINER) 9. Juli 1992 (09.07.92) Ansprüche 1,2,15,16	1
A	DE 100 53 526 A1 (SALLER) 8. Mai 2002 (08.05.2002) Zusammenfassung	1
A	US 5 371 949 A (DELAURIER) 13. Dezember 1994 (13.12.94) Zusammenfassung; Spalte 1 (Hintergrund der Erfindung)	1
A	WO 85/04110 A1 (SHIMATANI) 26. September 1985 (26.09.85) Zusammenfassung; Figuren 5,6,7,8,11 (siehe das "Verbindungsorgan" in Form eines Dreieckes im Zusammenhang mit dem vorliegenden Anspruch 2)	1,2
Datum der Beendigung der Recherche: 13. November 2002		Prüfer(in): Dipl.Ing. SCHÖNWÄLDER
¹ Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Erläuterungsblatt!		
☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt		



Erläuterungen zum Recherchenbericht

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik. Sie stellen keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar:

"A" Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

"Y" Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer 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.

"X" Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

"P" Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie „X“), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung **veröffentlicht** wurde.

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

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); weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.

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 Patentamts betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

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

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu diesen Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

01 / 534 24 - 738 bzw. 739;

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. 01 / 534 24 – 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at