11 Veröffentlichungsnummer:

**0 325 995** A1

## (12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 89100742.9

(1) Int. Cl.4: A63B 61/02

2 Anmeldetag: 18.01.89

3 Priorität: 29.01.88 DE 3802655

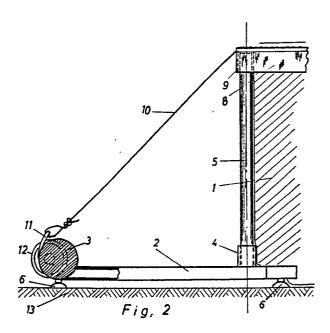
Veröffentlichungstag der Anmeldung: 02.08.89 Patentblatt 89/31

Benannte Vertragsstaaten:
 AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

- 71) Anmelder: Drusel, Norbert Am Schmidtberg 8 D-2862 Worpswede(DE)
- 2 Erfinder: Drusel, Norbert Am Schmidtberg 8 D-2862 Worpswede(DE)
- Vertreter: Bruse, Willy Hans Heinrich Edisonstrasse 14 D-2800 Bremen 33(DE)

## Stützfuss für Netzpfosten auf Tennisplätzen.

Der Stützfuß für die Aufstellung der Netzpfosten von Tennisnetzen auf dem Boden von Tennisplätzen besteht aus einem flach über dem Boden (13) des Sportplatzes in Richtung der horizontalen Belastung aus der Netzspannung ausrichtbaren Hebel (2), der an seiner Unterseite elastische Füße (6), an seinem einen Ende Mittel (4) zur aufrechten Befestigung eines Netzpfostens (5) und an seinem anderen Ende ein Belastungsgewicht (3) aufweist, an dem Rollen (12) oder dergleichen exzentrisch frei drehbar gelagert sind.



EP 0 325 995 A1

#### Stützfuß für Netzpfosten auf Tennisplätzen

20

30

Die Erfindung betrifft einen Stützfuß für die Aufstellung der Netzpfosten von Tennisnetzen oder dergleichen auf dem Boden von Tennisplätzen, welcher Gattungsmerkmale nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 aufweist.

Bekannt ist ein solcher Stützfuß aus dem DE-GM 7725037. Mit einem Stützfuß dieser bekannten Bauart soll eine größere Mobilität erreicht werden, um auf einer Sportplatzfläche verschiedene Spiele durchführen zu können, bei denen Netze in unterschiedlicher Höhe gespannt werden. Ein solcher Stützfuß berührt jedoch nicht die der Erfindung zugrundeliegende Problemstellung.

Auf Tennisplätzen ist es allgemein üblich, das Tennisnetz an Trägerpfosten zu befestigen, die am Rande der Spielfläche fest im Boden verankert oder in eine in den Boden eingelassene Halterung einsteckbar sind. Dadurch ist die Befestigung des Netzes an Voraussetzungen gebunden, die von der Normalgröße einer Tennisspielfläche einer Tennisplatzanlage bestimmt sind. Eine für erwachsene Tennisspieler konzipierte Spielplatzgröße mit der entsprechenden Netzhöhe ist für Kinder ungeeignet und führt häufig zu Enttäuschungen, weil das Tennisspiel sich für Kinder nicht artgerecht darstellt. Deshalb sind gute Ausbildungserfolge und damit einhergehend Freude am Tennisspiel im Short-Tennis bei Kindern etwa ab dem 5. Lebensjahr festgestellt worden. Eine Short-Tennisspielfläche entspricht etwa der Größe einer Badmintonspielfläche. Das Netz hat eine wesentlich geringere Höhe, der Ball einen geringeren Innendruck und der Schläger einen verkürzten Griff. Mit der Gestaltung der Spielflächen für Short-Tennis befaßt sich das erwähnte Gebrauchsmuster nicht.

Auch die US-PS 4109910 beschreibt einen Stützfuß für den Netzpfosten von Tennisnetzen, der lose auf den Boden aufsetzbar ist. Die Standfestigkeit soil nach dieser Druckschrift durch Hohlraumfüllung mit einem fließfähigen Medium erfolgen. Mit der Stützfußgestaltung für Zwecke entsprechend der Erfindung befaßt sich auch diese Druckschrift nicht.

Aufgabe der Erfindung ist es, auf einer Tennisanlage für die Spielunterweisung von Kindern vorübergehend die Einrichtung mehrerer Short-Spielflächen zu ermöglichen, ohne daß Vorkehrungen für die Netzbefestigung vorhanden sind und vor allem Beschädigungen des meistens sehr kostspieligen und empfindlichen Bodens in Hallen aber auch auf Freiplätzen bei der Aufstellung des Tennisnetzes vermieden werden.

Diese Aufgabe löst die Erfindung durch einen Stützfuß für einen Netzpfosten, an dem das Tennisnetz abgestützt wird, welcher die Ausbildungsmerkmale nach dem Schutzanspruch 1 aufweist.

Mit diesen Ausbildungsmerkmalen kann ein Stützfuß gestaltet werden, der lose auf den Boden der Sportplatzanlage auflegbar ist und trotzdem eine ausreichende Standfestigkeit zur Halterung des Tennisnetzes aufweist. Dies gilt insbesondere für in der Höhe niedrigere Tennisnetze von Short-Spielanlagen, bei denen das aus der Netzspannung herrührende und auf die Netzstangen einwirkende Kippmoment relativ gering ist. Diesem Kippmoment wirkt das aus dem Belastungsgewicht, welches mit einigem Abstand von der Kippachse angeordnet ist, herrührende Moment entgegen. Die elastischen Füße auf der Unterseite des Hebels bzw. des Belastungsgewichts hinterlassen nach dem Aufnehmen des Stützfußes keinerlei Spuren auf der Bodenfläche des Sportplatzes, insbesondere auch dann nicht, wenn es sich um einen Textilbelag in einer Halle oder dergleichen handelt.

Die Ausbildungsmerkmale nach der Erfindung sind jedoch auch für Stützfüße zur Verankerung von Netzpfosten zur Abstützung von Tennisnetzen üblicher Abmessungen geeignet, weil sich die Abmessungen des Stützfußes ohne Schwierigkeiten an höhere Netzpfosten und dementsprechend vergrößerte Kippmomente anpassen lassen, so daß Stützfüße gemäß der Erfindung vor allem auch für die vorübergehende Einrichtung von Tennisplätzen in Großsporthallen oder dergleichen geeignet sind.

Durch die konstruktive Gestaltung wird einerseits ein relativ großes Gegenmoment für das aus der Netzspannung herrührende und auf den Stützfuß einwirkende Kippmoment erzeugt, aber andererseits auch eine Bauform geschaffen, die das Aufstellen und das Abräumen des Stützfußes nach Beendigung des Spiels durch Kinder ermöglicht. Die exzentrische Lagerung der Laufrollen an den Enden eines runden Belastungsgewichtes erfüllt den Zweck, daß diese Laufrollen durch Schwenken des Hebels um die Achse des Belastungsgewichts mit dem Boden in Kontakt gebracht werden können, damit die Kinder den Stützfuß auf diesen Rollen von der Spielfläche zu einem Aufbewahrungsort ziehen können.

Nach einer weiteren Ausbildung der Erfindung ist zur Befestigung des Netzpfostens auf der Oberseite des Hebels eine Einsteckmuffe vorgesehen, deren Befestigungsstelle in Bezug auf das Belastungsgewicht innerhalb der Füße unter dem Belastungsgewicht angeordnet ist. Eine solche Einsteckmuffe kann gleichzeitig zum Aufhängen des Stützfußes an einem Zapfen oder dergleichen flach über dem Erdboden benutzt werden.

Der mit dem Stützfuß verbindbare Netzpfosten ist mit seinem oberen Ende in eine an die Netzkan-

45

50

te angeformte Einstecktasche einschiebbar, bzw. eine solche Netztasche ist über das obere Ende des Netzpfostens stülpbar. Die aus der Netzkante herausgeführte Spannschnur wird an einer mit dem Belastungsgewicht fest verbundenen Öse oder dergleichen befestigt. Dadurch wird erreicht, daß das Netz mit seiner vertikalen Begrenzung nahe an dem Netzpfosten anliegt, so daß eine Anbindung des Netzes an den Netzpfosten entfallen kann.

Praktisch bewährt haben sich für die Aufstellung des Stützfußes auf Textilböden, Kunstrasen oder dergleichen flache Saugnäpfe aus elastischem Werkstoff, wie sie handelsüblich erhältlich sind.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

Figur 1 eine Draufsicht auf einen Stützfuß gemäß der Erfindung und

Figur 2 eine Seitenansicht des Stützfußes, teilweise im Schnitt nach der Linie II - II in Figur 1, mit dem Ende des daran befestigten Netzes.

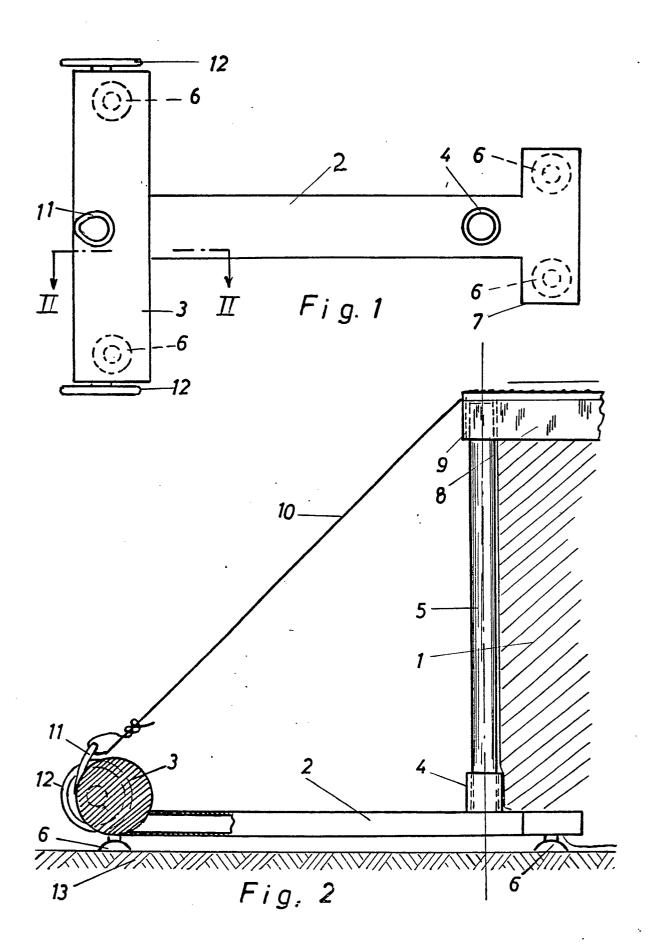
Der Stützfuß besteht aus einem flach über dem Boden des Sportplatzes in Richtung der horizontalen Belastung durch die Spannung in dem Netz 1 ausrichtbaren geraden Hebel 2, vorteilhaft aus einem Hohlprofil eines Werkstoffs möglichst geringen spezifischen Gewichts und aus einem Belastungsgewicht 3 relativ hohen spezifischen Gewichts, welches an dem äußeren Ende des Hebels 2 befestigt, zum Beispiel mit diesem verschweißt ist. An dem inneren, dem Netz zugewandten Ende des Hebels 2 ist auf dessen Oberseite eine Einsteckmuffe 4 befestigt, in die das untere Ende eines rohrförmigen Netzpfostens 5 einsteckbar ist. An der Unterseite des Stützfußes sind elastische Füße 6 vorgesehen, mit denen sich der Stützfuß auf dem Boden einer Sportplatzanlage abstützt. Zur Erzielung einer ausreichenden Standfestigkeit quer zur Spannrichtung des Netzes 1 sind diese elastischen Füße 6 mit einem gewissen Abstand voneinander angeordnet. Zusätzlich kann das dem Netz zugewendete Ende des Hebels 2 mit einer kreuzförmigen Ver- breiterung 7 ausgebildet sein, um auch an diesem Ende wenigstens zwei elastische Füße 6 vorsehen zu können, die quer zur Spannrichtung des Netzes 1 einen Abstand voneinander aufweisen. Am Ende der oberen Netzkante bzw. des Netzbandes 8 ist eine Tasche 9 angeformt, die von oben über das obere Ende des Netzpfostens 5 stülpbar ist, so daß die vertikale Begrenzung des Netzes 1 möglichst eng an des Netzpfostens 5 anliegt, wie es sich aus der zeichnerischen Darstellung in Figur 2 ergibt. Die Spannschnur 10 wird an einer Öse 11 befestigt, die an dem Belastungsgewicht 3 vorgesehen ist, welches sich quer zu der Spannrichtung des Netzbandes 8 erstreckt. An den Enden des Belastungsgewichtes 3 ist je eine Laufrolle 12 derart exzentrisch gelagert, daß diese Laufrollen 12 nur mit einem Teilbereich ihres Umfanges über die Begrenzung des Belastungsgewichts 3 vorstehen und durch Verschwenken des Belastungsgewichts 3 und des Hebels 2 um die quer zur Spannrichtung des Netzbandes 8 liegende Achse des Belastungsgewichtes 3 mit dem Boden 13 in Kontakt gebracht werden können, wie es sich aus der Figur 2 zeichnerisch ergibt. Durch Verschwenken des Hebels 2 auf die der Darstellung in Figur 2 gegenüberliegende Seite stützt sich der Stützfuß mit den Rollen 12 auf dem Boden 13 ab, so daß er rollend an einen anderen Ort verbracht werden kann, beispielsweise vom Aufstellungsort zu einem Aufbewahrungsort und umgekehrt.

#### **Ansprüche**

20

- 1. Stützfuß für die Aufstellung des Netzpfostens von Tennisnetzen auf den Boden von Tennisplätzen, bestehend aus einem flach über dem Boden des Sportplatzes in Richtung der horizontalen Belastung aus der Netzspannung ausrichtbaren, im wesentlichen geraden Hebel, an dem der Netzpfosten befestigbar ist und welcher exzentrisch gelagerte Rollen für den Transport aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Hebel (2) aus einem Hohlprofil besteht und mit einem im Querschnitt runden Belastungsgewicht (3) aus einem vollen Material großen spezifischen Gewichts verbunden ist, welches sich quer zum Hebel (2) erstreckt und an dessen Stirnflächen je eine Rolle (12) gelagert ist, wobei der Hebel (2) sich mit mehreren, an seiner Unterseite angeordneten Saugnäpfen aus einem elastischen Werkstoff auf dem Boden abstützt.
- 2. Stützfuß nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß am Belastungsgewicht (3) eine Öse (11) für die Befestigung der Netzspannschnur (10) vorgesehen ist.
- 3. Stützfuß nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Hebel an seiner Oberseite eine Einsteckmuffe zur Befestigung des Netzpfostens (5) aufweist, die, bezogen auf das Belastungsgewicht (3), innerhalb der Füße (6) angeordnet ist.
- 4. Stützfuß nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der mit ihm verbindbare Netzpfosten (5) ein rundes Querschnittsprofil und das Netz (1) am Ende der oberen Netzkante (8) eine angeformte Tasche (9) aufweist, die über das obere Ende des Netzpfostens (5) stülpbar ist.

55





### EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

ΕP 89 10 0742

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile		Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	GB-A- 403 184 (H/ * Seite 2, Zeile 84 31; Seite 3, Zeiler 1,2,7,8 *	ARGREAVES) 4 - Seite 3, Zeile	1	A 63 B 61/02
Υ	1,2,7,0	•	2-4	
Y	BE-A- 896 236 (GF * Seite 1, Zeilen 3		2	
Y	DE-A-2 920 903 (Al * Seite 8, Zeile 25 Figur 5 *	_TEKAMP) 5 - Seite 9, Zeile 8;	3	
Y	US-A-3 968 968 (PE * Spalte 3, Zeilen		4	
P,A	US-A-4 732 395 (HA * Figuren 1,2 *	ALVESON)	1,2	
A	DE-U-8 704 887 (POTUTSCHNIG) * Ansprüche 1-12 *		- - - - -	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
				A 63 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
Recherchenort Abschlußdatum der Recherche DEN HAAG 27-04-1989			SCI	Prifer HOENLEBEN J.E.F.

### KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

- X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet
  Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
  A: technologischer Hintergrund
  O: nichtschriftliche Offenbarung
  P: Zwischenliteratur

- T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
  E: äiteres Patentdokument, das jedoch erst am oder
  nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
  D: in der Anmeldung angeführtes Dokument
  L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument