

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **80106127.6**

51 Int. Cl.³: **A 63 K 3/04**

22 Anmeldetag: **09.10.80**

30 Priorität: **31.10.79 DE 2944051**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.05.81 Patentblatt 81/20

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: **Myrtha, Gotthard**
Auweg 32
D-8400 Regensburg(DE)

72 Erfinder: **Myrtha, Gotthard**
Auweg 32
D-8400 Regensburg(DE)

74 Vertreter: **Wasmeier, Alfons, Dipl.-Ing. et al,**
Patentanwälte Dipl.-Ing. A.Wasmeier Dipl.-Ing. H.Graf
Postfach 382 Grefflingerstrasse 7
DE-8400 Regensburg 1(DE)

54 **Springreiterhindernis in Form eines Wassergrabens.**

57 Ein transportabler Wassergraben für Reitparcours ist aus rohrförmigen, miteinander lösbar verbundenen Einzelelementen aufgebaut; zumindest der aufsprungseitige Teil des Wassergrabens besteht aus elastisch nachgiebigem Material; der Abstand zwischen aufsprungseitigem und absprungseitigem Teil der Umrandung ist verstellbar.

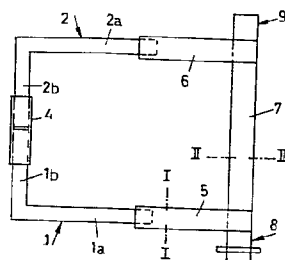


Fig.1

"Springreiterhindernis in Form eines Wassergrabens"

Die Erfindung bezieht sich auf einen als Springreiterhin-
 dernis verwendbaren transportablen Wassergraben. Wasser-
 gräben werden im Springreitsport in verschiedenen Längen für
 5 unterschiedliche Springweiten entsprechend der Schwierig-
 keit des durchgeführten Wettbewerbes verwendet. Diese Wasser-
 gräben werden üblicherweise, da natürliche Bäche der vor-
 geschriebenen Breite im Parcour so gut wie nie vorhanden
 sind, künstlich angelegt, indem der Erdboden ausgehoben
 10 und der Wassergraben betoniert wird. Für jede gewünschte
 Springweite ist hierbei jeweils ein anderer künstlich an-
 gelegter Wassergraben erforderlich.

In vielen Fällen ist das Anlegen eines oder mehrerer (un-
 terschiedlich langer) derartiger künstlicher, betonierter
 15 Wassergräben nicht möglich, weil in der Regel eine Wiese als
 Parcour nur vorübergehend benutzt wird, so daß die Erstel-
 lung eines derartigen betonierten Wassergrabens ausge-
 schlossen ist, abgesehen davon, daß hierfür relativ große
 Vorbereitungen und bauseitige Leistungen zu erbringen sind.
 20 Auch in vielen anderen Fällen scheidet der Bau eines be-
 tonierten Wassergrabens aus, insbesondere in Hallen, in
 denen Springturniere ausgetragen werden, die aber außer-
 halb einer solchen Veranstaltung anderen Nutzungszwecken
 dienen. Abgesehen von den baulichen Schwierigkeiten haben
 25 derartige Wassergräben aber den entscheidenden Nachteil,
 daß die Umrandung aus Beton ist und dadurch die Gefahr
 der Verletzung eines Sprungpferdes bei zu kurzem Sprung
 sehr groß ist. Daneben wirkt sich als besonders nachteilig
 aus, daß Veränderungen an einem betonierten Wassergraben,
 30 insbesondere in Hinblick auf die Springweite nicht vorge-

nommen werden können, so daß die Verwendung eines betonierten Wassergrabens aufgrund der einmal festgelegten Springweite nur für eine Springprüfung einer einzigen Springklasse möglich ist.

- 5 Aufgabe der Erfindung ist es demgegenüber, ein Springreiterhindernis in Form eines Wassergrabens zu schaffen, das transportabel ist, das in zerlegtem Zustand angeliefert und unabhängig von der Beschaffenheit des Bodens innerhalb kürzester Zeit und auf einfachste Weise aufgestellt werden
- 10 kann, ohne daß am Ort der Erstellung Bauleistungen (Erdaushub, Betonieren) erforderlich sind, und das in der Springweite ohne Schwierigkeit verstellbar ist, also verschiedenen Springweiten auf einfachste Weise angepaßt werden kann. Gleichzeitig ist Aufgabe der Erfindung, einen transportab-
- 15 len Wassergraben zu schaffen, der zumindest an der Aufsprungseite die Gewähr bietet, daß das Springpferd sich nicht verletzen kann, wenn es zu kurz springt, d.h., wenn es beim Aufsprung auf die Umrandung des Wassergrabens aufspringt.
- 20 Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Umrandung des Wassergrabens aus rohrförmigen, miteinander lösbar verbundenen Einzelelementen besteht, daß der aufsprungseitige Teil der Umrandung aus elastisch nachgiebigem Material hergestellt ist, und daß aufsprungseitiger
- 25 Teil und absprungseitiger Teil der Umrandung rektiv und parallel zueinander verstellbar sind.

Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Mit dem erfindungsgemäßen Vorschlag wird erreicht, daß die fabrikseitige Herstellung auf Vorrat erfolgen kann, daß der Wassergraben vorgefertigt und zerlegt angeliefert werden kann, daß nur eine Type des Wassergrabens mit maximaler

5 Springweite hergestellt werden braucht, da durch einfachste Verstellung die Springweite beliebig gewählt werden kann, so daß die Lagerhaltung außerordentlich einfach ist, daß aufgrund der elastischen Wand an der Aufsprungseite eine Ver-

10 letzung des Springpferdes ausgeschlossen ist, wenn es zu kurz springen sollte und mit den Hufen auf den Aufsprungrand auftrifft, daß kein Eingriff mit dem Boden, auf den der Wassergraben gestellt wird, erforderlich ist, so daß jeder Unter-

15 grund verwendet werden kann, daß zur Inbetriebnahme nach dem baukastenförmigen Zusammensetzen des Wassergrabens nur Wasser eingefüllt werden braucht, und daß der Wassergraben gegen Witterungseinflüsse völlig unempfindlich ist.

Nachstehend wird die Erfindung in Verbindung mit der Zeichnung anhand eines Ausführungsbeispielles erläutert. Es zeigen:

20 Fig. 1 in schematischer Darstellung eine Aufsicht auf den Wassergraben nach der Erfindung,

Fig. 2 eine schematische Darstellung der Eckverbindung von Seitenwandrohr und aufsprungseitiger Wand,

Fig. 3 in vergrößertem Maßstab eine Schnittansicht längs der Linie I-I, und

25 Fig. 4 in vergrößertem Maßstab eine Schnittansicht längs der Linie II-II.

Die Umrandung des Wassergrabens besteht aus rohrförmigen Elementen, vorzugsweise aus schlagfestem Kunststoff, die als Einzelelemente hergestellt und an Ort und Stelle zusammengefügt werden. Bei der dargestellten Ausführungsform besteht die Umrandung aus zwei L-förmigen Elementen 1, 2, Seitenteilen 5, 6 und einer aufsprungseitigen Wand 7. Die L-förmigen Elemente 1 und 2 bestehen aus Schenkeln 1a, 1b und 2a, 2b; die Schenkel 1b und 2b werden beim Zusammenbau aneinandergestoßen und durch eine über die Stoßstelle 3 gesetzte Muffe 4 zusammengehalten. Die Schenkel 1a und 2a bilden zusammen mit den Rohrteilen 5 und 6 die Seitenwände, und die Rohre 5 und 6 sind teleskopartig über die Schenkel 1a, 2a ^{so} gesetzt, daß zur Verringerung des Abstandes der aufsprungseitigen und absprungseitigen Wand lediglich eine teleskopische Verschiebung der Teile 5 und 6 relativ zu den Schenkeln 1a und 2a erforderlich ist. Zum Zwecke der einfachen Verstellung können Markierungen vorgesehen sein, es kann jedoch auch eine lösbare Verbindung der Rohre 1a und 5 sowie 2a und 6 miteinander vorgesehen sein. Am aufsprungseitigen Ende des Wassergrabens ist eine Wand 7 vorgesehen, die mit den Rohren 5 und 6 verbunden ist, wobei die Rohre 5 und 6 auch lediglich auf oder in die Wand 7 oder in sonstiger Weise verbunden sein können. Für die Verbindung mit den Rohren 5 und 6 weist die Wand 7 Ansätze 8 und 9 auf, die nach außen vorstehen. Diese Verlängerungen 10 sind mit Klammern 11, 12, 13 mit dem Boden befestigt, obgleich eine direkte Verbindung mit dem Boden, wie sie durch die beispielsweise dargestellten Klammern erfolgt, nicht unbedingt erforderlich ist, da das Gewicht der Umrandung und insbesondere des in den Wassergraben eingefüllten Wassers die gesamte Anordnung in ausreichendem Maße gegen den Boden drückt.

Zur einwandfreien Auflage der Umrandung 1-7 bzw. des gesamten Wassergrabens wird auf den Boden eine Kunststoffmatte mit einer Dicke von etwa 3 mm aufgelegt. Damit werden geringfügige Unebenheiten, die insbesondere auch

5 durch Steinchen entstehen, ausgeglichen. Auf diese Kunststoffmatte 14 wird eine Wasserhaut aufgelegt, die um die Rohre 1, 2, 5, 6 und die Anordnung 7 herum geführt sind. Die Wasserhaut 15 nimmt das Füllwasser im Wassergraben auf. Auf dieser Wasserhaut 15 ist eine Gummimatte 16 mit

10 einer Dicke von 3 mm aufgelegt, die zum Schutz der Wasserhaut gegen Beschädigung durch auftretende Hufe der Springerde dient, und im Bereich der Umrandung 1-7 wird eine Matte 17 aufgelegt, die eine Kunstgrasmatte sein kann, um der Wand 7 ein natürliches Aussehen zu geben. Die Anordnung aus den Matten bzw. Häuten 15, 16 und 17, die um die

15 Rohre 1, 2, 5, 6 und die Wand 7 herumgeführt sind, wird durch klammerartige Elemente 18 festgelegt, die beispielsweise als Rohre ausgeführt sind, welche über ein Viertel des Umfanges offen sind. Durch die Spannkraft der Rohre wird beim Aufsetzen dieser Klammern ein Druck nach innen gegen

20 die Häute bzw. Matten ausgeübt, der deren einwandfreies Festlegen sicherstellt. Die Klammerelemente 18 können ohne Werkzeuge unter Überwindung der Vorspannung aufgesetzt und ebenfalls ohne Werkzeuge durch Hochziehen wieder abgenommen werden. Die Wand 7 ist in der Weise aufgebaut, daß

25 auf einem auf dem Boden aufliegenden starren Bauteil 18, beispielsweise in Form eines Balkens oder einer Profilschiene elastisch nachgiebige Kunststoffblöcke 19 aufgesetzt sind, die der Wand 7 die gewünschte Form geben. Die Blöcke 19 sind miteinander und dem sie tragenden Element 18

30 verbunden, wobei das Element 18 der Verlängerung 10 nach

Fig. 2 entsprechen kann. Die Matten und Häute 15, 16 und 17 sind ähnlich um die Rohre 1, 2, 5, 6 um die Wand 7 herumgeführt und mit der Schiene 18 verbunden. Hierzu werden sie zwischen Unterseite der Schiene und Befestigungslasche 20 eingeschlagen und durch Schraubverbindung 21 an der Schiene 18 befestigt. Die Art der Befestigung dieser Matten bzw. Häute ist nicht kritisch und kann auch auf beliebige andere Weise vorgenommen werden.

Patentansprüche:

1. Transportabler Wassergraben für Reitparcours, mit seitlicher Umrandung, dadurch gekennzeichnet, daß die Umrandung (1-7) des Wassergrabens aus rohrförmigen, miteinander lösbar verbundenen Einzelementen besteht, daß der aufsprungseitige Teil (7) der Umrandung aus elastisch nachgiebigem Material hergestellt ist, und daß aufsprungseitiger Teil (7) und absprungseitiger Teil (1b, 2b) der Umrandung relativ und parallel zueinander verstellbar sind.
2. Wassergraben nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß alle Einzelemente des Wassergrabens zusammen einen Bausatz bilden, der alle für die Erstellung des Wassergrabens benötigten Teile (mit Ausnahme des Füllwassers) aufweist.
3. Wassergraben nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (1a, 5; 2a, 6) der Umrandung aus teleskopartig ineinander verschiebbaren Rohren (1a, 5; 2a, 6) bestehen.
4. Wassergraben nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die absprungseitige Wand (1b, 2b) aus Rohrteilen (1b, 2b) gebildet ist, die jeweils ein Schenkel eines L-förmigen Wandteiles (1, 2) sind und die an dem gemeinsamen Ende (3) über eine Rohrmuffe (4) verbunden sind.
5. Wassergraben nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der aufsprungseitige Teil (7) aus

- einem auf dem Boden aufliegenden Balken bzw. einer Profilschiene (18), auf dem Balken bzw. der Schiene (18) angeordneten, elastisch nachgiebigen Blöcken (19) und einer mit dem Balken bzw. mit der Schiene (18) verbundenen Befestigungsvorrichtung (10, 11, 12, 13) zum Festlegen des Wassergrabenbodens besteht.
- 5
6. Wassergraben nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden des Wassergrabens aus einer wasserdichten Haut (15) und einer darüber angeordneten elastischen Schicht (16) aus Gummi oder Kunststoff besteht.
- 10
7. Wassergraben nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen wasserdichter Haut und Boden eine Ausgleichsmatte (14) vorgesehen ist, und daß auf der elastischen Schicht (16) im Bereich der Umrandung (1-7) ein Kunstgras oder ein einen künstlichen Boden darstellendes Vlies (17) angeordnet ist.
- 15
8. Wassergraben nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kombination der den Boden bildenden Häute und Schichten (15-17) an der Aufspringseite mit dem Balken bzw. der Schiene (7) befestigt sind.
- 20
9. Wassergraben nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Kombination der den Boden bildenden Häute und Schichten (15-17) an den beiden Seitenwänden (1a, 5; 2a, 6) und dem absprungseitigen Wandteil (1b, 2b) um die die Umrandung bildenden Rohre herum geführt und auf den Rohren lösbar befestigt ist.
- 25

10. Wassergraben nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet,
daß die Häute und Schichten (15-17) durch Klemmele-
mente (18) auf den Rohren (15) lösbar befestigt sind,
z.B. im Querschnitt segmentförmig aufgeschnittene Rohr-
5 teile bzw. Hülsen vorgesehen sind, die zur Montage von
oben her aufgesetzt und zur Demontage nach oben abge-
zogen werden.
11. Wassergraben nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß der aufsprungseitige Wandteil (7) in Führungen der
10 Innenseiten der Seitenwandrohre (1a, 5; 2a, 6) parallel
zur absprungseitigen Wand (1b, 2b) verschiebbar und in
einem beliebigen Abstand von der Wand (1b, 2b) festleg-
bar ist.

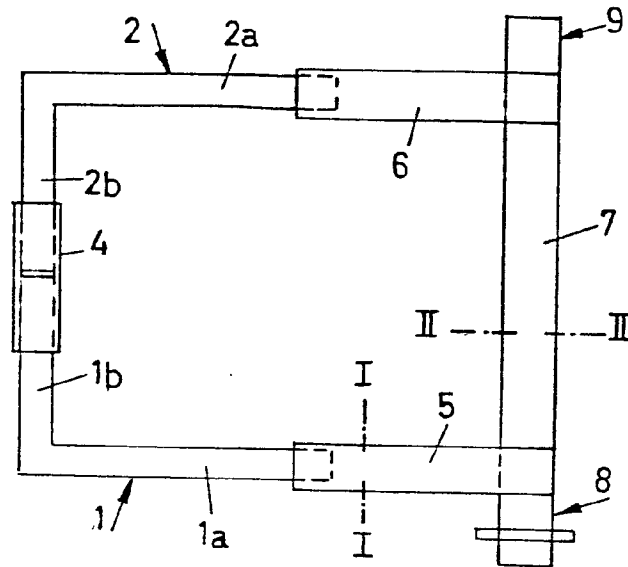


Fig.1

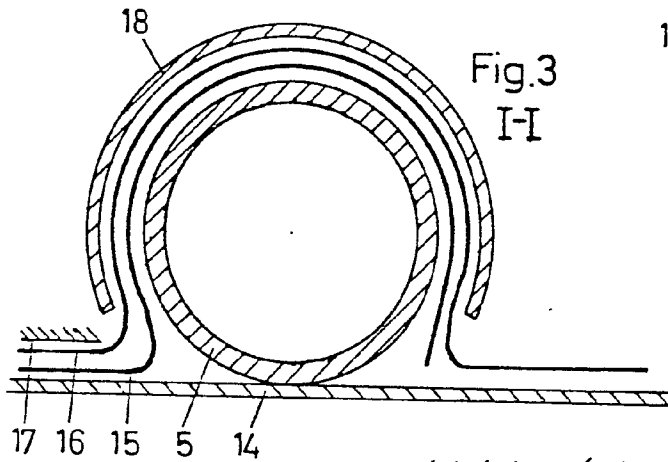


Fig.3
I-I

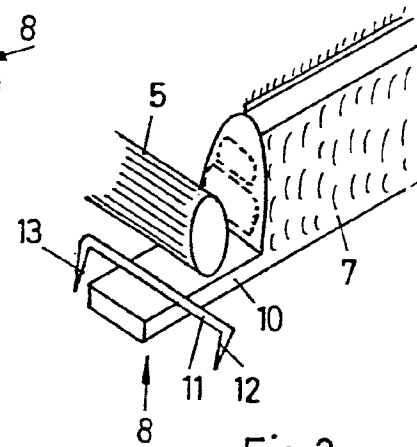


Fig.2

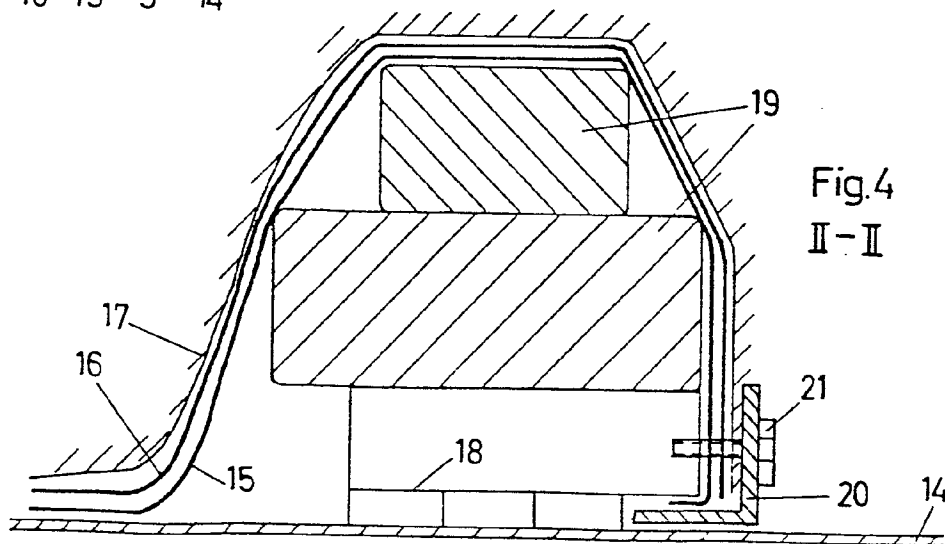


Fig.4
II-II



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0028711

Nummer der Anmeldung

EP 80 10 6127

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	FR - A - 1 474 999 (LA CELLOPHANE) * Figur; Seite 1, Spalte 1, Zeilen 1-4; Spalte 2, Zeilen 4-25; Seite 2, Spalte 1, Zeilen 28-60; Spalte 2, Zeilen 32-54; Seite 3, Spalte 1; Zeilen 1-36 * -- US - A - 2 846 693 (COSTARELLA) * Figuren 1-3; Spalte 1, Zeilen 15-33; 65-72; Spalte 2, Zeilen 1-38, 67-72; Spalte 3, Zeilen 1-5 * -- US - A - 4 135 634 (FRYE) * Figuren 1-8; Spalte 1, Zeilen 8-19; 38-68; Spalte 2, Zeilen 1-5; 47-68; Spalte 3, Zeilen 1-51 * -- US - A - 3 933 002 (VICKERY) * Figuren 1,2; Spalte 2, Zeilen 5-15; 28-53 * ----	1,2,5 3,4 4,9,10 7,9,10	A 63 K 3/04 RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3) A 63 K E 01 C E 04 H KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &. Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
☒	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		10-02-1981	MAROSCIA