

(19)



(11)

EP 2 792 820 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
22.10.2014 Patentblatt 2014/43

(51) Int Cl.:
E04H 17/16^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14401017.0**

(22) Anmeldetag: **04.02.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

• **Lohmar, Stephan**
14193 Berlin (DE)

(72) Erfinder:
• **Schmelzer, Karl**
58135 Hagen (DE)
• **Lohmar, Stephan**
14193 Berlin (DE)

(30) Priorität: **26.03.2013 DE 102013005409**

(71) Anmelder:
• **Schmelzer, Karl**
58135 Hagen (DE)

(74) Vertreter: **Köchling, Conrad-Joachim**
Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB
Fleyer Strasse 135
58097 Hagen (DE)

(54) Ballfangzaun zur Abgrenzung von Ballspielfeldern

(57) Die Erfindung betrifft einen Ballfangzaun zur Abgrenzung von Ballspielfeldern, bestehend aus mit Abstand voneinander am Boden verankerten Zaunpfosten (1) und zwischen den Zaunpfosten (1) angeordneten sowie an diesen befestigten Zaunfeldern (2), wobei jedes Zaunfeld (2) aus einem rechteckigen Rahmen besteht, der mit seinen seitlichen Rahmenstreben (3) an den benachbarten, Zaunpfosten (1) starr befestigt ist, jeder Rahmen eine Füllung aus einem Maschendrahtgeflecht (5) aufweist, das an den vertikalen und den horizontalen

Rahmenstreben (3, 4) elastisch vorgespannt befestigt ist, wobei durch den der jeweiligen Rahmenstrebe (3, 4) benachbarten Randbereich des Maschendrahtgeflechtes (5) eine Spannleiste (6, 7) gefädelt ist, die mittels einer Vielzahl von Zugankern (8) jeweils mit der benachbarten horizontalen oder vertikalen Rahmenstreben (3, 4) verbunden ist, wobei das Maschendrahtgeflecht (5) durch die Zuganker (8) einerseits zwischen den horizontalen Rahmenstreben (4) und andererseits zwischen den vertikalen Rahmenstreben (3) vorgespannt gehalten ist.

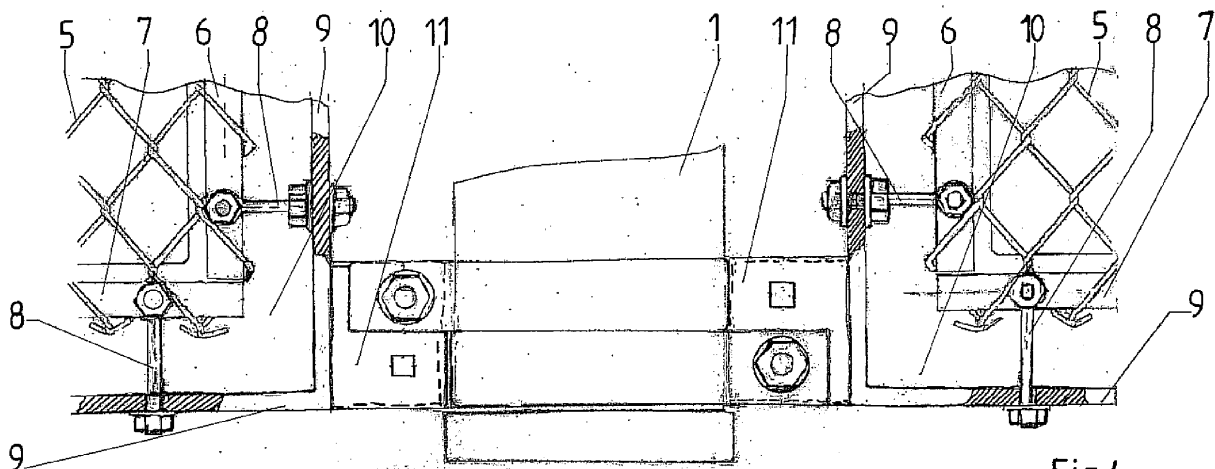


Fig 4

EP 2 792 820 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Ballfangzaun zur Abgrenzung von Ballspielfeldern, bestehend aus mit Abstand voneinander am Boden verankerten Zaunpfosten und zwischen den Zaunpfosten angeordneten sowie an diesen befestigten Zaunfeldern.

[0002] Im Stand der Technik sind Ballfangzäune bekannt. Hierbei wird im Regelfall zwischen voneinander mit Abstand angeordneten, im Boden verankerten Zaunpfosten ein Maschendraht angeordnet, um einerseits Bälle, die vom Spielfeld in Richtung Ballfangzaun abgegeben werden, abzufangen. Andererseits soll aber auch eine gute Haltbarkeit erreicht werden und die Geräuschentwicklung niedrig gehalten werden.

[0003] Um die Haltbarkeit solcher Ballfangzäune zu verbessern ist vorgeschlagen worden, zwischen Zaunpfosten verschweißte Stahlgitter anzuordnen. Diese haben sich zwar bezüglich Vandalismus bewährt, jedoch halten solche Ballfangzäune auf Dauer nicht den erforderlichen Anforderungen in Bezug auf die Geräuscharmut stand, weil sich solche Stahlgitter, die mit Schrauben oder dergleichen vielfach an entsprechenden Zaunpfosten und untereinander befestigt sind, nach längerer Benutzung lockern, wobei auch ein Bruch von Schweißstellen im Gitter stattfinden kann, sodass eine erhebliche Geräuschbildung stattfindet. Bei den Benutzern ist dieses teilweise willkommen, da diese gerne laute Geräusche erzeugen, in dem sie Bälle auf solche Ballfangzäune richten. Für die Umgebung ist dies natürlich unerwünscht, weil eine dauerhafte laute Geräuschbildung vorliegt, was in dicht besiedelten Städten oder Ortschaften grundsätzlich nicht erwünscht ist.

[0004] Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Ballfangzaun gattungsgemäßer Art zu schaffen, mit dem dauerhaft eine Geräuscharmut bei der bestimmungsgemäßen Benutzung sichergestellt ist, sodass die nachteilige Wirkung für in der Nähe liegende Wohnungen oder dergleichen vermieden wird.

[0005] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung vor, dass jedes Zaunfeld aus einem stabilen rechteckigen Rahmen besteht, der mit seinem seitlichen Rahmenstreben an den benachbarten, Zaunpfosten starr befestigt ist, dass jeder Rahmen eine Füllung aus einem Maschendrahtgeflecht aufweist, das an den vertikalen und den horizontalen Rahmenstreben elastisch befestigt ist, wobei durch den der jeweiligen Rahmenstrebe benachbarten Randbereich des Maschendrahtgeflechtes eine Spannleiste gefädelt ist, die mittels einer Vielzahl von Zugankern jeweils mit der benachbarten horizontalen oder vertikalen Rahmenstrebe verbunden ist, wobei das Maschendrahtgeflecht durch die Zuganker einerseits zwischen den horizontalen Rahmenstreben und andererseits zwischen den vertikalen Rahmenstreben vorgespannt gehalten ist.

[0006] Gemäß der Erfindung besteht ein solcher Ballfangzaun aus einer Vielzahl von nebeneinander und

übereinander angeordneten Zaunfeldern, die jeweils seitlich von Zaunpfosten begrenzt werden, an denen diese Zaunfelder befestigt werden. Jedes dieser Zaunfelder ist in sich mit einem vorspannbaren Maschendrahtgeflecht ausgerüstet, wobei das Maschendrahtgeflecht sowohl in vertikaler Richtung als auch in horizontaler Richtung vorspannbar ist. Hierdurch wird bei der Montage an dem jeweiligen Zaunfeld innerhalb des Rahmens eine sehr hochwirksam vorgespannte Maschendrahtgeflechtseinheit zur Verfügung gestellt. Diese Rahmen mit den vorgespannten Maschendrahtgeflechten können in einfacher Weise zwischen den Zaunpfosten und übereinander angeordnet und befestigt werden, sodass ein Ballfangzaun entsprechender Größe in einfacher Weise zu realisieren ist. Durch die erfindungsgemäße Ausbildung wird erreicht, dass jedes Zaunfeld in sich konstruktionsbedingt geräuschkämmend wirkt, sodass beim normalen Spielbetrieb, wenn also Bälle auf den Ballfangzaun geschossen werden, einer Geräuschbildung entgegenge wirkt wird. Dies bleibt auch dauerhaft aufrechterhalten. Sofern sich in einzelnen Bereichen des Ballfangzaunes herausstellt, dass durch eine besondere Belastungssituation eine Geräuschentwicklung stattfindet, so ist es in einfacher Weise möglich, das Maschendrahtgeflecht, welches in einem Rahmen angeordnet ist, nachzuspannen, indem mittels der Zuganker über die Spannleisten eine entsprechende Spannung des Maschendrahtgeflechtes aufgebaut wird. Es ist somit auch nach längerer Nutzungsdauer oder einer wesentlichen Änderung des Belastungsverhaltens eine Geräuscharmut des Ballfangzaunes gewährleistet.

[0007] Besonders bevorzugt ist dabei vorgesehen, dass die Rahmenstreben jeweils aus ungleichschenkligen L-Profilen bestehen, die in den Eckbereichen des Rahmens fest miteinander verbunden sind, wobei derer kurze Profilschenkel quer zu der vom Maschendrahtgeflecht aufgespannten Ebene gerichtet sind und an diesen die Zuganker einstellbar befestigt sind, wobei deren lange Profilschenkel parallel zur vom Maschendrahtgeflecht aufgespannten Ebene gerichtet sind und auf der dem Ballspielfeld zugewandten Seite über den Rand des Maschendrahtgeflechtes, über die daran eingefädelt Spannleiste und über die von dem kurzen Profilschenkel zur Spannleiste vorragenden Bereiche der Zuganker reichen, sodass diese Bereiche oder Teile durch den langen Schenkel überdeckt und zum Ballspielfeld abgeschirmt sind.

[0008] Durch diese Anordnung wird einerseits eine stabile Ausbildung des Rahmens erreicht, wobei andererseits durch die den Rahmen bildenden L-Profile auf der dem jeweiligen Spielfeld zugewandten Seite des Ballfangzaunes ein Schutz für die von dem längeren Schenkel abgedeckten Elemente, nämlich des Randes des Maschendrahtgeflechtes, der Spannleiste und der Zuganker erreicht, sodass diese bei Beschuss des Ballfangzauns mit Bällen nicht beschädigt werden können.

[0009] Hierdurch wird ebenfalls eine Geräuschminderung über längere Zeiträume sichergestellt, da eine Be-

schädigung der angegebenen Elemente, die hinter dem langen Schenkel der Profile verborgen sind, vermieden wird.

[0010] Des Weiteren wird als vorteilhaft angesehen, wenn die Zuganker L-förmig ausgebildet sind, wobei deren kurzer mit Gewinde versehener Schenkel quer zur vom Maschendrahtgeflecht aufgespannten Ebene gerichtet ist und jeweils eine passende Lochung einer Spannleiste durchgreift sowie mit einer aufgeschraubten Mutter daran fixiert ist, und wobei deren länger, ebenfalls mit Gewinde versehener Schenkel eine Lochung der benachbarten Rahmenstrebe durchgreift und mittels Schraubenmutter und Kontermutter an dieser einstellbar fixiert ist.

[0011] Durch diese Ausgestaltung kann eine feste Gewindeverbindung des Zugankers einerseits mit der Spannleiste und andererseits mit der jeweiligen Rahmenstrebe erreicht werden. Die Schraubbefestigung an der Rahmenstrebe ist durch eine Kontermutter gesichert, sodass eine Bewegung des Zugankers relativ zu der Rahmenstrebe nicht möglich ist. Andererseits ist der kurze mit Gewinde versehene Schenkel des Zugankers dazu bestimmt, dass die Spannleiste auf diesen aufgeschoben wird und dann mit der aufgeschraubten Mutter gegen den anderen Schenkel angezogen wird, sodass auch hier ohne Spiel eine Befestigung erreicht ist, die eine Geräuschbildung unterbindet. Die entsprechenden Verschraubungen können in an sich bekannter Weise gegen Lösen gesichert sein.

[0012] Vorzugsweise ist zudem vorgesehen, dass an den vertikalen Rahmenstreben entgegen dem Maschendrahtgeflecht abragende Befestigungsteile fixiert sind, die an dem jeweiligen, benachbarten Zaunpfosten unmittelbar oder mittels Schellen befestigbar sind.

[0013] Des Weiteren ist bevorzugt vorgesehen, dass die einander benachbarten horizontalen Rahmenstreben von vertikal übereinander angeordneten Rahmen durch starre Verbindungsmittel miteinander verbunden sind.

[0014] Hierdurch werden die übereinander angeordneten Rahmen starr miteinander verbunden, sodass Bewegungen der Rahmen zueinander weitestgehend ausgeschlossen sind.

[0015] Um der Geräuschbildung entgegenzuwirken kann zudem vorgesehen sein, dass zwischen den Befestigungsteilen oder den Schellen und dem Zaunpfosten und/oder zwischen den miteinander durch die Verbindungsmittel verbundenen Rahmenstreben Schalldämmeinlagen, -kissen, -puffer oder dergleichen Dämpfungsmittel angeordnet sind.

[0016] Solche Schalldämmeinlagen, -kissen, -puffer oder ähnliche Dämpfungselemente können z. B. aus elastomeren Materialien bestehen. Solche Dämpfungsmittel sind im Stand der Technik an sich bekannt.

[0017] Zudem kann bevorzugt vorgesehen sein, dass die Zaunpfosten Rohre mit rundem oder polygonalem Querschnitt oder Profileisen wie T-Träger oder Doppel-T-Träger sind.

[0018] Eine besonders bevorzugte Ausgestaltung wird darin gesehen, dass das Maschendrahtgeflecht eine Maschenabmessung von 35 x 35 bis 45 x 45 mm aufweist.

[0019] Bevorzugt ist eine Maschenabmessung von 40 x 40 mm.

[0020] Des Weiteren ist bevorzugt vorgesehen, dass das Maschendrahtgeflecht aus Draht mit einer Drahtstärke von 4, 5 bis 6 mm Durchmesser gefertigt ist.

[0021] Hier ist eine bevorzugte Abmessung 5,5 mm Durchmesser Drahtstärke. Durch die entsprechende Maschenbemessung und die Anwendung eines sehr stabilen Maschendrahtes ist eine starke Verspannung des Maschendrahtgeflechtes an dem dieses umgebenden Rahmen ermöglicht. Des Weiteren ist eine hohe Gebrauchsfähigkeit und eine hohe Lebensdauer hierdurch erreicht.

[0022] Vorzugsweise ist zudem vorgesehen, dass die Rahmen eine Abmessung von etwa 2 x 2,5 m aufweisen.

[0023] Alle Bestandteile des Ballfangzaunes können aus Stahl bestehen. Andere Materialien sind gegebenenfalls einsetzbar. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und im Folgenden näher beschrieben. Es zeigt:

Figur 1 einen Ballfangzaun, teilweise dargestellt, in Ansicht;

Figur 2 Teile des Ballfangzaunes in Sichtweise vom Ballspielfeld her auf der rechten Seite und von der Rückseite her auf der linken Seite;

Figur 3 eine ebensolche Darstellung eines weiteren Details;

Figur 4 eine weitere Einzelheit in Ansicht;

Figur 5 desgleichen von oben gesehen, jeweils teilweise aufgebrochen;

Figur 6 eine weitere Einzelheit in Ansicht, teilweise aufgebrochen;

Figur 7 eine weitere Einzelheit in Ansicht mit vergrößerten Ausschnitten.

[0024] In der Zeichnung ist ein Ballfangzaun zur Abgrenzung von Ballspielfeldern gezeigt. Insbesondere in der Figur 1 ist ein Abschnitt eines solchen Zaunes dargestellt.

[0025] Er besteht aus mit Abstand voneinander am Boden verankerten Zaunpfosten 1 und zwischen den Zaunpfosten 1 angeordneten sowie an diesem befestigten Zaunfeldern 2. Ein solches Zaunfeld ist beispielsweise in Figur 3 vollständig und in Figur 2 bis 5 teilweise dargestellt. In Figur 7 ist wiederum ein komplettes Zaunfeld 2 gezeigt. Jedes Zaunfeld 2 besteht aus einem stabilen rechteckigen Rahmen, der seitliche Rahmenstreben 3 und quer dazu verlaufende obere und untere Rah-

menstreben 4 aufweist. Jeder Rahmen 2 ist mit seinen seitlichen Rahmenstreben 3 an den benachbarten Zaunpfosten 1 befestigt.

[0026] Jeder Rahmen 2 hat eine Füllung 5 aus einem Maschendrahtgeflecht, dass an den vertikalen Rahmenstreben 3 und den horizontalen Rahmenstreben 4 federnd vorgespannt befestigt ist. Dazu ist durch den der jeweiligen Rahmenstrebe 3 bzw. 4 benachbarten Rand des Maschendrahtgeflechtes 5 eine Spannleiste 6, 7 gefädelt, von einer Masche zur nächsten Masche. Jede Spannleiste 6, 7 wiederum ist jeweils mit der benachbarten horizontalen oder vertikalen Rahmenstrebe 3, 4 mittels Zugankern 8 verbunden. Das Maschendrahtgeflecht 5 ist hierbei durch die Zuganker 8 und damit durch die Spannleisten 6, 7 zwischen den horizontalen Rahmenstreben 4 gespannt und zwischen den vertikalen Rahmenstreben 3 vorgespannt.

[0027] Die Rahmenstreben 3, 4 bestehen jeweils aus L-Profilen, wie anschaulich beispielsweise in Figur 5 verdeutlicht ist. Diese sind in den Eckbereichen des aus ihnen gebildeten Rahmens fest miteinander verbunden, beispielsweise verschweißt. Die kurzen Profilschenkel 9 sind quer zu der vom Maschendrahtgeflecht 5 aufgespannten Ebene gerichtet und an diesen sind die Zuganker 8 einstellbar befestigt. Die langen Profilschenkel 10 sind parallel zu der vom Maschendrahtgeflecht 5 aufgespannten Ebene gerichtet und zwar auf der dem Ballspielfeld zugewandten Seite über den Rand des Maschendrahtgeflechtes 5 erstreckt sowie über die daran eingefädelt Spannleiste 6, 7 und über die von dem kurzen Profilschenkel 9 vorragenden Bereiche der Zuganker 8, sodass diese Bereiche oder Teile durch die langen Schenkel 10 überdeckt und zum Ballspielfeld abgeschirmt sind. In der Zeichnungsfigur 2 ist rechts eine Anordnung gezeigt, bei der der lange Schenkel 10 zum Betrachter hin ausgerichtet ist. In Figur 2 links ist die Situation gezeigt, bei der der Ballfangzaun von der dem Ballspielfeld abgewandten Seite zu sehen ist. Gleiches gilt für Figur 3 rechts bzw. links.

[0028] Wie insbesondere in Figur 5 und 6 ersichtlich ist, ist auch der Zuganker 8 L-förmig als Bolzen ausgebildet, wobei deren kurzer mit Gewinde versehener Schenkel quer zur vom Maschendrahtgeflecht 5 aufgespannten Ebene gerichtet ist und jeweils eine passende Lochung einer Spannleiste 6 bzw. 7 durchgreift. Auf das freie Ende ist eine Mutter aufgeschraubt, mittels derer die Spannleiste gegen den Schenkel des Zugankers 8 angespannt ist. Der längere, ebenfalls mit Gewinde versehene Schenkel durchgreift eine Lochung der benachbarten Rahmenstrebe 3 bzw. 4, wobei auf das freie Ende eine Schraubenmutter aufgesetzt ist und auf der anderen Seite des entsprechenden Schenkels der Rahmenstrebe 3 bzw. 4 eine Kontermutter aufgeschraubt ist. Durch diese Anordnung ist es möglich, den Zuganker 8 spielfrei an den entsprechenden Teilen zu befestigen und mittels des Zugankers 8 das Drahtgeflecht horizontal und vertikal zu spannen.

[0029] An den vertikalen Rahmenstreben 3 sind zu-

dem entgegen dem Maschendrahtgeflecht 5 abragende Befestigungsteile 11 fixiert, insbesondere angeschweißt, die an dem jeweiligen benachbarten Zaunpfosten 1 unmittelbar befestigt sind, wenn dieser ebenfalls solche Laschen aufweist, wie in Figur 2 gezeigt oder aber mittels Schellen daran befestigt sein kann.

[0030] Die einander benachbarten horizontalen Rahmenstreben von vertikal übereinander angeordneten Rahmen, wie in Figur 1 gezeigt, sind vorzugsweise durch starre Verbindungsmittel miteinander verbunden. Solche Verbindungsmittel können ebenfalls Laschen oder Anker oder ähnliche Teile sein.

[0031] Zur Geräuschminderung ist vorzugsweise zwischen den Befestigungsteilen oder Schellen und dem Zaunpfosten 1 und/oder zwischen den miteinander durch Verbindungsmittel verbundenen Rahmenstreben 4 eine Anordnung von Schalldämmeinlagen oder dergleichen Dämpfungsmitteln vorgesehen.

[0032] Vorzugsweise sind die Zaunpfosten 1 im Querschnitt runde Rohre oder auch polygonale Rohre. Sie können aber auch durch Profileisen wie T-Träger oder Doppel-T-Träger gebildet sein.

[0033] Das Maschendrahtgeflecht 5 weist vorzugsweise eine Maschenabmessung von 40 x 40 mm auf, während der Draht, aus dem das Maschendrahtgeflecht 5 besteht, eine Drahtstärke von vorzugsweise 5,5 mm Außendurchmesser aufweist.

[0034] Die Rahmen 2, wie sie beispielsweise in Figur 1 gezeigt sind, weisen vorzugsweise eine Abmessung von 2,5 m Breite und 2 m Höhe auf.

[0035] Die Erfindung stellt einen einfach herzustellenden und einfach zu montierenden Ballfangzaun zur Verfügung, der eine hohe Betriebssicherheit hat, die Geräuschbildung beim Bespielen weitestgehend mindert und der äußerst langlebig ist.

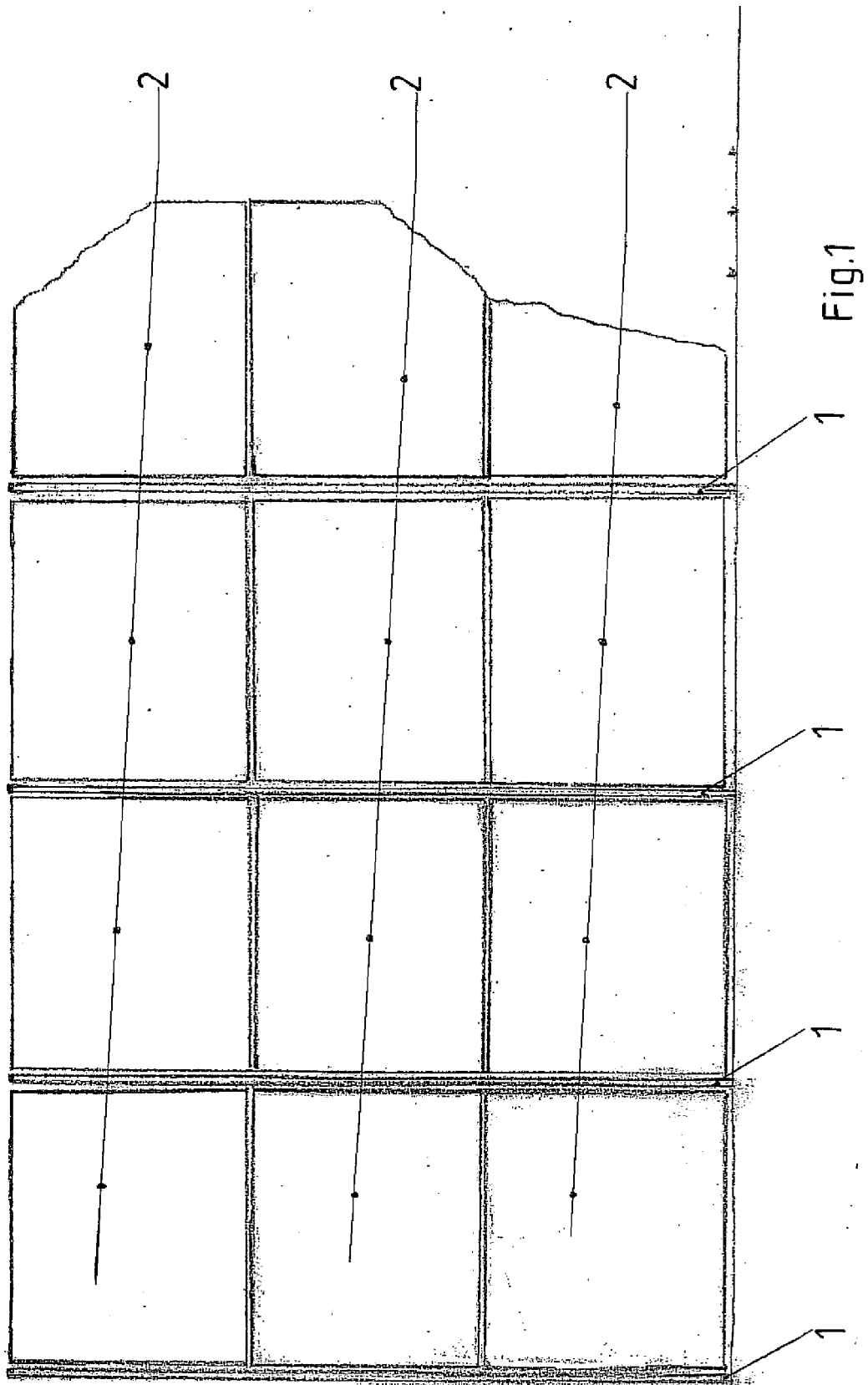
[0036] Die Erfindung ist nicht auf das Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern im Rahmen der Offenbarung vielfach variabel.

[0037] Alle in der Beschreibung und/oder Zeichnung offenbarten Einzel- und Kombinationsmerkmale werden als erfindungswesentlich angesehen.

Patentansprüche

1. Ballfangzaun zur Abgrenzung von Ballspielfeldern, bestehend aus mit Abstand voneinander am Boden verankerten Zaunpfosten (1) und zwischen den Zaunpfosten (1) angeordneten sowie an diesen befestigten Zaunfeldern (2), **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Zaunfeld (2) aus einem stabilen rechteckigen Rahmen besteht, der mit seinen seitlichen Rahmenstreben (3) an den benachbarten, Zaunpfosten (1) starr befestigt ist, dass jeder Rahmen eine Füllung aus einem Maschendrahtgeflecht (5) aufweist, das an den vertikalen und den horizontalen Rahmenstreben (3, 4) federnd vorgespannt befestigt ist, wobei durch den der jeweiligen Rah-

- menstrebe (3, 4) benachbarten Randbereich des Maschendrahtgeflechtes (5) eine Spannleiste (6, 7) gefädelt ist, die mittels einer Vielzahl von Zugankern (8) jeweils mit der benachbarten horizontalen oder vertikalen Rahmenstreben (3, 4) verbunden ist, wobei das Maschendrahtgeflecht (5) durch die Zuganker (8) einerseits zwischen den horizontalen Rahmenstreben (4) und andererseits zwischen den vertikalen Rahmenstreben (3) vorgespannt gehalten ist.
2. Ballfangzaun nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rahmenstreben (3, 4) jeweils aus L-Profilen bestehen, die in den Eckbereichen des Rahmens fest miteinander verbunden sind, wobei deren kurze Profilschenkel (9) quer zu der vom Maschendrahtgeflecht (5) aufgespannten Ebene gerichtet sind und an diesen die Zuganker (8) einstellbar befestigt sind, wobei deren lange Profilschenkel (10) parallel zur vom Maschendrahtgeflecht (5) aufgespannten Ebene gerichtet sind und auf der dem Ballspielfeld zugewandten Seite über den Rand des Maschendrahtgeflechtes (5), über die daran eingefädelt Spannleiste (6, 7) und über die von dem kurzen Profilschenkel (9) zur Spannleiste (6, 7) vorragenden Bereiche der Zuganker (8) reichen, sodass diese Bereiche oder Teile durch den langen Schenkel (10) überdeckt und zum Ballspielfeld abgeschirmt sind.
 3. Ballfangzaun nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zuganker (8) L-förmig ausgebildet sind, wobei deren kurzer mit Gewinde versehener Schenkel quer zur vom Maschendrahtgeflecht (5) aufgespannten Ebene gerichtet ist und jeweils eine passende Lochung einer Spannleiste (6, 7) durchgreift oder die Spannleiste (6, 7) untergreift sowie mit einer aufgeschraubten Mutter und aufgelegter Unterlegscheibe daran fixiert ist, und wobei deren langer, ebenfalls mit Gewinde versehener Schenkel eine Lochung der benachbarten Rahmenstrebe (3, 4) durchgreift und mittels Schraubenmutter und Kontermutter an dieser einstellbar fixiert ist.
 4. Ballfangzaun nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den vertikalen Rahmenstreben (3) entgegen dem Maschendrahtgeflecht (5) abragende Befestigungsteile (11) fixiert sind, die an dem jeweiligen, benachbarten Zaunpfosten (1) unmittelbar oder mittels Schellen befestigt sind.
 5. Ballfangzaun nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die einander benachbarten horizontalen Rahmenstreben (4) von vertikal übereinander angeordneten Rahmen durch starre Verbindungsmittel miteinander verbunden sind.
 6. Ballfangzaun nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen den Befestigungsteilen (11) oder den Schellen und dem Zaunpfosten (1) und/oder zwischen den miteinander durch die Verbindungsmittel verbundenen Rahmenstreben (4) Schalldämmeinlagen, -kissen, -puffer oder dergleichen Dämpfungsmittel angeordnet sind.
 7. Ballfangzaun nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zaunpfosten (1) Rohre mit rundem oder polygonalem Querschnitt oder Profileisen wie T-Träger oder Doppel-T-Träger sind.
 8. Ballfangzaun nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Maschendrahtgeflecht (5) eine Maschenabmessung von 35 x 35 bis 45 x 45 mm aufweist.
 9. Ballfangzaun nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Maschendrahtgeflecht (5) aus Draht mit einer Drahtstärke mit einem Außendurchmesser von 4, 5 bis 6 mm gefertigt ist.
 10. Ballfangzaun nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rahmen eine Abmessung von etwa 2 x 2,5 m aufweisen.



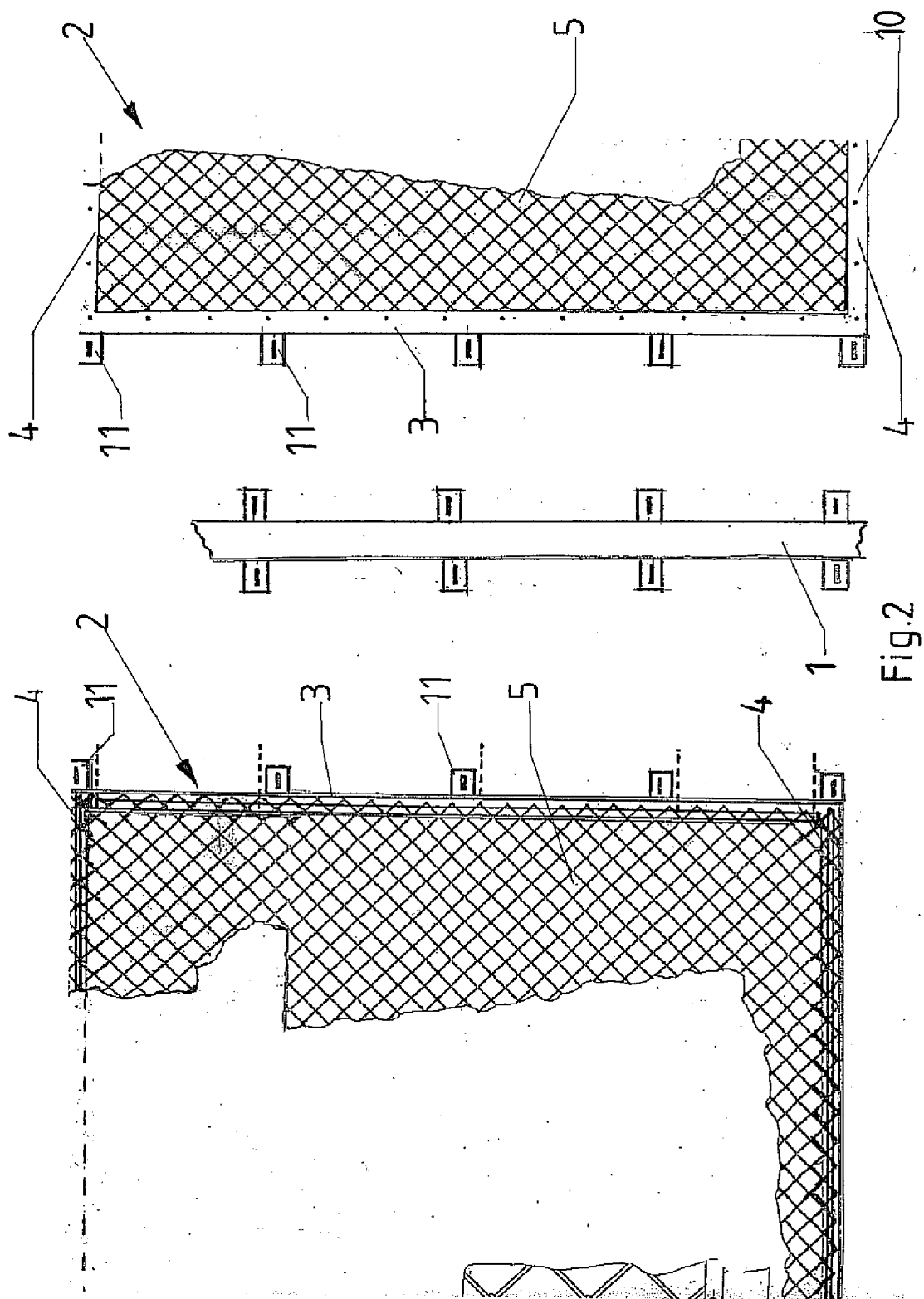


Fig.2

