**Europäisches Patentamt European Patent Office** 

Office européen des brevets



EP 0 884 075 A2 (11)

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

16.12.1998 Patentblatt 1998/51

(51) Int. Cl.6: A63B 63/00

(21) Anmeldenummer: 98110574.5

(22) Anmeldetag: 09.06.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL LT LV MK RO SI** 

(30) Priorität: 10.06.1997 CH 1402/97

(71) Anmelder:

Schönenberger, Rolf, Dr. 6318 Walchwil (CH)

(72) Erfinder:

Schönenberger, Rolf, Dr. 6318 Walchwil (CH)

(74) Vertreter:

Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät Maximilianstrasse 58 80538 München (DE)

## (54)**Doppeltor**

(57) Das Doppeltor für den Ball- und Hockeysport weist zwei voneinander abgekehrte, symmetrische Torkammern mit einer gemeinsamen als Rückwand dienenden, zentral angeordneten Abfangvorrichtung 6, mit zwei Toröffnungen und Torseiten, auf, welche als Reboundvorrichtungen 3 angeordnet sind. Das Tordach ist alternativ ebenfalls als Reboundvorrichtung 4 angeordnet.

Diese Anlage ermöglicht neuartige Spiel-, Trainings- und Wettkampfformen, insbesondere im Ballund Hockeysport.

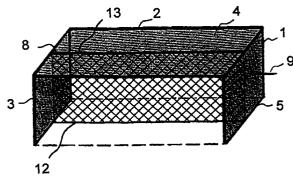


Fig. 1

40

## **Beschreibung**

Die Erfindung betrifft ein Doppeltor, das im sportbezogenen Ball- und Hockeybetrieb eine materielle, technische, formale, funktionale sowie spielregelkonforme Basis für attraktivere und intensivere Spiel-, Trainingsund Wettkampfformen, wie beispielsweise Fußball oder Hockey, bildet. Insbesondere soll den Spielern und Spielerinnen oder Mannschaften eine neue Aufgabe gestellt werden, indem das Doppeltor ins Spielfeldzentrum gerückt wird.

Einzeltore sind bekannt, eignen sich jedoch nicht für das erfindungsgemäße Doppeltor, weil sie den Ball oder Puck bei einem Fehlschuß ins nachgebende Tornetz neutralisieren (Spielunterbruch). Zudem ermangelt es ihnen an Standfestigkeit, so daß die Einzeltore für den Wettkampf ortsfest verankert werden müssen. Hier sind sie weit auseinandergesetzt und einander Zugekehrt

Die besondere Anordnung des Tores in der Spielfeldmitte stellt neue Aufgaben an ein solches Sportgerät. Das zentral angeordnete Tor soll einmal dem Erzielen von Treffern dienen und standfest aufstellbar sein. Ferner soll ein solches Tor als Spielhilfe in den Spielfluß eingebunden sein und, vergleichbar mit dem sogenannten Rebound beim Basketball oder Bandenschüssen beim Eishockey, durch rückprallende Wirkung das Spielobjekt auf das Spielfeld zurückwerfen, wenn das Tor zwar getroffen, aber kein Treffer erzielt wird. Schließlich soll das Tor als Spielhindernis dienen, so daß die Spieler das Tor taktisch als Raumsperre verwenden können.

Diese Aufgaben werden durch das im unabhängigen Anspruch 1 definierte Doppeltor gelöst.

Der einem solchen Doppeltor zugrundeliegende Erfindungsgedanke ist ebenfalls bei einer im Anspruch 27 definierten Modifikation des Doppeltores verwirklicht, die sich auf ein Korb-Brett-System bezieht. Weitere Modifikationen, die die zweiseitige Bespielbarkeit berücksichtigen, sind denkbar.

Bevorzugte Ausführungsformen und weitere Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Das erfindungsbezogene Doppeltor erfordert neben einem Zwei-Torkammern-System, d.h. zwei voneinander abgekehrten Torkammern, Reboundvorrichtungen für den Rück- bzw. Abprall des Balles oder Pucks sowie eine zentral angeordnete Abfangvorrichtung für den Ball oder Puck zum Schutz der gegnerischen TorhüterInnen.

Das Doppeltor zeichnet sich durch eine hohe Standfestigkeit aus und ist drehbar. Dies schont den Spielgrund (Rasen) und vermittelt den Zuschauern mehr Prespektiven, wenn das Tor in der Spielpause 90° gedreht wird.

Die zahlreichen neuen spielsystem- und technisch bedingten Anforderungen, beispielsweise für den "City"-Sport, werden erfindungsgemäß gelöst durch einen Torrahmen, welcher entweder umlaufend angelegt ist und im Bereich der offenen Tor-Kammerseiten an der Basis für die Freihaltung der Torlinie unterbrochen ist, oder durch zwei symmetrisch angeordnete Torrahmen, welche durch Reboundvorrichtungen verbunden sind. Tor- und dachseitig ist die eine Torrahmenvariante ausgefüllt mit einer Vorrichtung, welche das Rebounding des Balles oder des Pucks ohne kinetischen Energieverlust ermöglicht.

Eine andere Konstruktionsvariante liegt in der symmetrischen Anordnung zweier Torrahmen, welche untereinander mit Reboundvorrichtungen verbunden sind. Entlang der Symmetrieachse der Torkammern verläuft zwischen den Torseiten eine vom Boden bis zur Tordecke reichende Abfangvorrichtung für den Ball oder den Puck, die gleichzeitig die Rückwand der beiden Torkammern bildet und beispielsweise mittels Haken oder Verschlüssen befestigt ist.

Die Montage der Toreinzelteile zum Gehäuse kann durch direktes Zusammenstecken, Verschweißen, Verschrauben oder durch Kupplungen bewerkstelligt sein.

Die Fixierung der Abfangvorrichtung am Tordach und an den Torseiten kann beispielsweise mit am Gehäuse innenseitig befestigten Haken realisiert werden. Um eine umständliche Verankerung des Netzes im Boden zu vermeiden und um die Tordrehung zu erleichtern, genügt beispielsweise ein eingeflochtenes, zwischen den Torseitenelementen straff gespanntes, am Boden längs der Symmetrieachse verlaufendes, bruchfestes und vorteilsweise von einer dämpfenden Polsterung ummanteltes Drahtseil. Dies gilt auch für eine alternativ eingefügte, netzfixierende Stange.

Die Abfangvorrichtung nimmt wegen der Chancengleichheit der Torhüterinnen eine konsequent zentrale Torposition ein. Damit ist auch die Tiefe des Torgehäuses vorbestimmt, und die Erfordernisse genügend großer Sturzräume sind zu erfüllen. In dieser Hinsicht vergrößern die seitlich ausgebuchteten Reboundvorrichtungen den Sturzraum vorteilhaft.

Das Torgehäuse kann aber auch einheitlich aus transparenten Kunststoffen, spritzguß- oder formgepreßten Elementen, Klarsichtfolien, Platten, modelliertem Plexiglas oder ähnlichen formfesten und transparenten Materialien bestehen. Weiteren Lösungen liegen in standfesten, druckluftgeformten Gehäusevarianten.

Bei der Wahl des Reboundmaterials ist auf Transparenzeigenschaften zu achten. Spieler und Zuschauer sind auf einen guten Überblick über das Spielgeschehen angewiesen. In erster Linie drängen sich bruchfestes Plexiglas oder feste, durchsichtige Kunststoffe auf.

Doch auch mechanische oder flexible Spannvorrichtungen, fest aufgespannte, netzartige oder gelochte Materialien oder dehnbare Strippengeflechte erfüllen die Reboundanforderungen.

Zur Verstrebung und Versteifung des Doppeltores können einerseits die Reboundvorrichtungen mit gleichzeitig formgebenden Streben versehen und untereinan-

55

25

der verbunden sein. Andererseits können auch die Torrahmen stützende Halterungen für die Reboundelemente aufnehmen und so die Versteifung gleichzeitig erhöhen.

Zum Transport des mobilen Doppeltores - denkbar 5 ist aber auch eine ortsfeste Doppeltoranlage - eignen sich integrierte, klappbare Haltestangen, Handgriffe oder Traglaschen. Schwenkbare Rollen, welche bei einer Anhebung des Gehäuses automatisch in Fahrstellung gelangen, erleichtern die Drehung oder räumliche Verlegung der Toranlage.

Um die Trefferquote zu steigern, können die Torlatten stirnseitig ausgebuchtet sein. Dadurch erhöht sich die Torchance bei einem seitlich abgegebenen Schuß, da auch die Torlinien konsequent senkrecht unter den horizontal ausgebuchteten Torlatten liegen. Um die Treffer objektiv zu erfassen, empfiehlt sich ein im Torrrahmen untergebrachtes Detektor- oder Sensorsystem, welches mit der Balloberfläche kommuniziert. Eine Trefferanzeige auf den Reboundvorrichtungen kann die 20 Attraktivität der Toranlage erhöhen.

Die Dimensionen der Doppeltore variieren vom Kleinstformat bis zur professionellen Wettkampf-Normvorschriftsgröße. Dabei gilt es zu berücksichtigen, daß unterschiedliche Materialien, Formen, Ausstattungen, Beschaffenheit und Größen der Reboundvorrichtungen das Spielgeschehen beeinflussen. So ergibt sich bei dach- und torseitig weit über den Torrahmen ausladenden, gewölbten oder gerundeten Reboundvorrichtungen ein Spielfluß, der durch eine gesteigerte Anzahl von Rebounds geprägt ist.

Diese und weitere vorteilhatte Ausgestaltungsmöglichkeiten bilden den Gegenstand der abhängigen Ansprüche. Nachfolgend werden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand von Figuren beschrieben. Von diesen zeigen:

- Fig. 1 ein quadratisches Doppeltor;
- Fig. 1a ein quadratisches Doppeltor mit Stützfüßen,
- Fig. 2a ein rundes Doppeltor;
- Fig. 2b ein rundes Doppeltor mit einer Abfangvor-
- ein formkombiniertes Doppeltor; Fig. 3
- Fig. 4 ein angedeutetes Doppeltor mit zwei trennbaren Torhalbschalen, welche getrennt je ein unabhängiges Tor ergeben;
- Fig. 5 eine tordach- und torseitige Befestigungsvorrichtung für die Aufnahme von Reboundelementen und
- Fig. 6 ein zweiseitig bespielbares Basketballbrett als Modifikation des Doppeltores.

Die Figuren 1 bis 3 zeigen auf Pfosten 1 abgestützte Torlatten 2, welche torfrontal die beiden offenen Torgehäuseseiten bilden. Die Verbindung der Torpfosten 1 mit den Torlatten 2 wird durch geeignete Verbindungsstücke, Verschweißungen, Verschraubungen oder steckbar bewerkstelligt. In Varianten sind flexible und druckfeste Kunststoffrohre endlos untereinander zu einem rechteckig, rund, oval oder daraus kombinierten, umlaufenden Torlattenring oder Doppeltorrahmen direkt zusammengesteckt oder mittels T-Verbindungsmuffen verbunden.

Die beiden Torrahmen (1, 2) können auch mittels Reboundvorrichtungen 3 und 4 torseitig bzw. dachseitig, beispielsweise durch Verbindungsvorrichtungen 8 untereinander verbunden sein, wie in Fig. 5 gezeigt. Zur Verstrebung, Verstärkung und Versteifung des Doppeltorgehäuses und zur Aufnahme der Reboundvorrichtungen 3 und 4 eignen sich Verstrebungen 5, die mittels Verbindungsvorrichtungen 8 am Torgehäuserahmen fixiert sind.

Wahlweise an Torpfosten 1, seitlichen Reboundvorrichtungen 3, 5 oder an Rückwandelementen 12, 13 angebrachte klappbare Tragstangen, Traggriffe oder Traglaschen 9 erleichtern den Transport des Doppelto-

Ferner kann die in Fig. 1 gezeigte Tragevorrichtung 9 auch am Pfosten innenseitig schwenkbar oder klappbar befestigt sein. Es ist auch denkbar, diese Tragevorrichtung 9 z.B. an einer Öffnung oder einer Klemmhalterung, die am Torpfosten 1 geschützt integriert ist, frei einzuhängen.

Die transparenten Reboundvorrichtungen 3 und 4 selbst sind flächig gerade oder gebuchtet angeordnet und weisen je nach Materialwahl ihrerseits Verstrebungen oder Versteifungen 7 auf. Auf den Torseiten ist Plexiglas oder transparenter, schlagfester Kunststoff bevorzugt, während das Tordach 4 alternativ aus aufgespannten Netzen, Folien usw. bestehen kann. Ihre Fixierung läßt sich mittels Vorrichtungen 8 oder nicht näher erläuterten Klemmtechniken oder mit Haken oder Kupplungen usw. realisieren.

Die Verspannung flexibler Reboundvorrichtungen 3, 4 ist mit Gummizügen oder mechanischen Spannvorrichtungen, die an nicht näher bezeichneten Haken am Torgehäuse befestigt sind, bewerkstelligt. Stretchartige oder sonstige direkt ausdehnbare Reboundvorrichtungen 3, 4 lassen sich unter Spannung direkt mittels Vorrichtungen 8 am Torgehäuse befestigen.

Als Material für den Torgehäuserahmen eignen sich auch leichte, kombinierte Aluprofile, doch auch biegsame oder formbare Kunststoffstangenprofile mit genügender Festigkeit erfüllen den Zweck.

Längs der Symmetrieachse ist eine zentral liegende Abfangvorrichtung 6 angeordnet, welche mittels nicht näher bezeichneten Haken an den Torseiten 3 und am Tordach 4 innenseitig des Torgehäuses fixiert sind. Die Basis des Netzes bildet beispielsweise ein zwischen den Seiten 3 gespanntes, von einem schützen-

den Puffer ummanteltes Seil. Das Seil kann durch eine unbefestigte, in die Netzbasis eingeflochtene Stange ersetzt werden, die bei Bedarf zusätzlich am Fuße der Reboundvorrichtungen 3 innenseitig mit dieser durch eine Kupplung 10 verbunden ist. Eine solche Abfangvorrichtung 6 ist in den Figuren 1, 2b und 3 gezeigt.

In Fig. 1 ist eine Verstrebung 13 dargestellt, die die Reboundvorrichtungen 3 verbindet, was die Stabilität des Doppeltores beträchtlich erhöht. Diese Verstrebung 13 kann Teil der Abfangvorrichtung 6 sein. Weiter kann diese Verstrebung 13, wie in Fig. 2a gezeigt, durch mindestens ein, vorzugsweise zwei Rückwandelemente 14 vertikal abgestützt werden, so daß bei großdimensionierten Toren ein Durchhängen vermieden wird.

Die Verwendung der stabilisierenden Verstrebung 13 gestattet den Verzicht auf Torlatten 2, die durch ein Gummiseil oder eine Tordachkante ersetzt werden können. Fig. 2a zeigt, daß ein solches Gummiseil oder eine solche Tordachkante bedarfsweise durch mindestens eine Verstrebung 15 stabilisiert werden können.

Die Anordnung und Ausgestaltung der Reboundelemente 3 und 4 kann auch innerhalb einer gewählten Gehäusekonstruktion variieren, indem die Torseite 3 ausbuchten und das Tordach hingegen das Niveau der Torlatten 2 nicht übersteigt, wie in Fig. 3 gezeigt.

Fig. 2a zeigt ein aufgesetztes Haubendach 4, welches zusätzlich auf Verstrebungen 15 ruht, während Fig. 3 gerade Torlatten und gerundete Torseiten 3 sowie ein flaches Tordachelement 4 zeigt.

Bei uninormierten und uniformierten Doppeltorgehäusen verschmelzen Torpfosten 1, Torlatten 2 und Reboundvorrichtungen 3 und 4 sowie die Streben 5, 7 zu einem materiell einheitlichen Torgehäuse. Die Toröffnung kann dabei frontseitig und randlich visuell mit nicht näher dargestellten optischen Hilfsmitteln ergänzt werden (Farben, aufgesetzten Profilen usw.).

Fig. 4 beinhaltet ein angedeutetes Doppeltor, welches mittels auf der Innenseite des Torrahmens 1, 2 bzw. Reboundvorrichtungen 3 angebrachten Kupplungen 10 leicht trennbar in zwei selbststehende Einzeltore zerlegt werden kann, wobei Vorrichtungen für die Aufnahme von je einer Abfangvorrichtung 8 vorhanden sind.

In einer in Fig. 1b gezeigten weiteren Ausführungsform der Erfindung sind die Torpfosten 1 bodenseitig verlängert, so daß sie über die Verstrebungen 5, 12 hinausragen. Damit wird erreicht, daß das Doppeltor ausschließlich auf diesen in Form von Stützfüßen 16 bodenseitig verlängerten Torpfosten steht und die Auflage der Verstrebungen 5, 12 auf dem Rasen verhindert wird, wodurch dieser geschont wird. Die Verstrebungen 5, 12 können ebenfalls mit Stützfüßen 16 versehen sein, was ein Durchhängen dieser Verstrebungen verhindert. Wird ein Rückwandelement 14 verwendet, so bietet es sich an, dieses Rückwandelement 14 wie die Torpfosten 1 bodenseitig zur Bildung eines Stützfußes zu verlängern.

Fig. 6 zeigt schließlich eine Modifikation, die den

Erfindungsgedanken, der dem Doppeltor zugrunde liegt, ebenfalls verwirklicht. Wie das Doppeltor, ist diese Modifikation von zwei Seiten bespielbar. Zu diesem Zwecke sind zwei in entgegengesetzte Richtungen weisende Reboundflächen 101 vorgesehen, an denen jeweils ein Korb, bestehend aus einem Ring 102 und einem Netz 104, angebracht ist. Die beiden Reboundflächen 101 entsprechen den zwei Seitenflächen eines Brettes 100. Die beiden Körbe liegen, getrennt durch das Brett 100, einander gegenüber und befinden sich vorzugsweise auf gleicher Höhe. In diesem Fall bietet es sich an, die beiden Körbe miteinander zu verbinden. Eine Vorrichtung, an der die Reboundflächen 101 aufgehängt sind, ist in Fig. 6 nicht gezeigt. Es besteht jedoch die Möglichkeit, für die Aufhängung eine an sich bekannte Haltevorrichtung für Basketballkörbe zu verwenden, die an der Decke einer Halle befestigt ist, in der sich das Spielfeld befindet. Es ist ferner denkbar, daß die Reboundflächen 101 durch jeweils eine Seitenfläche zweier getrennt aufgehängter Bretter definiert sind, wobei jedoch gewährleistet sein muß, daß die beiden Reboundflächen 101 in entgegengesetzte Richtungen weisen.

## 25 Patentansprüche

- Doppeltor für Sport und Spielzwecke mit symmetrisch angeordneten Torrahmen (1, 2), seitlichen Reboundvorrichtungen (3) und hoher Standfestigkeit
- 2. Doppeltor nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Torrahmen (1, 2) umlaufend aus horizontalen Torlatten (2) und vertikalen Torpfosten (1) bestehen.
- Doppeltor nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Torpfosten (1) Bestandteil der Reboundvorrichtungen (3) sind.
- **4.** Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den Torrrahmen (1, 2) Verstrebungen (5) angeordnet sind.
- 5. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß wahlweise an den Torpfosten (1), den seitlichen Reboundvorrichtungen (3) oder an Rückwandelementen (12, 14) klappbare Tragstangen, Traggriffe oder Traglaschen (9) angeordnet sind.
- Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Reboundvorrichtungen (3) seitlich zwischen den Torpfosten (1) nach außen ausbuchten.
- 7. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Tordach als

30

35

45

Reboundvorrichtung (4) angeordnet ist.

- 8. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Reboundvorrichtung (4) tordachseitig über das Niveau der Torlatten (2) giebelartig hinausragt oder gewölbeartig darüber hinausbuchtet.
- 9. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß eine in Längsrichtung der Symmetrieachse verlaufende, vom Boden bis zum Tordach angeordnete Abfangvorrichtung (6) bei voneinander abgekehrte, symmetrisch angeordnete Torkammern bildet, welche frontseitig noch je eine offene Torseite aufweisen.
- 10. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß zur Erhöhung der Stabilität wahlweise längs der Ober- und Unterkante der Abfangvorrichtung (6) verlaufende Vertrebungen (12, 13) alleine oder zusammen die Reboundvorrichtungen (3) untereinander verbinden.
- 11. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 10, 25 dadurch gekennzeichnet, daß die an der Oberkante der Abfangvorrichtung (6) vorgesehene Verstrebung (13) mit Hilfe mindestens eines vertikalen Rückwandelements (14) abgestützt ist.
- Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Torlatte (2) ein Gummiseil oder eine Kante des Tordaches ist, welche bedarfsweise zusätzlich durch mindestens eine Verstrebung (15) stabilisiert ist.
- 13. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Torpfosten (1) und bedarfsweise auch die Verstrebungen (5) zur Verminderung der Verletzungsgefahr gepolstert sind.
- 14. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß zur Schonung des Untergrundes, wie z.B. des Rasens, die Torpfosten (1) bodenseitig verlängert als Stützfüße (16) ausgebildet sind, was die Auflage der Verstrebungen (5, 12) auf dem Untergrund verhindert.
- **15.** Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 14, 50 dadurch gekennzeichnet, daß zur Verhinderung des Durchhängens die Verstrebungen (5, 12) mit Stützfüßen (16) versehen sind.
- 16. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß zur Schonung des Untergrundes, wie z.B. des Rasens, die Rückwandelemente (14) bodenseitig verlängert als Stützfüße

- (16) ausgebildet sind, was die Auflage der Verstrebungen (5, 12) auf dem Untergrund verhindert.
- 17. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Reboundvorrichtung (3, 4) wahlweise aus durchsichtigen Materialien, wie bruch- und schlagfestem Glas, Plexiglas, transparenten Kunststoffen, Netzen, Geflechten, Strippen, Tennissaiten oder gelochten Geweben, Decken, Häuten, oder dehnbaren Materialien bestehen und fest oder aufgespannt angeordnet sind.
- **18.** Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Reboundvorrichtungen (3, 4) wahlweise Verstrebungen (5, 7, 13, 15) aufweisen.
- 19. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Reboundvorrichtungen (3, 4) wahlweise mittels Befestigungsvorrichtungen (8) am Torrahmen (1, 2) oder an den Zwischenverstrebungen (5, 7 13, 15) und dem Rückwandelement (12) befestigt sind.
- 20. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Reboundvorrichtungen (3, 4) Halterungen für die Aufnahme von zwei Abfangvorrichtungen (6) aufweisen und längs der Symmetrieachse mittels Kupplungen (10) in zwei unabhängige Einzeltore mit je einer Abfangvorrichtung (6) zerlegt werden können.
- 21. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Reboundvorrichtungen (3, 4) untereinander und mit dem Torrrahmen (1,2) mittels Kupplungen (10) kombinierbar sind.
- 22. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse aus einem einheitlichen, festen Kunststoffmaterial oder einer selbststehenden oder verankerten, druckluftgefüllten Vorrichtung besteht.
- 23. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 22, dadurch gekennzeichnet, daß im Gehäuse eine Detektor- oder Sensorvorrichtung für die automatische Tor- bzw. Trefferanzeige integriert ist.
- 24. Doppeltor nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, daß das Detektor- oder Sensorsystem im Torrahmen vorgesehen ist und von einem Spielobjekt aktivierbar ist.
- 25. Doppeltor nach einem der Ansprüche 1 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß dieses Doppeltor mit Hilfe von Kupplungen in zwei selbststehende

Einzeltore zerlegbar ist.

- **26.** Verwendung des Doppeltores nach wenigstens einem der vorangegangenen Ansprüche für Balloder Hockeysportarten, bei denen das Tor von 5 wenigstens zwei Seiten bespielbar auf einem Spielfeld postiert ist.
- 27. Modifikation des Doppeltores nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwei den Torrahmen (1, 2) entsprechende horizontale Ringe (102) vorgesehen sind, die, wie die Torrahmen (1, 2), für die Erzielung eines Treffers eine von einem Spielobjekt zu durchtretende Fläche (103) bestimmen, wobei die beiden Ringe (102) an zwei in entgegengesetzte Richtungen weisenden und von einem Haltesystem abgestützten Reboundflächen (101) angebracht sind.
- 28. Modifikation des Doppeltores nach Anspruch 27, 20 dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Reboundflächen zwei Seitenflächen eines Brettes sind.
- 29. Verwendung der Modifikation nach Anspruch 27 für 25 eine dem Basketball ähnliche Sportart, wobei die beiden Reboundflächen von wenigstens zwei Seiten bespielbar über einem Spielfeld positioniert sind.

30

35

40

45

50

55

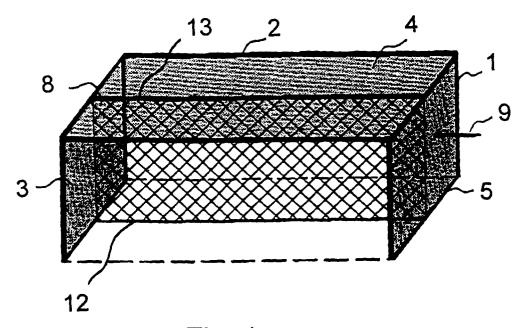


Fig. 1

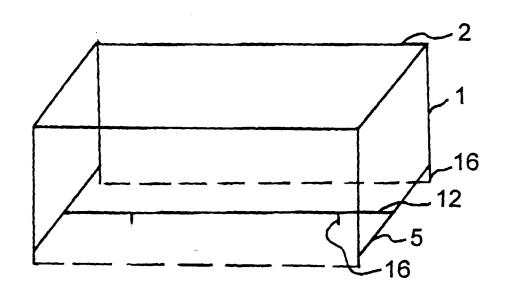


Fig. 1a

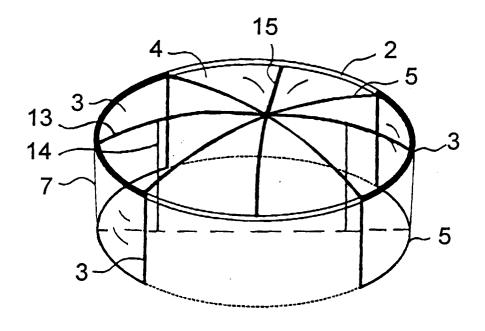


Fig. 2a

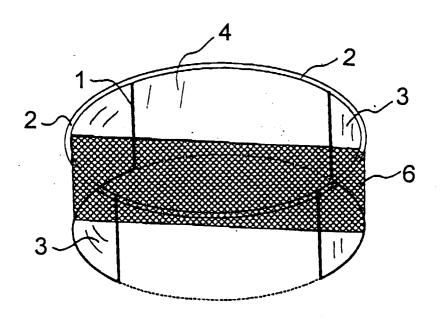
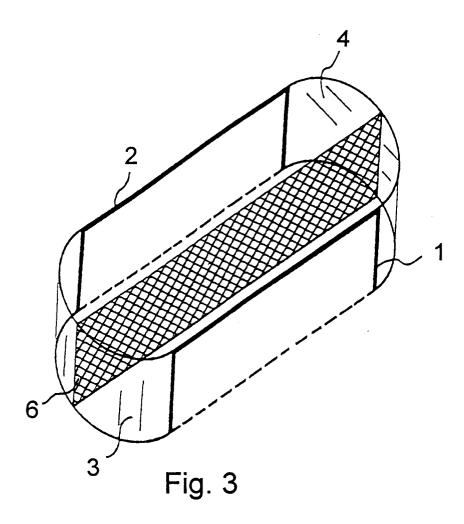
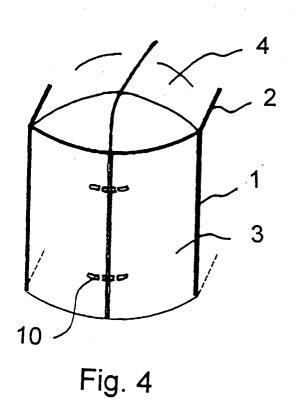
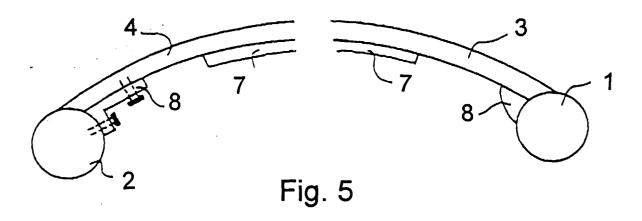


Fig. 2b







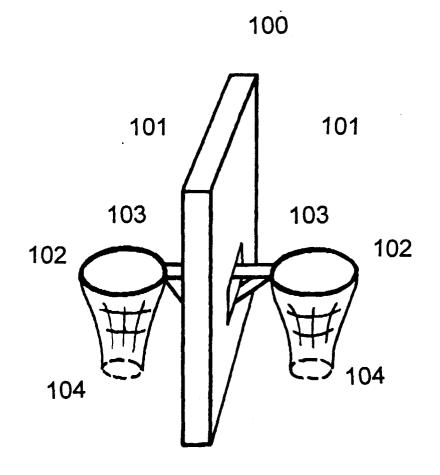


Fig. 6