



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 203 18 743 U1** 2005.01.20

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **203 18 743.1**

(22) Anmeldetag: **04.12.2003**

(47) Eintragungstag: **16.12.2004**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **20.01.2005**

(51) Int Cl.7: **A63B 63/00**

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:

**Brunner, Peter, 90475 Nürnberg, DE; Gotthard,
Klaus-G., 90530 Wendelstein, DE**

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:

E. Tergau und Kollegen, 90482 Nürnberg

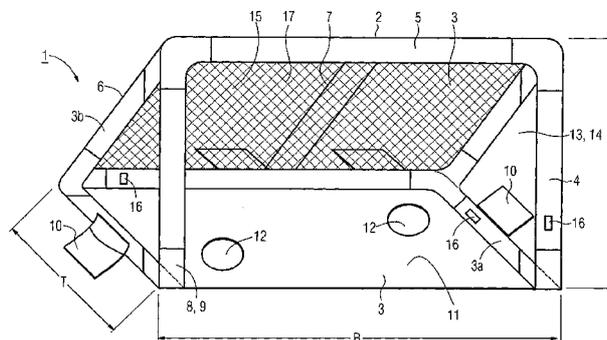
Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Ballsporttor**

(57) Hauptanspruch: Aufblasbares Ballsporttor

– mit einer Mehrzahl einen Rahmen (2) bildender Kammern (3a, 3b, 6),

– mit Einfüllvorrichtungen (16, 16a, 16b), welche zur wahlweisen Befüllung einer Kammer (3a, 3b, 6) mit Luft oder Wasser vorgesehen sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Ballsporttor, insbesondere ein Fussballtor, welches als transportierbares Sportgerät ausgebildet ist.

[0002] Ein transportierbares Fussballtor ist beispielsweise aus der DE 37 22 200 A 1 bekannt. Dieses Tor ist aus baukastenartig zusammensetzbaren Elementen aufgebaut und weist beispielsweise eine lichte Höhe von 0,9 Meter und eine lichte Weite von 1,5 Meter auf. Das angewandte Baukastensystem stößt jedoch bei größerer Dimensionierung des Tores schnell an Grenzen, da in diesem Fall die Transportfähigkeit des Tores stark eingeschränkt und/oder der Auf- und Abbau wesentlich erschwert wäre.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Ballsporttor, insbesondere Fussballtor, anzugeben, welches sich bei guter Nutzbarkeit, insbesondere im Freizeitsport, durch ein besonders einfache Auf- und Abbaubarkeit sowie eine besonders leichte Transportierbarkeit auszeichnet.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch ein Ballsporttor mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Dieses ist als aufblasbares Tor mit einer Mehrzahl an Kammern ausgebildet, welche einen Rahmen bilden. Die Kammern sind wahlweise zur Befüllung mit Luft oder mit Wasser vorgesehen. Anstelle von Luft oder Wasser könnten prinzipiell auch andere gasförmige oder flüssige Medien verwendet werden. Ohne Beschränkung der Allgemeinheit wird im folgenden jedoch ausschließlich von Luft beziehungsweise Wasser gesprochen. Zur wahlweisen Befüllung einer Kammer mit Luft oder Wasser ist beispielsweise eine Einfüllvorrichtung vorgesehen, die sowohl zur Einleitung von Wasser als auch zur Einleitung von Luft geeignet ist. In bevorzugter Weise sind jedoch gesonderte Einfüllvorrichtungen für Luft und Wasser an ein und derselben Kammer vorhanden.

[0005] Vorzugsweise werden die auf dem Boden aufliegenden Kammern mit Wasser befüllt, da der dadurch erzielte niedrige Schwerpunkt das Tor stabilisiert und zur Standfestigkeit wesentlich beiträgt.

[0006] Die wahlweise Befüllbarkeit zumindest einer, vorzugsweise mehrerer Kammern des Ballsporttors entweder mit Wasser oder mit Luft ermöglicht eine sehr flexible Nutzung unter verschiedenen Einsatzbedingungen. Beispielsweise kann es bei geringen Belastungen, insbesondere beim Spiel von Kindern und/oder bei Verwendung eines leichten Balls, ausreichend sein, das gesamte Tor lediglich mit Luft aufzublasen. Unter stärkeren Belastungen, beispielsweise bei härterem Spieleinsatz und/oder bei Aufstellung des Tores im Freien bei frischem Wind, ist es dagegen vorteilhaft, eine oder mehrere Kammern des

Rahmens mit Wasser zu befüllen. Durch die Beschwerung des Tores mit Wasser sind zusätzliche Befestigungsvorrichtungen, beispielsweise eine Verankerung mit Heringen, entbehrlich. Damit sind auch die mit Verankerungen einschließlich eventueller Verseilungen verbundenen Gefahren, insbesondere Sturzgefahren, eliminiert.

[0007] Durch die Möglichkeit, unterschiedliche Kammern des Rahmens mit Wasser zu befüllen, kann das Tor auf einfache Weise um 90 Grad gedreht werden kann, so dass diejenigen Teile des Rahmens, die ursprünglich die Pfosten des Tores bildeten, am Boden liegen. Damit bilden die Rahmenteile, welche ursprünglich am Boden lagen, die neuen Pfosten sowie die neue Latte des Tores. Das in der Seitenansicht bevorzugt die Grundform eines nicht gleichseitigen Dreiecks aufweisende Tor ist damit auf einfache Weise mit unterschiedlicher Lattenhöhe nutzbar. Das Umdrehen des Tores gestaltet sich äußerst einfach, solange dieses ausschließlich mit Luft befüllt ist. Ist das Tor in die gewünschte Position gebracht, so werden die Kammern, welche in dieser Position die unteren Teile des Rahmens bilden, mit Wasser befüllt und damit eine gute Standsicherheit des Tores hergestellt. Die Wasseranschlussarmaturen der Kammern sind vorzugsweise mit gängigen Anschlussstücken, die beispielsweise bei Gartenschläuchen verwendet werden, kompatibel.

[0008] Die Ebene, welche durch die jeweiligen Pfosten sowie die Latte des Tores aufgespannt ist, wird als Frontebene bezeichnet. In bevorzugter Weise weist das Tor verschiedene vom Rahmen gebildete Rahmenflächen auf, die wahlweise in der Frontebene positioniert werden können. Während in einem ersten Fall die Frontebene entsprechend einem üblichen Fussballtor vollständig offen ist, ist in einer alternativen Aufstellung des Tores in der Frontebene der Rahmen durch ein flächiges Einlegeteil teilweise oder ganz ausgefüllt. Dieses flächige Einlegeteil entspricht, solange das Tor derart aufgestellt ist, dass dieses gemäß dem ersten Fall zur vorderen Seite hin offen ist, dem Boden des Tores. Das flächige Einlegeteil ist beispielsweise aus einem unverstärkten oder verstärkten Kunststoff oder einem Textilmaterial gebildet. Das Tor ist durch das flächige Einlegeteil insgesamt stabilisiert. Insbesondere ist bei dessen flacher Auflage auf dem Boden automatisch sicher gestellt, dass die einzelnen Teile des Rahmens im korrekten Winkel zueinander angeordnet sind.

[0009] Wird das Tor um 90 Grad gedreht und damit das flächige Einlegeteil in vertikale Position gebracht, so ist dieses beispielsweise als Beschattungselement nutzbar. In besonders bevorzugter Ausgestaltung weist das flächige Einlegeteil zwei Torwandlöcher auf, so dass das Ballsporttor sowohl zum Fussball spielen als auch zum Torwandschießen geeignet ist. Ist das Tor derart aufgestellt, das die „Torwand“

am Boden liegt, so kann diese Fläche bei Bedarf mit zusätzlichen Materialien, beispielsweise Sand oder Sporttaschen, beschwert werden.

[0010] Ähnlich dem waagrecht beziehungsweise senkrecht angeordneten flächigen Einlegeteil existieren auch im Bereich der Seitenflächen sowie der im Allgemeinen schräg gestellten hinteren, ebenfalls als Rahmenfläche bezeichneten Fläche des Ballsporttores unterschiedlichste Gestaltungsmöglichkeiten. In bevorzugter Weise ist die hintere Rahmenfläche des Tores ähnlich einem herkömmlichen Fußballtor mit einem Netz ausgefüllt. Dieses Netz ist jedoch im Gegensatz zu herkömmlichen Toren vorzugsweise nicht aus Seilen mit rundem Querschnitt sondern aus streifenförmigem Material, beispielsweise Kunststoffstreifen oder Textilstreifen, gebildet. Diese Gestaltung vereint eine ausreichende Stabilität des Netzes mit einem geringen Raumbedarf im zusammengefalteten Zustand des Tores, wobei rationelle Fertigungsmöglichkeiten gegeben sind. Beispielsweise können die das Netz bildenden Streifen aus demjenigen Material gebildet sein, aus dem auch die Kammern des Rahmens gefertigt sind. Gegenüber einem aus herkömmlichen Seilen gebildeten Netz ist bei dem aus streifenförmigem Material gefertigten Netz auch von Vorteil, dass sich keine einzelnen Stränge aus Seilen lösen können und die Gefahr, sich in dem Netz zu verfangen, gemindert ist. Insgesamt trägt das Netz aus streifenförmigem Material somit zur Gefahrenminderung bei.

[0011] Die Seitenflächen des Tores sind beispielsweise entsprechend der hinteren Rahmenfläche mit einem Netz ausgefüllt. Vorzugsweise sind die Seitenteile jedoch als geschlossene Flächen ausgeführt, beispielsweise aus dem Material, aus welchem auch die Torwand hergestellt ist. Auf diese Weise ist zum einen ein zusätzlicher Sonnenschutz gegeben, zum anderen bei ausreichend fester Ausführung der Seitenteile die Stabilität des Tores insgesamt weiter erhöht.

[0012] Nach einer bevorzugten Weiterbildung ist die Standfestigkeit des Tores durch zusätzliche Taschen, die beispielsweise zur Befüllung mit Sand vorgesehen sind, nochmals verbessert. Die Taschen sind entweder dauerhaft mit dem Rahmen verbunden oder, beispielsweise mittels Druckknöpfen oder Klettverschluss, mit dem Rahmen verbindbar.

[0013] Die Stabilität des Rahmens in sich ist vorzugsweise durch Verstärkungen an dessen Ecken, insbesondere in Form von Wandverstärkungen der Kammern, erhöht. Die Verstärkungen können hierbei durch eine Gewebeverstärkung und/ oder durch doppelwandige Ausbildung des Wandungsmaterials gebildet sein. Die Wandungen der Kammern sind vorzugsweise aus einem Material gebildet, wie es auch zum Bau höherwertiger Schlauchboote verwendet

wird, insbesondere aus einem mit Kunststoff beschichteten Trägergewebe.

[0014] Der Vorteil der Erfindung liegt insbesondere darin, dass das Tor durch wahlweise Befüllung unterschiedlicher Kammern mit Wasser für verschiedene sportliche Aktivitäten bei in jedem Fall sicherem Stand ohne im Boden verankerte Befestigungselement nutzbar ist, wobei eine besonders gute Transporteignung des Tores durch dessen geringes Gewicht sowie leichten Auf- und Abbau gegeben ist.

[0015] Weiterhin ist im Vergleich zu einem Tor mit einem Rahmen aus starren Teilen, beispielsweise aus Leichtmetall, vorteilhaft, dass Verletzungsgefahren drastisch minimiert sind. Schnittgefahren an einem gebrochenen Rahmenteil sind prinzipbedingt ausgeschlossen. Zudem kommen keine im Boden zurückbleibende Teile, etwa Heringe, als Gefahrenquelle in Betracht.

[0016] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand einer Zeichnung näher erläutert. Hierin zeigen jeweils in vereinfachter Darstellung:

[0017] Fig. 1 ein aufblasbares Ballsporttor,

[0018] Fig. 2a, 2b jeweils eine Einfüllvorrichtung des Ballsporttores,

[0019] Fig. 3 eine Seitenansicht des Ballsporttores,

[0020] Fig. 4 im Querschnitt eine Kammer des Ballsporttores,

[0021] Fig. 5 im Detail eine Ecke des Rahmens des Ballsporttores, und

[0022] Fig. 6 im Detail das Netz des Ballsporttores.

[0023] Einander entsprechende Teile sind in allen Figuren mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0024] In Fig. 1 ist ein Ballsporttor 1 dargestellt, dessen Grundstruktur aus einem Rahmen 2 gebildet ist. Dieser umfasst mehrere Kammern 3a, 3b, welche zur wahlweisen Befüllung mit Luft oder Wasser vorgesehen sind. In der dargestellten Position bildet die Kammer 3a die Pfosten 4 sowie die Latte 5 des Ballsporttores 1, während die Kammer 3b am Boden liegt. Eine feinere Aufteilung des Rahmens 2 in eine Mehrzahl an Kammern, beispielsweise eine Ausbildung der Pfosten 4 sowie der Latte 5 jeweils als einzelne Kammern ist ebenso möglich. Die in der Darstellung von der ersten Kammer 3a beziehungsweise der zweiten Kammer 3b umgebenen Flächen werden als erste beziehungsweise zweite Rahmenfläche 3 bezeichnet.

[0025] Zwischen der die erste, offene Rahmenfläche **3** begrenzenden Kammer **3a** und der horizontal angeordneten Kammer **3b** sind zwei Schrägstreben **6**, welche ebenso als aufblasbare Kammern ausgebildet sind, gespannt. In der Mitte zwischen den Schrägstreben **6** ist parallel zu diesen eine in entsprechender Weise aufgebaute Mittelstrebe **7** angeordnet, welche lediglich optional vorhanden ist und der zusätzlichen Stabilisierung des Ballsporttores **1** dient. An sämtlichen Ecken **8** des Ballsporttores **1** weist der Rahmen **2** Verstärkungen **9** auf. Die Breite B des Ballsporttores **1** beträgt 2 Meter, die Höhe H 1,5 Meter und die Tiefe T 1,2 Meter. Ausführungsformen mit größerer oder geringerer Dimensionierung sind, bedarfsweise mit abweichender Gestaltung des Rahmens **2** und/oder der diesen stabilisierenden Streben, ebenso realisierbar. In sämtlichen Ausführungsformen zeichnet sich das Ballsporttor **1** vorzugsweise dadurch aus, dass es keine Bauteile aus Metall aufweist, wodurch entsprechende Korrosionsprobleme vermieden sind.

[0026] An der auf dem Boden aufliegenden Kammer **3b** sind mehrere Taschen **10** befestigt, welche mit Sand befüllbar sind und der zusätzlichen Beschwerung des Rahmens **2** dienen. Abweichend von der schematischen Darstellung können die Taschen **10** beispielsweise eine langgestreckte, der Form der einzelnen Abschnitte des Rahmens **2** angepasste Form aufweisen.

[0027] In der dargestellten Position des Ballsporttores **1** liegt auf dem Boden eine an der Kammer **3b** befestigte Torwand **11** auf, allgemein als flächiges Einlege teil bezeichnet. Die Torwand **11** ist aus einem stabilen und zugleich flexiblen Material, insbesondere faserverstärktem Kunststoff, gefertigt und an den Rahmen **2** angeschweißt oder mit diesem verklebt. Zwei Torwandlöcher **12** sind in der dargestellten Position ohne Funktion. Dagegen kann die in der Darstellung sichtbare, oben befindliche Hinterseite der Torwand **11** genutzt werden, um beispielsweise Informationen oder Spielflächen aufzudrucken. Vorzugsweise ist ein Fußballspielfeld aufgedruckt, welches beispielsweise dazu dient, Spielzüge oder -strategien zu erläutern. Ebenso besteht die Möglichkeit, die Torwand **11** und/oder den Rahmen **2** als Werbefläche zu nutzen. Generell können Rahmen **2** und sonstige Teile des Ballsporttores **1**, insbesondere die Torwand **11**, beliebige Farbkombinationen aufweisen, wobei die jeweiligen Materialien eine farbige Beschichtung aufweisen oder durchgefärbt sein können.

[0028] Die von jeweils einem Teil der Kammern **3a**, **3b** sowie von einer Schrägstrebe **6** begrenzten Seitenflächen oder Seitenteile **13** des Ballsporttores **1** sind vorzugsweise aus einem Material gebildet, welches dem Material der Torwand **11** entspricht. Dieses oder ein sonstiges nicht oder nur stark eingeschränkt lichtdurchlässige Material bildet somit zusätzlich zur

Torwand **11** eine weitere Sonnenschutzfläche **14**. Alternativ ist als Seitenteil **13** beispielsweise auch ein Netz **15** einsetzbar, wie es auf der rückseitigen Rahmenfläche **3** des Ballsporttores **1** vorhanden ist.

[0029] Die wahlweise Befüllbarkeit der Kammern **3a**, **3b** mit Wasser oder Luft ist anhand der **Fig. 2a**, **2b** näher verdeutlicht. Während **Fig. 2a** eine als Wasserkupplung **16a** mit Rücklaufsperre ausgebildete Einfüllvorrichtung **16** zeigt, die beispielsweise an einen herkömmlichen Wasserschlauch anschließbar ist, ist in **Fig. 2b** ein Luftventil **16b** als weitere Einfüllvorrichtung auf der selben Kammer **3a**, **3b** dargestellt. Alternativ ist in nicht dargestellter Weise auch eine kombinierte Einfüllvorrichtung **16** verwendbar, welche sowohl zum Einfüllen von Wasser als auch zum Befüllen mit Luft geeignet ist. Optional ist ein nicht dargestelltes Sicherheitsventil vorhanden.

[0030] In der Seitenansicht nach **Fig. 3** ist deutlich das in den Rahmen **2** eingefügte Seitenteil **13** zwischen den Kammern **3a**, **3b** und der Schrägstrebe **6** erkennbar. Das Seitenteil **13** ist entweder dauerhaft mit den genannten Teilen **3a**, **3b**, **6** des Rahmens **2**, beispielsweise durch Verklebung, Verschweißung oder einteilige Ausbildung mit einer der Kammern **3a**, **3b** verbunden oder gemäß einer alternativen Ausführung herausnehmbar, beispielsweise mittels Klettverschluss, in den Rahmen **2** eingesetzt. Als Material für das Seitenteil **13** ist beispielsweise eine Kunststoffolie oder ein beschichtetes oder unbeschichtetes Gewebe verwendbar. In der dargestellten Aufstellung ist das Tor **1** in der vertikalen Frontebene E offen, während die hier nicht sichtbare Torwand **11** auf dem Boden aufliegt.

[0031] Die **Fig. 4** zeigt den Querschnitt des Rahmens **2** im Bereich einer der Kammern **3a**, **3b**. Der Durchmesser D der Kammer **3a**, **3b** beträgt je nach Größe des Ballsporttores **1** vorzugsweise mindestens 120 Millimeter. Die wasserdichte Wandung der Kammer **3a**, **3b** ist gebildet aus einem Trägergewebe aus Kunstfaser, welches mit Kunststoff beschichtet ist.

[0032] Der Aufbau des Rahmens **2** an einer Ecke **8** ist aus **Fig. 5** näher ersichtlich. Die Verstärkung **9** ist durch mehrwandige Ausbildung des Rahmens **2** im Bereich der Ecke **8** gegeben. Durch die Verstärkungen **9** weist der Rahmen **2** insgesamt eine ausreichende Biegefestigkeit auf.

[0033] Die Geometrie des Netzes **15** ist im Detail aus **Fig. 6** ersichtlich. Das Netz **15** ist gebildet aus einzelnen miteinander verklebten oder verschweißten Streifen **17**, welche jeweils ein Streifenbreite S von ca. 20 Millimeter aufweisen und beispielsweise aus faserverstärktem PVC gefertigt sind. Das Netz **15** ist entsprechend den Seitenteilen **13** mit dem Rahmen **2** vorzugsweise dauerhaft verbunden, insbeson-

dere verklebt oder verschweißt.

Bezugszeichenliste

1	Ballsporttor
2	Rahmen
3	Rahmenfläche
3a,3b	Kammer
4	Pfosten
5	Latte
6	Schrägstrebe
7	Mittelstrebe
8	Ecke
9	Verstärkung
10	Tasche
11	Torwand, flächiges Einlegeteil
12	Torwandloch
13	Seitenfläche
14	Sonnenschutzfläche
15	Netz
16	Einfüllvorrichtung
16a	Wasserkupplung
16b	Luftventil
17	Streifen
B	Breite
D	Durchmesser
E	Frontebene
H	Höhe
S	Streifenbreite
T	Tiefe

Schutzansprüche

1. Aufblasbares Ballsporttor
 – mit einer Mehrzahl einen Rahmen (2) bildender Kammern (3a, 3b, 6),
 – mit Einfüllvorrichtungen (16, 16a, 16b), welche zur wahlweisen Befüllung einer Kammer (3a, 3b, 6) mit Luft oder Wasser vorgesehen sind.

2. Ballsporttor nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an einer Kammer (3a, 3b, 6) eine Wasserkupplung (16a) sowie ein Luftventil (16b) als gesonderte Einfüllvorrichtungen vorgesehen sind.

3. Ballsporttor nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Wasserkupplung (16a) eine Rücklaufsperrung aufweist.

4. Ballsporttor nach einen der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass eine Rahmenfläche (3) des Rahmens (2) mit einem aus Streifen (17) gebildeten Netz (15) ausgefüllt ist.

5. Ballsporttor nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass eine Rahmenfläche (3) des Rahmens (2) mit einem flächigen Einlegeteil (11) ausgefüllt ist.

6. Ballsporttor nach Anspruch 5, dadurch ge-

kennzeichnet, dass das flächige Einlegeteil (11) zwei Torwandlöcher (12) ausweist.

7. Ballsporttor nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass eine Seitenfläche (13) des Rahmens (2) mit einer Sonnenschutzfläche (14) ausgefüllt ist.

8. Ballsporttor nach einem der Ansprüche 1 bis 7, gekennzeichnet durch zur Beschwerung des Rahmens (2) vorgesehene Taschen (10).

9. Ballsporttor nach einem der Ansprüche 1 bis 8, gekennzeichnet durch Verstärkungen (9) an den Ecken (8) des Rahmens (2).

10. Ballsporttor nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Verstärkungen (9) des Rahmens (2) gewebeverstärkt sind.

11. Ballsporttor nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) im Bereich der Verstärkungen (9) doppelwandig ausgebildet ist.

12. Ballsporttor nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Wandungen der Kammern (3a, 3b, 6) aus einem mit Kunststoff beschichteten Trägergewebe gebildet sind.

Es folgen 4 Blatt Zeichnungen

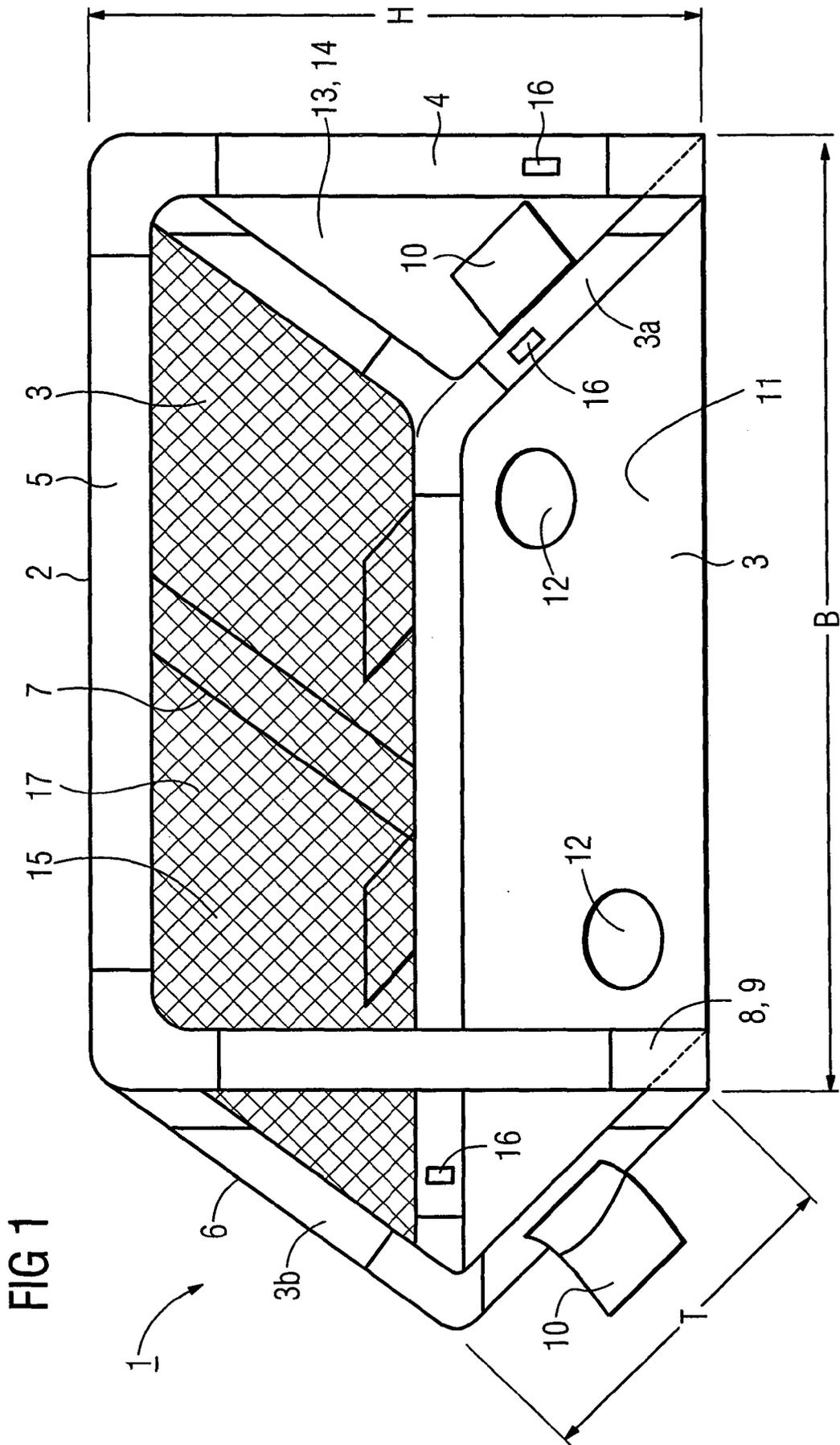


FIG 2b

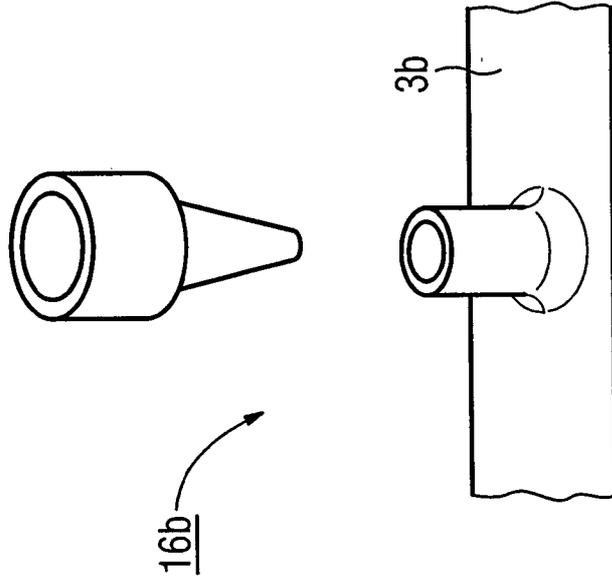
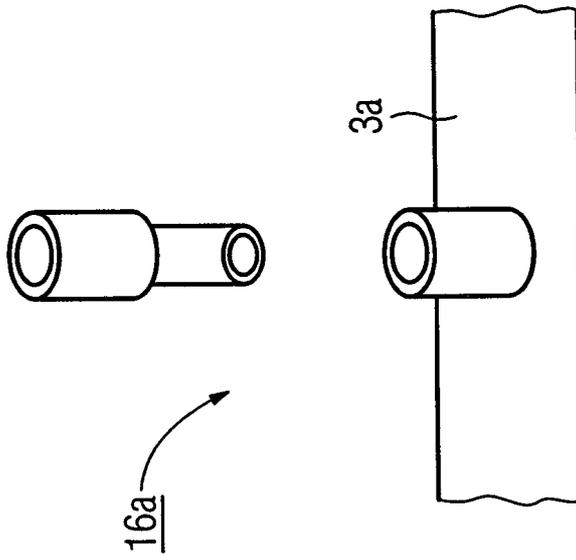


FIG 2a



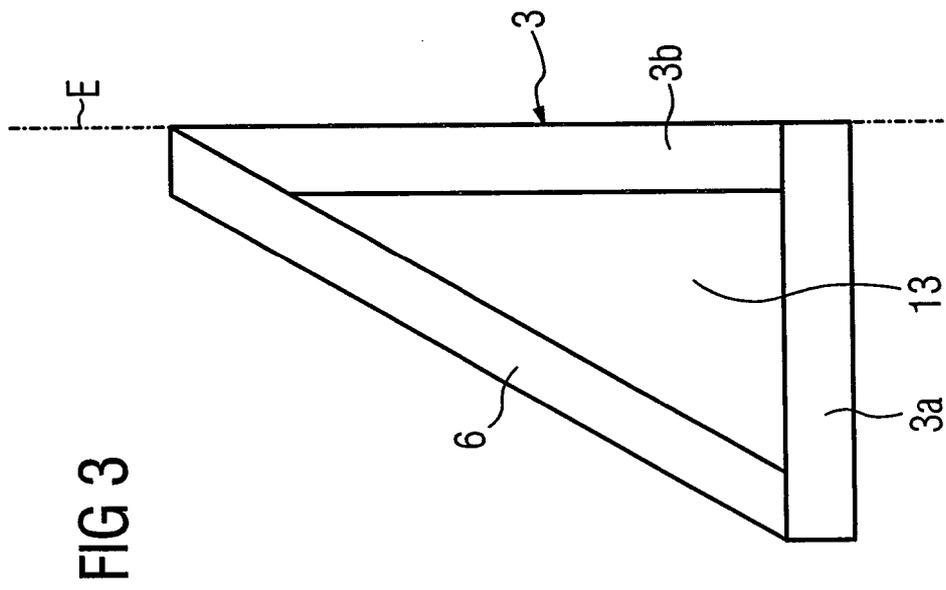


FIG 4

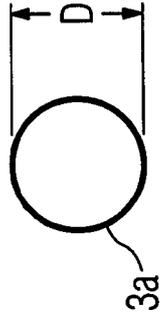


FIG 5

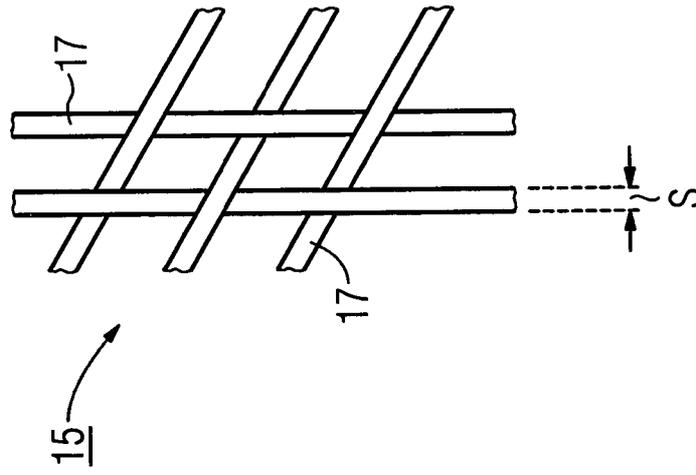


FIG 5

