



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2009 015 793 U1** 2010.03.25

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2009 015 793.8**
(22) Anmeldetag: **18.11.2009**
(47) Eintragungstag: **18.02.2010**
(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **25.03.2010**

(51) Int Cl.⁸: **G10D 9/00** (2006.01)
G10D 7/10 (2006.01)

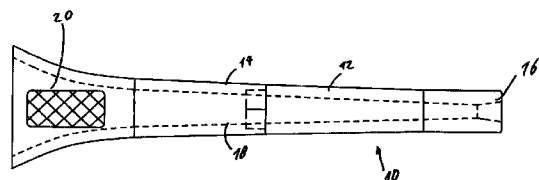
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Promex GmbH, 78467 Konstanz, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**MÜLLER FOTTNER STEINECKE Rechtsanwälte
Patentanwälte, 80335 München**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Blashorn**

(57) Hauptanspruch: Blashorn (10) mit einem Mundstück (16) und einem sich an das Mundstück (16) anschließenden, sich trichterförmig aufweitenden Resonanzkörper (18), dadurch gekennzeichnet, dass das Blashorn (10) aus einem aufgeschäumten Kunststoffmaterial besteht.



Beschreibung

Hintergrund der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Blashorn mit einem Mundstück und einem sich an das Mundstück anschließenden, sich trichterförmig aufweitenden Resonanzkörper.

[0002] Derartige Blashörner werden unter anderem bei großen Sportveranstaltungen, wie Fußballspielen oder Eishockeyspielen, von Zuschauern bzw. Fans benutzt, um ihre Mannschaft anzuheuern bzw. anzuspornen. Ein Blashorn, welches in Form einer sog. Vuvuzela-Trompete ausgebildet ist, ist aus der DE 20 2009 003 578 U1 bekannt. Diese Blashörner bzw. Trompeten haben ihren Ursprung in Südafrika und erzeugen bei richtiger Anwendung ein dem Trompetengeräusch eines Elefanten ähnliches Geräusch. Aus der DE 202 08 877 U1 ist ein Blashorn bzw. ein akustisches Horn bekannt, das mit einer schwingungsfähigen Membran versehen ist und insbesondere auch als Mittel zum Anfeuern bzw. Anspornen bei großen Sportveranstaltungen vorgesehen ist.

[0003] Die bekannten Blashörner bestehen in der Regel wenigstens teilweise aus Metall oder Kunststoff. Selbst die aus Kunststoff gefertigten bekannten Blashörner weisen eine derart hohe Schlagfestigkeit bzw. ein derart hohes Gewicht auf, dass die Blashörner durchaus auch als wirksame Schlagwaffe und/oder als wirksames Wurfgeschoss missbraucht werden können, insbesondere von sog. Hooligans, so dass ein Verbot deren Zulassung zu großen Sportereignissen in der Diskussion steht.

Zugrundeliegende Aufgabe

[0004] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Blashorn anzugeben, welches nicht als wirksame Schlagwaffe oder wirksames Wurfgeschoss missbraucht werden kann.

Erfindungsgemäße Lösung

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Bereitstellung eines Blashorns mit einem Mundstück und einem sich an das Mundstück anschließenden, sich trichterförmig aufweitenden Resonanzkörper gelöst, wobei das Blashorn aus einem aufgeschäumten Kunststoffmaterial besteht.

[0006] Erfindungsgemäß besteht das Blashorn aus einem aufgeschäumten Kunststoffmaterial, welches vorzugsweise expandierbares Polystyrol (EPS) aufweist, und besonderes bevorzugt ein Styropor-Material ist. Geeignete aufschäumbare Polystyrole sind beispielsweise von der Firma BASF unter den Markennamen Styropor®, Neopor® und Peripor® erhältlich. Das aus dem aufgeschäumten Kunststoffmateri-

al bzw. einem Schaumstoff aus Kunststoffmaterial bestehende Blashorn – wobei sowohl das Mundstück als auch der Resonanzkörper aus dem aufgeschäumten Kunststoffmaterial bestehen – ist kostengünstig herstellbar und kann infolge seiner mechanischen Eigenschaften, insbesondere infolge seiner geringen Dichte und seiner geringen Festigkeit nicht als wirksame Schlagwaffe oder wirksames Wurfgeschoss missbraucht werden. Der Versuch, das erfindungsgemäße Blashorn als Schlagwaffe zu missbrauchen, würde keine oder keine nennenswerten Verletzungen an der betreffenden Person zur Folge haben. Dementsprechend ist das erfindungsgemäße Blashorn auch als wirksames Wurfgeschoss völlig ungeeignet. Ferner ist es zudem infolge der geringen Dichte des Blashorns kaum möglich das anvisierte Ziel überhaupt zu treffen, da bereits geringe Luftströmungen das Blashorn wesentlich ablenken können.

[0007] Bei einer praktischen Ausführungsform ist das Blashorn aus mehreren Teilen gebildet, wobei jeweils mindestens zwei Teile lösbar miteinander verbunden sind. Besonders bevorzugt ist das Blashorn bei dieser praktischen Ausführungsform aus zwei oder drei Teilen gebildet. Die mehrteilige Ausbildung, vorzugsweise zweiteilige oder dreiteilige Ausbildung, ermöglicht eine einfache Handhabbarkeit und Transportierbarkeit. Jeweils zwei Teile sind lösbar miteinander verbunden bzw. lösbar miteinander verbindbar, so dass das Blashorn einfach auseinanderbaubar ist. Zur weiteren Verbesserung der Transportierbarkeit, weisen die Teile bevorzugt im Wesentlichen die gleiche Länge auf.

[0008] Vorzugsweise sind jeweils zwei Teile mittels einer Rastverbindung lösbar verbunden. Hierbei kann beispielweise von den jeweils zwei Teilen ein Endabschnitt eines ersten Teils der beiden Teile in einen Endabschnitt eines zweiten Teils der beiden Teile rastend eingeschoben sein oder der Endabschnitt des ersten Teils kann beispielweise auf den Endabschnitt des zweiten Teils rastend aufgeschoben sein. Besonders bevorzugt kann die Rastverbindung eine an dem Endabschnitt des ersten Teils vorgesehene Umfangsnut und einen an dem Endabschnitt des zweiten Teils vorgesehenen Vorsprung, der korrespondierend zu der Umfangsnut ausgebildet ist und die Umfangsnut eingreift, umfassen. Umgekehrt können die Umfangsnut auch an dem Endabschnitt des zweiten Teils und der Vorsprung an dem Endabschnitt des ersten Teils vorgesehen sein.

[0009] Alternativ können jeweils zwei Teile auch mittels einer Steckverbindung lösbar verbunden sein. Hierbei kann z. B. von den jeweils zwei Teilen ein Endabschnitt eines ersten Teils der beiden Teile in einen Endabschnitt eines zweiten Teils der beiden Teile eingeschoben und in diesem klemmend gehalten sein oder der Endabschnitt des ersten Teils kann z. B. auf den Endabschnitt des zweiten Teils aufgeschoben

sein und der Endabschnitt des zweiten Teils kann in dem Endabschnitt des ersten Teils klemmend gehalten sein. Eine Steckverbindung ermöglicht ein schnelles Lösen bzw. Verbinden. Ferner sind Steckverbindungen sehr kostengünstig herstellbar.

[0010] Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Blashörner besteht darin, dass sie aufgrund ihrer Form und geringen Gewichts leicht stapelbar sind und somit nur geringe Lagerkapazitäten für deren Bevorratung benötigt werden.

[0011] Bei einer weiteren praktischen Ausführungsform ist das Kunststoffmaterial einfarbig oder mehrfarbig eingefärbt; siehe beispielsweise Suncolor® der Firma sunpor. Insbesondere mittels einer mehrfarbigen Einfärbung des aufgeschäumten Kunststoffmaterials kann ein für den jeweiligen Anwender optisch ansprechendes Blashorn bereitgestellt werden. Ein einfarbig eingefärbtes aufgeschäumtes Kunststoffmaterial – z. B. in der Farbe schwarz oder olivenfarbig eingefärbt – kann beispielsweise ein Kunststoffmaterial sein, welches durch Expandieren bzw. Aufschäumen eines massegefärbten bzw. eingefärbten expandierbaren Polystyrolgranulats herstellbar ist.

[0012] Bevorzugt kann das aufgeschäumte Kunststoffmaterial auch schwer entflammbar ausgebildet sein. Mittels eines aufgeschäumten Kunststoffmaterials wie Styropor® F und EF, Neopor® und Peripor®, das schwer entflammbar ist, kann insbesondere bei einer Großveranstaltung, wie z. B. einem Fußballspiel, ein Panik auslösendes Brennen des Blashorns, welches z. B. durch eine brennende Zigarette ausgelöst werden könnte, wirksam vermieden werden.

[0013] Vorzugsweise kann das aufgeschäumte Kunststoffmaterial auch lebensmittelecht bzw. lebensmitteverträglich ausgebildet sein, so dass ein Kontakt des Blashorns zu Lebensmitteln unbedenklich ist.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

[0014] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

[0015] Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines erfindungsgemäßen Blashorns, das aus zwei lösbar miteinander verbundenen Teilen gebildet ist,

[0016] Fig. 2 schematische Längsschnitt-Darstellungen der beiden Teile der Fig. 1 im unverbundenen Zustand,

[0017] Fig. 3 eine schematische Vorderansicht des erfindungsgemäßen Blashorns, und

[0018] Fig. 4 eine schematische dreidimensionale

Darstellung des erfindungsgemäßen Blashorns.

[0019] Die Fig. 1 zeigt eine schematische Seitenansicht eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Blashorns **10**, das aus einem ersten und einem zweiten Teil **12**, **14** gebildet ist, die lösbar miteinander verbunden sind. Das Blashorn **10** weist ein Mundstück **16** und einen sich an das Mundstück **16** anschließenden, sich trichterförmig aufweitenden Resonanzkörper **18** auf. Beide Teile **12**, **14** bestehen aus einem aufgeschäumten Kunststoffmaterial, welches ein expandierbares Polystyrol (EPS) aufweist. Das in Fig. 2 dargestellte Blashorn **10** ist in Form einer sog. Vuvuzela-Trompete ausgebildet, die ihren Ursprung in Südafrika hat und welche bei richtiger Anwendung ein dem Trompetengeräusch eines Elefanten ähnliches Geräusch erzeugt. Die Länge des dargestellten Blashorns **10** beträgt ca. 500 mm und die maximale Querausdehnung beträgt ca. 137 mm.

[0020] Die beiden Teile **12**, **14** weisen im Wesentlichen die gleiche Länge auf und sind mittels einer Steckverbindung lösbar verbunden, wobei ein Endabschnitt des ersten Teils **12** in einen Endabschnitt des zweiten Teil **14** eingeschoben bzw. eingesteckt ist und in diesem klemmend gehalten ist. Die Fig. 2 zeigt zur Veranschaulichung der lösbaren Steckverbindung schematische Längsschnitt-Darstellungen der beiden Teile **12**, **14** der Fig. 1 im unverbundenen Zustand. Das Blashorn **10** weist an einem Außenflächenbereich – bei dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel an einem Außenflächenbereich des zweiten Teils **14** – eine Aufnahme **20** (schematisch dargestellt) bzw. einen Einsatz zum Einsatz bzw. zur Aufnahme eines plattenförmigen Elements auf, welches insbesondere in Form eines Schilds ausgebildet sein kann. Das Schild kann mit Wort-Zeichen und/oder einzelnen Buchstaben und/oder graphischen Symbolen versehen sein, die dem Betrachter beispielsweise Informationen zum Hersteller des Blashorns **10** oder Seriennummern oder beliebige andere Informationen zur Verfügung stellen.

[0021] Das Blashorn **10** kann ferner mit wenigstens einem hier nicht dargestellten Verbindungsmittel zum Verbinden mit anderen Vorrichtungen, wie insbesondere einem Trageriemen, versehen sein.

[0022] Die Fig. 3 zeigt eine schematische Vorderansicht des Blashorns **10**, und die Fig. 4 zeigt eine schematische dreidimensionale Darstellung des Blashorns **10**.

Bezugszeichenliste

10	Blashorn
12	erstes Teil

- 14 zweites Teil
- 16 Mundstück
- 18 Resonanzkörper
- 20 Aufnahme

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 202009003578 U1 [0002]
- DE 20208877 U1 [0002]

Schutzansprüche

1. Blashorn (10) mit einem Mundstück (16) und einem sich an das Mundstück (16) anschließenden, sich trichterförmig aufweitenden Resonanzkörper (18), **dadurch gekennzeichnet**, dass das Blashorn (10) aus einem aufgeschäumten Kunststoffmaterial besteht.

2. Blashorn (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass Kunststoffmaterial Polystyrol aufweist.

3. Blashorn (10) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Kunststoffmaterial ein Styropor-Material ist.

4. Blashorn (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Blashorn (10) aus mehreren Teilen (12, 14) gebildet ist, wobei jeweils zwei Teile (12, 14) lösbar miteinander verbunden sind.

5. Blashorn (10) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Blashorn (10) aus zwei Teilen (12, 14) oder drei Teilen gebildet ist.

6. Blashorn (10) nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Teile (12, 14) im Wesentlichen die gleiche Länge aufweisen.

7. Blashorn (10) nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass jeweils zwei Teile mittels einer Rastverbindung lösbar verbunden sind.

8. Blashorn (10) nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass jeweils zwei Teile (12, 14) mittels einer Steckverbindung lösbar verbunden sind.

9. Blashorn (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Kunststoffmaterial einfarbig oder mehrfarbig eingefärbt ist.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

