

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 85/2013
(22) Anmeldetag: 15.03.2013
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.05.2013
(45) Veröffentlicht am: 15.07.2013

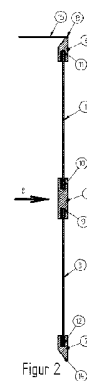
(51) Int. Cl. : **G10D 13/02** (2006.01)

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
SCHAGERL Music GmbH
3240 Mank (AT)

(72) Erfinder:
LECHNER MARKUS
MANK (AT)
SCHAGERL ROBERT
MANK (AT)

(54) **Trommel sowie Verfahren zur Herstellung derselben**

(57) Trommel sowie Verfahren zur Herstellung derselben, wobei wenigstens zwei ringförmige und übereinander gesetzte Elemente (1,2,3) über Profilverbindungen (4,5) zu einem Trommelkörper (8) freischwingend zusammengesetzt sind und jedes einen Randbereich des Trommelkörpers (8) bildende ringförmige Element (1,3) in seinem äußeren Radialbereich an eine weitere Profilverbindung (6,7) anschließt. Dabei werden die ringförmigen Elemente (1,2,3) und die Profile (4,5,6,7) zusammengesteckt und jeweils Profil (4,5,6,7) und ringförmiges Element (1,2,3) weich verlötet.



Beschreibung

[0001] Die Neuerung betrifft eine Trommel sowie ein Verfahren zur Herstellung derselben.

[0002] Bei der Konstruktion von Trommeln sind Tongebung und mechanische Widerstandsfähigkeit wesentliche Kriterien. Dabei wird aus einem Materialreifen ein Korpus gebildet. Als Materialien kommen sowohl verleimtes Holz als auch Metall zum Einsatz. Die Verwendung von Holz ermöglicht die Erzeugung weicherer Töne, die Verwendung von Metall erzeugt schärfere, an Brass-Orchester besser angepasste Töne.

[0003] Zur Stabilisierung der Trommel wird der Korpus herkömmlicher Weise mit einem an diesem angreifenden Spannmechanismus versehen. Die dabei standardmäßig verwendeten Schraubverbindungen schwächen den Resonanzkörper. Sie verursachen weiters ungewollte Resonanzen im Trommelkörper.

[0004] Ein Beispiel für eine derartige Konstruktion ist in der GB 2 259 397 A dargestellt. Ein aus mehreren koaxialen Teilen zusammengesetzter Trommelkörper verfügt über einen direkt an den Schalen angreifenden Spannmechanismus. Ein Freischwingen des Korpus ist damit unterbunden. Die im Trommelkörper entstehenden Schwingungen werden an den Angriffsstellen unterbrochen. Die durch den Spannmechanismus ausgeübte Kraft überträgt sich an diesen Stellen auf den Korpus. Die Entstehung einer stabilen Welle wird verhindert.

[0005] Auch andere bekannte Ausführungen von Trommeln weisen diese Nachteile auf.

[0006] Aufgabe der Neuerung ist es, eine Trommel derart auszubilden, dass sie die Nachteile der bekannten Ausbildungen vermeidet und einerseits ein freies Schwingen des Korpus ermöglicht - ohne an Stabilität einzubüßen - und andererseits durch modulartigen Aufbau des Korpus, das heißt durch den Einsatz vorgefertigter und von einem Lager abrufbarer ringförmiger Elemente Trommeln beliebiger Größe und Ausbildung zusammen zu stellen.

[0007] Die Neuerung löst diese Aufgabe dadurch, dass wenigstens zwei ringförmige und übereinander gesetzte Elemente über Profilverbindungen zu einem Trommelkörper freischwingend zusammengesetzt sind und dass jedes einen Randbereich des Trommelkörpers (8) bildende ringförmige Element in seinem äußeren Radialbereich an eine weitere Profilverbindung anschließt.

[0008] Die zusammengesetzten ringförmigen Elemente werden über eine an den Randbereichen des Trommelkörpers angreifende Spanneinrichtung berührungslos unter Spannung gehalten. Die durch die Spanneinrichtung ausgeübte Kraft überträgt sich nicht auf den Korpus, sondern wird außerhalb des Bereiches der ringförmigen Elemente abgeleitet. Dazu dienen vorzugsweise die äußeren Profilverbindungen. Die Konstruktion ermöglicht somit das freie Tragen mehrerer Elemente.

[0009] Darüber hinaus ist das angestrebte beliebige Ausbilden betreffs Größe und Bauart der Trommel durch genannte Modulbauweise gewährleistet. Innerhalb des Korpus ist die Entstehung einer stabilen Welle gesichert.

[0010] Nach einem weiteren Merkmal der Neuerung ist jede Profilverbindung ringförmig ausgebildet und weist mindestens eine Nut zur Aufnahme eines ringförmigen Elementes auf, wobei die zwei ringförmigen Elemente verbindenden Profilverbindungen zwei co-axial verlaufende Nuten aufweisen und H-förmig ausgebildet sind.

[0011] Die den oberen und unteren Abschluss der Trommel bildenden Profilverbindungen dienen zur Aufnahme des Fells und weisen nur eine Nut auf.

[0012] Weiters weisen die den oberen und unteren Abschluss der Trommel bildenden Profilverbindungen eine Auflagefläche für das Fell auf.

[0013] Nach einem anderen Merkmal der Neuerung ist wenigstens eines der ringförmigen Elemente bombiert ausgebildet. Bevorzugterweise ist wenigstens eines der ringförmigen Elemente s-förmig ausgebildet. Diese Ausbildung ähnelt einem Schallbecher bei Blasinstrumenten

und eignet sich ideal zur Modulation des Tones.

[0014] Nach einem weiteren Merkmal der Neuerung bestehen die ringförmigen Elemente aus unterschiedlichen Materialien, bevorzugterweise aus Metall, insbesondere aus Messing- oder Kupferblech.

[0015] Da die ringförmigen Elemente berührungslos unter Spannung gehalten werden, ist auch keine Versteifung der Blechelemente, beispielsweise durch gerippte Ausbildung, wie aus dem Stand der Technik bekannt, notwendig.

[0016] Die Neuerung betrifft auch ein Verfahren zur Herstellung der Trommel, wobei die ringförmigen Elemente und die Profile zusammengesteckt werden und jeweils Profil und ringförmiges Element weich verlötet werden.

[0017] Durch genannten modulartigen Aufbau aus vorgefertigten ringförmigen Elementen können beliebige Ausbildungen rasch und einfach hergestellt werden.

[0018] Die Erfindung wird nun anhand eines Ausführungsbeispiels unter Zuhilfenahme der angeschlossenen Zeichnung näher beschrieben. Es zeigen

[0019] Fig. 1 eine 5-teilige Ausführung der erfindungsgemäßen Trommel im Schnitt,

[0020] Fig. 2 eine 7-teilige Ausführung der erfindungsgemäßen Trommel im Schnitt und

[0021] Fig. 3 eine 5-teilige Ausführung der Trommel mit bombierten ringförmigen Elementen.

[0022] Die Fig.1 und 2 zeigen jeweils eine mehrteilige Ausführung der erfindungsgemäßen Trommel. Mehrere ringförmige Elemente 1,2,3 werden mittels Profilverbindungen 4,5,6,7, wie in der 7-teiligen Ausführung gemäß Fig.2 dargestellt, zu einem Trommelkörper 8 zusammengesetzt. Dabei haben die äußeren Profilverbindungen 6,7 eine andere Bauform als die inneren Profilverbindungen 4,5. Genannte innere Profilverbindungen 4,5 sind H-förmig ausgebildet und weisen jeweils zwei co-axial verlaufende und einander gegenüberliegende Rillen 9,10 auf, in welche jeweils eines der ringförmigen Elemente 1,2 oder 3 eingreifen bzw. aufgenommen werden.

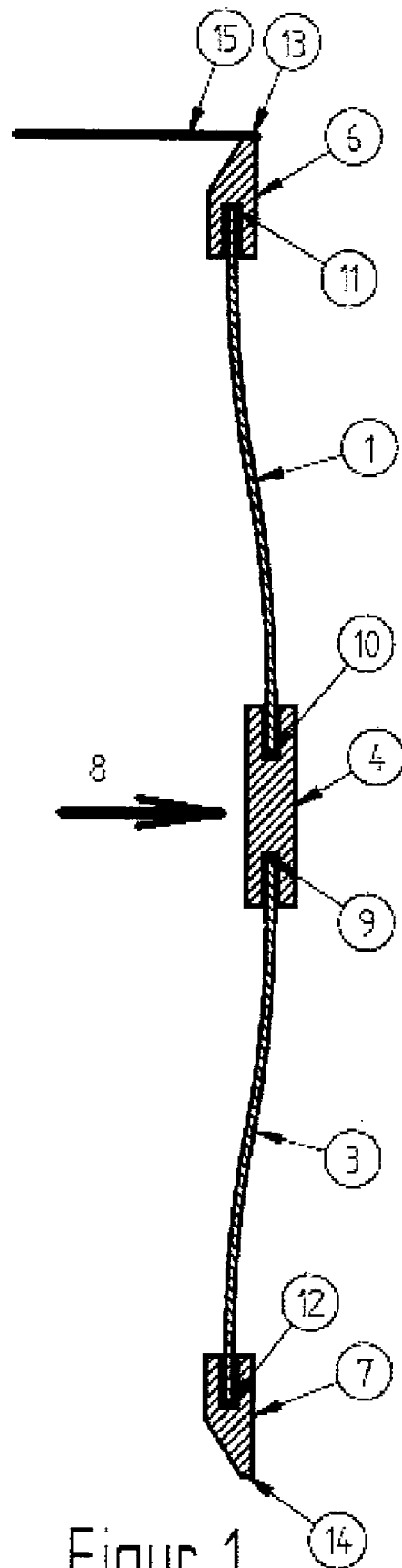
[0023] Die äußeren Profilverbindungen 6,7 weisen in ihren äußeren Bereichen jeweils eine Auflagefläche 13,14 zur beispielsweise Aufnahme des Fells 15 auf. An der den Auflageflächen 13,14 gegenüberliegenden Enden der Profilverbindungen 6,7 weisen sie jeweils eine ebenfalls co-axial verlaufende Rille 11,12 zur Aufnahme der ringförmigen Elemente 1,3 auf. Die Konstruktion wird über eine nicht dargestellte Spanneinrichtung, welche an den äußeren Profilen 6,7 angreift, unter Spannung gehalten. Der aus den drei ringförmigen Elementen 1,2,3 zusammengesetzte Trommelkörper 8 kann somit frei schwingen. Gezeigte Ausführung eignet sich zur Herstellung einer Basstrommel.

[0024] Fig.3 zeigt eine Ausbildung eines Trommelkörpers 8, mit zwei ringförmigen Elementen 1,2. Diese sind bombiert ausgebildet und formen damit einen Schallbecher. Eine derartige Ausbildung eignet sich insbesondere zur Umsetzung von Snaredrums. Die in einem entsprechend ausgebildeten Trommelkörper entstehenden Schwingungen bilden eine ideale Basis für die an eine solche Trommel gestellten Ansprüche.

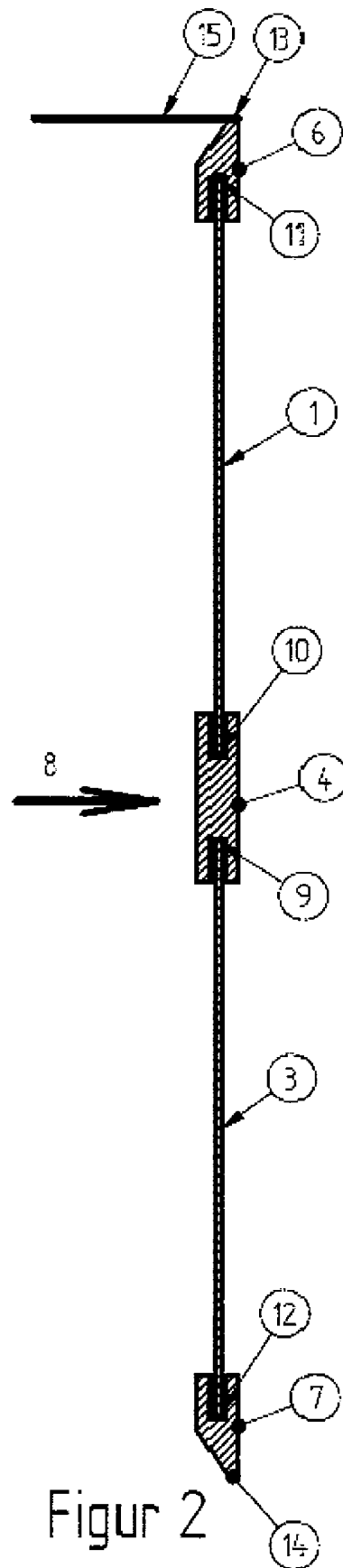
Ansprüche

1. Trommel, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens zwei ringförmige und übereinander gesetzte Elemente (1, 2, 3) über Profilverbindungen (4, 5) zu einem Trommelkörper (8) freischwingend zusammengesetzt sind und dass jedes einen Randbereich des Trommelkörpers (8) bildende ringförmige Element (1, 3) in seinem äußeren Radialbereich an eine weitere Profilverbindung (6, 7) anschließt
2. Trommel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass jede Profilverbindung (4, 5, 6, 7) ringförmig ausgebildet ist und mindestens eine Nut (9, 10, 11, 12) zur Aufnahme eines ringförmigen Elementes (1, 2, 3) vorgesehen ist
3. Trommel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Profilverbindung zwei coaxial verlaufende Nuten (9, 10) aufweist und H-förmig ausgebildet ist
4. Trommel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die den oberen und unteren Abschluss der Trommel bildenden Profilverbindungen (13, 14) zur Aufnahme des Fells (15) dient
5. Trommel nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die den oberen und unteren Abschluss der Trommel bildenden Profilverbindungen eine Auflagefläche (13,14) für das Fell (15) aufweisen
6. Trommel nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass eines oder mehrere der ringförmigen Elemente (1, 2, 3) bombiert ausgebildet ist (sind)
7. Trommel nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass eines oder mehrere der ringförmigen Elemente (1, 2, 3) s-förmig ausgebildet ist (sind)
8. Trommel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die ringförmigen Elemente (1, 2, 3) aus unterschiedlichen Materialien bestehen
9. Trommel nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die ringförmigen Elemente (1, 2, 3) aus Metall, vorzugsweise Messing- oder Kupferblech bestehen
10. Trommel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zusammengesetzten ringförmigen Elemente (1, 2, 3) über eine Spanneinrichtung (16) berührungslos unter Spannung gehalten werden
11. Verfahren zur Herstellung einer Trommel nach einem oder mehreren der oben genannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die ringförmigen Elemente (1, 2, 3) und die Profile (4, 5, 6, 7) zusammengesteckt werden und dass jeweils Profil (4, 5, 6, 7) und ringförmiges Element (1,2, 3) weich verlötet werden

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen



Figur 1



Figur 2

