

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G10D 7/00 (2006.01)

G10D 9/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820055025.1

[45] 授权公告日 2008 年 12 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 201163522Y

[22] 申请日 2008.1.24

[21] 申请号 200820055025.1

[73] 专利权人 王黎霞

地址 200090 上海市杨浦区平凉路 2545 弄 30 号 605 室

[72] 发明人 但乐平

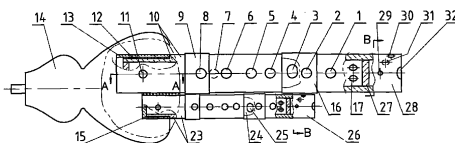
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

多功能葫芦丝

[57] 摘要

本实用新型涉及一种多功能葫芦丝，在带吹嘴的葫芦内腔的底部固定有紧贴的大套筒和小套筒，左端被软木塞封堵的大、小发音管端部固定护簧铜套并插入大、小套筒；在护簧铜套上设有护簧铜套孔，其之下设有长孔和长条形簧片。在发音管的正面粘固钻有膜孔的内铜套及与其相配合的膜孔外套；在膜孔右侧大发音管的正面钻有 6 个发音孔，在发音管的反面，钻有姆指发音孔。在大发音管尾部内腔设有软木塞，软木塞的右侧是微型箫，微型箫的尾端设有凹型吹嘴，吹出的是口笛音色。本实用新型具有葫芦丝、口笛及清脆的新音色。可单管或双管、单手或双手演奏；转动发音管，使护簧铜套孔与套筒孔贯通或关闭，可控制葫芦丝单管或双管发声。



1. 本实用新型涉及一种多功能葫芦丝，由带吹嘴的葫芦和插入其中的空心发音管组成，其特征在于：在葫芦（14）内腔的底部固定有互相紧贴的大套筒（13）和小套筒（15），在大套筒（13）和小套筒（15）上设有套筒孔（11）；左端被软木塞封堵的大发音管（10）端部的圆柱面上固定护簧铜套（12），护簧铜套（12）插入并与大套筒（13）滑动配合，左端被软木塞封堵的小发音管（23）端部的圆柱面上固定护簧铜套，护簧铜套插入并与小套筒（15）滑动配合，在护簧铜套（12）上设有与套筒孔（11）相对应的护簧铜套孔（18）；在护簧铜套孔（18）之下设有贯通发音管壁的长孔（20），在长孔（20）上安装长条形簧片（19）；在葫芦（14）底部外侧的大发音管（10）的正面粘固膜孔内铜套（21），在膜孔内铜套（21）上动配合套有膜孔外铜套（9），膜孔外铜套（9）上钻有贯通膜孔内铜套（21）和大发音管（10）的膜孔（8）；在膜孔（8）右侧大发音管（10）的正面钻有6个发音孔（6）、（5）、（4）、（3）、（2）、（1），它们与护簧铜套孔（18）、长孔（20）及膜孔（8）的中心位于同一直线上；在膜孔（8）和相邻发音孔（6）之间的下方、大发音管（10）的反面，钻有姆指发音孔（7）；内铜套（22）粘固在发音孔（3）及（2）的外圈，大发音管（10）连同其内铜套（22）上的发音孔（3）向左侧扩开半个孔；在内铜套（22）上动配合套有移位外铜套（16），移位外铜套（16）上钻有与发音孔（3）及（2）相对应的两个圆孔和位于发音孔（3）侧面的第三个圆孔；在大发音管（10）尾部内腔设有软木塞（27），软木塞（27）的右侧是大微型箫（28），箫孔（29）紧邻软木塞（27），箫孔（30）及箫孔（31）位于箫孔（29）右侧的螺旋线上；大微型箫（28）的顶端设有凹型吹嘴（32），它与箫孔（29）的中心位于同一直线上。

2. 根据权利要求1所述的多功能葫芦丝，其特征在于：所述的小发音管（23）端部的护簧铜套插入并与小套筒（15）滑动配合，小发音管（23）连同与其粘固的内铜套（24）上的发音孔（25）向右侧扩开半个孔，在内铜套（24）上动配合套有移位外铜套，移位外铜套上钻有与发音孔（25）及（2）相对应的圆孔；小发音管（23）的其余结构与大发音管（10）相同。

3. 根据权利要求1所述的多功能葫芦丝，其特征在于：所述的在大发音管（10）反面、软木塞（27）的左侧设有两个后出音孔（17）。

多功能葫芦丝

技术领域

本实用新型涉及一种乐器，特别是一种多功能葫芦丝。

背景技术

现有的葫芦丝只有单一音色和一种演奏功能，表现力不丰富。

发明内容

本实用新型要解决的技术问题是提供一种具有不同音色和多种不同演奏方法的新颖多功能葫芦丝。

为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：一种多功能葫芦丝，在带吹嘴的葫芦内腔的底部固定有紧贴的大套筒和小套筒，在大套筒和小套筒上设有套筒孔；左端被软木塞封堵的大发音管端部的圆柱面上固定护簧铜套，护簧铜套插入并与大套筒滑动配合；左端被软木塞封堵的小发音管端部的圆柱面上固定护簧铜套，护簧铜套插入并与小套筒滑动配合；在护簧铜套上设有与套筒孔相对应的护簧铜套孔；在护簧铜套孔之下设有贯通发音管壁的长孔，在长孔上安装长条形簧片。大发音管和小发音管的正面朝上时，护簧铜套孔与套筒孔对应贯通，大发音管和小发音管可同时吹奏；如果其中之一转动 90° ，则只能吹奏未转动的一个发音管。还可从葫芦中拔出大发音管或小发音管横吹或竖吹。

在葫芦底部外侧的大发音管的正面粘固膜孔内铜套，在膜孔内铜套上动配合套有膜孔外铜套，膜孔外铜套可以转动；膜孔贯通膜孔外铜套、膜孔内铜套和大发音管。在膜孔右侧大发音管的正面钻有6个发音孔，它们与护簧铜套孔、长孔及膜孔的中心位于同一直线上；在膜孔和相邻发音孔之间的下方、大发音管的反面，钻有姆指发音孔。膜孔外铜套可以转动，转动膜孔外铜套关闭膜孔时吹奏的是葫芦丝音色，膜孔外铜套打开膜孔时吹奏出另一种音色。

内铜套粘固在发音孔3及发音孔2的外圈，大发音管连同其内铜套上的发音孔3向左侧扩开半个孔；在内铜套上动配合套有移位外铜套，移位外铜套上钻有与发音孔

3 及发音孔 2 相对应的两个圆孔和位于发音孔 3 侧面的第三个圆孔。单手演奏时移位外铜套的两个圆孔与发音孔 3 及发音孔 2 相贯通；双手演奏时，转动移位外铜套，使其侧面第三个圆孔与发音孔 3 的扩大部分相贯通，发音孔 2 被封闭，便于左手演奏。

在大发音管尾部内腔设有软木塞，软木塞的右侧是大微型箫，箫孔 29 紧邻软木塞，箫孔 30 及箫孔 31 位于箫孔 29 右侧的螺旋线上；大微型箫的尾端设有凹型吹嘴，它与箫孔 29 的中心位于同一直线上。微型箫吹出的是口笛音色。

小发音管端部的护簧铜套插入并与小套筒滑动配合，小发音管连同与其粘固的移位内铜套上的发音孔 25 向右侧扩开半个孔，在移位内铜套上动配合套有移位外铜套，移位外铜套上钻有与发音孔 25 及发音孔 2 相对应的两个圆孔和位于发音孔 3 侧面的第三个圆孔；小发音管的其余结构与大发音管相同。双手演奏时，转动移位外铜套，使其侧面第三个圆孔与发音孔 25 的扩大部分相贯通，发音孔 2 被封闭，便于右手演奏。

在大发音管反面、软木塞的左侧设有两个后出音孔 17，也可吊挂装饰物。

本实用新型的有益效果是：

- 1、它具有葫芦丝、口笛及清脆的新音色。
- 2、可单管或双管、单手或双手演奏；双手同时演奏双管时，一手演奏主旋律，另一只手可演奏和声或副旋律，也能演奏相差八度的齐奏或轮奏。
- 3、转动发音管，使护簧铜套孔与套筒孔贯通或关闭，可控制葫芦丝单管或双管发声，甚至全部不发声。
- 4、备有大小发音管各两支，以供转调换管时用。
- 5、发音管的尾部设有微型箫，吹出的是口笛音色，可演奏歌曲或仿鸟叫。

附图说明

图 1 是本实用新型的结构示意图。

图 2 是图 1 的 B-B 剖视图。

图 3 是图 1 的 A-A 剖视图。

图 4 是图 1 中的大发音管向外旋转 90° 的示意图。

图 5 是图 4 的 C-C 剖视图。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

实施例 1 如附图 1-5 所示：一种多功能葫芦丝，在葫芦 14 内腔的底部固定有紧邻的大套筒 13 和小套筒 15，在大套筒 13 和小套筒 15 上设有套筒孔 11；左端被软木塞封堵的大发音管 10 端部的圆柱面上固定护簧铜套 12，护簧铜套 12 插入并与大套筒 13 滑动配合，左端被软木塞封堵的小发音管 23 端部的圆柱面上固定护簧铜套，护簧铜套插入并与小套筒 15 滑动配合；在护簧铜套 12 上设有与套筒孔 11 相对应的护簧铜套孔 18，在护簧铜套孔 18 之下设有贯通发音管壁的长孔 20，在长孔 20 上安装长条形簧片 19。在葫芦 14 底部外侧的大发音管 10 的正面粘固膜孔内铜套 21，在膜孔内铜套 21 上动配合套有膜孔外铜套 9，膜孔 8 贯通膜孔外铜套 9、膜孔内铜套 21 和大发音管 10。在膜孔 8 右侧大发音管 10 的正面钻有 6 个发音孔 6、5、4、3、2、1，它们与护簧铜套孔 18、长孔 20 及膜孔 8 的中心位于同一直线上；在膜孔 8 和相邻发音孔 6 之间的下方、大发音管 10 的反面，钻有姆指发音孔 7。设有与发音孔 3 及 2 同形状对应贯通孔的移位内铜套 22 粘固在发音孔 3 及 2 的外圈，大发音管 10 连同其移位内铜套 22 上的发音孔 3 向左侧扩开半个孔，在移位内铜套 22 上动配合套有移位外铜套 16，移位外铜套 16 上钻有与发音孔 3 及 2 相对应的两个圆孔和位于发音孔 3 侧面的第三个圆孔。在大发音管 10 尾部内腔设有软木塞 27，软木塞 27 的右侧是大微型箫 28，箫孔 29 紧邻软木塞 27，箫孔 30 及箫孔 31 位于箫孔 29 右侧的螺旋线上；大微型箫 28 的尾端设有凹型吹嘴 32，它与箫孔 29 的中心位于同一直线上。

小发音管 23 端部的护簧铜套插入并与小套筒 15 滑动配合，小发音管 23 连同与其粘固的移位内铜套 24 上的发音孔 25 向右侧扩开半个孔，在移位内铜套 24 上动配合套有移位外铜套，移位外铜套上钻有与发音孔 25 及 2 相对应的圆孔。小发音管 23 的其余结构与大发音管 10 相同。

在大发音管 10 反面、软木塞 27 的左侧设有两个后出音孔 17。

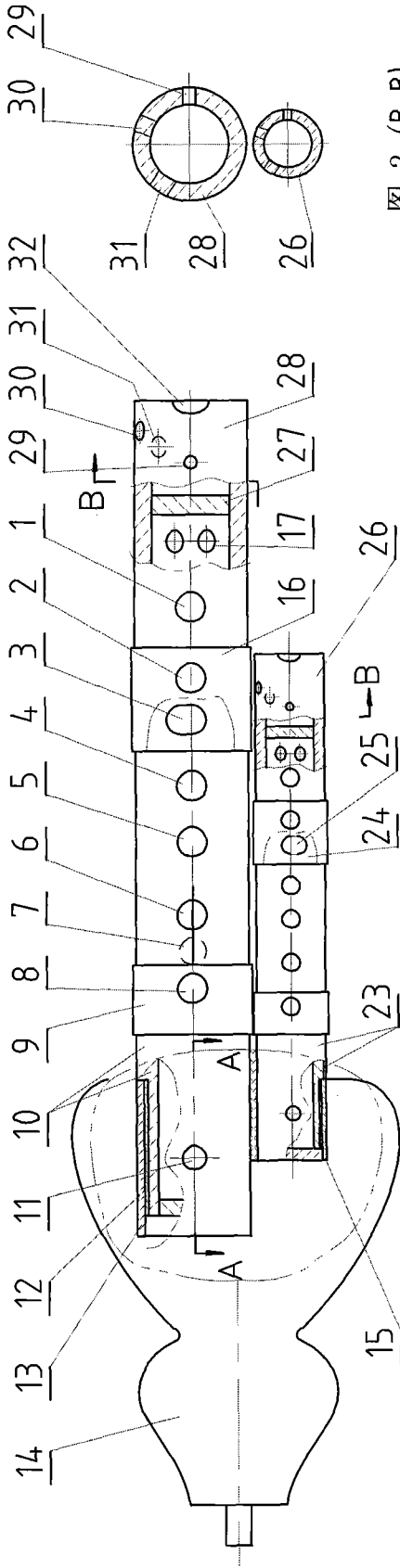


图 2 (B-B)

图 1

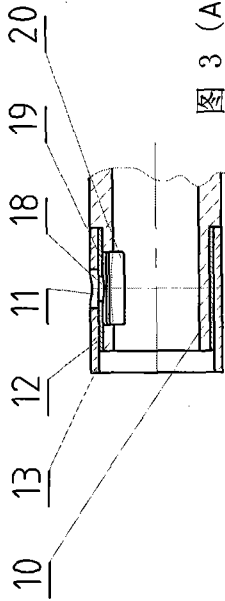


图 3 (A-A)

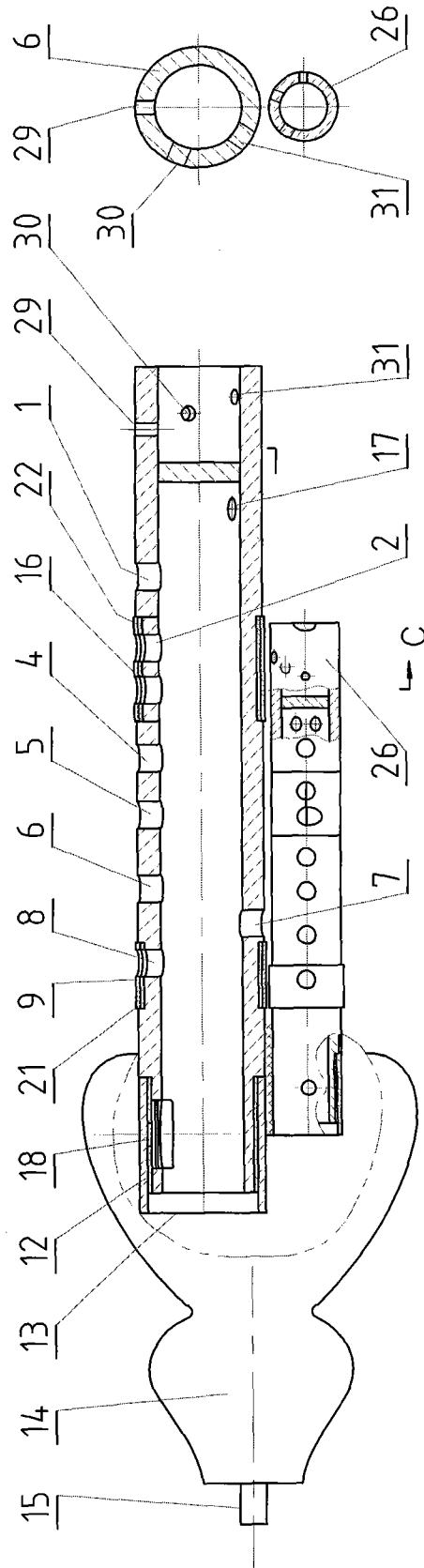


图 5 (C-C)

图 4