



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(61) 1624515
(21) 4839050/12
(22) 15.06.90
(46) 30.04.92. Бюл. № 16
(71) Тбилисский завод по техническому обслуживанию и ремонту вычислительной техники "Алиони"
(72) Г.И. Тушишвили, Г.О. Квантришвили, О.А. Квиникадзе и Г.О. Квинтрикадзе
(53) 681.817.919 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1624515, кл. G 10 D 1/08, 1986.

(54) СТРУННЫЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

(57) Изобретение относится к струнному музыкальному инструменту и позволяет повысить удобство в пользовании посредством наличия на головке грифа дополнительных колков. 10 ил.

Изобретение относится к конструкции музыкальных инструментов, а именно к струнным музыкальным инструментам, и является дополнительным к авт.св. № 1624515.

Цель изобретения – повышение удобства в пользовании.

На фиг. 1 изображена головка гитары с колковым механизмом, вид сбоку; на фиг. 2 – регулировочный ключ; на фиг. 3 – разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 4 – разрез Б-Б на фиг. 3; на фиг. 5 – входная колка, сечение; на фиг. 6 – запорная колка, сечение; на фиг. 7 – разрез В-В на фиг. 5; на фиг. 8 – разрез Г-Г на фиг. 5; на фиг. 9 – разрез Д-Д на фиг. 6; на фиг. 10 – головка гитары, вид сверху.

Струнный музыкальный инструмент содержит установленные на головке 1 грифа и соединенные со струнами 2–15 колки 16 и 17; в головке 1 грифа выполнены поперечные соосно расположенные каналы, а каждый из колков 16, 17 выполнен в виде пар конических элементов, расположенных в канале грифа, при этом в одном из конических элементов выполнен сквозной щелевой ка-

нал и крестообразное отверстие для размещения настроенного ключа 18, а в другом – расположенный соосно щелевому каналу щелевой паз для размещения ключа 18. Конические поверхности элементов выполнены с накаткой, в головке 1 грифа выполнено гнездо для размещения регулировочного ключа.

Головка 1 грифа снабжена двумя продольными сквозными на толщину головки 1 пазами 19 и семью поперечными сквозными пропускными отверстиями для размещения в них с зазором друг от друга входных 16 и запорных 17 колоков, выполненных в виде усеченных конусов с внутренними гнездами 23 для размещения регулировочного ключа 18. Регулировочный ключ 18 содержит ножку 20 (которая представляет собой тонкий кругляк), оканчивающуюся плоской квадратной частью 21, габариты которой меньше зазора 22 между входными 16 и запорными 17 колками. Во входном цилиндрическом отверстии головки 1 размещены конические втулки 23 для установки и фиксации колоков.

Входные колки 16 размещены со стороны входа в конусное отверстие головки 1 и снабжены по центру гнездом, выполненным в виде взаимно перпендикулярных шлицевых отверстий. Передняя половина входной колки 16 выполнена крестообразной, переходящей в щелевую, причем левая верхняя и правая нижняя части (дуги) входного отверстия открыты для перехода плоской части 21 регулировочного ключа 18 в заднюю щелевую часть входной колки 16 и далее через зазор 22 в запорную колку 17. Вращение колки (во время настройки гитары) производится по часовой стрелке.

В головке 1 грифа имеется гнездо 24 для хранения ключа 18.

Струнный музыкальный инструмент функционирует следующим образом.

При настройке парных струн шести- или семиструнного инструмента регулировочный ключ 18 своей плоской квадратной частью 21 вставляется в щелевое гнездо входной колки 16 до упора. После этого вращением регулировочного ключа 18 по часовой стрелке натягивается первая струна 2 до определенного звучания. После натягивания первой струны 2 регулировочный ключ 18 переворачивается против часовой стрелки и, пройдя оставшуюся часть щелевого гнезда входной колки 16, через зазор 22 между колками вставляется в щелевое гнездо запорной колки 17. Затем поворотом регулировочного ключа 18 по часовой стрелке натягивается вторая струна 3 до определенного звучания, после чего фиксируется. Поскольку ножки 20 регулировочного ключа 18 представляют собой тонкий и длинный кругляк, диаметр которого меньше отверстия входной колки 16, во время вращения запорной колки 17 (при настройке первой парной струны) не может контактировать с внутренней поверхностью входной зафиксированной колки 16 и привести первую струну 2 в расстроенное положение.

После настройки первых парных струн 2 и 3 регулировочный ключ 18 вынимается и вставляется в последующие пары входных 16 и запорных 17 колок, натягивая последовательно вторую пару 4 и 5, третью 6 и 7, четвертую 8 и 9, пятую 10 и 11, шестую 12 и 13 и седьмую 14 и 15 струны.

Конусная форма колки не дает ей возможности повернуться и привести струну в расстроенное состояние и, кроме того, по-

скольку сила натяжения струн меньше, чем момент, вызванный силой трения, образованного между колкой и конической втулкой, обеспечиваются надежная фиксация струн и качественная настройка гитары.

Угол трения может быть подобран в зависимости от коэффициента трения конструктивной пары, каковой являются колка и коническая втулка, обеспечивающие фиксацию колок. После настройки гитары регулировочный ключ 18 вынимается из гнезда колки и вставляется в гнездо 24 головки 1 грифа.

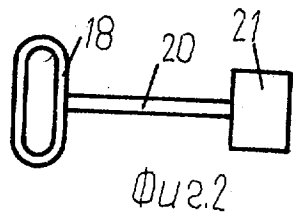
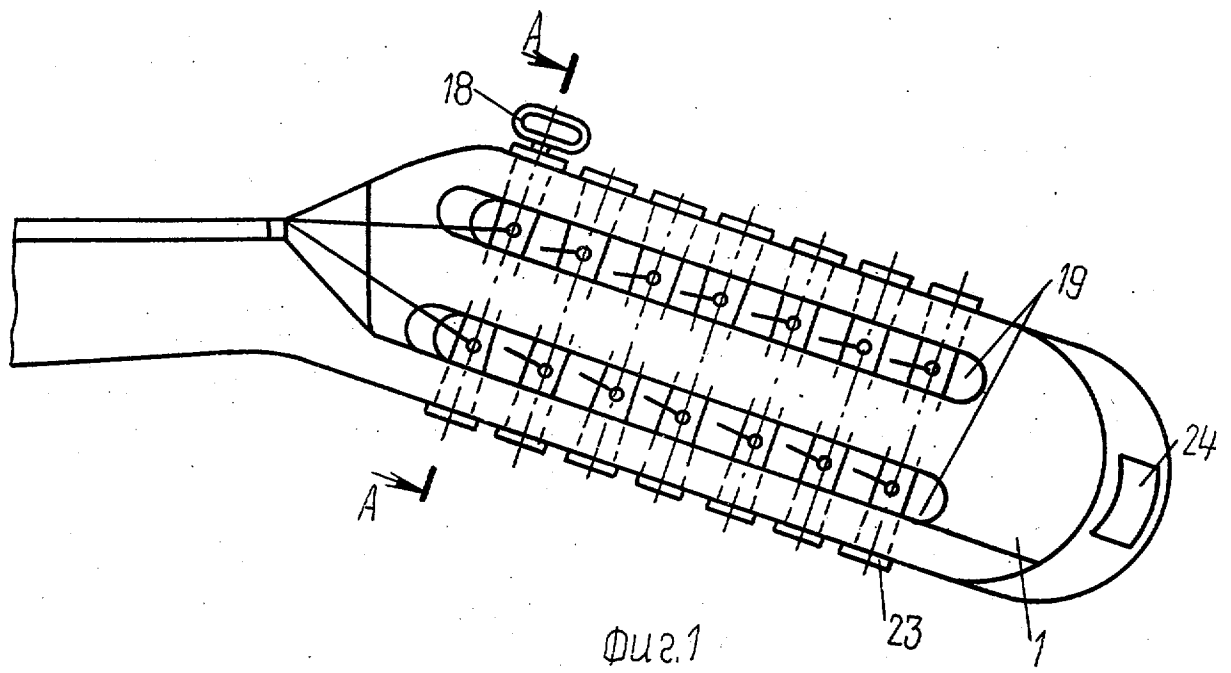
Эффект развернутой головки 1 грифа на 90° по отношению к продольной оси инструмента заключается в том, что, во-первых, соблюден общеизвестный классический способ настройки гитары и, во-вторых (в отличие от известных решений), не имеет места выпадения регулировочного ключа 18 из щелевого гнезда входной колки 16 во время настройки гитары. Вместе с тем наклоненная вниз головка 1 грифа обеспечивает равномерное распределение парных струн между входными 16 и запорными 17 колками.

При использовании изобретения расширяются функциональные возможности музыкального инструмента, так как его можно использовать при исполнении шести-струнной, семиструнной, двенадцати- и четырнадцатиструнной гитар. При исполнении на шести- или семиструнном строе гитары пользуемся только входными 16 колками, а для исполнения на двенадцати- и четырнадцатиструнном строе (т.е. при включении парных струн) — входными 16 и запорными 17 колками.

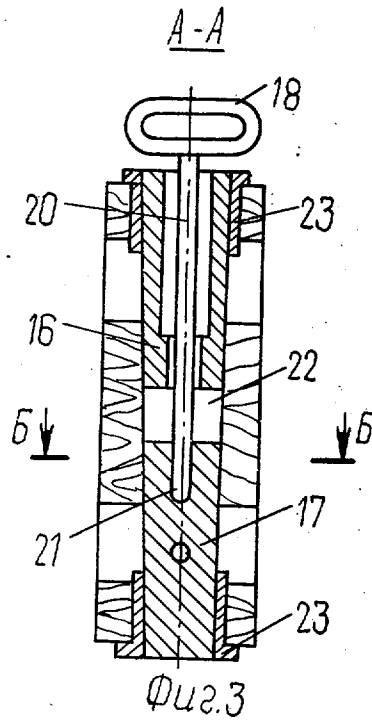
Предлагаемый струнный музыкальный инструмент имеет высокое качество настройки гитары, удобен при эксплуатации и транспортировании.

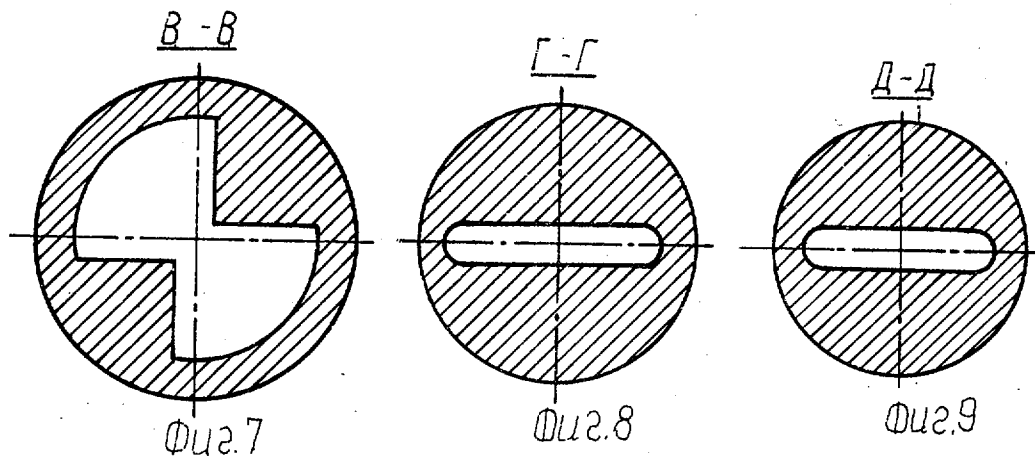
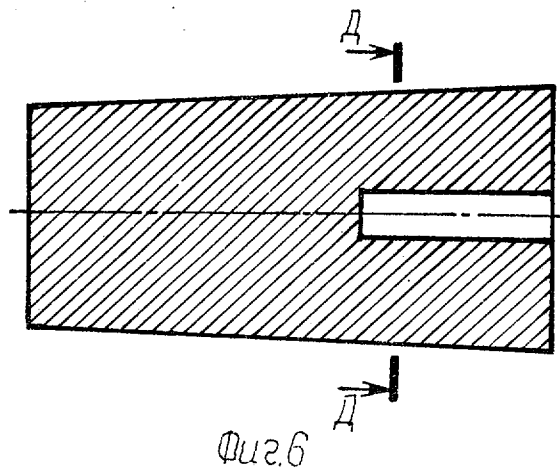
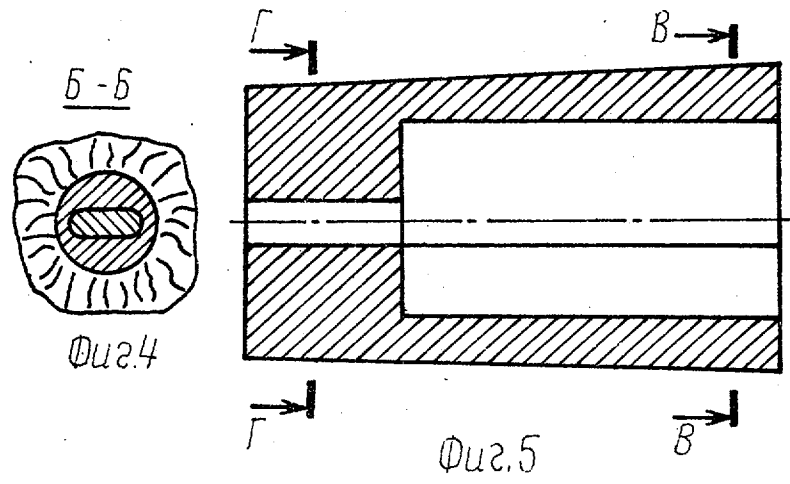
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

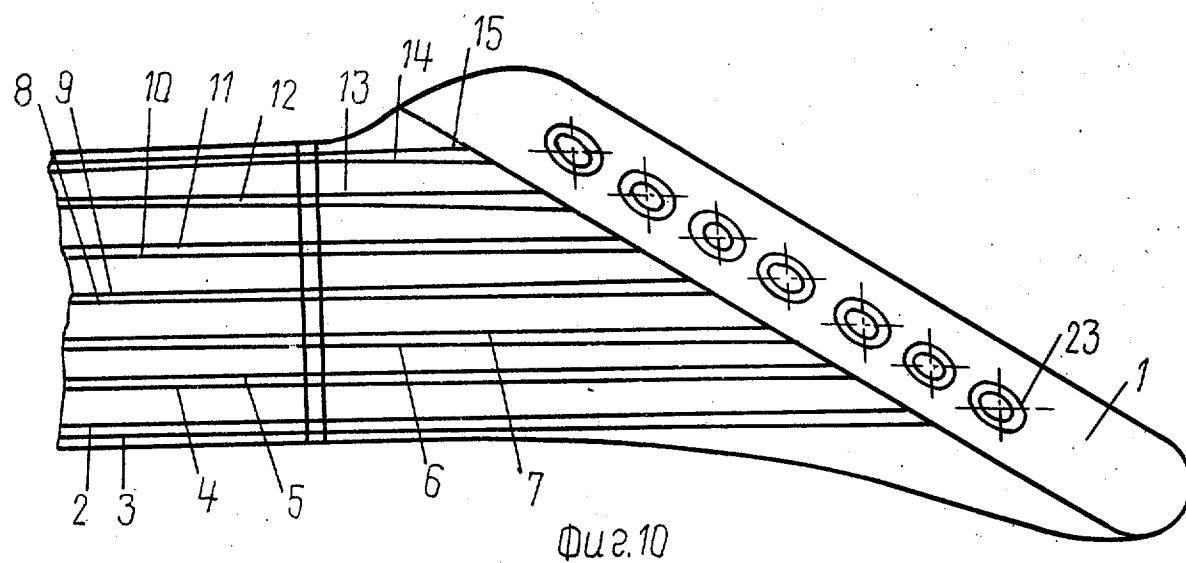
Струнный музыкальный инструмент по авт.св. № 1624515, отличающийся тем, что, с целью повышения удобства в пользовании, он имеет расположенные на головке грифа дополнительные колки, имеющей семь пар конических элементов, а головка грифа расположена под углом в 90° по отношению к продольной оси инструмента и под тупым углом по отношению к нижней поверхности грифа.



25







25

30

35

40

45

50

Редактор М.Келемеш

Составитель Г.Тушишвили
Техред М.Моргентал

Корректор О.Юрковецкая

Заказ 1515

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101