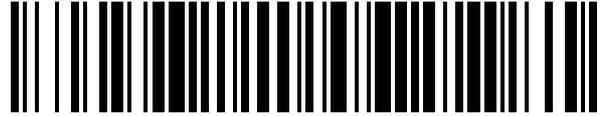


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 225 835**

21 Número de solicitud: 201930242

51 Int. Cl.:

G10D 9/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

15.02.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.03.2019

71 Solicitantes:

**BERNAL GONZALEZ, Francisco (100.0%)
C/ ANTEQUERA, 39
23640 TORREDELCAMPO (Jaén) ES**

72 Inventor/es:

BERNAL GONZALEZ, Francisco

74 Agente/Representante:

VICARIO TRINIDAD, Marcos

54 Título: **ACTIVADOR DE EMBOCADURA Y SOPORTE DE LA COLUMNA DE AIRE PARA INSTRUMENTOS DE VIENTO**

ES 1 225 835 U

DESCRIPCIÓN

Activador de embocadura y soporte de la columna de aire para instrumentos de viento.

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención se refiere a un activador de embocadura y soporte de la columna de aire para instrumentos de viento, tales como clarinetes, saxofones, y otros instrumentos de viento, de manera que su utilización resulta idónea para estudiantes e incluso para
10 profesionales, cuando trabajan con instrumentos de lengüeta sencilla.

El objeto de la invención es conseguir unos recursos técnicos que permitan un fortalecimiento del uso del diafragma del músico y los músculos que intervienen en la respiración abdominal o completa, todo ello de manera distinta a como se consigue con
15 dispositivos o aparatos actualmente utilizados para el mismo fin.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Por parte del solicitante se desconocen dispositivos con las características estructurales y
20 funcionales del dispositivo que aquí se describe, de manera que los aparatos o dispositivos que se utilizan hasta la fecha se trata de soluciones complejas y caras, que nada tienen que ver con la sencilla invención que se propone.

EXPLICACION DE LA INVENCION

25 El activador de embocadura y soporte de la columna de aire para instrumentos de viento que se preconiza está conformado por una conjunción de piezas ensamblables entre sí, en base al cual se ve facilitado, mediante su uso, la correcta embocadura del instrumento, así como fortalecer el uso del diafragma y los músculos que intervienen en la respiración
30 abdominal o completa.

De forma más concreta, el uso continuado del dispositivo de la invención permitirá un excelente uso del aire y consecuentemente un mayor control de la respiración y de los músculos la embocadura por parte del músico, para la interpretación de los instrumentos de
35 viento, permitiendo una vibración de la caña con total libertad y mayor riqueza armónica, y consecuentemente mejor sonido.

Dicho activador de embocadura prevé el uso de una boquilla, del instrumento de viento de que se trate, su correspondiente lengüeta, que a través de un adaptador se acopla a una válvula de espita, con un apéndice acoplador a un globo, y la complementaria llave de accionamiento para la llave de espita.

5

Así pues, actuando sobre la correspondiente llave de accionamiento se permite regular la cantidad de aire y fuerza con la que dicho aire se expulsa, además de permitir controlar la presión necesaria en la embocadura.

10 Con el activador de la invención, y con los ejercicios específicos previstos para el mismo, se conseguirá un mejor control de los músculos abdominales y los músculos que intervienen para configurar la embocadura de los distintos instrumentos de lengüeta sencilla.

Además de esta función y siguiendo los ejercicios de articulación especificados en el manual, se conseguirá un correcto movimiento de la lengua y el buen uso de ésta con la caña, y el propio aire.

15

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

25

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva superior y en despiece de un activador de embocadura y columna de aire para clarinetes realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

30 La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del conjunto de la figura anterior debidamente montado, en concreto para una boquilla de clarinete.

La figura 3.- Muestra una vista en sección diametral del adaptador de clarinete que participa en el conjunto de las figuras anteriores.

35

La figura 4.- Muestra, finalmente, una vista en sección diametral del adaptador previsto para saxofones.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el activador de embocadura y columna de aire para instrumentos de viento, tales como clarinetes y saxofones, prevé que la propia boquilla (1) del instrumento de que se trate, a través de su extremo (2) se acople a un adaptador (3-3') de fijación a la entrada superior de una válvula de espita (4), en la que se establece un apéndice inferior (5) de salida del aire, cuyo flujo puede regularse a través de la correspondiente llave (10), apéndice inferior (5) en el que está destinado a implantarse un globo (6-6'), cuya volumetría podrá variar en función de la boquilla del instrumento de que se trate.

10

15 La boquilla (1) irá montada con su correspondiente lengüeta (7-7') orgánica o sintética y abrazadera (9), pudiendo quedar protegida por el correspondiente boquillero (8).

20

Por su parte, el adaptador (3) podrá presentar diferentes configuraciones en función del tipo de boquilla a utilizar, es decir en función de si se trata de una boquilla de clarinete, de saxofón, etc.

25

En tal sentido, en las figuras 3 y 4 puede observarse que sección podría presentar este adaptador en función de si se trata de un clarinete o de un saxofón, en el que se establece una embocadura de diámetro escalonado (3'') de fijación a la válvula de espita (4), así como el correspondiente tramo superior (3''') de adaptación a la boquilla concreta de que se trate.

30

A partir de esta estructuración, se podrán llevar a cabo ejercicios de embocadura y sonido, así como ejercicios de embocadura y picado, de manera que, en el primero de los casos, la inspiración debe hacerse de manera relajada y muy consciente del correcto emplazamiento del aire en la parte baja de los pulmones, lo que nos permitirá notar mejor el uso de los músculos que interviene en la respiración en cada fase del proceso.

35

Cuando se termine de espirar se colocará la válvula en la posición de cerrado, sin forzar la musculatura abdominal ni la embocadura que debe estar relajada durante el tiempo que dure la espiración.

La posición de cerrado permite observar la cantidad de aire introducida en cada espiración.

Seguidamente se irá aumentando el número de pulsos de la espiración una vez se controle el anterior.

5

Hay que observar que el globo se infla de manera continua sin cortes en el flujo del aire.

Al terminar de inspirar, es muy importante colocar la embocadura de manera correcta, controlando al espirar que el aire entre en su totalidad en la boquilla, sin que se escape por la comisura y permitiendo la vibración de la caña con libertad.

10

En caso de que la mandíbula inferior ejerza más presión de la necesaria, se producirá la vibración de la caña y producirá el sonido. El dispositivo permite mediante la percepción sonora de la persona que realiza los ejercicios de la corrección en la práctica.

15 El objetivo de este ejercicio pasa por llenar el globo en los tiempos marcados en el manual, sin que se produzca sonido alguno, y que no se escape aire por la comisura de los labios.

En cuanto a los ejercicios de embocadura y picado, se partirá de la posición de apertura de la válvula (4), de manera que la inspiración debe de hacerse de manera relajada y muy consciente del correcto emplazamiento del aire en la parte baja de los pulmones, lo que permite notar mejor el uso correcto de los músculos que interviene en cada fase del proceso de la respiración.

20

A partir de esta configuración se proponen una serie de ejercicios o partituras que tienen como objetivo que la columna de aire siempre sea continua, y que la articulación en ningún caso se disocie de la espiración y de la columna de aire.

25

Otro ejercicio puede consistir en hacer una inspiración de manera relajada y muy consciente del correcto emplazamiento del aire en la parte baja de los pulmones, para posteriormente expulsar el aire libremente lo que nos permitirá notar mejor el uso correcto de los músculos que interviene en cada fase del proceso de la respiración,

30

Además, si estos ejercicios los complementamos con los específicos de articulación contemplados en el manual, tomaremos consciencia del movimiento de la lengua y de la manera en que toma contacto con la caña/lengüeta, mejorando así el control para con la

35

caña y el propio aire, lo que nos permitirá obtener los distintos tipos de articulación.

REIVINDICACIONES

1^a.- Activador de embocadura y soporte de la columna de aire para instrumentos de viento, tales como clarinetes, saxofones, y otros instrumentos de viento, caracterizado porque
5 consiste en una válvula de espita (4) cuya entrada superior se vincula a través de un adaptador (3-3') a la boquilla (1) con su correspondiente lengüeta (7-7') y abrazadera (9) del instrumento de que se trate, válvula de espita (4) en la que se establece un apéndice inferior (5) de salida del aire, y una llave (10) de regulación del flujo de aire, apéndice inferior (5) en el que está destinado a implantarse un globo (6-6').
10

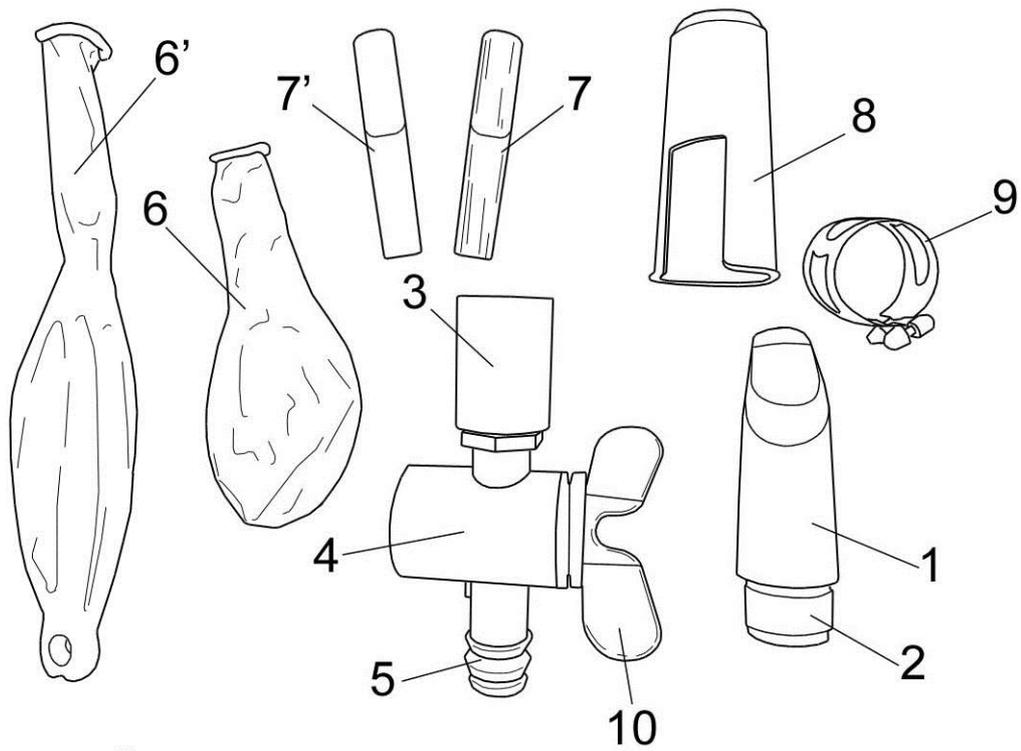


FIG. 1

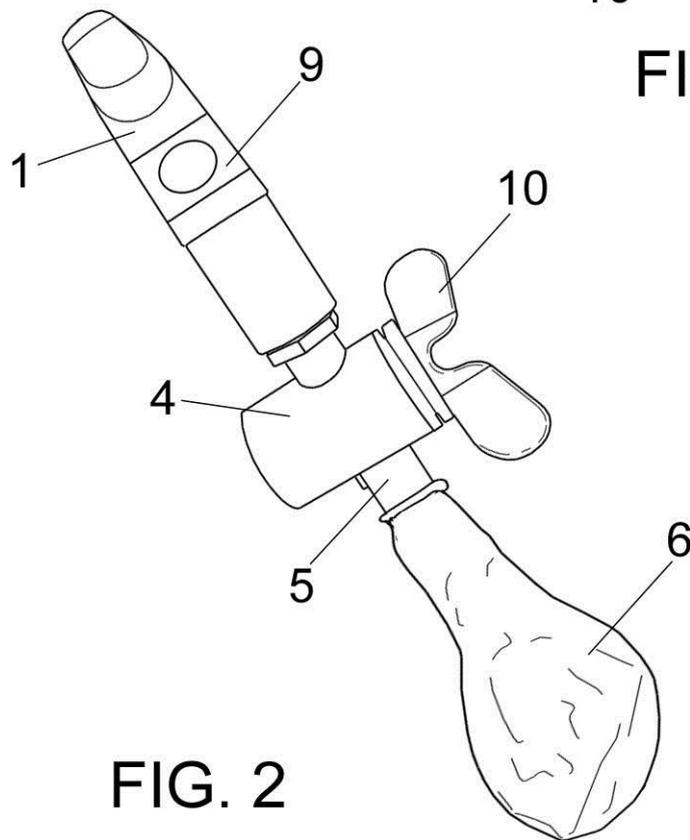


FIG. 2

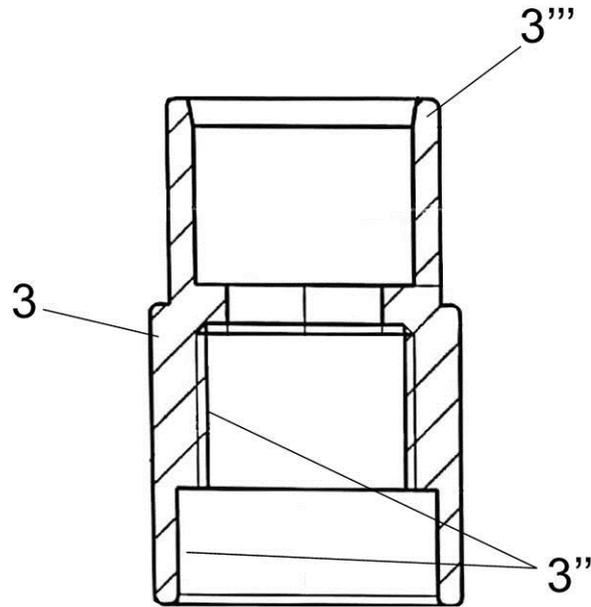


FIG. 3

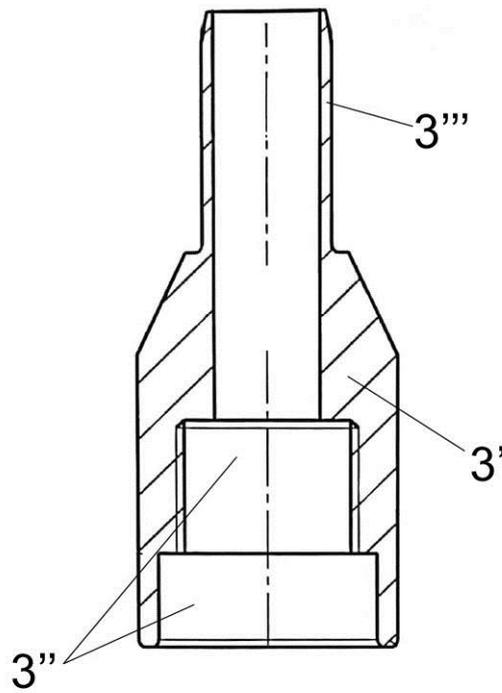


FIG. 4