



Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT A5

(21) Gesuchsnummer: 138/81

(73) Inhaber:
Bruno Dösserker, Zürich

(22) Anmeldungsdatum: 09.01.1981

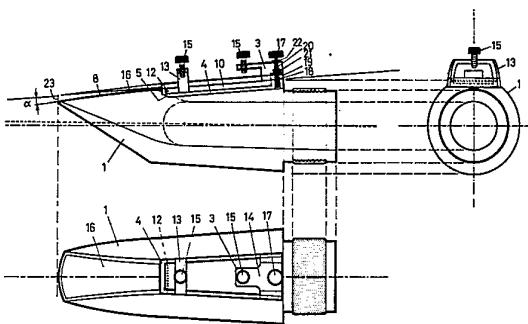
(72) Erfinder:
Dösserker, Bruno, Zürich

(24) Patent erteilt: 29.11.1985

(74) Vertreter:
Patentanwalts-Bureau Isler AG, Zürich

(54) Mundstück mit Rohrblatt für ein Blasinstrument.

(57) Das Mundstück für ein Blasinstrument weist ein Rohrblatt (16) auf, dessen Zunge mit der Mundstückbahn (8) einen Winkel (α) einschliesst. Die Grösse dieses Winkels (α) ist ein Mass für die Grösse der Durchblasöffnung (23) zwischen Mundstückspitze und Blattspitze. Das schnabelförmige Mundstück (1) weist eine Blatthalterung auf, welche aus einem festen und einem verstellbaren Teil (4 bzw. 3) besteht. Das Rohrblatt (16) ist auf einer Auflageplatte (10) des verstellbaren Halterungsteils (3) fixiert. Mittels einer Regulierschraube (17) kann die Neigung der Auflageplatte (10) relativ zur Mundstückbahn (8) verändert werden zwecks Regulierung der Schnabelöffnung. Der Musiker kann also jederzeit durch entsprechende Einstellung der Schnabelöffnung den optimalen Klang seines Instrumentes finden.



PATENTANSPRÜCHE

1. Mundstück mit Rohrblatt für ein Blasinstrument, wobei die Zunge des Rohrblattes mit der Mundstückbahn einen Winkel einschließt, dessen Grösse ein Mass ist für die Durchblasöffnung zwischen der Mundstückspitze und der Blattspitze, dadurch gekennzeichnet, dass das schnabelförmige Mundstück (1) mit einer Blatthalterung (2) versehen ist, welche aus einem festen und einem verstellbaren Teil (4 bzw. 3) besteht, dass das Rohrblatt (16) auf einer Auflageplatte (10) des verstellbaren Halterungsteils (3) fixiert ist, und dass ein Regulierorgan (17) vorgesehen ist zur Veränderung der Neigung der Auflageplatte (10) relativ zur Mundstückbahn (8) zwecks Veränderung der Schnabelöffnung (23).

2. Mundstück nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Auflageplatte (10) im Bereich des vorderen Endes verschwenkbar mit dem festen Teil (4) der Halterung (2) verbunden ist.

3. Mundstück nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der feste Halterungsteil (4) rahmenförmig ausgebildet ist und in einer Aussparung (5) im Mundstück (1) eingelassen ist, und dass die Auflageplatte (10) eine Achse (12) aufweist, deren Enden seitlich in den Rahmenleisten (11) gelagert sind.

4. Mundstück nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der verstellbare Halterungsteil (3) zwei oberhalb der Auflageplatte (10) angeordneten Bügel (13, 14) aufweist, in welchen Schrauben (15) gelagert sind, mittels denen das Rohrblatt (16) auf die Auflageplatte (10) gepresst ist.

5. Mundstück nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das hintere Ende der Auflageplatte (10) eine Regulierschraube (17) aufweist, deren Gewinde (18) in den festen Halterungsteil (4) eingeschraubt ist, derart, dass durch Drehen der Regulierschraube (17) das hintere Ende der Auflageplatte (10) anhebbar oder absenkbar ist.

Die Erfindung betrifft ein Mundstück mit Rohrblatt für ein Blasinstrument gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Bei einem herkömmlichen schnabelförmigen Mundstück für ein Blasinstrument, z.B. für eine Klarinette, ist ein Bambusrohrblatt mittels einer Wickelschnur auf einer Auflagefläche des Mundstückes befestigt. Der schwingende Teil des Blattes, welcher oberhalb der schrägen Mundstücköffnung angeordnet ist, dient der Tonerzeugung. Der Rand der Mundstücköffnung liegt in einer Ebene, welche ein wenig vom Rohrblatt weggeneigt ist. Diese als Mundstückbahn bezeichnete Ebene schliesst mit dem Rohrblatt einen Winkel ein, dessen Grösse ein Mass ist für die Weite der Durchblasöffnung bzw. die Entfernung von der Mundstückspitze bis zur Blattspitze.

Die Grösse der Durchblasöffnung ist massgebend für die Ansprache des Tones des Instrumentes. Aus diesem Grund sind im Handel Mundstücke mit unterschiedlichen Öffnungen und Bahnen erhältlich. Die Musiker müssen meist verschiedene Mundstücke kaufen und lange ausprobieren, bis sie eine ihnen passende Bahn gefunden haben. Dann bereitet es aber ebenfalls Schwierigkeiten, stets zu einem Mundstück die passenden Bambusrohrblätter zu finden, da diese Blätter nur eine kurze Lebensdauer haben und immer wieder erneuert werden müssen.

Die Erfindung stellt sich zur Aufgabe, ein Mundstück der eingangs erwähnten Gattung zu schaffen, bei welchem diese

Nachteile behoben sind. Diese Aufgabe wird erfundungsge-mäss durch ein Mundstück gelöst, welches die in der Kennzeichnung des Patentanspruches 1 aufgeführten Merkmale aufweist.

5 Nachstehend wird anhand der Zeichnungen ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 ein erfundungsgemässes Klarinetten-Mundstück mit Rohrblatt, im Aufriss, im Grundriss und im Seitenriss dargestellt, und

10 Fig. 2 eine perspektivische Ansicht des Mundstückes gemäss Figur 1, wobei das Rohrblatt nicht montiert ist.

Das in den Figuren dargestellte Klarinetten-Mundstück 1 ist mit einer Blatthalterung 2 versehen, die aus einem Blattauflageteil 3 und einem Rahmenteil 4 besteht. Der Rahmteil 4 ist einer oberen Aussparung 5 des Mundstückes eingeschlissen und mittels Stiften 6 fest mit dem letzteren verbunden. Die Tiefe der Aussparung 5 ist dabei so bemessen, dass die Randfläche 7 des Rahmteils 4 im Bereich des Ausstiches stufenlos in die die Bahnöffnung 9 aufweisende Mundstückbahn 8 übergeht.

Der Blattauflageteil 3 ist verschwenkbar mit dem Rahmteil 4 verbunden. Dazu ist die in den Rahmen 11 des Rahmteils 4 passende Auflageplatte 10 vorne beim Ausstich durch eine Querachse 12 gehalten, deren Enden in den Rahmenleisten 11 gelagert sind.

Der Blattauflageteil 3 weist zwei Bügel 13, 14 auf, in denen zwei Befestigungsschrauben 15 zum Festklemmen des Rohrblattes 16 gegen die Auflageplatte 10 angeordnet sind. Im hinteren Bügel 14 ist zusätzlich eine Regulierschraube 17 vorgesehen, deren Gewinde 18 in eine obere Verdickung 19 des Rahmteils 4 eingeschraubt ist. Die Regulierschraube 17 ist lose in einer Bohrung 20 des hinteren Bügels 14 geführt und durch einen Flansch 21 und einen Sprengring 22 gehalten. Mittels der Regulierschraube 17 kann nun der Auflageteil 3 gegenüber dem Rahmteil 4 hinten angehoben oder gesenkt werden. Dadurch wird der Winkel α zwischen dem Rohrblatt 16 und der Mundstückbahn 8 verändert, was seitenweise zu einer Veränderung der Schnabelöffnung 23 führt.

Wird z.B. die Auflageplatte 10 durch die Regulierschraube 17 hinten angehoben, so verengt sich die Öffnung 23 zwischen der Blattspitze und der Mundstückspitze. So können harte Blätter, die eine enge Öffnung erfordern, spielbar gemacht werden. Wird die Blattauflage 10 hinten gesenkt, so vergrößert sich die Schnabelöffnung, und es können weiche Blätter gespielt werden. Der Musiker kann also einen Dauerton spielen und gleichzeitig durch Auf- und Abdrehen der Schraube 17 die Schnabelöffnung 23 des Mundstückes solange variiieren, bis er für sein gerade gewähltes Blatt den optimalen Klang erreicht hat.

50 Das Prinzip der beweglichen Blattauflage kann auch durch andere Mittel verwirklicht werden, so z.B. durch einen feinen Keil, der von hinten unter die Blattauflage geschoben wird. Die Wirkung jeder mechanischen Lösung muss jedoch so sein, dass die Öffnung zwischen der Mundstückspitze und der Blattspitze variiert werden kann.

Das vorgeschriebene Mundstück mit veränderbarer Schnabelöffnung passt zu allen Blasinstrumenten mit einem Rohrblatt. Folgende Blasinstrumente kommen also in Frage:

- alle Klarinetten (in b, a, c, es)
- Altklarinette
- Bassethorn
- Bassklarinette
- sämtliche Saxophonarten

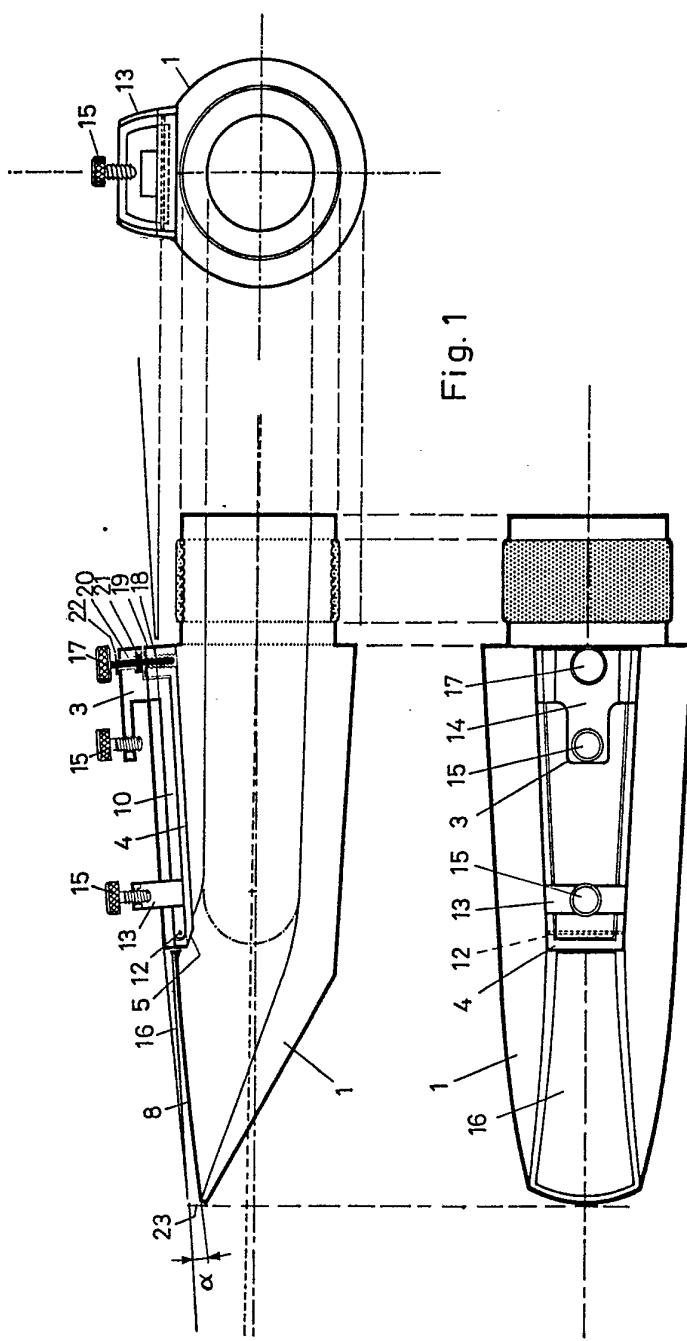


Fig. 1

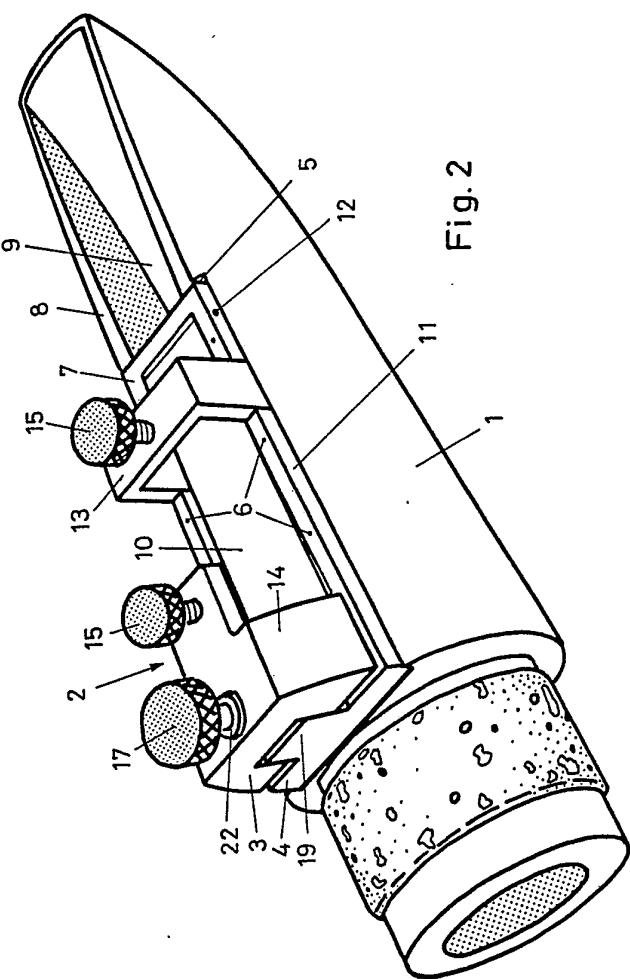


Fig. 2