

Pat. Nr. 1 880 190

51c, 25/01. 1 880 190. Ernst Modl.
Neustadt/Aisch. Drehventil für Blech-
blasinstrumente. 7. 6. 63. M 44942.
(T. 4; Z. 1)

Nr. 1 880 190* eingetr.
- 3.10 63

PATENTANWALT DIPL.-ING.
HERBERT HAMMERMANN

Bankkonto: Dresdner Bank, Nürnberg - Depositenkasse Rathenauplatz Nr. 72 664
Girokonto: Stadtsparkasse Nürnberg 8819
Postscheckkonto: Amt Nürnberg 477 06

P.A. 369 969*-7.6.63

NÜRNBERG, den 6. Juni 1963
Jasminweg 6 (am Tiergarten)
Ruf: 87 21 11 Draht: Pathammer Nürnberg

An das
Deutsche Patentamt
Zweibrückenstraße 12
München 2

2 AUSFERTIGUNG

Hiermit melde ich namens und im Auftrage des

Herrn
Ernst Modl
Zeppelinstraße 9
Neustadt/Aisch

die in den Anlagen beschriebene Neuerung an und beantrage
deren Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster.

Die Bezeichnung lautet:

Drehventil für Blechblasinstrumente

Die amtliche Anmeldegebühr in Höhe von 30.00 DM wird ange-
wiesen, sobald das amtliche Aktenzeichen hier vorliegt.

Für den Anmelder
Patentanwalt

Anlagen:

- 2 Doppel dieses Antrages,
- 3 gleichlautende Beschreibungen mit
je 3 Schutzansprüchen am Schlusse,
- 3 Photokopien von der Originalzeichnung,
- 1 Vollmacht,
- 1 vorbereitete Empfangsbescheinigung.

1.
AUSFERTIGUNG

Ernst Modl, Neustadt/Aisch, Zeppelinstraße 9

Drehventil für Blechblasinstrumente

Die Neuerung betrifft ein Drehventil für Blechblasinstrumente, welches sich durch einfachen Ein- und Ausbau des Ventilkörpers und stets gute und gleichbleibende Dichtung der Ventilflächen auszeichnet.

Bei dem Drehventil nach der Neuerung ist der Antriebszapfen wie bisher in einem im Ventilgehäuse geführten und durch einen aufschraubbaren Ring gehaltenen Deckel freidrehbar gelagert. Die Neuerung besteht darin, daß die Dichtungsfläche des Ventilkörpers zylindrisch ausgeführt ist und die Drehzapfen an jedem Ende des Ventilkörpers in zentrische Bohrungen der durch einen aufschraubbaren Ring gehaltenen Deckel geführt sind. Die zylindrische Außenfläche des Ventilkörpers nach der Neuerung liegt nicht an der zylindrischen Innenwand des Ventilgehäuses an, sondern ist in diesem mit sehr geringem Spiel geführt. Die genaue Führung ist ohne Schwierigkeiten möglich, wenn die Ventildeckel sauber in die durchgehende, zylindrische Innenfläche

an:
DPA.

betreffend:

Datum:
6.6.63Seite:
2

des Ventilgehäuses eingepaßt sind. Diese Voraussetzung aber ist selbst mit einfachsten Mitteln sicher zu erreichen. Das geringe Spiel zwischen Ventilkörper und Ventilgehäuse wirkt selbst bei schmalen Dichtungsflächen wie eine Labyrinthdichtung und läßt keine Luft ungewollt hindurchtreten. Das gilt insbesondere dann, wenn der Ventilkörper nicht nur zylindrisch abgedreht, sondern auch noch nach dem Ausfräsen der Lufteintrittskanäle mit einem dünnen Rohr überzogen ist, welches zwischen den Ein- und Austrittsöffnungen der Kanäle breite Stege stehen läßt. Im übrigen kann der Aufbau des Drehventiles in der bisher üblichen Weise durchgeführt werden.

Die Zeichnung gibt ein Drehventil für Blechblasinstrumente nach der Neuerung beispielsweise wieder, und zwar zeigt:

Fig. 1 das Drehventil von der Seite gesehen und teilweise im Schnitt nach der Linie I-I der Fig. 2.

Fig. 2 das gleiche Ventil von oben gesehen.

Das Ventilgehäuse 1 besteht aus einem zylindrischen Körper 2, der innen durchgehend auf das genaue Maß 3 abgedreht ist. Die Enden des zylindrischen Ventilgehäuses 1 sind durch Deckel 4,5 mit Flanschen 6,7 verschlossen und mit je einem Gewinde 8,9 zum Aufschrauben von Halteringen 10,11 versehen. In das Gehäuse 1 sind die üblichen Rohrkrümmer 12 bis 15 eingelötet. In dem zylindrischen Gehäuse 1 sitzt

an:	betreffend:	Datum:	Seite:
DPA.		6.6.63	3

der Ventilkörper 15 mit den Leitkanälen 16 und 17 und den Führungszapfen 18 und 19, die in zentralen Bohrungen 20 und 21 der Deckel 4 und 5 gelagert sind. Auf das freie Ende des einen Zapfens 19 ist ein Deckel 22 aufgelötet. Der andere Zapfen ragt weit über den Flansch 6 des Deckels 4 hinaus und dient zum Antrieb des Ventilkörpers 15.

Ein Stift 23 am Rande des Deckels 4, der in einer Nut 24 der Ausdrehung 2 des Ventilgehäuses 1 geführt ist, sorgt dafür, daß der Zapfen 25 des Triebels 26 auch unter dem Druck der Schubstange 27 stets in der gleichen Lage zum Ventilkörper 15 an den Polstern 28 und 29 des Bügels 30 zum Anliegen kommt. Der Bügel 30 ist durch zwei Schrauben 31 und 32 mit dem Deckel 4 fest verbunden.

Im Gegensatz zu den bisherigen Ventilkörpern ist der zylindrische Ventilkörper 15 nach der Neuerung schmaler gedreht, als es der lichten Weite der Innenbohrung 3 des Ventilgehäuses 1 entspricht. Nach dem Ausfräsen der Leitkanäle 16 und 17 ist ein dünner Zylinder 33 darüber gelötet, der die Einlaß- und Austrittsöffnung jedes Leitkanales 16 und 17 durch einen breiten Steg 34 voneinander trennt, so daß selbst bei gutem Spiel zwischen Ventilkörper 15 und Gehäuse 1 eine unbedingt zuverlässige Dichtung gewährleistet ist. Die dünnste Stelle, bis zu welcher sich die Leitkanäle 16 und 17 im Ventilkörper einander nähern, ist in Figur 1 mit dem griechischen Buchstaben δ wiedergegeben.

Schutzansprüche:

an:	betreffend:	Datum:	Seite:
DPA.		6.6.63	4

S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Drehventil für Blechblasinstrumente, dessen Antriebszapfen in einem im Ventilgehäuse geführten und durch einen aufschraubbaren Ring gehaltene Deckel frei drehbar gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Ventilgehäuse (1) und der Ventilkörper (15) zylindrisch ausgeführt und die Drehzapfen (18,19) an jedem Ende des Ventilkörpers (15) in zentrischen Bohrungen (20,21) der durch einen aufschraubbaren Ring (10,11) gehaltenen Deckel (4,5) gelagert sind.
2. Drehventil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Ventilkörper (15) mit einem dünnen Rohr (33) überzogen ist, welches die Ein- und Austrittsöffnungen der Leitkanäle (16,17) voneinander durch einen breiten Steg (34) trennt.
3. Drehventil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ventildeckel (4,5) in die durchgehende zylindrische Innenfläche (3) des Ventilgehäuses (1) eingepaßt sind.

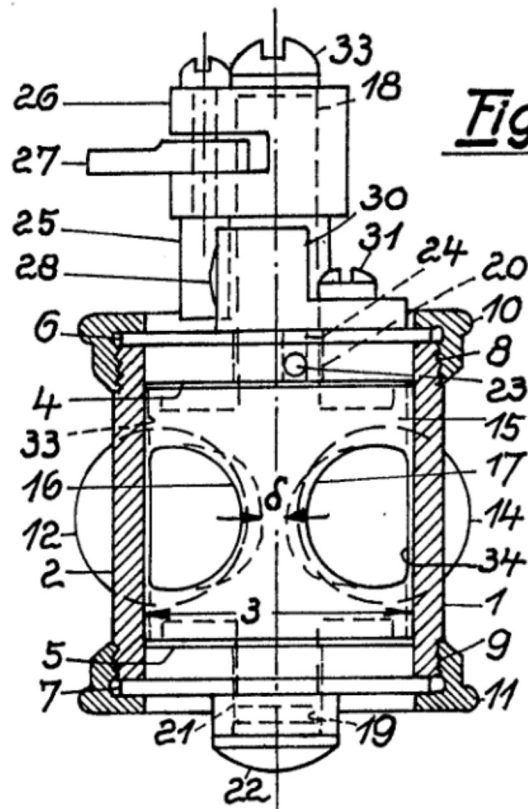


Fig. 1

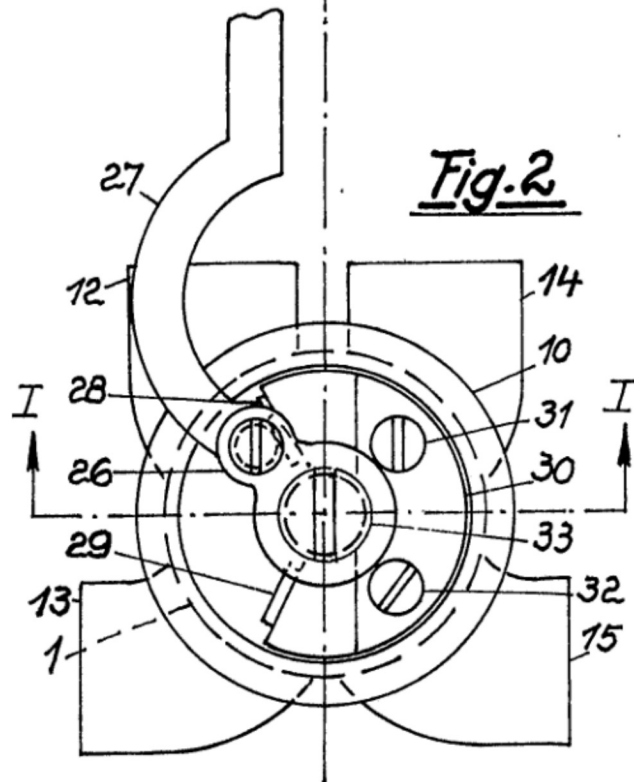


Fig. 2