

Bek. gem. 3. Okt. 1963

51c, 2502. 1 880 191. Ernst Modl, Neu-  
stadt Aisch. | Pumpenventil für Blech-  
blasinstrumente. 7. 6. 63. M 44945.  
(T. +; Z. 1)

**Nr. 1 880 191\*** eingetr.  
- 8.10 63



P.A. 369 968\*-7.6.63

PATENTANWALT DIPL.-ING.  
**HERBERT HAMMERMANN**

Bankkonto: Dresdner Bank, Nürnberg · Depositenkasse Rathenauplatz Nr. 72 664  
Girokonto: Stadtparkasse Nürnberg 88 19  
Postscheckkonto: Amt Nürnberg 477 06

NÜRNBERG, den 6. Juni 1963  
Jasminweg 5 (am Tiergarten)  
Ruf: 67 21 11 Draht: Pathammer Nürnberg

An das  
Deutsche Patentamt  
Zweibrückenstraße 12  
München 2

*h* AUSFERTIGUNG

Hiermit melde ich namens und im Auftrage des

Herrn  
Ernst Modl  
Zeppelinstraße 9  
Neustadt/Aisch

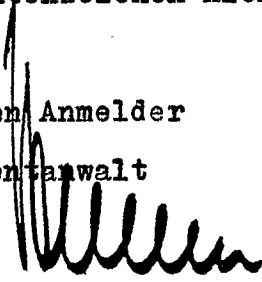
die in den Anlagen beschriebene Neuerung an und beantrage  
deren Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster.

Die Bezeichnung lautet:

Pumpenventil 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.


P.A. 369 968\*-7.6.63

PATENTANWALT DIPL.-ING.  
**HERBERT HAMMERMANN**

Bankkonto: Dresdner Bank, Nürnberg · Depositenkasse Rathenauplatz Nr. 72 664  
Girokonto: Stadtparkasse Nürnberg 88 19  
Postscheckkonto: Amt Nürnberg 477 06

NÜRNBERG, den 6. Juni 1963  
Jasminweg 6 (am Tiergarten)  
Ruf: 57 21 11 Draht: Pathammer Nürnberg

Ernst Modl, Neustadt/Aisch, Zeppelinstraße 9

 **AUSFERTIGUNG**

Pumpenventil für Blechblasinstrumente.

Die Neuerung betrifft eine besonders vorteilhafte Führung für die Pumpenventile von Blechblasinstrumenten.

Bisher wurde grundsätzlich angenommen, daß der Ventilkörper lang genug sei, um in dem Ventilgehäuse eine ausreichend gute Führung zu finden. Das ist auch richtig, wenn der Drücker des Blechblasinstrumentes genau in Richtung der Längsachse des Pumpenventiles bedient wird. Bei den hohen Anforderungen an jedes Mitglied einer modernen Kapelle findet jedoch der Spieler keine Zeit mehr, auf den unbedingt zentralen Druck auf das Pumpenventil zu achten. In vielen Fällen wird er mit dem Finger eine kreisende Bewegung über die Oberflächen des Drückers ausführen und, da der Ventilschaft ja frei nach oben herausragt, dem Ventilkörper ein Kippmoment erteilen, welches die vorzeitige Abnutzung bestimmter Stellen am Ventilkörper und am Gehäuse verursacht, die sehr leicht zum Undichtwerden oder zur erschwerten Bedienung des Ventiles führen können.

an:  
DPA.

betreffend:

Datum:  
6.6.63Seite:  
2

Durch die Neuerung wird dieser Nachteil beseitigt.

Das Pumpenventil nach der Neuerung ist gekennzeichnet durch einen Scheibenkolben am Ventilschaft, eine den Scheibenkolben führende, in das Ventilgehäuse mit geringem Spiel eingesetzte Hülse mit einem Ring am inneren Ende, dessen nach außen ragender Lappen die Hülse in einer ganz bestimmten Lage zum Ventilgehäuse hält und deren nach innen ragende, einander diametral gegenüberliegende Lappen in Längsnuten des Ventilschaftes eingreifen. Der Scheibenkolben nach der Neuerung verhindert also, daß der Ventilkörper bei noch so großem seitlichen Druck auf den Drücker des Pumpenventiles anders als einwandfrei gerade geführt wird.

Mit Vorteil besteht der Ventilschaft aus einem abriebfesten Werkstoff und trägt an seinem verdickten, den Ventilkörper tragenden Ende einen Metallring mit Durchbrechungen, der mit dem zylindrischen Mantel des Ventilkörpers verlötet ist. Am besten ist die Ventilsfeder zwischen dem Ventilschaft und der Hülse untergebracht und stützt sich mit dem einen Ende an dem Scheibenkolben mit dem anderen Ende an dem Ring der Hülse ab.

Die Zeichnung gibt ein Pumpenventil nach der Neuerung beispielsweise und teilweise im Längsschnitt wieder.

an:  
DPA.

betreffend:

Datum:

Seite:

6.6.63

3

In dem üblichen zylindrischen Ventilgehäuse 1 mit den Rohrkrümmern 2,3 und 4 und dem Schraubdeckel 5 mit freier Luftdurchtrittsöffnung 6 ist der Ventilkörper 7 bekannter Bauart geführt. Der Ventilschaft 8 besteht aus abriebfestem Kunststoff wie beispielsweise hart gestelltem Polyurethan. Am inneren, verdickten Ende 9 des Ventilschaftes 8 sitzt ein Metallring 10 mit Löchern 11, welche von dem Kunststoff ausgefüllt sind und den Ring 10 mit dem Schaftteil 9 fest verbinden. Mit dem Ring 10 ist das obere Ende 12 des Ventilkörpers 7 fest verlötet. Der schmalere Teil 13 des Ventilschaftes 8 hat diametral gegenüberliegende Längsnuten 14,15, in welche die nach innen ragenden Lappen 16,17 eines Ringes 18 eingreifen, der in eine Hülse 19 eingelötet ist. Ein nach außen ragender Lappen 20 des Ringes 18 greift in eine kurze Längsnut 21 an der Innenseite des Ventilgehäuses ein. Eine zentrale Längsbohrung 22 im Ventilschaft 8 dient zum Aufschrauben des Gewindezapfens 23 eines Scheibenkolbens 24, dessen Schaft 25 aus dem oberen, erweiterten Teil 26 des Ventilgehäuses herausragt und den üblichen Drücker 27 trägt. Die Ventilschaftfeder 28 sitzt zwischen dem Ventilschaft 8 und der Hülse 19, wobei sich ihr inneres Ende an dem Ring 18, ihr äußeres Ende an der Innenseite des Scheibenkolbens 24 abstützt. Die Ventilschaftfeder 28 drückt den Scheibenkolben 24 gegen einen Korkring 29 und einen darüber liegenden Filzring 30, die beide von dem üblichen Überwurfring 31 mit Dämpfungsring 32 an der Oberseite in ihrer Lage gehalten werden.

Schutzansprüche:

an:  
DPA.

betreffend:

Datum:  
28.5.63

Seite:  
4

S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Pumpenventil für Blechblasinstrumente, gekennzeichnet durch einen Scheibenkolben (24) am Ventilschaft (8,25), eine den Scheibenkolben (24) führende, in das Ventilgehäuse (26) mit geringem Spiel eingesetzte Hülse (19) mit einem Ring (18) am inneren Ende, dessen nach außen ragender Lappen (20) die Hülse (19) in einer ganz bestimmten Lage zum Ventilgehäuse (1,26) hält und deren nach innen ragende, einander diametral gegenüberliegende Lappen (16,17) in Längsnuten (14,15) des Ventilschaftes (8) eingreifen.
2. Pumpenventil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet daß der Ventilschaft (8) aus einem abriebfesten Werkstoff besteht und an seinem verdickten, dem Ventilkörper (7) tragenden Ende (9) einen Metallring (10) mit Aussparungen (11) aufweist, der mit dem Zylindermantel des Ventilkörpers (7) verlötet ist.
3. Pumpenventil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Ventilschaft (8) und der Hülse (19) die Ventiltfeder (28) angeordnet ist, die sich mit dem einen Ende gegen den Scheibenkolben (24) mit dem anderen Ende gegen den Ring (18) der Hülse (19) abstützt.

