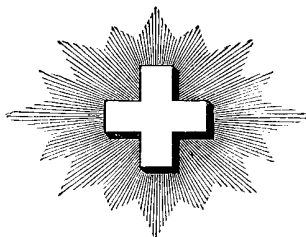


EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

## PATENTSCHRIFT

Patent Nr. 7014

7. Juli 1893, 6<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr, p.

Klasse 53

Theodor KUHN, in MÄNNEDORF (Zürich, Schweiz).

**Neues Pfeifenverschlußventil für pneumatische Orgeln und orgelähnliche Instrumente.**

Bisher waren die Pfeifenverschlußventile bei pneumatischen Orgeln durch eine an ihrem ganzen Umfange befestigte (aufgeleimte) Leder-scheibe gebildet, welche durch Druck des Orgelwindes bei nicht niedergedrückter Taste gegen die untere Öffnung des Luftzuführungsrohres der Pfeifen gedrückt wurde. Diese Ventil-konstruktion hatte die Nachteile, daß die Pfeifen innerer etwas nachtönten, sogar oftmals (besonders bei Zungenstimmen) gar nicht schlossen, welcher Übelstand davon herrührte, daß der sämtliche Wind keinen andern Ausweg hatte, als durch die Pfeife, und diese nach dem Aufgang der Taste noch so lang tönte, bis der Wind durch die Pfeife entwichen und das Ventil ganz geschlossen war. Außerdem waren die genannten Ventile schlecht dicht, denn das einzige Material, welches sich hierzu eignete, nämlich sehr feines, weiches und geschmeidiges Leder, war sehr porös und ließ deshalb viel Wind hindurch. Sodann litt durch das Trocknen und Quellen der Deckel, worauf dieselben befestigt waren, die Intonation und Stimmung der Pfeifen, indem diese (sogenannten) Membranen dadurch straffer oder lockerer wurden und deshalb mehr oder weniger Wind in die Pfeife ließen.

Bei dem den Gegenstand vorliegender Er-

findung bildenden neuen Pfeifenverschlußventil ist diesen Übelständen einmal durch die Konstruktion des Ventils selbst und dann durch die ganze Anordnung der Kastenwindlade abgeholfen.

Es ist nämlich das Ventil *A* nicht mehr an seinem ganzen Umfange befestigt, sondern ganz frei beweglich und besteht z. B. aus zwei Teilen mit Lack zusammengeklebten Leders, wodurch es unter Beibehaltung der erforderlichen Biegsamkeit völlig luftdicht wird.

Durch die freie Beweglichkeit des biegsamen Ventils, sowie durch die aus der Beschreibung der ganzen Vorrichtung deutlich zu erkennende Einrichtung der Windlade wird erreicht, daß der Anschlag der Pfeife ein sehr rascher ist und daß ebenso das Schließen des Ventils ohne Nachklingen der Pfeifen eintritt, da im Augenblicke des Aufganges der Taste der Orgelwind sofort einen andern Weg findet und nicht mehr durch die Pfeife gehen muß, sondern im Gegenteil noch zum raschen Schließen der Pfeifenventile mit beiträgt; da das Ventil nicht angeleimt ist, hat auch das Trocknen und Quellen keinen nachteiligen Einfluß mehr auf dasselbe.

Drückt man auf eine Taste der Manuale oder der Pedale, so wird in den kleinen Bälgen

*G* Wind eingelassen. Der Balg *G* hebt sich und damit auch durch Vermittlung des Hebels *G*<sup>1</sup> das Doppelventil *H*. Dieses sitzt bei zusammenliegendem Balg *G* unten auf und hält die Spielröhre *K* geschlossen. Die Räume *J* stehen mit den Orgelbälgen in Verbindung, erhalten also beständig Wind. Liegt das Ventil *H* unten, d. h. ist die Röhre *K* geschlossen, so tritt Wind durch die Öffnung *L* nach *K*, von hier durch *M* unter das Pfeifenventil *A* und drückt dieses gegen die Röhre *B*, so daß die Pfeife nicht tönen kann. Sobald sich jedoch auf die vorbeschriebene Weise der Balg *G* aufbläht, wird durch den Hebel *G*<sup>1</sup> das Doppelventil *H* gehoben, die Öffnung *L* verschlossen und der in *K* und unter dem Ventil *A* stehende Wind entweicht. Das Ventil *A* fällt nieder, resp. wird durch den von *J* kommenden Wind

niedergedrückt. Dieser tritt nun in die Pfeife *C* ein und bringt dieselbe zum Tönen. Läßt man jetzt die betreffende Taste los, so entweicht der Wind durch ein kleines Loch in der Balgplatte aus dem Balg *G*, das Ventil *H* senkt sich und der Wind tritt von *J* unter das Ventil *A* und schließt dasselbe, so daß die Pfeife sofort verstummt.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Neues Pfeifenverschlußventil für pneumatische Orgeln und orgelähnliche Instrumente, gekennzeichnet durch eine biegsame Platte aus völlig luftdichtem Material, welche vollständig frei unter der Pfeifenöffnung angeordnet ist.

Theodor KUHN.

Vertreter: BOURRY-SÉQUIN, in ZÜRICH.

Theodor Kuhn.  
7. Juli 1893.

Patent Nr. 7014.  
1 Blatt.

