

Title (en)
MANUAL PULLING INSTRUMENT

Title (de)
HANDZUGINSTRUMENT

Title (fr)
INSTRUMENT À TIRETTE

Publication
EP 3683791 A1 20200722 (DE)

Application
EP 20152289 A 20200116

Priority
CH 622019 A 20190118

Abstract (de)
Vorgeschlagen wird ein Handzuginstrument mit einem expandier- und komprimierbaren Balgen, der zur Erzeugung eines Stimmzungen anströmenden Luftstromes durch Expansion und Kompression ausgebildet ist; und einer Anströmsteuerung, aufweisend eine Ventilanordnung, die zur Steuerung der Anströmung musikgemäß anzuströmender Stimmzungen angeordnet ist, und eine Strömungsgleichrichtungsanordnung, die dazu angeordnet ist, die gleiche Stimmzungen-Anströmrichtung bei Balgenexpansion und bei Balgenkompression zu bewirken; wobei vorgesehen ist, dass die Ventilanordnung eine Anzahl Stimmzungen-Ventile aufweist, die jeweils eine Anströmung einer einzelnen oder allenfalls weniger klanggemäß gemeinsam anzuströmender Stimmzungen steuern, und die Strömungsgleichrichtungsanordnung eine Anzahl von Ventilen zur Luftströmungsgleichrichtung aufweist, wobei die Anzahl an Stimmzungen-Ventile größer ist als die Anzahl von Ventilen zur Luftströmungsgleichrichtung und wobei eine Gruppe von Ventilen zur Luftströmungsgleichrichtung einer größeren Gruppe Stimmzungen-Ventile zur gemeinsamen Gleichrichtung der Luftströmung dort hindurch so zugeordnet ist, dass die Luftströmung durch die Gesamtheit aller Stimmzungenventile der Gruppe gemeinsam gleichgerichtet ist.

IPC 8 full level
G10D 11/00 (2006.01); **G10H 1/34** (2006.01)

CPC (source: CH EP)
G10D 11/00 (2013.01 - EP); **G10D 11/02** (2013.01 - CH); **G10H 1/24** (2013.01 - EP); **G10H 1/344** (2013.01 - EP); **G10H 2220/305** (2013.01 - EP); **G10H 2230/245** (2013.01 - EP); **G10H 2240/321** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 855499 C 19540809 - STRATMANN RICHARD
• DE 10133287 A1 20020221 - ZACHARIAS ERNST [DE]

Citation (search report)
• [Y] US 2230162 A 19410128 - RICHARD LIDBLOM
• [Y] GB 2410118 A 20050720 - JAY EDWARD [GB]
• [Y] US 2640384 A 19530602
• [Y] US 1852066 A 19320405 - SCHWARZ SR JULIUS
• [Y] US 2056212 A 19361006 - OTTO SCHMIDT
• [Y] SU 1683061 A1 19911007 - LABUNETS ANATOLIY [SU]

Cited by
CN114550619A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3683791 A1 20200722; **EP 3683791 B1 20210630**; CH 715803 A1 20200715; CH 715803 B1 20200831; EP 3855424 A1 20210728; EP 3855424 B1 20230301; HR P20230495 T1 20230721

DOCDB simple family (application)
EP 20152289 A 20200116; CH 622019 A 20190118; EP 20208939 A 20200116; HR P20230495 T 20200116