



(11)

EP 3 716 261 A3

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
25.11.2020 Patentblatt 2020/48

(51) Int Cl.: **G10D 13/02** ^(2020.01) **G10D 13/18** ^(2020.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.09.2020 Patentblatt 2020/40

(21) Anmeldenummer: **20163616.4**

(22) Anmeldetag: 17.03.2020

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
 Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Gehrig, Urs**
4054 Basel (CH)

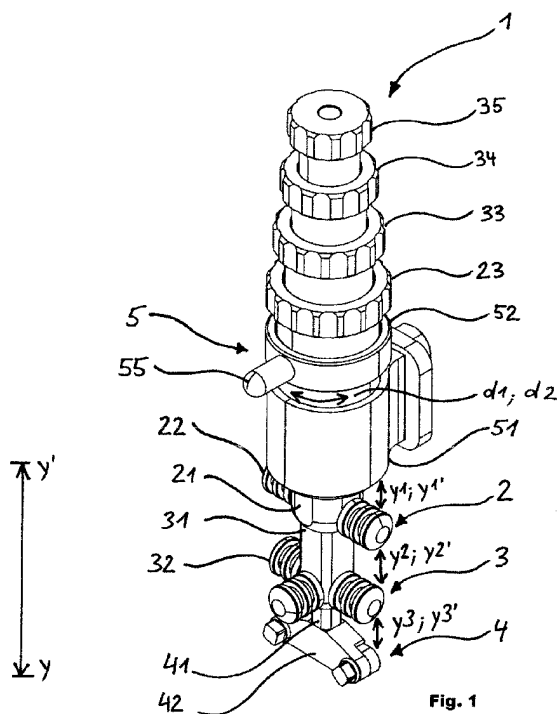
(72) Erfinder: **Gehrig, Urs**
4054 Basel (CH)

(74) Vertreter: **Rentsch Partner AG**
Bellerivestrasse 203
Postfach
8034 Zürich (CH)

(30) Priorität: 27.03.2019 CH 3962019

(54) **SAITENSPIANNVORRICHTUNG**

(57) Es wird eine Saitenspannvorrichtung (1) für eine Trommel vorgeschlagen, umfassend einen Trommelkessel mit einer Schlagseite und einer Resonanzseite mit mindestens eine Zugeinheit (2) einer Abhebeeinheit (5). Die Zugeinheit (2) umfasst einen Hals (21) und eine mit diesem Hals (21) wirkverbundene Stelleinheit (23, 230). Am gegenüberliegenden Ende der Stelleinheit sind Befestigungsmittel (22) für Saiten vorgesehen. Die Abhebeeinheit (5) mit der Zugeinheit (2) wirkverbunden und dazu eingerichtet, die Zugeinheit (2) gleichzeitig in einer ersten und einer zweiten axialen Richtung (y, y') zu bewegen, sodass alle Saiten der Zugeinheit (2, 20) entweder von der Resonanzseite der Trommel abhebbar oder an diese heranziehbar sind. Die Abhebeeinheit (5) umfasst eine erste Hülse (51) und eine zweite Hülse (52) umfasst, wobei die erste Hülse (51) drehstabil, am Trommelkessel fixierbar ist und die zweite Hülse (52) co-axial zur ersten Hülse (51) angeordnet und drehbeweglich innerhalb der ersten Hülse (51) ist sowie ein Sperrelement (54), wobei bei Betätigung der Abhebeeinheit (5), das Sperrelement (54) mindestens zwei Positionen einnimmt, eine erste Position in welcher die Zugeinheit (2) in der ersten axialen Richtung (y) bewegbar und vom Resonanzfell abgehoben ist und einer zweiten Position, in welcher die Zugeinheit (2) in der zweiten axialen Richtung (y') bewegbar und an das Resonanzfell herangezogen ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 20 16 3616

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 6 846 978 B2 (TRICK PERCUSSION PRODUCTS INC [US]) 25. Januar 2005 (2005-01-25)	1,2,5,14	INV. G10D13/02 G10D13/18
Y	* Zusammenfassung * * Abbildungen 1-7 * * Spalten 4-8 *	8-13,15	

X	US 2006/266198 A1 (JEFFRIES WALTER B [US] ET AL) 30. November 2006 (2006-11-30)	1,2,5-7,14	
Y	* Zusammenfassung * * Abbildungen 1,2 * * Absätze [0016] - [0028] *	8-13,15	

X	US 2015/317962 A1 (MIHOS THEODORE [US] ET AL) 5. November 2015 (2015-11-05)	1-4,14	
Y	* Zusammenfassung * * Abbildungen 1-9 * * Seiten 2,3 *	8-13,15	

Y	CH 690 803 A5 (RAPHAEL EPPLE [CH]) 15. Januar 2001 (2001-01-15)	8-13,15	
	* Zusammenfassung * * Abbildungen 1-4 * * Spalte 1 * * Ansprüche 1,2 *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) G10D

A	US 8 618 396 B1 (DUNNETT RONN [CA]) 31. Dezember 2013 (2013-12-31)	8-13,15	
	* Zusammenfassung * * Abbildungen 1-9 * * Spalten 1-5 *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 20. Oktober 2020	Prüfer Meyer, Matthias
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 20 16 3616

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-7, 14

Spannvorrichtung mit erster Hülse, zweiter Hülse und Sperrelement: Spiralnut in erster Hülse; Sperrelement an zweiter Hülse angeordnet und als Hebel ausgebildet, welcher aus erster Hülse herausragt

1.1. Ansprüche: 6, 7

Spiralnut in zweiter Hülse; Sperrelement an erster Hülse angeordnet und als Schraube ausgebildet, mit welcher die erste Hülse am Trommelkessel fixierbar ist

2. Ansprüche: 8-13, 15

zweite Zugeinheit mit Hals und Stelleinheit, wobei die zweite Zugeinheit co-axial zur ersten Zugeinheit angeordnet ist und teilweise innerhalb dieser verläuft, und bei Betätigung der jeweiligen Stelleinheit die erste Zugeinheit relativ zur zweiten Zugeinheit in axialer Richtung bewegbar ist.

Bitte zu beachten dass für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 20 16 3616

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-10-2020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6846978 B2	25-01-2005	KEINE	
US 2006266198 A1	30-11-2006	KEINE	
US 2015317962 A1	05-11-2015	US 2015317962 A1 WO 2015120211 A1	05-11-2015 13-08-2015
CH 690803 A5	15-01-2001	KEINE	
US 8618396 B1	31-12-2013	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82