



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 3 178 606 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
25.10.2017 Patentblatt 2017/43

(51) Int Cl.:
B24B 21/08 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.06.2017 Patentblatt 2017/24

(21) Anmeldenummer: 16202888.0

(22) Anmeldetag: 08.12.2016

(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:
MA MD

(30) Priorität: 09.12.2015 DE 102015121469
13.10.2016 DE 102016119500

(71) Anmelder: Steinemann Technology AG
9015 St. Gallen-Winkeln (CH)

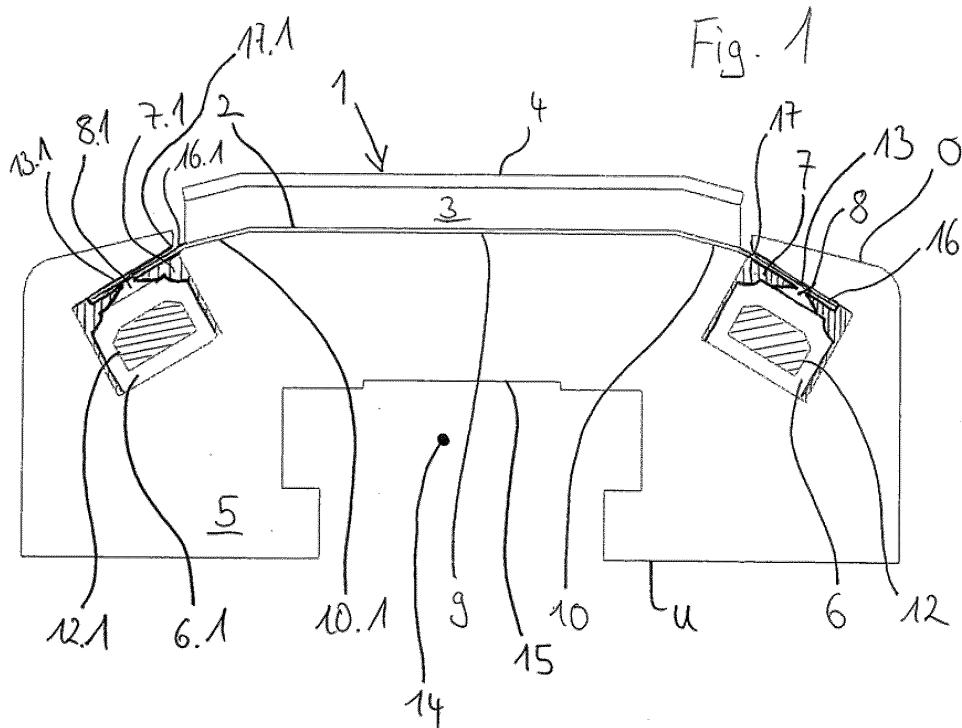
(72) Erfinder:

- **VEINBERGS, Viesturs**
9008 St. Gallen (CH)
- **KOLLER, Andreas**
8590 Romannshorn (CH)

(74) Vertreter: Patentanwälte und Rechtsanwalt
Weiß, Arat & Partner mbB
Zeppelinstraße 4
78234 Engen (DE)

(54) **SCHLEIFSCHUH, VORRICHTUNG ZUM FESTLEGEN EINES SCHLEIFSCHUHS,
SCHLEIFSCHUHAUFNAME UND EIN VERFAHREN**

(57) Schleifschuh (1, 1.1) für eine Bandschleifmaschine, bestehend aus einem Träger (2), einem Zwischenmaterial (3) und einem Schleifbandaktivator (4), wobei der Träger aus einem flexiblen Material besteht.





Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patentübereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

Nummer der Anmeldung

EP 16 20 2888

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X GB 1 142 908 A (SIEGFRIED KNUPFER) 12. Februar 1969 (1969-02-12) A * Seite 3, Zeilen 15-26; Abbildung 2 * ----- X US 4 575 972 A (OHKI TOSHIO [JP] ET AL) 18. März 1986 (1986-03-18) A * Spalte 2, Zeile 57 - Spalte 3, Zeile 2; Abbildungen 1,3,6 * ----- X DE 843 012 C (GUENTER KARL) 3. Juli 1952 (1952-07-03) A * Anspruch 1; Abbildungen 3-5 * ----- X DE 33 28 398 A1 (WEBER GEORG DIPL ING [DE]) 28. Februar 1985 (1985-02-28) A * Luftkissen 38, Federlamelle 40 * ----- X,D DE 41 14 819 C1 (OTT, ROLAND) 6. Februar 1992 (1992-02-06) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * ----- A DE 19 08 410 A1 (PIRINGER GERHARD) 13. November 1969 (1969-11-13) * Anspruch 1; Abbildung 3 * -----	1 2 1 2 1 2 1,12,13 2 1,12,13 1,2 -/-	INV. B24B21/08 RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC) B24B
15			
20			
25			
30			
35	UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.		
40	Vollständig recherchierte Patentansprüche: Unvollständig recherchierte Patentansprüche: Nicht recherchierte Patentansprüche: Grund für die Beschränkung der Recherche: Siehe Ergänzungsblatt C		
45			
50	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 15. September 2017	Prüfer Herrero Ramos, J
55	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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 20 2888

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	DE 21 19 827 A1 (STEFFENS, FRIEDRICH) 2. November 1972 (1972-11-02) * Ansprüche 1-4; Abbildung 1 * -----	12,13	
A	SU 579 130 A1 (LVOVSK LESOTEKH INST [SU]) 5. November 1977 (1977-11-05) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * -----	12,13	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			



5

**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung

EP 16 20 2888

10

Vollständig recherchierbare Ansprüche:
1, 2, 12, 13

15

Nicht recherchierte Ansprüche:
3-11

20

Grund für die Beschränkung der Recherche:

Nach Mitteilung gemäß Regel 62(a) EPÜ (19.05.2017) hat der Anmelder
geklärt, dass Vorrichtung Ansprüche 1 und 2 bevorzugt recherchiert werden
sollten.

25

30

35

40

45

50

55



Nummer der Anmeldung

EP 16 20 2888

5

GEBÜHRENPFlichtIGE PATENTANSPRÜCHE

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

10

- 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:

15

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

20

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:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

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

35

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

40

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

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren 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:

50

- 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) EPU).



5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 16 20 2888

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:

10

1. Ansprüche: 1, 2

15

Schleifschuh (1, 1.1) für eine Bandschleifmaschine, bestehend aus einem Träger (2), einem Zwischenmaterial (3) und einem Schleifbandaktivator (4), dadurch gekennzeichnet, dass der Träger aus einem flexiblen Material besteht. Problem gelöst: Verbesserung der mechanische Eigenschaften des Schleifschuhes.

20

2. Ansprüche: 12, 13

25

Verfahren zum automatisierten oder manuellen Festlegen und Lösen eines Schleifschuhs (1, 1.1) mit einem Träger (2) in einer Schleifschuhaufnahme (5, 5.1) mit einer Festlegekammer (7, 7.1) gekennzeichnet durch folgende Schritte:- der Träger (2) des Schleifschuhs (1, 1.1) wird in die Festlegekammer (7, 7.1) eingebracht;- ein Expansionselement (6, 6.1) in der Festlegekammer (7, 7.1) wird durch Zufuhr eines Expansionsmediums in einen Expansionsraum (8, 8.1) expandiert;- der Träger (2) wird dadurch an einer Innenwandung der Festlegekammer (7, 7.1) angedrückt. Problem gelöst: Bereitstellung eines Verfahrens zum Festlegen und Lösen eines Schleifschuhs.

35

40

45

50

55

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

EP 16 20 2888

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.

15-09-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	GB 1142908 A	12-02-1969	AT CH DE GB NL	272128 B 483907 A 1577425 A1 1142908 A 6709485 A	25-06-1969 15-01-1970 08-01-1970 12-02-1969 10-01-1968
20	US 4575972 A	18-03-1986	BR DE FR GB JP JP US	8400876 A 3406160 A1 2541601 A1 2135609 A H0133242 B2 S59156507 A 4575972 A	02-10-1984 30-08-1984 31-08-1984 05-09-1984 12-07-1989 05-09-1984 18-03-1986
25	DE 843012 C	03-07-1952		KEINE	
30	DE 3328398 A1	28-02-1985		KEINE	
35	DE 4114819 C1	06-02-1992		KEINE	
40	DE 1908410 A1	13-11-1969	AT DE	272130 B 1908410 A1	25-06-1969 13-11-1969
45	DE 2119827 A1	02-11-1972	BE CH DE IT	782397 A1 546125 A 2119827 A1 959605 B	16-08-1972 28-02-1974 02-11-1972 10-11-1973
50	SU 579130 A1	05-11-1977		KEINE	
55					

EPO FORM P0461

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