



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**08.09.2010 Patentblatt 2010/36**

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

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**26.05.2010 Patentblatt 2010/21**

(21) Anmeldenummer: **10151894.2**

(22) Anmeldetag: **28.04.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(72) Erfinder: **Steiner, Armin**  
**8400 Winterthur (CH)**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:  
**05103518.6 / 1 716 972**

(74) Vertreter: **Hepp, Dieter et al**  
**Hepp Wenger Ryffel AG**  
**Friedtalweg 5**  
**9500 Wil (CH)**

(71) Anmelder: **sia Abrasives Industries AG**  
**8501 Frauenfeld (CH)**

(54) **Schleifschuhbelag**

(57) Die Erfindung betrifft einen Schleifschuhbelag (101; 201; 301; 401; 601; 701; 801a, 801b), insbesondere zur Verwendung mit einem Schleifschuh (2) zum Anpressen von Schleifbändern (5) an Werkstücke (3) in Segment- und Breitbandschleifmaschinen (1), der mindestens eine ebene, gepolsterte und gleitfähige Anpressfläche (114; 714) aufweist, sowie einen Schleifschuh (2) zur Aufnahme eines Schleifschuhbelags (101; 201; 301; 401; 601; 701; 801a, 801b) und ein Verfahren zum Herstellen eines Schleifschuhbelags (101; 201; 301; 401; 601; 701; 801a, 801b).

Mit einem erfindungsgemässen Schleifschuhbelag (101; 201; 301; 401; 601; 701; 801a, 801b), der einen Belagträger (111; 211; 311; 411; 611; 811a, 811b) aus nichtmetallischem Material umfasst und/oder der eine elastische Gleitschicht aufweist, wird eine Verbesserung hinsichtlich der Betriebskosten zu erzielt, da der Schleifschuhbelag (101; 201; 301; 401; 601; 701; 801a, 801b) einen einfachen Aufbau besitzt, der auf kostengünstigen Ausgangsmaterialien basiert, preiswert herzustellen und ohne Aufwand zu entsorgen ist. Gleichzeitig werden die Anforderungen an die Funktion in Segment- und Breitbandschleifmaschinen erfüllt und die Handhabbarkeit für das Personal beim Austauschen, Neubestücken und Entsorgen wird erleichtert.

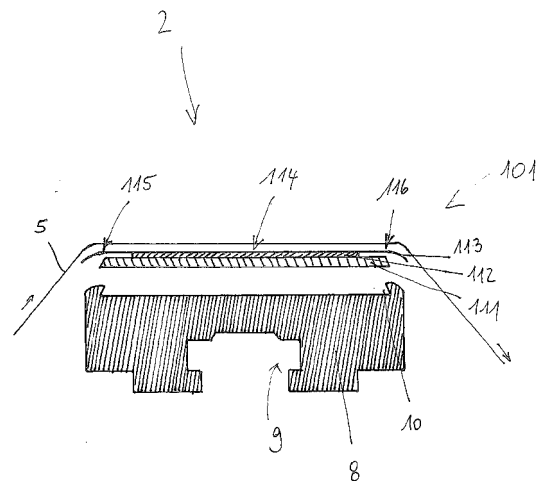


Fig. 2



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 10 15 1894

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	AT 617 U1 (WERNER NEUKAMP KUNSTSTOFFVERARBEITUNG & MASCHINENHANDEL) 26. Februar 1996 (1996-02-26)	1-3	INV. B24B21/08
Y	* Seite 4; Abbildung 3 *	4-12	
X	DD 298 613 A5 (VEB WTZ DER HOLZVERARBEITENDEN INDUSTRIE, DE) 5. März 1992 (1992-03-05) * das ganze Dokument *	1-3	
X	DE 91 03 014 U1 (JOHANNSEN, HANS-PETER, DIPL.-ING., 3559 BATTENBERG, DE) 6. Juni 1991 (1991-06-06) * Seite 6 *	1-3,13	
X,D	DE 203 15 291 U1 (HÜLSEMANN, THOMAS) 15. Januar 2004 (2004-01-15)	1,13-16	
Y	* das ganze Dokument *	4	
Y	EP 0 227 859 A (CARBORUNDUM SCHLEIFMITTELWERKE GMBH) 8. Juli 1987 (1987-07-08) * Spalte 3, Zeilen 9-25 *	4-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	Thomas Hülsemann: "...über den Holzschliff - Eine Broschüre für Handwerker" 1. Mai 1991 (1991-05-01), Thomas Hülsemann, XP002577140 Bd. 5/91, * das ganze Dokument *	1-4	B24B
X	DE 88 14 128 U1 (REINHOLD HESS GMBH & CO KG MASCHINENBAU, 7460 BALINGEN, DE) 9. März 1989 (1989-03-09) * Seite 8, Zeilen 6-13; Abbildung 5 *	5,6,22, 23	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 28. Juli 2010	Prüfer Gelder, Klaus
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 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)



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 10 15 1894

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 048 402 A (TASIKAS, JAMES) 2. November 2000 (2000-11-02) * Absätze [0047], [0048]; Abbildung 4 *	5,6,22, 23	
X	DE 19 44 194 A1 (C.F. SCHROEDER SCHMIRGELWERKE KG) 4. März 1971 (1971-03-04) * das ganze Dokument *	5,6,22, 23	
X	US 4 651 474 A (DAVID EUGENE C [US]) 24. März 1987 (1987-03-24) * Spalte 5, Zeilen 32-37 *	13-18	
X	US 4 038 784 A (GRIVNA HOWARD W) 2. August 1977 (1977-08-02) * Spalte 7, Zeilen 18-22 *	13-18	
E	WO 2006/012843 A1 (HUELSEMANN THOMAS [DE]) 9. Februar 2006 (2006-02-09) * Seite 2, Zeile 25 - Seite 6, Zeile 22 *	13-18	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>28. Juli 2010</b>	Prüfer <b>Gelder, Klaus</b>
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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 3  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 10 15 1894

**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) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 10 15 1894

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: 1-4(vollständig); 5-18, 21-23(teilweise)

Schleifschuhbelag mit einem Belagträger, der  
nichtmetallisches Material enthält oder daraus besteht  
---

2. Ansprüche: 5-18, 21-23(alle teilweise)

Schleifschuhbelag, dessen Querschnitt ein  
schwalbenschwanzförmiges Profil aufweist, und Schleifschuh,  
dessen Träger Ausnehmungen mit schwalbenschwanzförmigen  
Profil aufweist  
---

3. Ansprüche: 13-23(teilweise)

Schleifschuhbelag mit einer elastischen Gleitschicht,  
Verwendung und Herstellung eines solchen  
---

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

EP 10 15 1894

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

28-07-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
AT 617	U1	26-02-1996	KEINE		
DD 298613	A5	05-03-1992	KEINE		
DE 9103014	U1	06-06-1991	KEINE		
DE 20315291	U1	15-01-2004	KEINE		
EP 0227859	A	08-07-1987	KEINE		
DE 8814128	U1	09-03-1989	KEINE		
EP 1048402	A	02-11-2000	CA	2299651 A1	19-10-2000
			US	6155917 A	05-12-2000
DE 1944194	A1	04-03-1971	KEINE		
US 4651474	A	24-03-1987	KEINE		
US 4038784	A	02-08-1977	KEINE		
WO 2006012843	A1	09-02-2006	DE 102004057652 B3		23-03-2006

EPO FORM P0481

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