



⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **92250125.9**

⑮ Int. Cl. 5: **B24B 57/00**

⑭ Anmeldetag: **19.05.92**

⑯ Priorität: **23.05.91 DE 4117060**

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.11.92 Patentblatt 92/48

⑱ Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

⑲ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
 Recherchenberichts: **03.02.93 Patentblatt 93/05**

⑳ Anmelder: **MANNESMANN Aktiengesellschaft**
Mannesmannufer 2
W-4000 Düsseldorf 1(DE)

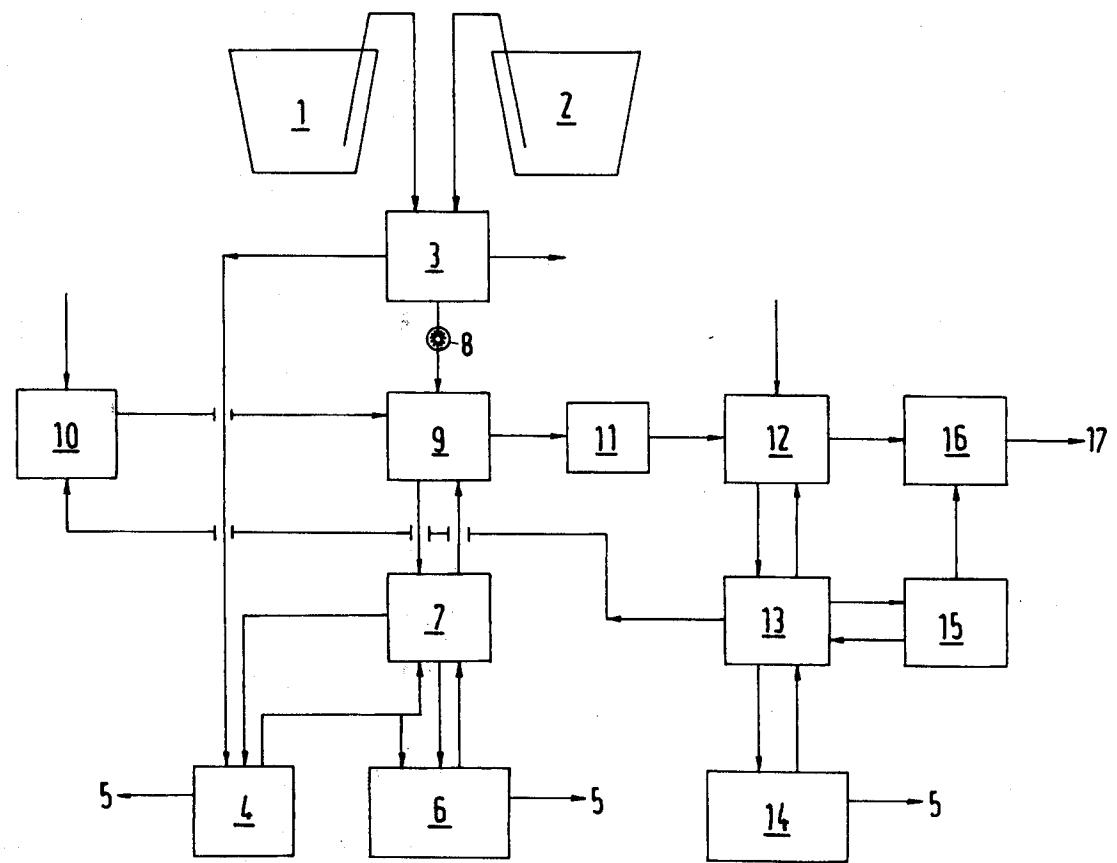
㉑ Erfinder: **Böttger, Dieter**
Sanddornweg 1
W-4150 Krefeld 1(DE)
 Erfinder: **Frese, Elmar**
Burgmüllerstrasse 46
W-4000 Düsseldorf 1(DE)
 Erfinder: **Oberdiek, Jörg**
Sondern 32
W-5600 Wuppertal 23(DE)

㉒ Vertreter: **Meissner, Peter E., Dipl.-Ing.**
Meissner & Meissner Patentanwaltsbüro et
al
Hohenzollerndamm 89
W-1000 Berlin 33(DE)

㉓ **Verfahren zum Reinigen metallischer Schleifschlämme von Öl oder ölhaltigen Emulsionen.**

㉔ Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Reinigen metallischer Schleifschlämme von Öl. Um im Interesse einer umweltgerechten und wirtschaftlichen Wiederaufbereitung metallischer Schleifschlämme zum Reinigen dieser Schlämme ein Verfahren zu finden, das einerseits unter Vermeidung steigender Kosten für die Sondermülldeponierung wirtschaftlich ist und andererseits den geforderten Reinheitsgrad des Schleifschlamms von weniger als 1 Gewichtsprozent Restölgehalt erreicht, wird vorgeschlagen, daß der gesammelte, ölhaltige Schleifschlamm (1,2) in einer ersten Verfahrensstufe (3) ausgepreßt wird, wobei das Öl einer Altölentsorgung (1) zugeführt wird, der ausgepreßte Schlamm dann zerkleinert (8) wird und in einer Reinigerflüssigkeit (9) auswaschaktiven Stoffen bei gleichzeitiger mechanischer Energiezufuhr oder unter Druck eines Fluids

durchwirbelt und bei einer Temperatur > 50 °C gewaschen wird und daß der Waschvorgang in mindestens 3 Chargen bei jeweiligem Ablassen und Austauschen des Reinigers erfolgt. Nach dem letzten Waschvorgang wird der Schlamm entwässert und mittels ca. 40 °C warmem Frischwasser gespült. Der Spülvorgang erfolgt in mindestens 3 Chargen bei jeweiligem Ablassen und Austauschen des Spülwassers. Das ausgetauschte Spülwasser wird zum Entfernen verbliebener feiner Metallspäne über einen Magnetabscheider (15) geleitet. Der gespülte Schlamm wird mit den magnetisch abgeschiedenen feinen Metallspänen zusammengeführt und nach Trocknung und/oder Pressen ausgetragen. Die Reinigerflüssigkeit sowie das Spülwasser werden gegebenenfalls nach chemischer Spaltung aufbereitet und von Restöl getrennt.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 25 0125
PAGE1

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-B-2 909 347 (CENTRO RICERCHE) * Ansprüche 1-5 * ---	1-7	B24B57/00
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 4, no. 147 (M-36)(629) 16. Oktober 1980 & JP-A-55 101 352 (KIYUUICHI YASUKAWA) 2. August 1980 * Zusammenfassung * ---	1-7	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 7, no. 71 (M-202)(1216) 24. März 1983 & JP-A-57 211 449 (YOSHIDA TEKKOSH) 25. Dezember 1982 * Zusammenfassung * ---	1-7	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 190 (M-704)(3037) 3. Juni 1988 & JP-A-62 297 067 (NISSHIN STEEL CO.) 24. Dezember 1987 * Zusammenfassung * ---	1-7	
A	US-A-2 788 126 (A. GARDES) ---		B24B B23Q
A	TZ F. PRAKT. METALLBEARB. Bd. 68, Nr. 11, 1974, Seiten 409 - 412 H. KNOBLOCH 'Kühlschmierstoffreinigung beim Tiefbohren und Honen' ---		
A	MASCHINENMARKT Bd. 82, Nr. 26, 1976, WÜRZBURG Seiten 427 - 429 J. TRIESCH 'Filtersysteme für die Reinigung von Kühlschmierflüssigkeiten' --- -/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	03 NOVEMBER 1992	KORTH C-F.F.A.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 25 0125
PAGE2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 6, no. 235 (C-136)(1113) 20. November 1982 & JP-A-57 136 959 (OOISHI ENJINIYARINGU) 24. August 1982 * Zusammenfassung * -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.5)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN	Abschlußdatum der Recherche 03 NOVEMBER 1992	Prüfer KORTH C-F.F.A.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelddatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			