



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) EP 0 870 902 A3

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
04.11.1998 Patentblatt 1998/45

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: E21D 9/06

(43) Veröffentlichungstag A2:  
14.10.1998 Patentblatt 1998/42

(21) Anmeldenummer: 98106490.0

(22) Anmeldetag: 08.04.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 08.04.1997 DE 19714461

(71) Anmelder:  
Walbröhl, Heinz-Theo, Dipl.-Ing.  
53111 Bonn (DE)

(72) Erfinder:  
Walbröhl, Heinz-Theo, Dipl.-Ing.  
53111 Bonn (DE)

(74) Vertreter:  
Müller-Boré & Partner  
Patentanwälte  
Grafinger Strasse 2  
81671 München (DE)

(54) **Vorrichtung zur Radialsteuerung von Messern eines Vortriebsschilds**

(57) Vorgeschlagen wird eine Vorrichtung zur Umfangssteuerung eines Messermantels, bei welcher benachbarte Messer 2, 4, 6, 8, 10 miteinander über eine Führung verbunden sind, die Führung den Messermantel in seiner Umfangsrichtung abstützt sowie steuert und an den beiden, dem Mittelmesser 6 benachbarten Messern 4, 8 Einrichtungen 18 zur Korrektur des Mittelmessers 6 in Umfangsrichtung angeordnet sind, die Führung aus Aufnahmen 12, 14 und Koppelgliedern 16 besteht, wobei an jedem Messer zwei Aufnahmen 12, 14 vorgesehen sind und die gegenüberliegenden Aufnahmen 12, 14 benachbarter Messer über das Koppelglied 16 derart miteinander verbunden sind, daß jedes Koppelglied 16 in den Aufnahmen 12, 14 drehbar, eine der beiden Aufnahmen 12, 14 jedoch in Vortriebsrichtung unterschiedlich gelagert ist.

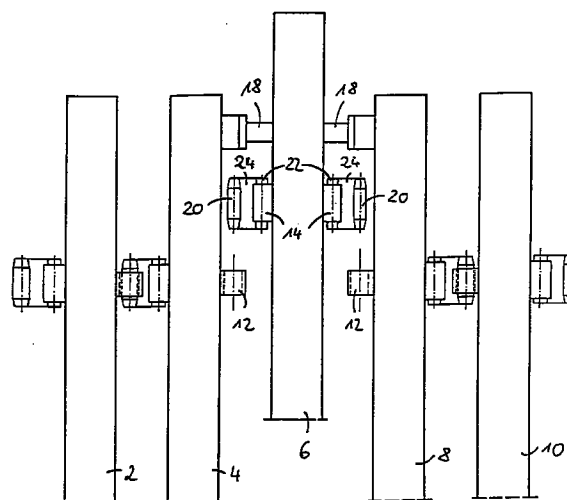


Fig. 3

EP 0 870 902 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 10 6490

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	EP 0 258 699 A (WALBROEHL H T DIPL ING) 9. März 1988 * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	E21D9/06
A	DE 27 08 988 A (GEWERK EISENHUETTE WESTFALIA) 7. September 1978 * Abbildungen *	1	
A	DE 27 46 349 A (WALBROEHL H T DIPL ING) 19. April 1979		
A	DE 25 55 317 A (GEWERK EISENHUETTE WESTFALIA) 23. Juni 1977		
A	DE 30 46 001 A (GEWERK EISENHUETTE WESTFALIA) 15. Juli 1982		
A	DE 24 07 584 A (GEWERK EISENHUETTE WESTFALIA) 17. Oktober 1974		
A	DE 25 46 755 A (GEWERK EISENHUETTE WESTFALIA) 28. April 1977		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)  E21D
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>17. September 1998</b>	Prüfer <b>Fonseca Fernandez, H</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 : 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)