



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 199 412 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**27.11.2002 Patentblatt 2002/48**

(51) Int Cl.7: **E03B 9/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**24.04.2002 Patentblatt 2002/17**

(21) Anmeldenummer: **01124891.1**

(22) Anmeldetag: **18.10.2001**

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

(72) Erfinder:  
• **Jermann, Dieter**  
**4242 Laufen (CH)**  
• **Fleckenstein, Lutz**  
**63846 Laufach (DE)**

(30) Priorität: **19.10.2000 DE 10051902**

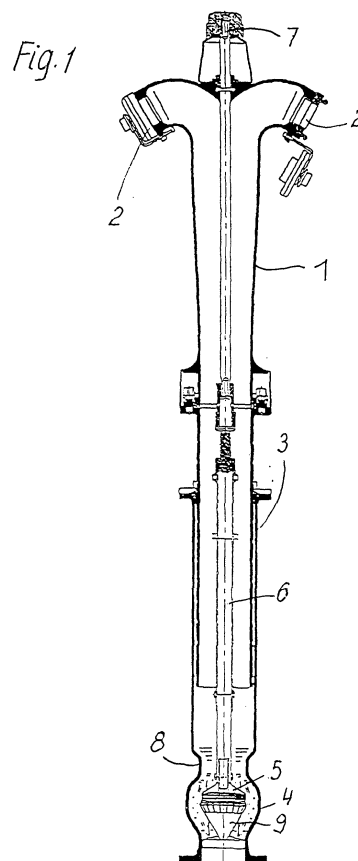
(74) Vertreter: **Patentanwälte**  
**Leinweber & Zimmermann**  
**Rosental 7**  
**80331 München (DE)**

(71) Anmelder:  
• **Hinni AG**  
**4105 Biel-Benken (CH)**  
• **Eisenwerke Fried. Wilh. Düker AG & Co. KGaG**  
**63844 Laufach (DE)**

(54) **Hydrant**

(57) Die Erfindung betrifft einen Hydranten mit einem Ventilgehäuse und einer zum Ventilgehäuse führenden Durchmesserverengung.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß ein in dem Ventilgehäuse verschiebbar gelagerter Rückschlagkolben aus einer die rückschlagventilartige Abdichtung in einem Randbereich der Durchmesserverengung des Ventilgehäuses gewährleistenden Form und Größe radial im Durchmesser so weit verkleinerbar ist, daß er aus dem Ventilgehäuse an dessen Durchmesserverengung vorbei herausführbar ist.



EP 1 199 412 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 4891

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	DE 28 03 189 A (OENTOEDEI) 21. Dezember 1978 (1978-12-21) * das ganze Dokument *	1	E03B9/08
D,A	DE 41 19 104 A (BOPP&REUTHER) 24. September 1992 (1992-09-24) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 12 03 694 B (BOPP&REUTHER) 21. Oktober 1965 (1965-10-21)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E03B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>9. Oktober 2002</b>	Prüfer <b>Van Bost, S</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 (P4C03)

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

EP 01 12 4891

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

09-10-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2803189 A	21-12-1978	HU 174623 B	28-02-1980
		DE 2803189 A1	21-12-1978
		IT 1108094 B	02-12-1985
DE 4119104 A	24-09-1992	DE 4119104 A1	24-09-1992
DE 1203694 B	21-10-1965	KEINE	

EPO FORM P0461

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