



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 026 470 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.01.2001 Patentblatt 2001/03(51) Int. Cl.⁷: F28G 15/02(43) Veröffentlichungstag A2:
09.08.2000 Patentblatt 2000/32

(21) Anmeldenummer: 00101845.6

(22) Anmeldetag: 31.01.2000

(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: 03.02.1999 DE 29901816 U

(71) Anmelder:
Haniel Industrie-Reinigung GmbH
41540 Dormagen-Hackenbroich (DE)(72) Erfinder: Vos, Theo
41515 Grevenbroich (DE)(74) Vertreter:
Lelgemann, Karl-Heinz, Dipl.-Ing. et al
Patentanwälte Spalthoff und Lelgemann,
Postfach 34 02 20
45074 Essen (DE)

(54) Rückhaltevorrichtung für Rohr- und Wärmetauscher-Hochdruckreinigungseinrichtungen

(57) Eine Rückhaltevorrichtung für Rohr- und Wärmetauscher-Hochdruckreinigungseinrichtungen hat ein Rückhalteteil (12), mittels dem eine in das Rohr bzw. den Wärmetauscher eingeführte Düse, Sonde od.dgl. im Rohr bzw. Wärmetauscher rückhaltbar ist, eine Positionierzvorrichtung (3, 10), mittels der das Rückhalteteil (12) in beliebigen Positionen am Rohr- bzw. Wärmetauscher-Spiegel positionierbar ist, und eine Haltevorrichtung (1), mittels der die Rückhaltevorrichtung am Rohr bzw. Wärmetauscher fixierbar ist.

Um eine in einfacher Weise handhabbare derartige Rückhaltevorrichtung zu schaffen, die darüber hinaus in erforderlicher Weise beliebig am Wärmetauscher- bzw. Rohrspiegel positionierbar sein soll, wird vorgeschlagen, daß die Positionierzvorrichtung einen ersten Teleskoparm (3) und einen zweiten Teleskoparm (10) aufweist, von denen der erste an einem Ende teleskopierbar an der Haltevorrichtung (1) gelagert und fixierbar ist und an seinem anderen Ende verstellbar mit dem einen Ende des zweiten Teleskoparms (10) verbunden ist, der an seinem anderen Ende das Rückhalteteil (12) haltert.

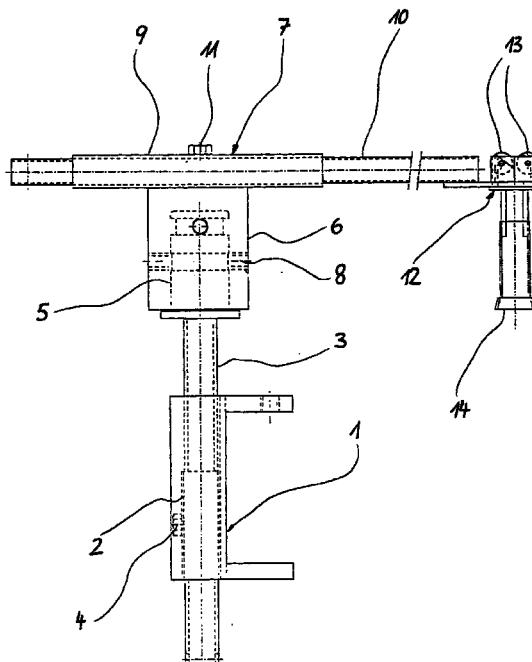


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 1845

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 803 697 A (BUCHEN GMBH RICHARD) 29. Oktober 1997 (1997-10-29) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * * Spalte 7, Zeile 25 - Zeile 35 * ---	1,4	F28G15/02
A	US 5 117 897 A (ROBERT NICOLAS M B) 2. Juni 1992 (1992-06-02) * Spalte 4, Zeile 25 - Spalte 6, Zeile 40; Abbildungen 1-12 * * Spalte 8, Zeile 23 - Zeile 37; Abbildungen 13,14 * ---	1-9	
A	US 4 367 790 A (DRAEGER WALTER A) 11. Januar 1983 (1983-01-11) * Anspruch 18; Abbildungen 1-4 * -----	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F28G F23J F22B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	27. November 2000	Mootz, F	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 00 10 1845

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.

27-11-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0803697	A	29-10-1997		DE 19617860 A DE 29723349 U		30-10-1997 03-12-1998
US 5117897	A	02-06-1992		FR 2643135 A		17-08-1990
US 4367790	A	11-01-1983		KEINE		