

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 345 481
A3

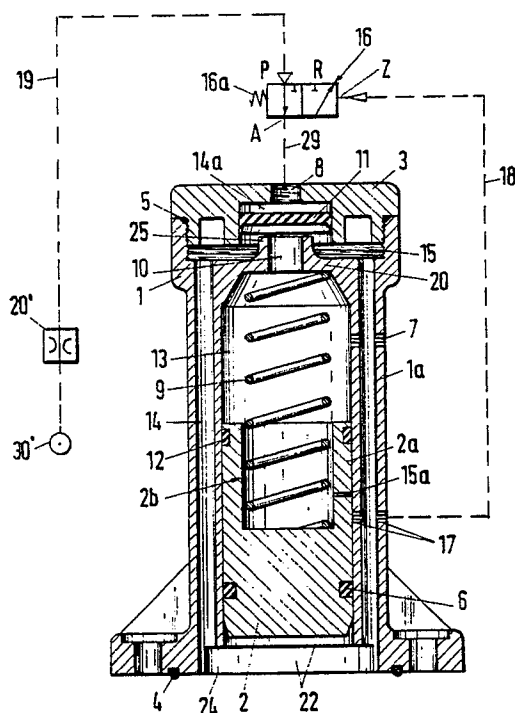
(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **89108537.5**(51) Int. Cl.⁵: **B65D 88/70**(22) Anmeldetag: **12.05.89**(30) Priorität: **04.06.88 DE 3819111**(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.12.89 Patentblatt 89/50(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE ES FR GB LI NL SE(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **05.12.90 Patentblatt 90/49**(71) Anmelder: **NETTER GMBH**
Hasengartenstrasse 40 Postfach 44 46
D-6200 Wiesbaden(DE)(72) Erfinder: **Kröger, Dietrich**
Klingenbachstrasse 44
D-6200 Wiesbaden(DE)(74) Vertreter: **Weber, Dieter, Dr. et al**
Dr. Dieter Weber und Dipl.-Phys. Klaus
Seiffert Patentanwälte
Gustav-Freytag-Strasse 25 Postfach 6145
D-6200 Wiesbaden 1(DE)(54) **Pneumatischer Klopfer.**

(57) Ein pneumatischer Klopfer mit einem länglichen Gehäuse (1), in dem eine Feder (9) und eine Oberwand (20) mit Loch (10) angeordnet ist, ferner mit einem Deckel (3) mit Anschlußloch (8), mit einem gegen den Druck der Feder (9) mittels Druckluft zum Deckel (3) hin bewegbaren Kolben (2) und mit einem im Bereich des Deckels (3) befindlichen Schnellentlüftungsventil (3, 8, 11, 15), welches den Raum (22) unter dem Kolben (2) mittels einer Luftleitung (14) in den Federraum (13) entlüftet, wird beschrieben und ist dadurch gekennzeichnet, daß die Luftleitung (14) als im Gehäuse integrierter Luftkanal ausgebildet ist, daß die Oberwand (20) aus einem Stück mit dem Gehäuse (1) besteht, der Deckel (3) einen Ventilraum (15) bildet und mit einer Ventilbohrung (21) versehen ist, in welcher eine Steuermembran (11) bewegbar so untergebracht ist, daß sie sich gegen das Loch (10) in der Oberwand (20) anlegen und dieses verschließen kann, und daß der Raum (20) unter dem Kolben (2) nach außen offen ist.

Fig.3



EP 0 345 481 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 10 8537

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y	DE-A-2 549 551 (Fa. JEAN NETTER) * Insgesamt * ---	1,3	B 65 D 88/70 B 65 D 88/66 B 06 B 1/18 B 25 D 9/14
Y	DE-A-1 728 071 (IRMER & ELZE, MASCHINENFAB.) * Seite 4, Zeilen 1-7; Figur 1 * ---	1,3	
A	DE-C- 342 042 (GEBR. BÖHLER) * Seite 2, Zeilen 14-100; Figur 1 * -----	1,3,5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 65 D D 06 B B 25 D
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 27-09-1990	Prüfer BEERNAERT J. E.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	