



DEUTSCHES PATENTAMT

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) DD F 15 B / 317 805 8

(22) 11.07.88

(44) 13.02.92

(71) siehe (73)

(72) Plantz, Friedhelm, Dipl.-Ing.; Rau, Joachim, Dipl.-Ing., DE

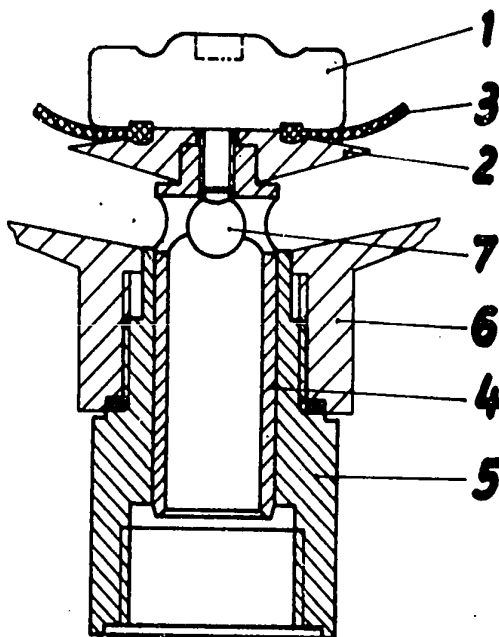
(73) Thuringia Sonneberg, Edelhof 5, O - 6412 Sonneberg, DE

(54) Ventil für Druckflüssigkeitsspeicher

(55) Druckspeicheranlage; Druckspeicher; Blasenspeicher;
Druckflüssigkeitsspeicher; Verschuß; Abbremsen der
Verschlußteile; Ventil für Druckflüssigkeitsspeicher

(57) Die Erfindung betrifft ein Ventil für
Druckflüssigkeitsspeicher, bei dem die Verschlußteile der
Gummibläse durch einen Kolben verlängert wurden, um
eine Führung dieser Verschlußteile zu ermöglichen. Kolben
und Führungsstutzen sind dabei so ausgebildet, daß ein
Abbremsen der Verschlußteile vor dem Aufsetzen auf die
Flüssigkeitsöffnung des Druckbehälters erfolgt, um eine
Beschädigung dieser Verschlußteile sowie der Gummibläse
zu verhindern. Fig. 2

Fig.2



Patentanspruch:

Ventil für Druckflüssigkeitsspeicher mit Gummibläse in hydraulischen Anlagen, insbesondere Fliesenpressen, wobei das freie Ende der Gummibläse mit Verschlussteilen versehen ist; **gekennzeichnet dadurch**, daß an den Verschlussteilen (1, 2) ein Kolben (4) angeordnet ist, der in einem Führungsstutzen (5) geführt ist und im Bereich der Führung als Rohr ausgebildet ist, welches im Bereich des Einschiebens in den Führungsstutzen (5) Öffnungen (7) aufweist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein Ventil für Druckflüssigkeitsspeicher mit Gummibläse in hydraulischen Anlagen, insbesondere für Fliesenpressen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Die DD-PS 120 620 beschreibt einen Druckflüssigkeitsspeicher mit Gummibläse, deren freies Ende Verschlussteile aufweist, wobei das äußere Verschlussteil als Ventilkörper für die Flüssigkeitsöffnung des Druckbehälters dient. Bei Form- und Maßabweichungen der Gummibläse ist nicht mehr gewährleistet, daß das Verschlussteil zentrisch auf die Flüssigkeitsöffnung aufsetzt. Außerdem erfolgt das Aufsetzen schlagartig, so daß die Verschlussteile und die Gummibläse beschädigt bzw. zerstört werden können.

Ziel der Erfindung

Es ist das Ziel der Erfindung, ein Ventil für Druckflüssigkeitsspeicher vorzuschlagen, das ein zentrisches Aufsetzen der Verschlussteile der Gummibläse auf die Flüssigkeitsöffnung des Druckbehälters sowie ein Abbremsen vor dem Aufsetzen ermöglicht, um eine Beschädigung dieser Verschlussteile sowie der Gummibläse zu verhindern.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Ventil für Druckflüssigkeitsspeicher vorzuschlagen, das ein zentrisches Aufsetzen der Verschlussteile der Gummibläse auf die Flüssigkeitsöffnung des Druckbehälters bei Vermeidung einer Schlagwirkung während des Aufsetzens gewährleistet.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß an den Verschlussteilen ein Kolben angeordnet ist, der in einem Führungsstutzen geführt und im Bereich der Führung als Rohr ausgebildet ist, welches im Bereich des Einschiebens in den Führungsstutzen Öffnungen aufweist.

Dadurch wird ein zentrisches Aufsetzen der Verschlussteile der Gummibläse auf die Flüssigkeitsöffnung des Druckbehälters gewährleistet und durch gleichzeitiges Drosseln des Ölstromes über die Öffnungen des Kolbens ein Abbremsen der Verschlussteile während des Schließvorganges erreicht.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.
In der zugehörigen Zeichnung zeigen

Fig. 1: einen Druckflüssigkeitsspeicher mit Ventil

Fig. 2: eine Schnittdarstellung des Ventils

An den Verschlussteilen 1, 2 der Gummibläse 3 ist der Kolben 4 angeordnet, der in dem Führungsstutzen 5 geführt ist. Der Kolben 4 ist als Rohr ausgebildet und weist im Bereich des Einschiebens in den Führungsstutzen 5 Öffnungen 7 auf. Der Führungsstutzen 5 ist in der Flüssigkeitsöffnung des Druckbehälters 6 angeordnet.

Die Wirkungsweise ist folgende:

Beim Schließvorgang bewegen sich die Verschlussteile 1, 2 auf die Flüssigkeitsöffnung zu, wobei die Öffnungen 7 des Kolbens 4 in den Führungsstutzen 5 eintauchen, so daß sich die Öffnungen 7 verkleinern und eine Drosselung des Ölstromes erreicht wird, wodurch die Verschlussteile 1, 2 abgebremst werden und so ein schlagartiges Aufsetzen der Verschlussteile 1, 2 vermieden wird.

Fig. 1

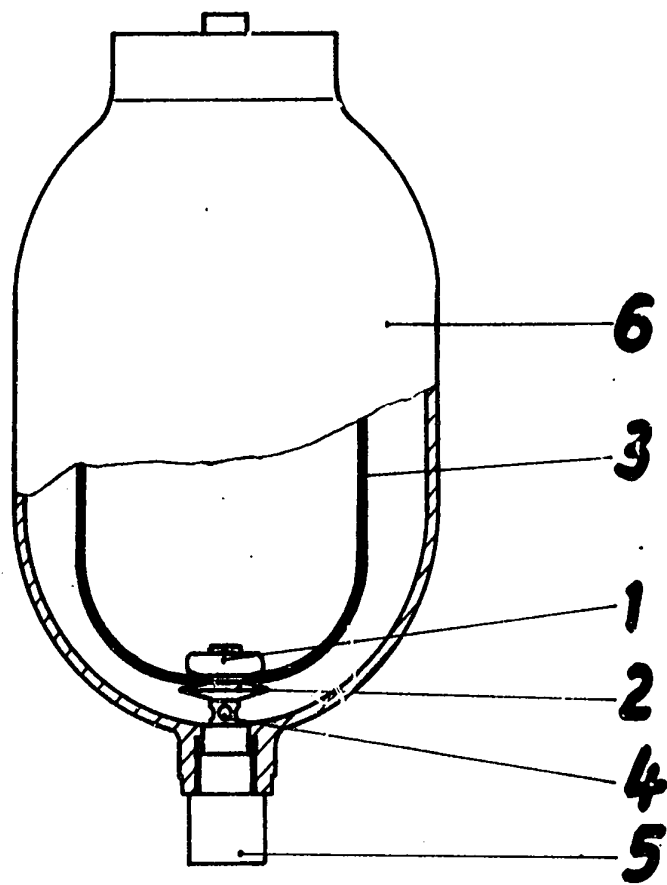


Fig. 2

