



PATENTSCHRIFT 128 634

Patentbibliothek
des AfEP

Wirtschaftspatent

Teilweise aufgehoben gemäß § 6 Absatz 1 des Änderungsgesetzes
zum Patentgesetz

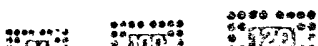
Int. Cl.³

(11) 128 634 (45) 29.04.81 3(51) B 30 B 1/26
(21) WP B 30 b / 195 733 (22) 12.11.76
(44)¹ 30.11.77

(71) siehe (72)
(72) Ebert, Siegfried; Hahn, Wolfgang, DD
(73) siehe (72)
(74) Eberhard Zimmermann, VEB Kombinat Umformtechnik „Herbert Warnke“ Erfurt, KB Blechbearbeitungswerk Aue, 9400 Aue, Straße der Befreiung 63-65

(54) Stößelantrieb mit Abschersicherung

¹⁾ Ausgabebetrag der Patentschrift für das gemäß § 5 Absatz 1 ÄndG zum PatG erteilte Patent



195733

Titel der Erfindung

Stößelantrieb mit Abschersicherung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung wird in Exzenterpressen für Hohlkörper aus Metall eingesetzt.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Bekannt ist eine Vorrichtung für Exzenterpressen, bei der sich im Pleuel eine Gewindebuchse befindet, die mit einem Gelenkkopfbolzen verbunden ist. Die Lagerung des Gelenkkopfbolzen befindet sich im Stößel. Der Gelenkkopfbolzen ist ein Gelenkbolzen, an dem rechtwinklig zur Lagerachse ein Kopf geformt ist. Über diesen Kopf ist die Gewindebuchse gesteckt und mit einer Verschraubung festgespannt.

Die Mängel dieser Vorrichtung liegen in der aufwendigen Herstellung der Gewindebuchse und des Gelenkbolzens mit Kopf. Für die Niederstellung des Stößels werden mehrere Handgriffe benötigt.

Ziel der Erfindung

Das Ziel der Erfindung ist es, den fertigungstechnischen Aufwand zu verringern und verbesserte Arbeitsbedingungen für die Niederstellung des Stößels und für den Wechsel der Abschersicherung zu schaffen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Stößelantrieb mit Abschersicherung zu schaffen, der eine leicht lösbare Verbindung zwischen Stößel und Pleuel enthält, die Niederstellung des Stößels nach Lösen dieser Verbindung ermöglicht und eine optimale Anordnung der Abschersicherung gewährleistet.

Merkmale der Erfindung

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß als Verbindungsstück zwischen Gelenkbolzen und Pleuel eine im Pleuel eingeschraubte Spindel vorgesehen ist, die mit ihrer stößelseitigen Stirnfläche auf einer zwischen den Lagerenden des Gelenkbolzens am Umfang desselben ausgebildeten Fläche mittels eines Flansches befestigt ist und zwischen der Fläche des Gelenkbolzens und der Spindel eine an sich bekannte Bruchplatte angeordnet ist.

Der Kraftfluß erfolgt vom Pleuel über die Spindel, Bruchplatte und Gelenkbolzen zum Stößel. Der Gelenkbolzen führt in den Lagern des Stößels eine Schwingbewegung aus. Der Stößel gleitet im Gestell hin und her.

Bei der Rückhubbewegung erfolgt die Kraftübertragung von der Spindel zum Gelenkbolzen mittels Flansch. Die Spindel ist durch Klemmung im Pleuel gegen Verdrehung gesichert.

Ein weiteres Merkmal der Erfindung besteht darin, daß die stößelseitige Stirnfläche der Spindel zu einem Schneidring ausgebildet ist.

Das zum Schneidring ausgebildete Spindelende und die Bruchplatte bilden eine Abschersicherung. Der Einbau eines Schneidringes und eines Zwischenstückes entfällt.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden. Die zugehörige Zeichnung zeigt:

Fig. 1: einen Längsschnitt durch die Vorrichtung mit Pleuel und Stößel

Im Pleuel 1 ist eine Spindel 3 eingeschraubt, die mit einer Schlüsselfläche 2 versehen ist. Die Klemmung der Spindel 3 erfolgt durch die Schraube 4. Das Ende der Spindel 3 ist zu einem Schneidring 5 ausgebildet und befindet sich auf der Bruchplatte 6. Die Spindel 3 und die Bruchplatte 6 werden vom Flansch 7 auf der ebenen Fläche 10 des Gelenkbolzens 9 gehalten. Der Flansch 7 ist mit den sechs Schrauben 8 verbunden. Der Gelenkbolzen 9 lagert im Stößel 11.

Erfindungsanspruch

1. Stößelantrieb mit Abschersicherung gegen Überlastung an Exzenterpressen mit einem im Stößel gelagerten Gelenkbolzen und einem Verbindungsstück zum Pleuel, dadurch gekennzeichnet, daß als Verbindungsstück zwischen Gelenkbolzen (9) und Pleuel (1) eine im Pleuel (1) eingeschraubte Spindel (3) vorgesehen ist, die mit ihrer stößelseitigen Stirnfläche auf einer zwischen den Lagerenden des Gelenkbolzens (9) am Umfang desselben ausgebildeten Fläche (10) mittels eines Flansches (7) befestigt ist und zwischen der Fläche (10) des Gelenkbolzens (9) und der Spindel (3) eine an sich bekannte Bruchplatte (6) angeordnet ist.
2. Stößelantrieb nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß die stößelseitige Stirnfläche der Spindel (3) zu einem Schneidring (5) ausgebildet ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

195733

