



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **252 994 A1**

4(51) B 23 Q 11/08

**AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN**

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	WP B 23 Q / 294 954 0	(22)	02.10.86	(44)	06.01.88
(71)	VEB Großdrehmaschinenbau „8. Mai“ Karl-Marx-Stadt, Otto-Schmerbach-Straße 3–5, Karl-Marx-Stadt, 9030, DD				
(72)	Dölling, Klaus, Dipl.-Ing.; Fiedler, Matthias, Dipl.-Ing.; Wagenzink, Günter, Obering., DD				
(54)	<b>Abstreifer für Wälzschraubtrieb</b>				

(55) Werkzeugmaschine, Drehmaschine, Abstreifeinrichtung, Wälzschraubtrieb

(57) Aufgabe der Erfindung ist es, eine Einrichtung zum Schutze von Wälzschraubtrieben zu schaffen, die eine hohe Zuverlässigkeit, Servicefreundlichkeit und einfache Gestaltung der Bauelemente besitzt. Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß ein oder mehrere starre Abstreifer aus Kunststoff, die das ideale Gegenprofil der Kugelspindel besitzen, federbelastet gegen diese andrücken und in beiden Drehrichtungen wirkend, diese abstreift.

### Patentansprüche:

1. Abstreifer für Wälzschraubtrieb, **gekennzeichnet dadurch**, daß ein oder mehrere radial um die Kugelspindel (6) angeordnete starre Abstreifer (5) aus vorzugsweise Kunststoff über eine Feder (4) mit dem Profil der Kugelspindel (6) in Wirkverbindung stehen.
2. Abstreifer für Wälzschraubtrieb nach Anspruch 1, **gekennzeichnet dadurch**, daß das Profil des Abstreifers (5) als Abguß von der jeweiligen Kugelspindel (6) hergestellt ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

### Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Abstreifeinrichtung für Wälzschraubtriebe.

### Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Derzeit ist es bekannt, daß Wälzschraubtriebe durch Faltenbalg oder Teleskopabdeckung vor Beschädigungen geschützt sind. Von Nachteil ist bei dieser Lösung, daß auf die Dauer kein ausreichender Schutz der Kugelumlaufmutter gegen Eindringen von Spänen und Schmutz sowie Kühlmittel gegeben ist.

Weiterhin ist es nach der DE-OS 3432 197 bekannt, ein Paket aus mehreren Lamellen anzuordnen, die dem Führungsprofil entsprechend geformt sind und sich zum Zwecke des Abstreifens pinsel- oder scheibenwischerartig beim Hin- und Hergang bewegen können.

Durch den flexiblen Charakter bieten sie jedoch keinen ausreichenden Schutz gegen Verunreinigungen.

### Ziel der Erfindung

Mit der Erfindung soll ein optimaler und zuverlässiger Schutz der Kugelumlaufmutter des Wälzschraubtriebes gegen Beschädigungen durch Späne, Schmutz sowie Kühlmittel geschaffen werden.

### Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung zum Schutz von Wälzschraubtrieben zu schaffen, die eine hohe Zuverlässigkeit, Servicefreundlichkeit und einfache Gestaltung der Bauteile besitzt.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß ein oder mehrere starre Abstreifer aus Kunststoff, die das ideale Gegenprofil der Kugelspindel besitzen, federbelastet gegen diese andrücken und in beiden Drehrichtungen wirkend, diese abstreifen.

### Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird an Hand eines Ausführungsbeispielles näher erläutert. Die zugehörige Zeichnung zeigt in

Fig. 1: die schematische Darstellung der erfindungsgemäßen Lösung

Fig. 2: eine Seitenansicht nach Fig. 1

Ein Ringsegment 1 ist fest mit einer Kugelumlaufmutter 2 verschraubt und verstiftet, welche wiederum mit einem Gehäuse 3 verbunden ist. Durch eine Feder 4 wird ein Abstreifer 5 gegen eine Kugelspindel 6 gedrückt.

Axial ist der Abstreifer 5 durch das Profil der Kugelspindel 6 festgelegt. Radial wird der Abstreifer 5 durch einen Stift 7 gegen Verdrehen gehalten. Durch den Stift 7 ist ebenfalls kein Zwang zwischen Abstreifer 5 und Ringsegment vorhanden, so daß sich der Abstreifer 5 ideal in das Gegenprofil der Kugelspindel 6 legen kann.

Fig. 1

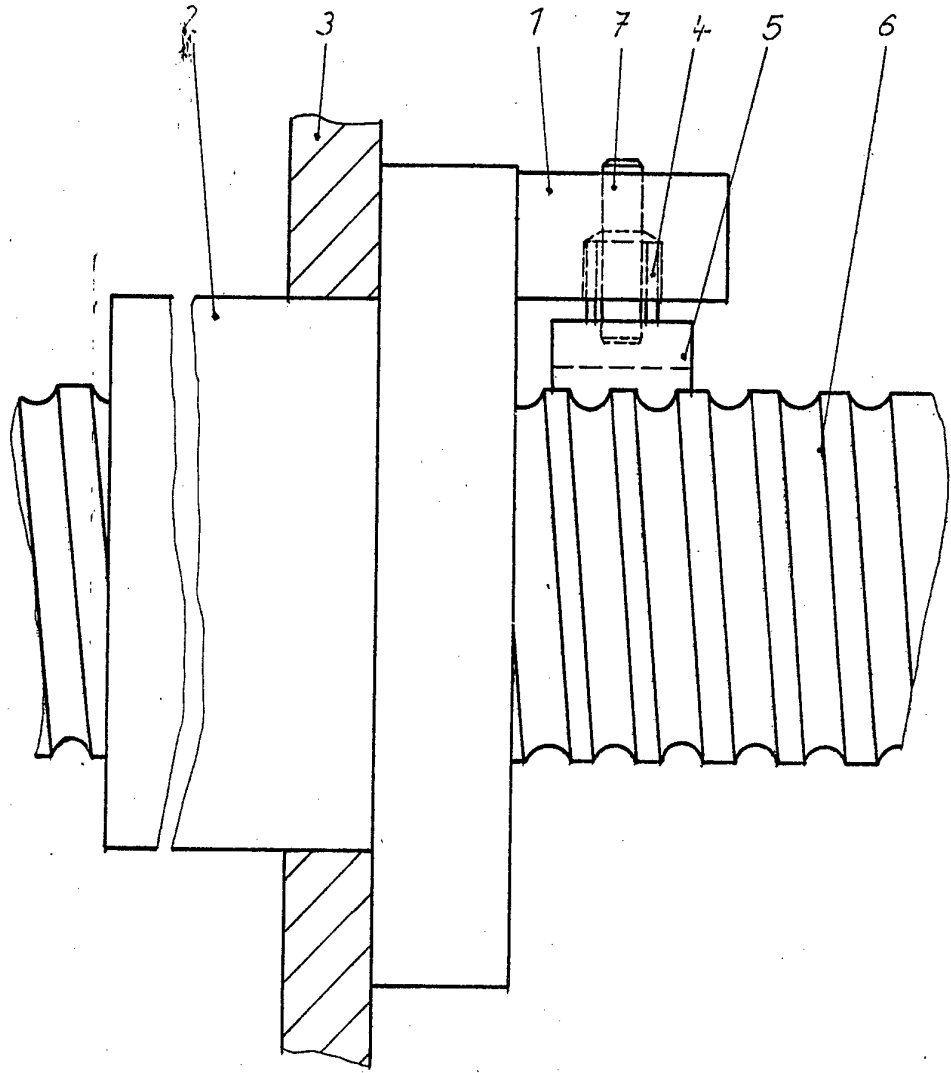


Fig. 2

