

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK
AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

PATENTSCHRIFT 128 205

Wirtschaftspatent

Bestätigt gemäß § 6 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

(11)	128 205	(45)	23.07.80	Int. Cl. ³	
				3(51)	A 01 D 17/10 F 16 H 7/08
(21)	WP A 01 d / 195 426	(22)	25.10.76		
(44) ¹⁾	02.11.77				

(71) siehe (72)

(72) Wilhelm, Gerhard; Schacht, Heinrich; Pudenz, Volker, Dipl.-Ing., DD

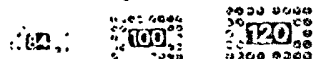
(73) siehe (72)

(74) Wolfgang Eckart, VEB Weimar-Werk, Stammbetrieb VEB Weimar-Kombinat, 53 Weimar, Buttstedter Straße 4

(54) Spannvorrichtung für Kettentriebe an Landmaschinen

7 Seiten

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



Anwendungsgebiet der Erfindung:

Die Erfindung betrifft eine Spannvorrichtung für Ketten-
triebe, insbesondere Mehrfachrollenkettentriebe in vorzugs-
weise horizontaler Anordnung für Landmaschinen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen:

Bekannt sind Spannvorrichtungen für Rollenketten-
triebe, bei denen die für den ruhigen Lauf der Kette notwendige Span-
nung mittels Drehmomentenbegrenzung eingestellt wird. Der
Mangel dieser Spannvorrichtungen besteht darin, daß zur
Einstellung eine Spezialvorrichtung erforderlich ist, die
beim Einsatz der Maschinen in der Praxis in den seltensten
Fällen zur Verfügung steht, so daß lediglich eine gefühl-
mäßige Einstellung vorgenommen werden kann. Ferner sind
Spannvorrichtungen für Kettentriebe an Landmaschinen be-
kannt geworden, die frei liegen, d.h., sie sind lediglich
durch Schutzbleche abgedeckt. Von Mangel dieser Spannvor-
richtungen ist, daß sie verschmutzen, dadurch zwangsläufig
einem hohen Verschleiß unterliegen und sich nur schwer nach-
stellen lassen.

Ziel der Erfindung:

Ziel der Erfindung ist es, die vorgenannten Mängel zu be-
seitigen und eine Spannvorrichtung für Kettentriebe an

Landmaschinen zu schaffen, mittels der der Kettentrieb ohne erforderliche Spezialvorrichtungen gespannt werden kann und vor Verschmutzungen geschützt ist.

Darlegung des Wesens der Erfindung:

Das Wesen der Erfindung besteht darin, daß an Spannblechen entsprechende Spannelemente, beispielsweise Schraube und Mutter unsymmetrisch angeordnet sind, so daß sich bei einer zunehmenden Spannung der Schraubenschaft verformt und somit ein Überspannen des Kettentriebes ausgeschlossen wird. Im Kettenschutzkasten angeordnete Langlöcher ermöglichen die Verschiebung einer Spannwellen. Ein Montageloch am Kettenraddurchmesser gestattet das Schließen der Kette. Von Vorteil ist, daß die Spannbleche keinerlei Spann- und Montagelöcher aufweisen, wodurch es möglich ist, die vorgenannten Öffnungen im Kettenschutzkasten mit den Spannblechen gegen das Eindringen von Fremdkörpern sicher zu verschließen. Zweckmäßigerweise wird der Kettenschutzkasten in einem tragenden Rahmenverband eingeordnet. Schottwände erlauben den Anschluß von äußeren Rahmenteilern, wobei eine geschlossene Schottwand den Kettenschutzkasten abschließt und dieser als Schmiermittelbehälter verwendbar wird, während durchbrochene Schottwände den Durchlauf der Kette gewährleisten. Angeordnete Schleifschiene, die schmaler als die Rollen der Kette sind und an der Unterseite des Kettenschutzkastens in Kettenflucht lagern, verhindern ein Schleifen der Kette am Kasten und an den Schottwänden.

Ausführungsbeispiel:

Die Erfindung soll nachfolgend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden:

In den zugehörigen Zeichnungen zeigen:

Fig. 1: eine Draufsicht der Spannvorrichtung,

Fig. 2: eine Seitenansicht der Spannvorrichtung,

Fig. 3: eine Teilansicht der Schleifschiene.

Der Erfindungsgegenstand besteht aus einem Kettenschutzkasten 1, in dem innerhalb eine mittels Lager 2; 3 versehene Spannweite 4 gelagert ist. Auf der Spannweite 4 lagert ein Kettenrad 5, das mit einer Rollenkette 6 in Verbindung steht. Spannbleche 7; 8 sind mit Spannelementen, vorzugsweise Muttern 9; 10 versehen, in denen Spannschrauben 11; 12 angebracht sind. Über ein Montageloch 13 wird das Schließen der Rollenkette 6 vorgenommen, während über sich im Kettenschutzkasten 1 befindliche Langlöcher 14; 15 ein Verschieben der Spannweite 4 durchführbar ist. Durch das gleichmäßige Anziehen der Spannschrauben 11; 12 wird die Rollenkette 6 gespannt, bis sich die Spannschrauben 11; 12 infolge ihrer unsymmetrischen Anordnung soweit verformt haben, daß sie sich nicht mehr drehen lassen. Mittels der Befestigungsschrauben 16; 17; 18 und 19 wird die Spannweite 4 im Kettenschutzkasten 1 gehalten. Eine geschlossene Schottwand 20 verschließt den Kettenschutzkasten 1 so dicht, daß entsprechende Schmiermittel einfüllbar sind. Durch die offenen Schottwände 21; 22 wird die Rollenkette 6 durchgeführt, wobei angeordnete Schleifschienen 23 verhindern, daß die Rollenkette 6 an den offenen Schottwänden 21; 22 sowie am Kettenschutzkasten 1 schleift und diesen zerstört. Der Kettenschutzkasten 1 ist zweckmäßigerweise in Streben des Rahmenverbandes 24 eingeordnet.

Patentanspruch:

1. Spannvorrichtung für Kettentriebe an Landmaschinen, die in einem vorwiegend geschlossenen Kasten lagert und deren Spannwellen zusätzliche Spannbleche besitzt, gekennzeichnet dadurch, daß an den Spannblechen (7; 8) Spannelemente, vorzugsweise Muttern (9; 10) unsymmetrisch angeordnet sind und daß der Kettenschutzkasten (1) ein Montageloch (13) und Langlöcher (14; 15) aufweist, in denen eine Spannwellen (4) verschiebbar angeordnet ist.

2. Spannvorrichtung nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß der Kettenschutzkasten (1) in einem tragenden Rahmenverband (24) eingeordnet ist, der Rollenketten (6) angepaßte Schleifschienen (23) besitzt und mit ein oder mehreren geschlossenen sowie offenen Schottwänden (20; 21; 22) versehen ist.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

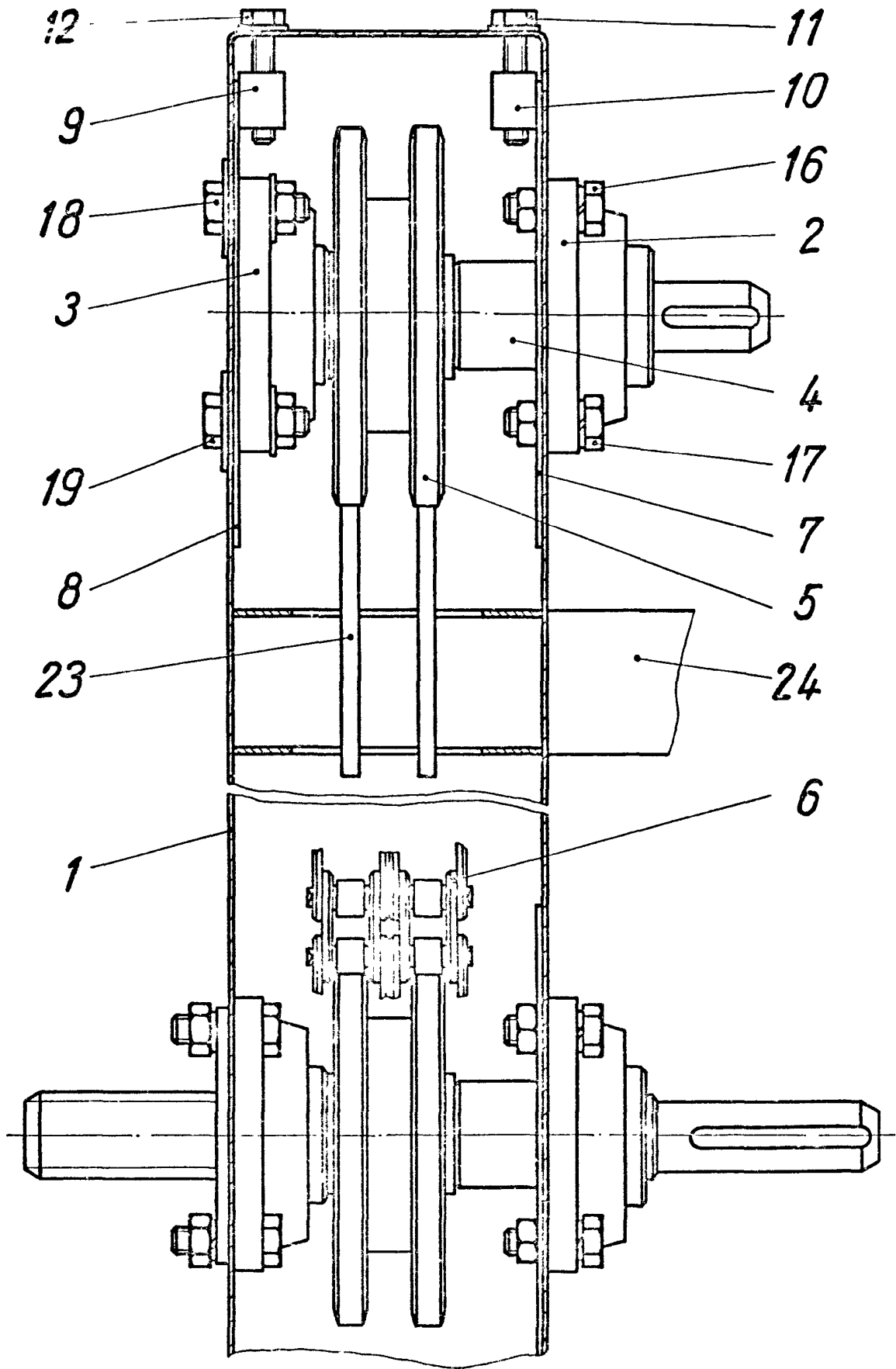


Fig. 1

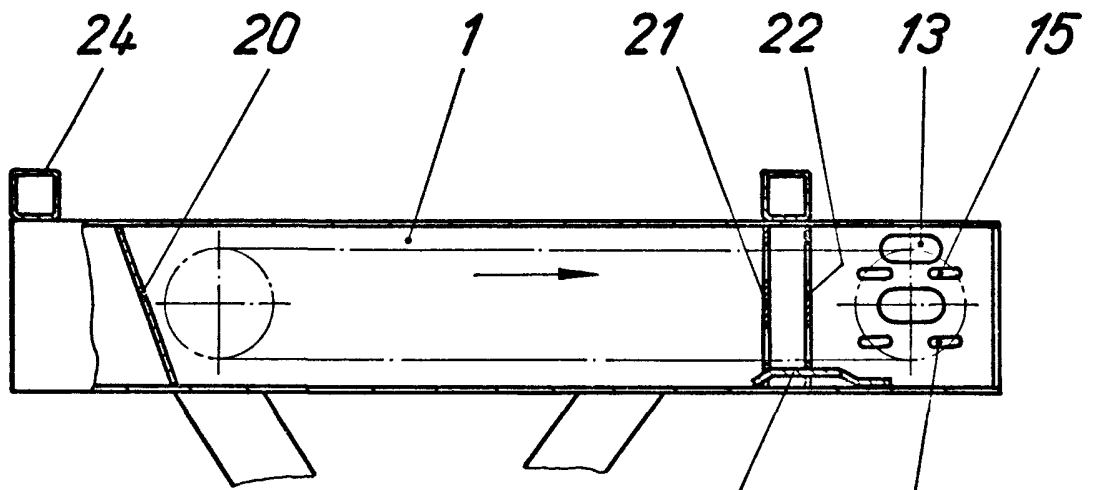


Fig 2

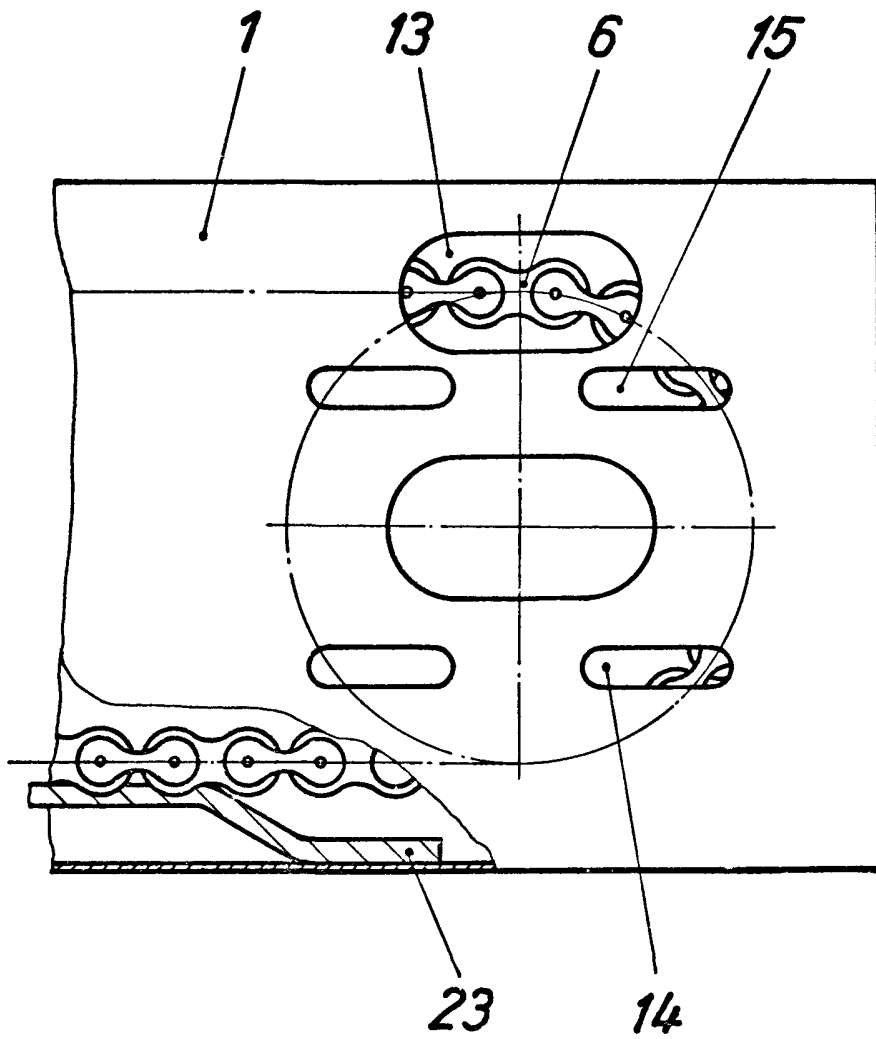


Fig 3