



Ernst Meili, Schaffhausen, ist als Erfinder genannt worden

HAUPTPATENT

Firma Ernst Meili, Schaffhausen

Gesuch eingereicht: 30. August 1954, 20 Uhr — Patent eingetragen: 30. November 1957

Beiläuferrad an Traktortriebrädern



Die vorliegende Erfindung betrifft ein Beiläuferrad an Traktortriebrädern. Zur Verhinderung der Walzwirkung des Pneurades ist es in vielen Fällen erforderlich, diesem seitlich ein Beiläuferrad anzuordnen. Dieses Beiläuferrad mußte bisher entfernbar sein, da dasselbe auf der Straße nicht anwendbar war.

Vorliegende Erfindung bezweckt nun, ein In- und Außerbetriebsetzen des Beiläuferrades zu ermöglichen, ohne dasselbe vollständig demontieren zu müssen. Die Erfindung besteht darin, daß das Beiläuferrad Segmente aufweist, die radial verschiebbar seitlich am Traktortriebrad befestigt sind.

In beiliegender Zeichnung sind drei beispielsweise Ausführungsformen der Erfindung veranschaulicht. Es zeigt:

Fig. 1 ein aus Segmenten bestehendes, an einem Traktortriebrad angeordnetes Gitterrad,

Fig. 2 einen Schnitt nach Linie I—I in Fig. 1,

Fig. 3 ein Gitterrad, dessen Segmente mittels Öldruckkolben bewegbar sind, und

Fig. 4 ein Gitterrad, dessen Segmente mit mechanischen Mitteln verstellbar sind.

An der Radscheibe 1, die mittels Schrauben 1a mit der Achse 1b des Pneurades 2 (Fig. 1 und 2) verbunden ist, sind Schlitzte 3 angeordnet, in denen die Schraubenbolzen 4 verschiebbar befestigt sind. Die Gitterradsegmente weisen zwei Ringabschnitte 7 auf,

welche mittels Querwinkleisen 8 wie bei einer Leiter verbunden sind. Ferner sind Querstäbe 9 vorgesehen, an denen Streben 10 festgeschweißt sind, welche als Speichen wirken und an den Winkleisen 5 festgeschweißt sind. Das Winkleisen 5, die Streben 10, die Ringabschnitte 7, die Winkleisen 8 und die Querstäbe 9 bilden ein vom Traktorrads entfernbares Gitterradsegment. Durch Verschieben der Bolzen 4 in den Schlitzten 3 können somit, wie aus Fig. 1 ersichtlich, die Gitterradsegmente, im vorliegenden Fall vier, radial verschoben werden, so daß sie entweder, wie bei A ersichtlich, innerhalb der Peripherie des Pneumantels P sind und daher das Erdreich nicht berühren, oder, wie bei B ersichtlich, bis in die Peripherie des Pneumantels ausgezogen sind und den Druck auf den Pneu zum Teil aufnehmen. Die Rundung der Segmente entspricht dem Durchmesser der äußeren Stellung. In der inneren Stellung ist dann der geschlossene Ring unrund, was jedoch nicht nachteilig ist.

Fig. 3 zeigt eine Ausführungsform, bei welcher an die Querstäbe 9 Kolben 11 angeschweißt sind, die in vier Rohre 12 greifen, welche, ein Quadrat bildend, mittels Rohrstücke 13 zusammengehalten und mittels Haltebolzen 14 an der Radscheibe 1 festgeschraubt sind. Zwischen zwei parallelen Rohren 12 ist ein Ölbehälterrohr 14a eingeschweißt, auf dem eine Pumpe 15 befestigt ist, die mittels eines Handhebels 16 betätigt

werden kann. Zur Bewegung der Gitterradsegmente nach außen wird mittels der Pumpe 15 Öl aus dem Behälter 14a in die Rohre 12 gepumpt, bis die Segmente ihre äußere Stellung erreicht haben. Alsdann wird mittels eines nicht näher gezeichneten Abschlußventils 17 der Öldruck in den Rohren 12 festgehalten. Beim Umwechselln der Segmente in die innere Stellung wird das Abschlußventil 17 geöffnet, und die Segmente werden von den Federn 18 in die innere Stellung zurückgezogen.

Fig. 4 zeigt ein Beiläuferrad, bei welchem die Haltebolzen 14 der Segmente mechanisch bewegt werden. Auf der Radachse 20 ist eine Scheibe 21 mit Handgriff 22 drehbar befestigt. An dieser Scheibe sind Lenker 23 angeordnet, welche mit je einem zweiarmigen Hebel 24 verbunden sind, der schwenkbar an den Rohrstücken 13 befestigt ist. Am Kniehebelteil 24a des Hebels 24 ist der Kniehebelteil 25 angelenkt, der mit dem Kniehebelteil 26 verbunden ist, welcher an einer Stange 11a angelenkt ist. Der Drehbolzen der Kniehebelteile 24a, 25 ist mit dem Drehbolzen der Kniehebelteile an der andern Stange 11a des Segmentes durch eine Stange 27 verbunden. Beim Drehen der Scheibe 21 werden somit die vier Lenker 23 verschoben, welche über die Hebel 24 die Kniehebelteile 24a und 25 jeder Stange 11a strecken oder knicken und dadurch die Segmente radial verschieben. In der Arbeitsstellung sind beide Stangen 11a

jedes Segmentes durch die Strecklage der Kniehebelteile 24a und 25 gegen Verschieben gesichert.

Diese Beiläuferräder können dauernd an den Traktorrädern befestigt und je nach Bedarf sofort zur Wirkung gebracht werden.

PATENTANSPRUCH

Beiläuferrad an Traktortriebrädern, dadurch gekennzeichnet, daß das Beiläuferrad Segmente aufweist, die radial verschiebbar seitlich am Traktortriebrad befestigt sind.

UNTERANSPRÜCHE

1. Beiläuferrad nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der Außendurchmesser der Segmente mindestens annähernd dem Außendurchmesser des Pneumantels des Traktortriebrades entspricht.

2. Beiläuferrad nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Segmente in Schlitzn der Radscheibe verschiebbar gelagert und mittels Bolzen festgehalten sind.

3. Beiläuferrad nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Segmente durch hydraulische Mittel verschiebbar sind.

4. Beiläuferrad nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Segmente durch mechanische Mittel radial verschiebbar sind.

5. Beiläuferrad nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Segmente entferntbar am Rad befestigt sind.

Firma Ernst Meili

Vertreter: Dr. Arnold R. Egli, Zürich

