



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes
zum Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11)

201 333

Int.Cl.³

3(51) E 02 F 3/24

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP E 02 F / 234 769 5

(22) 11.11.81

(44) 13.07.83

(71) siehe (72)

(72) SPERLING, PETER;DD;

(73) siehe (72)

(74) BERGAKADEMIE FREIBERG DIREKTORAT FORSCHUNG ABT. PATENT- UND NW. 9200 FREIBERG
AKADEMIESTR. 6

(54) **VORRICHTUNG ZUR STEINAUSHALTUNG AN SCHAUFELRADBAGGERN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Steinaushaltung an Schaufelradbaggern. Die Aufgabe ist es, die Nachteile der bekannten technischen Lösungen zu beseitigen. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß ein aus netzförmig zusammengefügtten Kettensträngen bestehender, kontinuierlich umlaufender Wanderrost im Bereich der Schaufelradaustragsschurre angeordnet ist.

234769 5

1

Titel der Erfindung

Vorrichtung zur Steinaushaltung an Schaufelradbaggern

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Steinaushaltung an Schaufelradbaggern. Die Erfindung ist in allen Bereichen verwendbar, in denen mittels Schaufelradbaggern ein Steine enthaltendes Gut gewonnen wird.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es sind Stabroste zur Steinaushaltung an Baggern, Absetzern und ähnlichen Fördergeräten bekannt. Trotz Anwendung verschiedener Mechanismen wie Vibratoren, gegeneinander beweglichen Stäben und speziellen Reinigungseinrichtungen weisen diese den Nachteil auf, daß beim Baggern in bindigen Bodenarten ein Verkleben des Rostes und weiterhin ein Verklemmen von Steinen im Rost auftritt. Außerdem sind diese Stabroste einem hohen Verschleiß unterworfen.

Darüber hinaus ist es bisher noch nicht gelungen, größtenteils wegen Fragen der Baufreiheit und wegen statischer Probleme, an Schaufelradbaggern Roste zur Steinaushaltung zu betreiben. Die bekannten Stabroste sind für den Einsatz an Schaufelradbaggern nicht geeignet.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, die Steinaushaltung an Schaufelradbaggern unter gleichzeitiger Verminderung des Wartungsaufwandes

11.NOV.1981*970834

so zu verbessern, daß ein kontinuierlicher Austrag von Steinen aus dem zu baggernden Gut erfolgt.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Die Aufgabe der Erfindung ist es, eine Vorrichtung zur Steinaushaltung an Schaufelradbaggern zu schaffen, die sich durch eine hohe Verschleißfestigkeit und Eigenbeweglichkeit auszeichnet und eine geringe Neigung zur Verklebung und Steinverklammerung aufweist. Die Vorrichtung soll so gestaltet sein, daß kein Verschleiß an den Gurtbandförderern des Schaufelradbaggers auftritt und ein kontinuierlicher Steinaustrag erfolgt.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß ein endloser, aus netzförmig zusammengefügtten Kettensträngen bestehender Wanderrost im Bereich der Schaufelradaustragsschurre angeordnet ist. Der Wanderrost wird über Antriebsräder und Umlenkräder in eine kontinuierlich umlaufende Bewegung versetzt.

Während der Baggerung fällt das steinhaltige Gut aus den Eimern auf den Wanderrost. Das Lockermaterial fällt durch die Maschen des aus netzförmig zusammengefügtten Kettensträngen bestehenden Wanderrostes auf den Gurtbandförderer, die Steine werden infolge der Bewegung des Wanderrostes mitgeführt und in eine Steinschurre abgeworfen.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden. In Figur 1 ist die erfindungsgemäße Vorrichtung dargestellt.

Die Erfindung besteht aus einem Wanderrost 1. Der Wanderrost 1 besteht aus Gliederkettensträngen, die zu einem quadratischen Gitter zusammengefügt sind. Der Wanderrost 1 wird über die Antriebsräder 2 und die Umlenkräder 3 quer zur Förderrichtung des Gurtbandförderers 5 bewegt.

Das Obertrum des Wanderrostes 1 verläßt durch eine Austrittsöffnung 6 den Raum unterhalb der Schaufelradaustragsschurre 4, in dem sich die Umlenkräder 3 befinden, folgt der Neigung der Schaufelradaustragsschurre 4 und wird über den Obergurt des Gurtbandförderers 5 zu den Antriebsrädern 2 geführt. Das Untertrum des Wanderrostes 1 verläuft zwischen den Antriebsrädern 2 und Umlenkrädern 3 unterhalb des Obergurtes des Gurtbandförderers 5 bzw. unterhalb der Schaufelradaustragsschurre 4. Die Drehung der Antriebsräder 2 wird über die Antriebswelle 8 und den Antrieb 9 realisiert.

Während des Betriebes fallen die Lockermassen durch die Maschinen des Wanderrostes 1 auf den Gurtbandförderer 5. Steine werden vom Wanderrost 1 in eine Steinschurre 7 abgeworfen.

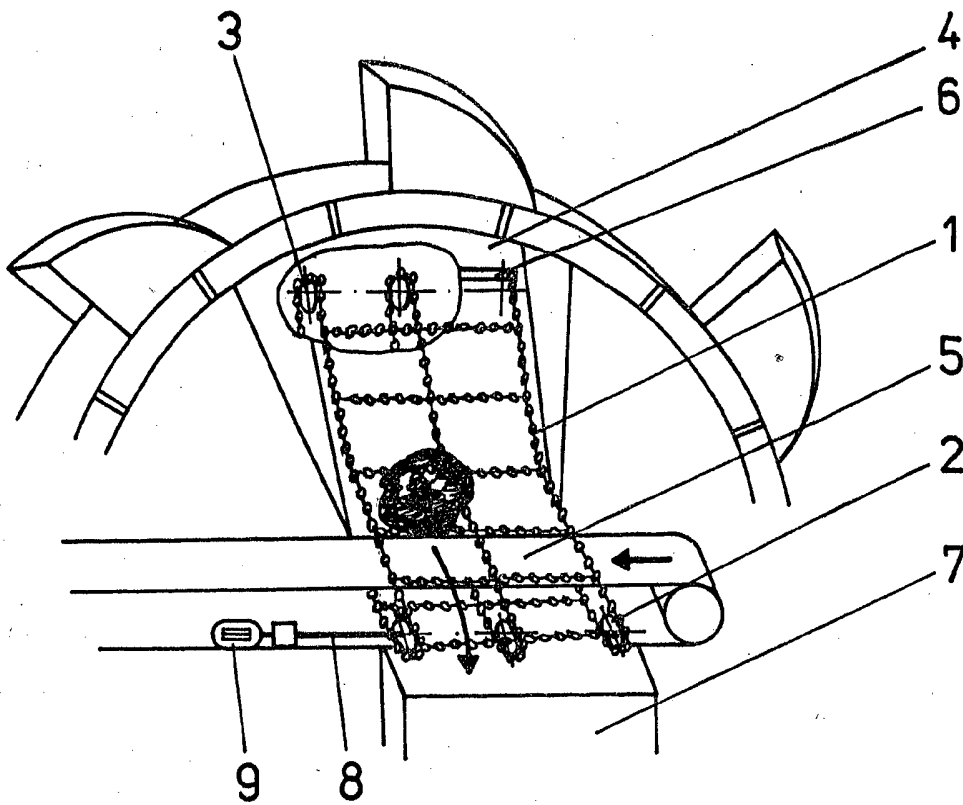
Erfindungsanspruch

1. Vorrichtung zur Steinaushaltung an Schaufelradbaggern, gekennzeichnet dadurch, daß ein aus netzförmig zusammengefügtten Kettensträngen bestehender endloser, über Antriebs- und Umlenkräder kontinuierlich umlaufender, dabei Steine vom Förderstrom trennender und diese über eine Steinschurre abwerfender Wanderrost im Bereich der Schaufelradaustragsschurre angeordnet ist.

- 1 Seite Zeichnung -

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

234769 5



Figur 1