



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11)

213 902

Int.Cl.³

3(51) B 65 G 65/28

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 65 G/ 2483 862

(22) 02.03.83

(44) 26.09.84

(71) VEB BKW "ERICH WEINERT" KOMBINATSBETRIEB DES VE BKK BITTERFELD, DEUBEN, DD
 (72) KRAUSSE, LOTHAR; DD;

(54) GERAET ZUR KONTINUIERLICHEN ABNAHME, ZUM AUFTRAGEN UND EINEBNEN VON
 SCHUETTGUETERN

(57) Gerät zur kontinuierlichen Abnahme, zum Auftrag und Einebnen von Schüttgütern wird zur Wiederurbarmachung von Abraumhalden und zum Auftrag von Schüttgütern in vorgegebener Höhe oder lagenweise eingesetzt. Das Ziel der Erfindung besteht in der Ausführung der Abnahme, dem Auftrag und dem Einebnen von Schüttgütern, besonders von kulturfähigem Boden, in einem Arbeitsgang bei Verbesserung der Qualität der Auftragshöhe und der Einebnung, der kurzfristigen Rückgabe von Wiederurbarmachungsflächen und der Einsparung von flüssigem Treibstoff durch elektrisch betriebene Aggregate. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß eine Steg- oder Eimerkette in einem offenen Trog über eine Brücke, die auf Raupenfahrwerken längsverfahrbar ist und entsprechend der vorgegebenen Auftragshöhe höhenverstellbar angeordnet wurde, geführt wird. Das aus einem Trichter entnommene Schüttgut wird mittels einer Steg- oder Eimerkette in den freien Raum unter dem offenen Trog entleert und durch Verfahren des Gerätes mit der offenen Seitenwand des Troges eingeebnet.

Titel der Erfindung:

Gerät zur kontinuierlichen Abnahme, zum Auftrag und Einebnen von Schüttgütern

Anwendungsgebiet der Erfindung:

Die Erfindung ist für die Abnahme von Schüttgütern von Bandanlagen bzw. die Übernahme von Schüttgütern von Absetz- und Ladegeräten, den Auftrag und die Einebnung von kulturfähigem Boden auf Abraumhalden zum Zweck der Wiederurbarmachung, den Auftrag von Schüttgütern in vorgegebener Höhe oder lagenweise, geeignet.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen:

Der Auftrag von kulturfähigem Boden auf Abraumhalden wird mit Absetzgeräten, die im Band- oder Zugbetrieb arbeiten bzw. durch Entleeren von Seitenkippern im Zugbetrieb vorgenommen und anschließend mittels Planierraupen bzw. auf Gleisen fahrbaren Kippenpflügen eingeebnet.

Eine weitere Lösung ist das Einspülen von kulturfähigem Boden in vorbereitete abgegrenzte Spülbecken.

Ziel der Erfindung:

Das Ziel der Erfindung besteht in der Ausführung der Abnahme, dem Auftrag und dem Einebnen von Schüttgütern, besonders von kulturfähigem Boden, in einem Arbeitsgang bei Verbesserung der Qualität der Auftragshöhe und der Einebnung, der kurzfristigen Rückgabe von Wiederurbarmachungsflächen und der Einsparung von flüssigem Treibstoff durch elektrisch betriebene Aggregate.

Darlegung des Wesens der Erfindung:

Das Wesen der Erfindung besteht in der Abnahme, dem Auftrag und der Planierung von Schüttgütern, vorwiegend von kulturfähigem Boden auf Abraumhalden als Folge der Rohstoffgewinnung in Tagebauen, mit vorgegebener Höhe in einem Arbeitsgang durch den Einsatz des erfindungsgemäßen Gerätes, wozu erstmalig vom technischen Prinzip her bekannte Stegkettenförderer bzw. Eimerketten zum Einbringen und Einebnen von Erdstoffen über offenem Trog einbezogen wurden.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß eine Steg- oder Eimerkette in einem offenen Trog über eine Brücke, die auf Raupenfahrwerken längsverfahrbar ist und entsprechend des vorgegebenen Auftrages höhenverstellbar angeordnet wurde, geführt wird.

Die Beschickung der Steg- oder Eimerkette erfolgt über einen Trichter, dem das Schüttgut entweder von einer auf dem Gerät drehbar abgestützten und verfahrbaren Bandanlage, einem Absetzgerät, wie sie im Braunkohlentagebau zur Verkipfung des Abraumes eingesetzt sind

oder einem mobilen Ladegerät, übergeben wird.

Das Verfahren besteht darin, daß die Steg- bzw. Eimerkette das Schüttgut aus dem Trichter entnimmt und in den freien Raum unter dem offenen Trog entleert. Ist der freie Raum ausgefüllt, so wird das Gerät verfahren und mit der offenen Seitenwand des Troges mit dem Vorgang des Verfahrens eine ebene Oberfläche hergestellt. Das eine Raupenfahrwerk steht bzw. fährt dabei auf dem frisch eingebrachten Schüttgut und das andere auf einer zuvor eingeebneten Fläche.

Ausführungsbeispiel:

Das aufzubringende Schüttgut wird vom Aufnahmeschüttrichter 1 aufgenommen und von einer sich kontinuierlich bewegenden Steg- oder Eimerkette 3 auf die vorgesehene Fläche verteilt.

Die Steg- bzw. Eimerkette 3, die von einem Turasantrieb 4 angetrieben wird, läuft in einem Trog 3, der in eine Brückenkonstruktion 2 eingebaut ist. Die Brückenkonstruktion 2 ist heb- und senkbar entsprechend der gewünschten Auftragshöhe.

Durch Raupenfahrwerke 5 an beiden Enden der Brückenkonstruktion 2 wird das Gerät fortbewegt.

Das Gerät zur kontinuierlichen Abnahme, zum Auftrag und Einebnen von Erdstoffen, bestehend aus Aufnahme- trichter 1, Brückenkonstruktion 2, Trog mit Steg- oder Eimerkette 3, Turasantrieb 4, Hub- und Senkwerk 6 und Raupenfahrwerken 5, kann zusätzlich mit einem fahrbaren Zwischenförderer 7 gekoppelt werden, welcher das Schüttgut von einem in eine Bandanlage eingebauten Schleifenwagen übernimmt und dem Schüttrichter 1 zuführt.

Erfindungsansprüche:

1. Verfahren und Gerät zur kontinuierlichen Abnahme, zum Auftrag und Einebnen von Schüttgütern in einem Arbeitsgang durch das bekannte Transportsystem eines Stegkettenförderers oder einer Eimerkette, gekennzeichnet dadurch, daß ein offener Trog (3) in eine Brückenkonstruktion (2) eingebaut ist, der mit Raupenfahrwerken (5) längsverfahrbar und über Hub- und Senkwerk (6) heb- und senkbar ist und ein Stegkettenförderer oder eine Eimerkette (3) erstmalig für dieses Verfahren angewendet wird.
2. Nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß das Schüttgut über einen Schütttrichter (1) der Steg- oder Eimerkette (3) zuführt und von dieser in den freien Raum unter dem nach unten offenen Trog (3) entleert.
3. Nach Punkt 1 + 2, gekennzeichnet dadurch, daß durch das Bewegen des Gerätes mittels der Unterkante der senkrechten Wände des unten offenen Troges (3) das eingebrachte Schüttgut eingeebnet wird.
4. Nach Punkt 1 - 3, gekennzeichnet dadurch, daß durch das Heben und Senken (6) der Brückenkonstruktion (2) und des nach unten offenen Troges (3) ein Auftragen des Schüttgutes in vorgegebener Schütthöhe auch in Lagen möglich ist.
5. Nach Punkt 1 - 4, gekennzeichnet dadurch, daß durch die Anordnung des Schütttrichters (1), der Steg- oder Eimerkette (3), des Troges (3), der Raupenfahrwerke und des Hub- und Senkwerkes die Abnahme, der Auftrag und das Einebnen von Schüttgütern

entsprechend vorgegebener Höhe und lagenweise in einem ⁵
Arbeitsgang möglich ist.

6. Nach Punkt 1 - 5, gekennzeichnet dadurch, daß das Verfahren und das Gerät mit einem bekannten Zwischenförderer (7), der drehbar auf der Brückenkonstruktion (2) aufgesetzt wird, gekoppelt wird, welcher das Schüttgut von einem bekannten Schleifenwagen, der in eine Bandanlage eingebaut ist, übernimmt und dem Schütttrichter (1) übergibt, so daß die Zuführung, die Abnahme, der Auftrag und das Einebnen von Schüttgütern entsprechend vorgegebener Höhe und lagenweise in einem Arbeitsgang möglich ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

