



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 275 780 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.01.2003 Patentblatt 2003/03

(51) Int Cl.7: **E01B 27/04**

(21) Anmeldenummer: **02450136.3**

(22) Anmeldetag: **12.06.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Franz Plasser Bahnbaumaschinen-
Industriegesellschaft m.b.H.**
1010 Wien (AT)

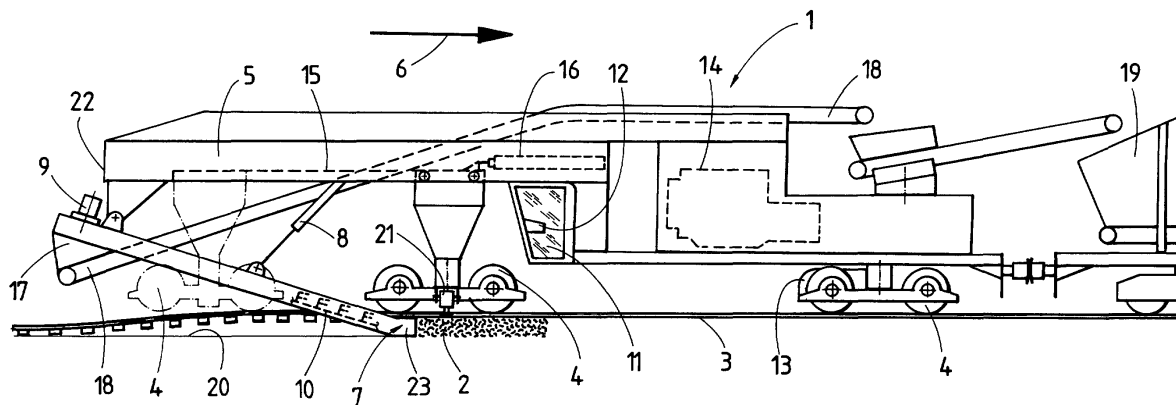
(72) Erfinder:
• **Theurer, Josef**
1010 Wien (AT)
• **Lichtberger, Bernhard**
4020 Linz (AT)

(30) Priorität: **10.07.2001 AT 5462001 U**

(54) **Gleisbaumaschine**

(57) Eine Gleisbaumaschine (1) besteht aus einem endseitig auf Schienenfahrwerken (4) abgestützten Maschinenrahmen (5). Am bezüglich einer Arbeitsrichtung (6) der Maschine hinteren Ende (22) ist eine Räumvorrichtung (7) angeordnet. Diese weist eine unterhalb eines Gleises (3) befindliche Schotteraufnahmeeinheit (23) und ein bezüglich der Arbeitsrichtung hinteres Ab-

wurfende (17) zur Übergabe des aufgenommenen Schotters (2) auf ein Förderband (18) auf. Das hintere Schienenfahrwerk (4) ist von einer zwischen Abwurfende (17) und Schotteraufnahmeeinheit (23) der Räumvorrichtung (7) befindlichen Überstellposition in Richtung zum vorderen Schienenfahrwerk (4) verschiebbar am Maschinenrahmen (5) gelagert.



EP 1 275 780 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Gleisbaumaschine mit einem endseitig auf Schienenfahrwerken abgestützten Maschinenrahmen und einer bezüglich einer Arbeitsrichtung der Maschine am hinteren Ende angeordneten Räumvorrichtung mit einer unterhalb eines Gleises befindlichen Schotteraufnahmeeinheit und einem bezüglich der Arbeitsrichtung hinteren Abwurfende zur Übergabe des aufgenommenen Schotters auf ein Förderband.

[0002] Eine derartige Gleisbaumaschine ist bereits aus JP 2000257003 A bekannt. Am hinteren Ende des Maschinenrahmens ist eine Räumvorrichtung angeordnet, welche aus einer endlosen, um das Gleis herumgeführten Räumkette besteht. Diese ist über das hintere Fahrwerk vorkragend angeordnet und mit Hilfe einer aufwendigen Konstruktion in eine Überstellposition hochschwenkbar.

[0003] Eine sehr ähnliche Gleisbaumaschine ist durch JP 2000290904 A bekannt. In einer weiteren Variante (siehe Fig. 3) ist dort auch eine Gleisbaumaschine beschrieben, welche keine eigene Einrichtung zur Verstellung der Räumvorrichtung benötigt. Um die Räumkette im Arbeitseinsatz zu entlasten sind allerdings zusätzliche Abstützrollen erforderlich, die sich in Arbeitsrichtung vor der Räumvorrichtung befinden.

[0004] Es ist weiters durch AT 387 999 B eine große, leistungsfähige Reinigungsmaschine mit einer zwischen Schienenfahrwerken positionierten Räumvorrichtung bekannt. Ein mittiges Schienenfahrwerk ist in Maschinenlängsrichtung verstellbar ausgebildet, um während des Arbeitseinsatzes die Umbaulücke zu vergrößern. Damit sind größere Gleishebungen sowie ein sanfter Biegelinienvverlauf der Schienen möglich.

[0005] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung liegt nun in der Schaffung einer Maschine der gattungsgemäßen Art, die auch mit verkürzter Länge des Maschinenrahmens konstruktiv einfach auszubilden ist.

[0006] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe mit einer Maschine der eingangs genannten Art dadurch gelöst, daß das hintere Schienenfahrwerk von einer zwischen Abwurfende und Schotteraufnahmeeinheit der Räumvorrichtung befindlichen Überstellposition in Richtung zum vorderen Schienenfahrwerk verschiebbar am Maschinenrahmen gelagert ist.

[0007] Mit einer derartigen Lösung kann in vorteilhafter Weise ein zu langer Überhang, das ist der über das endseitige Fahrwerk vorkragende Maschinenabschnitt, vermieden werden, ohne die Räumleistung der Räumvorrichtung zu beeinträchtigen. Die Umrüstung der Maschine ist mit der Verschiebung des Fahrwerkes auf ein Minimum reduzierbar.

[0008] Weitere Vorteile und Ausbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der Zeichnung.

[0009] Die Erfindung wird im folgenden anhand eines in der Zeichnung in Seitenansicht dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben.

rungsbeispiels näher beschrieben.

[0010] Eine Gleisbaumaschine 1 zur Aufnahme von Schotter 2 aus einem Gleis 3 besteht im wesentlichen aus einem auf Schienenfahrwerken 4 gleisverfahrbaren Maschinenrahmen 5. An einem - bezüglich einer Arbeitsrichtung (Pfeil 6) - hinteren Ende 22 der Maschine 1 ist eine Räumvorrichtung 7 angeordnet. Diese weist eine durch Antriebe 8, 9 höhenverstellbare und in Rotation versetzbare, endlos um das Gleis 3 herumgeführte Räumkette 10 sowie eine Schotteraufnahmeeinheit 23 und ein Abwurfende 17 auf. Zwischen den beiden Schienenfahrwerken 4 befindet sich eine Arbeitskabin 11 mit einer Steuereinrichtung 12. Sämtliche Antriebe und ein Fahrtrieb 13 werden von einem am Maschinenrahmen 5 angeordneten Energieaggregat 14 versorgt.

[0011] Bei Überstellfahrten befindet sich das bezüglich der Arbeitsrichtung (Pfeil 6) am hinteren Ende 22 gelegene Schienenfahrwerk 4 zwischen Schotteraufnahmeeinheit 23 und Abwurfende 17. Das hintere Schienenfahrwerk 4 ist in einer am Maschinenrahmen 5 angeordneten Längsführung 15 in Maschinenlängsrichtung verstellbar ausgeführt. Für diese Verschiebung ist ein Antrieb 16 vorgesehen. Es ist aber alternativ auch möglich die Verbindung Maschinenrahmen/Schienenfahrwerk so auszubilden, daß die Verschiebung mit Hilfe des Fahrtriebes 13 durchführbar ist.

[0012] Im Arbeitseinsatz wird das hintere Schienenfahrwerk 4 in Richtung zum vorderen Schienenfahrwerk 4 von einer strichpunktirt eingezeichneten Überstell- in eine in vollen Linien dargestellte Arbeitsposition verschoben. In dieser Position befindet sich das Schienenfahrwerk 4 im Bereich der bereits in das Gleis 3 eingebrachten Schotteraufnahmeeinheit 23. Der dort von der Räumkette 10 aufgenommene Schotter 2 wird über die Abwurfstelle 17 der Räumvorrichtung 7 auf ein am Maschinenrahmen 5 befindliches Förderband 18 abgeworfen. Dieses transportiert den Schotter 2 dann weiter zu einem Speicherwagen 19. Das Gleis 3 wird nach der Durchfahrt der Maschine 1 auf ein durch die Räumkette 10 entstandenes Planum 20 abgelegt. Um die Räumkette 10 noch zusätzlich zu entlasten ist am verstellbaren Schienenfahrwerk 4 noch eine das Gleis 3 haltende Gleishebevorrichtung 21 angeordnet.

Patentansprüche

1. Gleisbaumaschine (1) mit einem endseitig auf Schienenfahrwerken (4) abgestützten Maschinenrahmen (5) und einer bezüglich einer Arbeitsrichtung (6) der Maschine am hinteren Ende (22) angeordneten Räumvorrichtung (7) mit einer unterhalb eines Gleises (3) befindlichen Schotteraufnahmeeinheit (23) und einem bezüglich der Arbeitsrichtung hinteren Abwurfende (17) zur Übergabe des aufgenommenen Schotters (2) auf ein Förderband (18), **dadurch gekennzeichnet, daß** das hintere

Schienenfahrwerk (4) von einer zwischen Abwurffende (17) und Schotteraufnahmeinheit (23) der Räumvorrichtung (7) befindlichen Überstellposition in Richtung zum vorderen Schienenfahrwerk (4) verschiebbar am Maschinenrahmen (5) gelagert ist. 5

2. Gleisbaumaschine nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das hintere Schienenfahrwerk (4) zu dessen Längsverschiebung mit einem Antrieb (16) verbunden ist. 10

3. Gleisbaumaschine nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das hintere Schienenfahrwerk (4) mit einer Gleishebevorrichtung (21) verbunden ist. 15

4. Gleisbaumaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** das hintere Schienenfahrwerk (4) mit einer am Maschinenrahmen (5) angeordneten in Maschinenlängsrichtung verlaufenden Längsführung (15) verbunden ist. 20

25

30

35

40

45

50

55

