



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
04.08.2004 Patentblatt 2004/32

(51) Int Cl.7: **E01B 29/05**

(21) Anmeldenummer: **04450004.9**

(22) Anmeldetag: **14.01.2004**

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

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

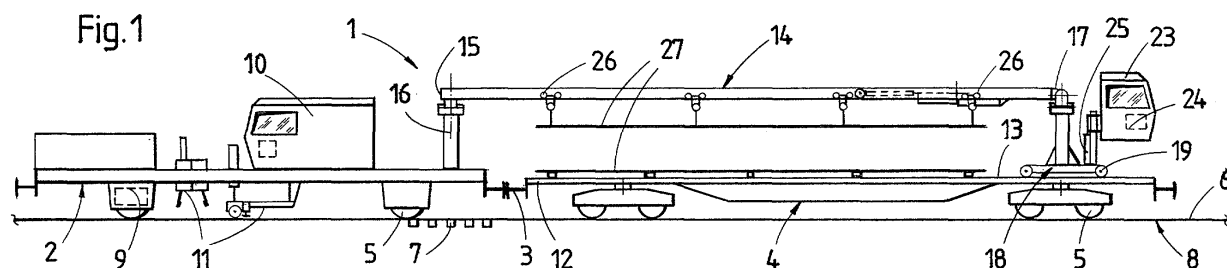
(72) Erfinder: **Huwer, Bernard**
Bening-les-Saint-Avoid (FR)

(30) Priorität: **29.01.2003 AT 382003 U**

(54) **Maschine zur Behandlung eines Gleises**

(57) Eine Maschine (1) zur Behandlung eines Gleises (8) weist zwei durch eine Kupplung (3) lösbar miteinander verbundene Maschinenrahmen (2,4) auf. Ein in Maschinenlängsrichtung verlaufender, Hebeeinrichtungen (26) aufweisender Brückenträger (14) ist mit einem ersten Ende (15) um eine vertikale Achse (16) drehbar mit dem ersten Maschinenrahmen (2) verbun-

den. Ein zweites Ende (17) des Brückenträgers (14) ist am zweiten Maschinenrahmen (4) abstützbar und durch eine Führung (18) relativ zu diesem in Maschinenlängsrichtung verschiebbar. Durch Lösung der Kupplung (3) sind beide Maschinenrahmen (2,4) soweit voneinander distanzierbar, dass durch die Hebeeinrichtungen (26) Schienenstücke (27) auf das Gleis (8) ablegbar sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Maschine zur Behandlung eines Gleises.

[0002] Durch US 4 979 247 ist eine Maschine zur Erneuerung eines Gleises bekannt. Diese Maschine weist in einem hinteren Abschnitt einen mit Arbeitsaggregaten ausgestatteten Brückenträger auf, der von einer Arbeitsstellung in eine Überfahrtposition verschiebbar ist. Dazu ist an beiden Enden ein Hilfsfahrwerk vorgesehen.

[0003] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung liegt nun in der Schaffung einer Maschine, mit der ein kurzer Gleisabschnitt gegebenenfalls auch inklusive einer Schienenerneuerung bearbeitet werden kann.

[0004] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe mit einer entsprechend den Merkmalen von Anspruch 1 ausgebildeten Maschine gelöst.

[0005] Mit der Verschiebbarkeit des Brückenträgers am zweiten Maschinenrahmen besteht die Möglichkeit, einerseits den zweiten Maschinenrahmen für einen Schienentransport einzusetzen und andererseits mit Hilfe des Brückenträgers ungehindert einen Schienentransport auf das bzw. vom Gleis durchzuführen. Nach erfolgter Schienenerneuerung kann am behandelten Gleisabschnitt mit Hilfe der am ersten Maschinenrahmen befindlichen Arbeitsaggregate auch eine die Gleisbehandlung abschließende Gleislagekorrektur durchgeführt werden.

[0006] Weitere Vorteile und Ausbildungen der Erfindung ergeben sich aus den weiteren Ansprüchen und der Zeichnung.

[0007] Im folgenden wird die Erfindung anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher beschrieben.

[0008] Es zeigen:

Fig. 1 bis 4 je eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Maschine in verschiedenen Arbeitsstellungen, und

Fig. 5 einen teleskopisch ausgebildeten Brückenträger.

[0009] Eine in den Fig. 1 bis 4 ersichtliche Maschine 1 setzt sich aus einem ersten Maschinenrahmen 2 und einem durch eine Kupplung 3 mit diesem verbundenen zweiten Maschinenrahmen 4 zusammen. Beide Maschinenrahmen 2,4 sind durch Schienenfahrwerke 5 auf einem Schienen 6 und Schwellen 7 aufweisenden Gleis 8 verfahrbar. Der erste Maschinenrahmen 2 ist mit einem Fahrtrieb 9, einer Fahrkabine 10 und Arbeitsaggregaten 11 ausgestattet.

[0010] Der zweite Maschinenrahmen 4 weist eine Ladefläche 12 mit zwei in Maschinenquerrichtung voneinander distanzierten Führungsschienen 13 auf. Ein sich in Maschinenlängsrichtung erstreckender Brückenträger 14 ist mit einem ersten Ende 15 um eine vertikale Achse 16 drehbar mit dem ersten Maschinenrahmen 2 verbunden. Ein zweites Ende 17 des Brückenträgers 14

ist mit einer Führung 18 verbunden. Diese ist in Form von in Maschinenquerrichtung voneinander distanzierten Spurkranzrollen 19 ausgebildet, die entlang der Führungsschienen 13 verfahrbar sind.

[0011] In einem unmittelbar an das zweite Ende 17 anschließenden Bereich ist der Brückenträger 14 mit einem Hilfsfahrwerk 20 (Fig.3) verbunden, das durch einen Antrieb 21 um eine normal zur Längsrichtung des Brückenträgers 14 verlaufende Achse 22 verschwenkbar und relativ zu dieser höhenverstellbar ist. Dem zweiten Ende 17 des Brückenträgers 14 ist auch eine Arbeitskabine 23 mit einer Steuereinrichtung 24 zugeordnet. Die Arbeitskabine 23 ist durch einen Antrieb 25 relativ zum Brückenträger 14 höhenverstellbar. Dieser ist außerdem mit einer Anzahl von als Laufkatzen ausgebildeten Hebeeinrichtungen 26 zum Erfassen und Anheben eines Schienenstückes 27 ausgestattet.

[0012] Im folgenden wird die Funktionsweise der Maschine 1 näher beschrieben. Sobald die Maschine 1 den zu behandelnden Gleisabschnitt erreicht hat, wird ein Schienenstück 27 mit Hilfe der Hebeeinrichtungen 26 erfasst und von der Ladefläche 12 abgehoben. Danach erfolgt ein Lösen der Kupplung 3 und eine Distanzierung des ersten Maschinenrahmens 2 durch Beaufschlagung des Fahrtriebes 9. Dadurch kommt es zu einem Abrollen der Führung 18 auf den Führungsschienen 13, bis die Kupplung 3 des zweiten Maschinenrahmens 4 erreicht ist (s. Fig. 2). Damit ist eine Baulücke 28 zum Auswechseln des Schienenstückes 27 freigelegt.

[0013] Wie in Fig. 3 ersichtlich, kann sich das zweite Ende 17 des Brückenträgers 14 durch das Hilfsfahrwerk 20 am Gleis 8 abstützen. Dadurch kann der zweite Maschinenrahmen 4 zum Entfernen alter bzw. Heranholen neuer Schienenstücke 27 von der Baulücke 28 weggefahren werden.

[0014] Sobald der zweite Maschinenrahmen 4 wiederum die Baulücke 28 erreicht hat, wird die Führung 18 mit den Führungsschienen 13 in Kontakt gebracht, um schließlich die beiden Maschinenrahmen 2,4 wieder durch die Kupplung 3 miteinander zu verbinden (s. Fig. 4). Danach kann das ausgewechselte alte Schienenstück 27 auf die Ladefläche 12 abgelegt werden.

[0015] Als abschließende Behandlung kann nunmehr der mit neuen Schienenstücken 27 versehene Gleisabschnitt mit Hilfe der am ersten Maschinenrahmen 2 vorgesehenen Arbeitsaggregate 11 in Form eines Stopfaggregates und eines Gleishebeaggregates bezüglich der Gleislage optimiert werden. Die Arbeitskabine 23 wird für die Überstellfahrt abgesenkt.

[0016] Wie in Fig. 5 angedeutet, kann der Brückenträger 14 auch für eine teleskopische Verlängerung in Maschinenlängsrichtung ausgebildet sein, um auf diese Weise die Baulücke zu verlängern.

Patentansprüche

1. Maschine (1) zur Behandlung eines Gleises (8), mit

einem auf Schienenfahrwerken (5) verfahrbaren, einen Fahrtrieb (9) und Arbeitsaggregate (11) aufweisenden ersten Maschinenrahmen (2) und einem mit diesem durch eine Kupplung (3) lösbar verbundenen zweiten, auf Schienenfahrwerken (5) verfahrbaren Maschinenrahmen (4), sowie mit einem in Maschinenlängsrichtung verlaufenden, Hebeeinrichtungen (26) aufweisenden Brückenträger (14), der mit einem ersten Ende (15) um eine vertikale Achse (16) drehbar mit dem ersten Maschinenrahmen (2) verbunden ist, während ein zweites Ende (17) des Brückenträgers (14) am zweiten Maschinenrahmen (4) abstützbar und durch eine Führung (18) relativ zu diesem in Maschinenlängsrichtung verschiebbar ist.

2. Maschine nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führung (18) in Form von zwei in Maschinenquerrichtung voneinander distanzierten Spurkranzrollen (19) ausgebildet ist, die auf mit dem zweiten Maschinenrahmen (4) verbundenen Führungsschienen (13) abrollbar sind. 20
3. Maschine nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Brückenträger (14) im unmittelbar an das zweite Ende (17) anschließenden Bereich mit einem Hilfsfahrwerk (20) verbunden ist. 25
4. Maschine nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hilfsfahrwerk (20) mit Hilfe eines Antriebes (21) um eine normal zur Längsrichtung des Brückenträgers (14) verlaufende Achse (22) verschwenkbar ist. 30
5. Maschine nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hilfsfahrwerk (20) relativ zur Achse (22) höhenverstellbar ist. 35
6. Maschine nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Brückenträger (14) eine Arbeitskabine (23) zugeordnet ist. 40
7. Maschine nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Arbeitskabine (23) am zweiten Ende (17) angeordnet und durch einen Antrieb (25) relativ zum Brückenträger (14) höhenverstellbar ist. 45
8. Maschine nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Brückenträger (14) in dessen Längsrichtung teleskopisch verlängerbar ausgebildet ist. 50

55

