

# Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets



(11) **EP 0 811 721 A2** 

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:10.12.1997 Patentblatt 1997/50

(51) Int Cl.6: **E01B 29/05** 

(21) Anmeldenummer: 97890081.9

(22) Anmeldetag: 30.04.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FI FR GB IT LI NL SE

AT BE OF BE ESTITITION TENTE OF

(30) Priorität: **04.06.1996 AT 967/96** 

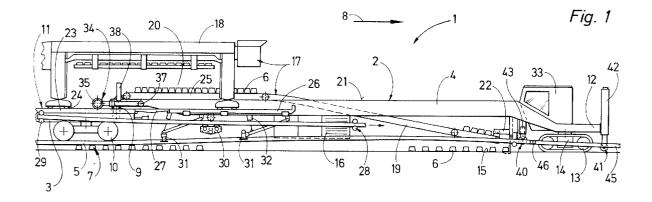
(71) Anmelder: Franz Plasser Bahnbaumaschinen-Industriegesellschaft m.b.H. 1010 Wien (AT) (72) Erfinder:

- Theurer, Josef 1010 Wien (AT)
- Brunninger, Manfred 4203 Altenberg (AT)

## (54) Maschine zum Verlegen eines Gleises

(57) Eine Maschine (1) zum kontinuierlichen Verlegen eines aus Schienen (5) und Schwellen (6) gebildeten Gleises (7) weist einen aus zwei im Arbeitseinsatz in Maschinenlängsrichtung hintereinander angeordneten, durch ein Gelenk (9) miteinander verbundenen und auf Schienenfahrwerken (10) abgestützten Rahmenteilen (3,4) bestehenden Maschinenrahmen (2) auf. Der im Bereich des Gelenkes (9) über dem ersten Rahmenteil (3) positionierte zweite Rahmenteil (4) ist zu diesem in Maschinenlängsrichtung relativ verschiebbar ausgebildet und am vom Gelenk (9) weiter distanzierten, frei-

en Ende (12) mit einem schienenungebundenen Fahrwerk (13) ausgestattet. Weiters ist eine Schwellentransporteinrichtung (17) für einen kontinuierlichen Transport von Schwellen (6) in Maschinenlängsrichtung vorgesehen, die ein auf dem ersten Rahmenteil (3) anhand einer Schienenfahrbahn (23) verfahrbares Kranfahrzeug (18) aufweist. Das Gelenk (9) ist lösbar ausgebildet, und dem zweiten Rahmenteil (4) ist im Bereich des Gelenkes (9) ein durch einen Antrieb (38) höhenverstellbares, auf der Schienenfahrbahn (23) des ersten Rahmenteiles (3) abrollbares Hilfsschienenfahrwerk (34) zugeordnet.



EP 0 811 721 A2

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Maschine zum kontinuierlichen Verlegen eines aus Schienen und Schwellen gebildeten Gleises, mit einem aus zwei im Arbeitseinsatz in Maschinenlängsrichtung hintereinander angeordneten, durch ein Gelenk miteinander verbundenen und auf Schienenfahrwerken abgestützten Rahmenteilen bestehenden Maschinenrahmen, wobei der im Bereich des Gelenkes über dem ersten Rahmenteil positionierte zweite Rahmenteil zu diesem in Maschinenlängsrichtung relativ verschiebbar ausgebildet ist und am vom Gelenk weiter distanzierten, freien Ende ein schienenungebundenes Fahrwerk aufweist, sowie mit einer Schwellentransporteinrichtung für einen kontinuierlichen Transport von Schwellen in Maschinenlängsrichtung, die ein auf dem ersten Rahmenteil anhand einer Schienenfahrbahn verfahrbares Kranfahrzeug aufweist

Eine derartige Maschine ist bereits aus der US 3 604 358 bekannt und dient zum kontinuierlichen Verlegen von Schwellen eines Gleises auf eine Schotterbettung (bzw. wahlweise auch zum Aufnehmen von Altschwellen, wenn die Maschine in der entgegengesetzten Richtung verfahren wird). Die Maschine weist einen aus zwei Teilen zusammengesetzten Maschinenrahmen auf, wovon ein Rahmenteil auf Schienenfahrwerken gelagert ist. Diese rollen auf den Schienen des Gleises ab, die im Bereich einer Schwellenverlegestelle zur Schaffung von Arbeitsraum hochgehoben sind und die vor dem vordersten Schienenfahrwerk der Maschine auf die neuverlegten Schwellen eingespreizt werden. Der zweite, sich ebenfalls in Maschinenlängsrichtung erstreckende Rahmenteil ist mit seinem einen Ende auf dem ersten Rahmenteil gelenkig gelagert, während das andere, freie Ende mit einem im Arbeitseinsatz auf der schwellenlosen Schotterbettung abrollenden, schienenungebundenen Fahrwerk versehen ist. Die Verbindung der beiden während des Einsatzes in Maschinenlängsrichtung hintereinander angeordneten Rahmenteile erfolgt über ein Gelenk, über das der zweite Rahmenteil an einem Zwischenrahmen angelenkt ist, der seinerseits auf dem ersten Rahmenteil anhand von Rollen in Maschinenlängsrichtung verschiebbar gelagert ist. Der Zutransport von Schwellen zur Arbeitsstelle erfolgt anhand einer Schwellentransporteinrichtung mit einem auf dem ersten Rahmenteil verfahrbaren Kran, der die Schwellen im Bereich des Gelenkes auf eine Fördereinrichtung übergibt. Diese weist ein auf dem zweiten Rahmenteil angeordnetes Förderband auf, das die Schwellen in Maschinenlängsrichtung zu der im Bereich des schienenungebundenen Fahrwerkes befindlichen Schwellenverlegevorrichtung weitertransportiert.

Für die Überstellfahrt der Maschine kann der zweite Rahmenteil relativ zum ersten Rahmenteil in Maschinenlängsrichtung verschoben werden bzw. in den Stirnseitenbereich des - einen Transportwagen bildenden ersten Rahmenteiles teilweise eingezogen werden, wobei der die Verlegevorrichtung aufweisende Endabschnitt des zweiten Rahmenteiles vom Wagen in Maschinenlängsrichtung vorkragt.

Eine weitere, gemäß US 5 357 867 bekannte Maschine weist ebenfalls zwei durch ein Gelenk miteinander verbundene, an der Gelenkstelle übereinander gelagerte Rahmenteile eines Maschinenrahmens auf, die auf Schienenfahrwerken abgestützt sind. Diese Maschine ist zum Verlegen eines neuen Gleises bei gleichzeitigem Abbau des alten Gleises ausgebildet. Zu diesem Zweck ist der die Arbeitsaggregate tragende Rahmenteil an seinem vom Gelenk distanzierten Ende zusätzlich zum Schienenfahrwerk noch mit einem höhenverstellbaren, schienenungebundenen Fahrwerk ausgestattet, das zwischen einer Altschwellenaufnahmevorrichtung und einer Neuschwellenablegevorrichtung auf der freigelegten Schotterbettung abrollt. Ein auf dem Maschinenrahmen in Maschinenlängsrichtung verfahrbarer Portalkran ist für den Zu- bzw. Abtransport von Schwellen in Zusammenarbeit mit einem Längsförderband vorgesehen. Ein höhenverstellbares Hilfsschienenfahrwerk dient zum zwischenzeitlichen Abstützen des einen Rahmenteiles im Bereich des schienenungebundenen Fahrwerkes nach Beendigung des Arbeitseinsatzes.

US 4 979 247 beschreibt einen Gleisumbauzug, dessen Maschinenrahmen aus zwei in Maschinenlängsrichtung zueinander verstellbaren Rahmenteilen besteht. Der eine Rahmenteil ist auf Schienenfahrwerken (bzw. während des Arbeitseinsatzes mit einem Ende auf einem Raupenfahrwerk) abgestützt, während der zweite Rahmenteil eine Verlegeeinheit bildet, die für die Überstellfahrt zur Gänze auf den ersten Rahmenteil verladen wird. Im Arbeitseinsatz ruht ein Ende des zweiten Rahmenteiles auf dem ersten Rahmenteil und das freie Ende über ein höhenverstellbares Schienenfahrwerk auf dem neuverlegten Gleis.

Die Aufgabe der Erfindung besteht nun in der Schaffung einer Maschine der eingangs genannten Art, die mit einem Minimum an Einstellarbeiten rasch von einer Überstellfahrt in den Arbeitseinsatz bzw. in umgekehrter Reihenfolge umrüstbar ist.

Diese Aufgabe wird mit einer gattungsgemäßen Maschine dadurch gelöst, daß das Gelenk lösbar ausgebildet ist und dem zweiten Rahmenteil im Bereich des Gelenkes ein durch einen Antrieb höhenverstellbares, auf der Schienenfahrbahn des ersten Rahmenteiles abrollbares Hilfsschienenfahrwerk zugeordnet ist.

Diese Ausbildung ermöglicht unter Ausnützung einer bereits vorhandenen Fahrbahn eine sichere Führung des zweiten Rahmenteiles für eine rasche Überstellung in die Verlade- bzw. Arbeitsposition. Da mit dem Hilfsschienenfahrwerk lediglich ein Minimum an zusätzlicher Ausrüstung erforderlich ist, sind die zwischen den beiden Rahmenteilen im Arbeitseinsatz stattfindenden Transportabläufe von Schienen und Schwellen in keiner Weise beeinflußt. Damit sind diesbezüglich auch keine Einstell- oder Umrüstarbeiten erforderlich.

20

40

45

Weitere durch die Erfindung geschaffene Vorteile ergeben sich aus den Unteransprüchen und der Zeichnungsbeschreibung.

Die Erfindung wird im folgenden anhand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispieles im Detail erklärt.

Es zeigen:

Fig. 1 eine partielle Seitenansicht einer erfindungsgemäß ausgebildeten Gleisverlegemaschine,

Fig. 2 eine - aus Übersichtlichkeitsgründen stark vereinfachte - Draufsicht auf die Maschine gemäß Fig. 1, und

Fig. 3 bis 7 jeweils verkleinerte Seitenansichten der Maschine in schematisierter Form, die in zeitlich aufeinanderfolgenden Schritten verschiedene Umrüst-Positionen der Maschine zu Arbeitsbeginn illustrieren.

Die in den Fig. 1 und 2 ersichtliche Maschine 1 weist einen aus zwei Rahmenteilen 3 und 4 bestehenden Maschinenrahmen 2 auf und ist zum kontinuierlichen Verlegen eines aus Schienen 5 und Schwellen 6 gebildeten Gleises 7 in einer - durch einen Pfeil 8 angegebenen -Arbeitsrichtung ausgebildet. Die beiden Rahmenteile 3,4 sind während des (hier dargestellten) Arbeitseinsatzes in Maschinenlängsrichtung hintereinander angeordnet und durch ein lösbar ausgebildetes Gelenk 9 miteinander verbunden. Der in Arbeitsrichtung nachfolgende, nur zum Teil sichtbare erste Rahmenteil 3 ist auf Schienenfahrwerken 10 abgestützt und bildet einen Plattformwagen 11, der mit anderen gleichartigen Wagen zu einem Zugsverband gekuppelt ist. Der zweite Rahmenteil 4 ist in der dargestellten Arbeitsstellung im Bereich des Gelenkes 9 auf dem ersten Rahmenteil 3 gelagert bzw. über diesem positioniert, während am vom Gelenk 9 weiter distanzierten, freien Ende 12 des zweiten Rahmenteiles 4 ein schienenungebundenes Fahrwerk 13 mit einem Fahrantrieb 14 befestigt ist, das auf einer freiliegenden Schotterbettung 15 des Gleises 7 abrollbar und anhand eines Motors 16 beaufschlagbar ist

Die Maschine 1 ist mit einer Schwellentransporteinrichtung 17 für den kontinuierlichen Transport der Schwellen 6 in Maschinenlängsrichtung ausgerüstet, die sich im wesentlichen aus einem Kranfahrzeug 18 und einem Förderband 19 zusammensetzt. Dieses ist auf dem zweiten Rahmenteil 4 in Maschinenlängsrichtung verlaufend angeordnet und bildet mit seinem in Arbeitsrichtung hinteren Abschnitt 25 eine Schwellenübergabestelle 20, die oberhalb einer durch den zweiten Rahmenteil 4 definierten Rahmenbene 21 positioniert ist. Das bezüglich der Transportrichtung vordere Ende des Förderbandes 19 ist einer Schwellenverlegeeinrichtung 22 zugeordnet, die sich im an das schienenungebundene Fahrwerk 13 anschließenden Bereich des

zweiten Rahmenteiles 4 befindet und zur Ablage der Schwellen 6 auf die Schotterbettung 15 vorgesehen ist.

Das als Portalkran ausgebildete Kranfahrzeug 18 weist Laufrollen 24 auf und ist auf der Maschine 1 in deren Längsrichtung mittels einer Schienenfahrbahn 23 verfahrbar, die sich entlang des ersten Rahmenteiles 3 bzw. des Plattformwagens 11 und auch der an diesen angeschlossenen Wagen erstreckt. Der zweite Rahmenteil 4 ist in seinem an das Gelenk 9 anschließenden Abschnitt 25 im Bereich der Schwellenübergabestelle 20 ebenfalls mit einer Schienenfahrbahn 26 ausgestattet, die in Arbeitsstellung der Maschine 1 auf gleichem Niveau wie die Schienenfahrbahn 23 des ersten Rahmenteiles 3 verläuft und mit dieser anhand von Verbindungsstücken 27 lückenlos verbindbar ist. Auf diese Weise kann das Kranfahrzeug 18 entlang des Zugsverbandes zwischen (nicht dargestellten) Schwellentransportwaggons und der Schwellenübergabestelle 20 ungehindert verfahren werden.

An der Maschine 1 bzw. den Rahmenteilen 3 und 4 sind weiters in Maschinenlängsrichtung voneinander distanzierte Schienentransporteinrichtungen 28 in Form von Führungsrollen 29 und einer Traktionsvorrichtung 30 vorgesehen, die dem kontinuierlichen Transport der Schienen 5 in Maschinenlängsrichtung dienen. Die einzelnen Schienenabschnitte sind während dieses Transportes zu einer durchgehenden Langschiene verlascht, die im Zuge der Gleisverlegung so weit vorgeschoben wird, bis sich eine Laschenverbindung im Bereich des Endes 12 des zweiten Rahmenteiles 4 befindet. Anhand einer (nicht dargestellten) Schienenabsenkvorrichtung wird sodann - nach Lösen der Lasche - der in Transportrichtung vordere Schienenabschnitt 45 abgesenkt und mittels einer Lasche 46 mit dem freien Ende der Schiene 5 verbunden, die eben auf die neuverlegten Schwellen 6 abgelegt wird. Zum Zwecke des Ablegens und Einspreizens der Schienen 5 auf die Schwellen 6 sind am zweiten Rahmenteil 4 über Antriebe 32 höhen- und seitenverstellbare Schienenführungsmittel 31 montiert.

Am vom Gelenk 9 weiter entfernten Ende 12 des zweiten Rahmenteiles 4 ist eine der Schwellenverlegeeinrichtung 22 zugeordnete bzw. zu deren Beobachtung vorgesehene Fahr- und Arbeitskabine 33 angeordnet.

Der - während des Arbeitseinsatzes vorübergehend über das Gelenk 9 mit dem ersten Rahmenteil 3 verbundene - zweite Rahmenteil 4 ist relativ zu diesem in Maschinenlängsrichtung verschiebbar ausgebildet und weist hierzu im Bereich des Gelenkes 9 ein Hilfsschienenfahrwerk 34 auf, das im wesentlichen aus zwei in Maschinenquerrichtung voneinander distanzierten, zum Abrollen auf der Schienenfahrbahn 23 bestimmten Spurkranzrollen 35 besteht. Diese sind über Schwenkarme 36 um eine horizontal und senkrecht zur Maschinenlängsrichtung verlaufende Achse 37 verschwenkbar am zweiten Rahmenteil 4 des Maschinenrahmens 2 befestigt und mit einem Verschwenkantrieb 38 verbunden. Ein weiterer Antrieb 39 dient zur Verstellung der Spurkranzrollen 35 zueinander in Maschinenquerrichtung.

20

30

35

40

45

Am freien Ende 12 des zweiten Rahmenteiles 4 sind zusätzlich zwei Hilfsschienenfahrwerke 40 und 41 vorgesehen, die bezüglich der Maschinenlängsrichtung beidseits des schienenungebundenen Fahrwerkes 13 angeordnet und anhand von Antrieben 42 höhenverstellbar ausgebildet sind. Die Spurweite dieser Hilfsschienenfahrwerke 40 und 41 entspricht jener der Schienenfahrwerke 10 und erlaubt das Abstützen des zweiten Rahmenteiles 4 auf dem Gleis 7. Dem Hilfsschienenfahrwerk 40 ist zudem ein Fahrantrieb 43 zugeordnet.

Anhand der Fig. 3 bis 7 wird nun der Umrüstvorgang beschrieben, um die Maschine 1 einsatzbereit zu machen.

Wie Fig. 3 zeigt, befindet sich während der Überstellfahrt der Maschine 1 zum Arbeitsort der zweite Rahmenteil 4 zur Gänze auf dem durch den ersten Rahmenteil 3 gebildeten Plattformwagen 11 und stützt sich dabei über das schienenungebundene Fahrwerk 13 auf einer Ladefläche 44 des Plattformwagens ab, während das gegenüberliegende Ende des Rahmenteiles 4 mittels des abgesenkten Hilfsschienenfahrwerkes 34 auf der Schienenfahrbahn 23 gelagert ist. Die Hilfsschienenfahrwerke 40 und 41 sind in die Außerbetriebstellung hochgehoben. Im hier gewählten Beispiel besteht der Einsatzort aus einer vorbereiteten gleislosen Schotterbettung 15, die an ein bereits verlegtes, von der Maschine 1 befahrenes Gleis 7 anschließt.

An der Arbeitsstelle angekommen, wird der zweite Rahmenteil 4 durch Beaufschlagen des Fahrantriebes 14 in Arbeitsrichtung vorgeschoben, bis das Hilfsschienenfahrwerk 41 über das Ende des ersten Rahmenteiles 3 bzw. des Plattformwagens 11 vorkragt (Fig. 4). Durch Absenken des Hilfsschienenfahrwerkes 41 anhand des Antriebes 42 wird der zweite Rahmenteil 4 auf dem Gleis 7 in unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches abgestützt und gleichzeitig das schienenungebundene Fahrwerk 13 von der Ladefläche 44 abgehoben. Das hintere Ende des zweiten Rahmenteiles 4 stützt sich weiterhin über das Hilfsschienenfahrwerk 34 auf der Schienenfahrbahn 23 ab. Anschließend wird - wie in Fig. 5 zu sehen - der Zugsverband in der dem Pfeil 8 entgegengesetzten Richtung in Bewegung gesetzt, wodurch der Plattformwagen 11 fast zur Gänze unter dem stationär verbleibenden zweiten Rahmenteil 4 herausgezogen wird. Das Hilfsschienenfahrwerk 41 muß hierzu durch geeignete Mittel, wie z.B. eine Bremse, auf dem Gleis 7 ortsfest blockiert sein, während das Hilfsschienenfahrwerk 34 auf der Schienenfahrbahn 23 abrollt.

Es wird nun in weiterer Folge das Hilfsschienenfahrwerk 40 auf das Gleis 7 abgesenkt und danach das Hilfsschienenfahrwerk 41 in die Außerbetriebstellung hochgefahren. Durch Beaufschlagung des Fahrantriebes 43 wird der zweite Rahmenteil 4 (bei stationär bleibendem Plattformwagen 11 bzw. erstem Rahmenteil 3) in Richtung zur Arbeitsstelle hin verfahren, bis sich das schienenungebundene Fahrwerk 13 über dem gleislosen Bereich der Schotterbettung 15 befindet (Fig. 6). Gleichzeitig werden die einander überlagernden Abschnitte der beiden Rahmenteile 3 und 4 soweit relativ zueinander verschoben, bis sie durch das Gelenk 9 miteinander verbunden werden können. Dies geschieht durch Absenken des zweiten Rahmenteiles 4 auf den ersten Rahmenteil 3 anhand des Verschwenkantriebes 38 des Hilfsschienenfahrwerkes 34, mittels dessen die Spurkranzrollen 35 relativ zum zweiten Rahmenteil 4 hochgeschwenkt werden.

Wie Fig. 7 schließlich zeigt, wird das freie Ende 12 des zweiten Rahmenteiles 4 durch Hochfahren des Hilfsschienenfahrwerkes 40 auf die Schotterbettung 15 abgesenkt und auf dieser anhand des schienenungebundenen Fahrwerkes 13 abgestützt. Die Schienenfahrbahnen 23 und 26 werden mittels der Verbindungsstücke 27 miteinander zu einer durchgehenden Fahrbahn verbunden. Weiters werden die Spurkranzrollen 35 des Hilfsschienenfahrwerkes 34 unter Zuhilfenahme der Antriebe 39 in die - in Fig. 2 in strichpunktierten Linien dargestellte - Position querverschwenkt, um das ungehinderte Verfahren des Kranfahrzeuges 18 auf der Schienenfahrbahn 23,26 zu ermöglichen. Das Verlegen der Schwellen 6 und Schienen 5 auf die Schotterbettung 15 kann nun beginnen.

Die Verladung des zweiten Rahmenteiles 4 auf den ersten Rahmenteil 3 nach Beendigung des Arbeitseinsatzes wird durch Lösen des Gelenkes 9 und Absenken der Spurkranzrollen 35 des Hilfsschienenfahrwerkes 34 auf die Schienenfahrbahn 23 eingeleitet. Die weiteren Vorgänge laufen im Vergleich zur oben beschriebenen Überstellung in die Arbeitsposition in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge ab.

### Patentansprüche

Maschine zum kontinuierlichen Verlegen eines aus Schienen und Schwellen gebildeten Gleises, mit einem aus zwei im Arbeitseinsatz in Maschinenlängsrichtung hintereinander angeordneten, durch ein Gelenk (9) miteinander verbundenen und auf Schienenfahrwerken (10) abgestützten Rahmenteilen (3,4) bestehenden Maschinenrahmen (2), wobei der im Bereich des Gelenkes (9) über dem ersten Rahmenteil (3) positionierte zweite Rahmenteil (4) zu diesem in Maschinenlängsrichtung relativ verschiebbar ausgebildet ist und am vom Gelenk (9) weiter distanzierten, freien Ende (12) ein schienenungebundenes Fahrwerk (13) aufweist, sowie mit einer Schwellentransporteinrichtung (17) für einen kontinuierlichen Transport von Schwellen (6) in Maschinenlängsrichtung, die ein auf dem ersten Rahmenteil (3) anhand einer Schienenfahrbahn (23) verfahrbares Kranfahrzeug (18) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß das Gelenk (9) lösbar ausgebildet ist und dem zweiten Rahmenteil (4) im Bereich des Gelenkes (9) ein durch einen Antrieb (38) höhenverstellbares, auf der Schienenfahrbahn (23) des ersten Rahmenteiles (3) abrollbares Hilfs-

schienenfahrwerk (34) zugeordnet ist.

- 2. Maschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in Maschinenlängsrichtung beidseits des schienenungebundenen Fahrwerkes (13) jeweils ein weiteres höhenverstellbares Hilfsschienenfahrwerk (40,41) mit dem zweiten Rahmenteil (4) verbunden und zum Abrollen auf den Schienen (5) des Gleises (7) ausgebildet ist.
- 3. Maschine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das im Bereich des Gelenkes (9) positionierte Hilfsschienenfahrwerk (34) um eine horizontal und senkrecht zur Maschinenlängsrichtung verlaufende Achse (37) verschwenkbar am zweiten Rahmenteil (4) befestigt und mit dem als Verschwenkantrieb ausgebildeten Antrieb (38) verbunden ist.
- 4. Maschine nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens einem Hilfsschienenfahrwerk (40) ein Fahrantrieb (43) zugeordnet ist.
- 5. Maschine nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der zweite Rahmenteil (4) in seinem an das Gelenk (9) anschließenden Abschnitt (25) eine Schienenfahrbahn (26) aufweist, die im Arbeitseinsatz der Maschine (1) als Verlängerung der dem ersten Rahmenteil (3) zugeordneten Schienenfahrbahn (23) für eine Verfahrbarkeit des Kranfahrzeuges (18) ausgebildet ist.
- 6. Maschine nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwellentransporteinrichtung (17) im Bereich des zweiten Rahmenteiles (4) durch ein in Maschinenlängsrichtung verlaufendes Förderband (19) gebildet ist.
- 7. Maschine nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das die Schwellentransporteinrichtung (17) am zweiten Rahmenteil (4) bildende Förderband (19) zur Bildung einer Schwellenübergabestelle (20) im Bereich der Schienenfahrbahn (26) oberhalb einer durch den zweiten Rahmenteil (4) gebildeten horizontalen Rahmenebene (21) angeordnet ist.
- 8. Maschine nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der zweite Rahmenteil (4) im Bereich des schienenungebundenen Fahrwerkes (13) eine Schwellenverlegeeinrichtung (22) zur Ablage von Schwellen (6) auf eine Schotterbettung (15) aufweist, wobei der Schwellenverlegeeinrichtung (22) ein in Transportrichtung vorderes Ende des Förderbandes (19) der Schwellentransporteinrichtung (17) zugeordnet ist.

- 9. Maschine nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß dem ersten und zweiten Rahmenteil (3,4) jeweils Schienentransporteinrichtungen (28) für einen kontinuierlichen Transport von Schienen (5) in Maschinenlängsrichtung zugeordnet sind.
- 10. Maschine nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß am vom Gelenk (9) weiter entfernten Ende (12) des zweiten Rahmenteiles (4) eine Fahr- und Arbeitskabine (33) angeordnet ist

