

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 309/00

(51) Int.Cl.⁷ : E01B 27/16

(22) Anmeldetag: 25. 4.2000

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 9.2000

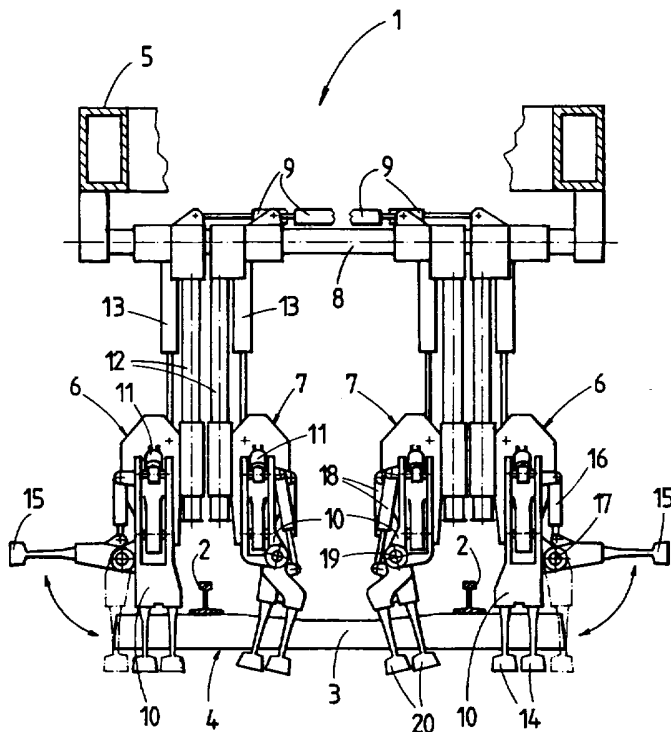
(45) Ausgabetag: 25.10.2000

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

FRANZ PLASSER
BAHNBAUMASCHINEN-INDUSTRIEGESELLSCHAFT M.B.H.
A-1010 WIEN (AT).

(54) **STOPFAGGREGAT ZUM UNTERSTOPFEN EINES GLEISES**

(57) Ein Stopfaggregat (1) zum Unterstopfen eines aus Schienen (2) und Schwellen (3) gebildeten Gleises (4) ist mit jeweils einer jeder Schiene (2) zugeordneten Außen-Stopfeinheit (6) und Innen-Stopfeinheit (7) ausgestattet. Diese weisen in Gleislängsrichtung zueinander beistellbare Stopfwerkzeuge (10) mit einem starren Stopfpickel (14) und/oder einen um eine annähernd in Gleislängsrichtung verlaufende Achse (17, 19) durch einen Antrieb (16) verschwenkbaren Stopfpickel (15, 20) auf. Die Stopfwerkzeuge (10) einer jeden Außen-Stopfeinheit (6) sind mit zwei starren Stopfpickeln (14) und einem um die Achse (17) verschwenkbaren Stopfpickel (15) ausgestattet.



Die Erfindung betrifft ein Stopfaggregat zum Unterstopfen eines aus Schienen und Schwellen gebildeten Gleises, mit jeweils einer jeder Schiene zugeordneten Außen-Stopfeinheit und Innen-Stopfeinheit, welche in Gleislängsrichtung zueinander beistellbare Stopfwerkzeuge mit einem starren Stopfpickel und/oder einen um eine annähernd in Gleislängsrichtung verlaufende Achse durch einen Antrieb verschwenkbaren Stopfpickel aufweisen.

Es ist gemäß EP 0 784 121 A1 bereits ein Stopfaggregat bekannt, welches aus unabhängig voneinander höhen- und querverstellbaren Außen- bzw. Innen-Stopfeinheiten besteht. Die Innen-Stopfeinheiten sind jeweils mit zwei beidseitig der Schwelle in den Schotter eintauchenden, verschwenkbaren Stopfpickeln ausgestattet. Die Außen-Stopfeinheiten weisen zwei starre und zwei verschwenkbare Stopfpickel - wieder beidseitig der Schwelle angeordnet - auf. Ein derartiges Stopfaggregat ist besonders für den Weichenbereich gedacht, um auch in den durch die Konstruktion der Weiche bedingten Engstellen zwischen den Schienen eine optimale Stopfwirkung zu erzielen.

Aus der AT-~~PS~~^B 199 688^B ist ein Stopfaggregat bekannt, dessen Außen-Stopfeinheiten zwei zusätzliche Stopfpickel aufweisen. Diese sind jedoch so angeordnet, daß deren Stopfbewegung in Schwellenlängsrichtung erfolgt. Ein derartiges Stopfaggregat wird allgemein als "Seitenstopfaggregat" bezeichnet.

Die Aufgabe der Erfindung liegt in der Schaffung eines Stopfaggregates, mit dem speziell im Schwellenendbereich eine höhere Stopfqualität erzielt werden kann.

Diese Aufgabe wird mit einem eingangs erwähnten Stopfaggregat dadurch gelöst, daß die Stopfwerkzeuge einer jeden Außen-Stopfeinheit mit zwei starren Stopfpickeln und einem um die Achse verschwenkbaren Stopfpickel ausgestattet sind.

Mit einem derartig ausgebildeten Stopfaggregat ist es nun möglich, den zu unterstopfenden Schwellenendbereich durch einfaches Verschwenken der zusätzlichen Stopfpickel zu vergrößern. Dadurch wird eine dauerhaftere und somit qualitativ hochwertige Stopfung erzielt.

Weitere erfindungsgemäße Vorteile ergeben sich aus den Unteransprüchen und der Zeichnung.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung in einer Ansicht in Gleislängsrichtung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben.

Ein aus der Zeichnung ersichtliches Stopfaggregat 1 zum Unterstopfen eines aus Schienen 2 und Schwellen 3 bestehenden Gleises 4 ist an einem Maschinenrahmen 5 einer hier nicht näher dargestellten Stopfmaschine angeordnet. Das Stopfaggregat 1 ist aus zwei Außen-Stopfeinheiten 6 und zwei Innen-Stopfeinheiten 7 aufgebaut, welche in Gleisquerrichtung nebeneinander angeordnet sind. Jeweils eine Außen-Stopfeinheit 6 und eine Innen-Stopfeinheit 7 sind einer Schiene 2 zur Herstellung eines Schwellenaufagers zugeordnet, d.h. die Schiene 2 befindet sich zwischen den beiden gerade erwähnten Stopfeinheiten 6 und 7. Jede Stopfeinheit 6,7 ist an einer am Maschinenrahmen 5 angebrachten Querführung 8 durch einen eigenen Antrieb 9 in Gleisquerrichtung verstellbar ausgebildet. Jede Stopfeinheit 6,7 besteht aus zwei Stopfwerkzeugen 10, welche durch Antriebe 11 zueinander beistellbar ausgebildet sind, um die Schwelle 3 auf hinreichend bekannte Weise zu unterstopfen. Jede Stopfeinheit 6,7 ist weiters mit einer vertikalen Führungssäule 12 und einem Antrieb 13 verbunden und dadurch höhenverstellbar ausgeführt.

Die Stopfwerkzeuge 10, die einer Außen-Stopfeinheit 6 zugeordnet sind, weisen jeweils zwei starre Stopfpickel 14 sowie einen verschwenkbaren Stopfpickel 15 auf. Dieser ist durch einen Antrieb 16 um eine annähernd in Gleislängsrichtung verlaufende Achse 17 um ca. 90° von einer Außerbetriebstellung in eine Arbeitsposition (strichpunktiert dargestellt) verstellbar ausge-

bildet. Jedes Stopfwerkzeug 10 einer Innen-Stopfeinheit 7 weist zwei durch Antriebe 18 unabhängig voneinander um eine annähernd in Gleislängsrichtung verlaufende Achse 19 verschwenkbare Stopfpickel 20 auf. Dies ermöglicht eine individuelle Anpassung des Stopfaggregates 1 bei etwaigen Gleishindernissen zwischen den Schienen 2 des Gleises 4. Im Arbeitseinsatz können nun durch einfaches Beaufschlagen der Antriebe 16 die Stopfpickel 15 einer oder gegebenenfalls beider Außen-Stopfeinheiten 6 in die Arbeitsposition verschwenkt werden und somit ein größerer Bereich im Schwellenendbereich unterstopft werden, oder anders formuliert, es wird ein größeres Schwellenaufleger hergestellt.

A n s p r ü c h e

1. Stopfaggregat (1) zum Unterstopfen eines aus Schienen (2) und Schwellen (3) gebildeten Gleises (4), mit jeweils einer jeder Schiene (2) zugeordneten Außen-Stopfeinheit (6) und Innen-Stopfeinheit (7), welche in Gleislängsrichtung zueinander beistellbare Stopfwerkzeuge (10) mit einem starren Stopfpickel (14) und/oder einen um eine annähernd in Gleislängsrichtung verlaufende Achse (17,19) durch einen Antrieb (16) verschwenkbaren Stopfpickel (15,20) aufweisen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stopfwerkzeuge (10) einer jeden Außen-Stopfeinheit (6) mit zwei starren Stopfpickeln (14) und einem um die Achse (17) verschwenkbaren Stopfpickel (15) ausgestattet sind.
2. Stopfaggregat (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stopfpickel (20), die den Innen-Stopfeinheiten (7) zugeordnet sind, unabhängig voneinander durch Antriebe (18) um die annähernd in Gleislängsrichtung verlaufende Achse (19) verschwenkbar ausgebildet sind.
3. Stopfaggregat (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß jedes einer Innen-Stopfeinheit (7) zugeordnete Stopfwerkzeug (10) mit zwei Stopfpickeln (20) ausgestattet ist.
4. Stopfaggregat (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß jede Außen-Stopfeinheit (6) sowie jede Innen-Stopfeinheit (7) durch einen eigenen Antrieb (13) höhenverstellbar ausgebildet ist.
5. Stopfaggregat (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß jede Außen-Stopfeinheit (6) und jede Innen-Stopfeinheit (7) durch einen eigenen Antrieb (9) in Gleisquerrichtung verstellbar ausgebildet ist.

