11 Veröffentlichungsnummer:

**0 241 803** A2

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21) Anmeldenummer: 87104738.7

(51) Int. Cl.4: E01C 23/04

2 Anmeldetag: 31.03.87

Priorität: 10.04.86 DE 3612131

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 21.10.87 Patentblatt 87/43

Benannte Vertragsstaaten:
 DE FR GB

71 Anmelder: Huesker Synthetik GmbH & Co. Fabrikstrasse 13-15 D-4423 Gescher(DE)

© Erfinder: Mohr, Peter
Pilatusstrasse 6
D-8000 München 82(DE)

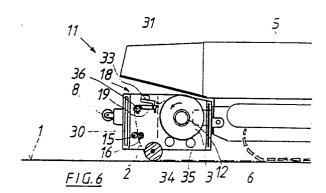
Erfinder: Huesker-Stiewe, Karl, Dr.

Hauptstrasse 30 D-4423 Gescher(DE)

Vertreter: Freischem, Werner, Dipl.-Ing. et al Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Freischem Dipl.-Ing. I. Freischem An Gross St. Martin 2 D-5000 Köln 1(DE)

- S Verfahren und Vorrichtung zum Verlegen von Gittergewebe zum Bewehren von bitumengebundenen Decken von Strassen oder dergleichen.
- 57 Es handelt sich um ein Verfahren zum Verlegen von Gittergewebe oder dergl. zum Bewehren von bitumengebundenen Decken von Straßen oder dergl., bei welchem nach Herstellung eines Planums einer bituminösen Tragschicht eine zum Beispiel 200 m lange Bahn des Gittergewebes auf das Planum verlegt wird, wobei der Anfang der auf einer Fertigungsrichtung ausgerichteten Traghülse aufgewickelten Gewebebahn gegen das. Planum fixiert wird und die Gewebebahn unter Bewegung der Traghülse in Fertigungsrichtung von der Traghülse abgewickelt wird und auf das verlegte Gittergewebe das Mischgut zur Bildung der Decke mittels eines Deckenfertigers aufgebracht wird, wobei der mit einem Fahrwerk ausgerüstete Deckenfertiger in Fertigungsrichtung hinter dem Fahrwerk eine das Mischgut auf Fertigungsbreite verteilende und aufgebende Bohle und vor dem Fahrwerk Schud brollen für die das Mischgut zum Deckenfertiger Nbringenden Lastkraftwagen aufweist. Um ein einwandfreies, faltenloses Verlegen der Gewebebahn und ein möglichst schnelles Fixieren der verlegten Bahn zu ermöglichen, wird die Gewebebahn während der Fertigung der Decke von einer zwischen den Schubrollen und der Bohle des Decken-

fertigers befindlichen Traghülse abgewickelt und die Traghülse zusammen mit dem Deckenfertiger in Fertigungsrichtung bewegt.



## Verfahren und Vorrichtung zum Verlegen von Gittergewebe zum Bewehren von bitumengebundenen Decken von Straßen oder dergleichen

10

20

25

35

40

45

Die Erfindung geht aus von einem Verfahren zum Verlegen von Gittergewebe zum Bewehren von bitumengebundenen Decken von Straßen oder dergleichen, bei welchem nach Herstellung eines Planums einer bituminösen Tragschicht eine zum Beispiel 200 m lange Bahn des Gittergewebes auf das Planum verlegt wird, wobei der Anfang der auf einer quer zur Fertigungsvorrichtung ausgerichteten Traghülse aufgewickelten Gewebebahn gegen das Planum fixiert wird und die Gewebebahn unter Bewegung der Traghülse in Fertigungsrichtung von der Traghülse abgewickelt wird und auf das verlegte Gittergewebe das Mischgut zur Bildung der Decke mittels eines Deckenfertigers aufgebracht wird, wobei der mit einem Fahrwerk ausgerüstete Deckenfertiger in Fertigungsrichtung hinter dem Fahrwerk eine das Mischgut auf Fertigungsbreite verteilende und aufgebende Bohle und vor dem Fahrwerk Schubrollen für die das Mischgut zum Deckenfertiger bringenden Lastkraftwagen aufweist.

Bei dem bekannten Verfahren wird die gesamte Gewebebahn des Gittergewebes durch Abwickeln von der Traghülse und Aufrollen auf das Planum einer bituminösen Tragschicht in seiner gesamten Länge verlegt. Danach wird die Gewebebahn an ihrem Anfang sowie gegebenenfalls an ihren Seitenrändern, beispielsweise durch Einschlagen von Breitkopfnägeln, gegenüber dem Planum fixiert. Danach wird das verlegte Gittergewebe vom Deckenfertiger sowie von den das Mischgut zur Herstellung der Decke zum Deckenfertiger transportierenden LKW überfahren. Dabei treten Beanspruchungen des verlegten Gittergewebes auf, die so groß sind, daß trotz der Fixierung des Gittergewebes längs seinen Seitenrändern erhebliche Verzerrungen und Verwerfungen des Gittergewebes auftreten. Auch wird bei zu heftigem Anfahren oder Bremsen der Mischgut transportierenden LKWs das Gitterwegebe nicht nur verschoben und verworfen, sondern manchmal auch zerrissen.

Gittergewebe zum Bewehren von bitumengebundenen Decken sind aus der DE-PS 20 00 937 bekannt.

Zum Bewehren von Straßendecken wurden außer Gittergeweben auch Vliesbahnen vorgeschlagen. Es ist auch denkbar, daß anstelle von Gittergeweben netzartige Gebilde Verwendung finden können.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Nachteile des bekannten Verfahrens zum Verlegen insbesondere von Geweben oder anderen textilen Flächengebilden zum Bewehren bitumengebundener Straßendecken oder dergleichen zu vermeiden und ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zu schaffen, bei der das verlegte Gewebe, Vlies oder dergleichen nicht mehr diesen beschriebenen Beanspruchungen ausgesetzt ist.

Ausgehend von dem eingangs beschriebenen Verfahren wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die textile Bahn während der Fertigung der Deckschicht von der Traghülse abgewickelt wird, die sich zwischen den Schubrollen und der Bohle des Deckenfertigers befindet und zusammen mit dem Deckenfertiger in Fertigungsrichtung bewegt wird. Bei diesem Verfahren kann die Traghülse mit dem aufgewickelten Gittergewebe bei einem Deckenfertiger, dessen Fahrwerk ein Kettenfahrwerk ist, zwischen der Bohle und dem Fahrwerk angeordnet werden oder aber auch zwischen dem Fahrwerk und den Schubrollen. Im letzten Falle wird zwar das verlegte Gittergewebe vom Kettenfahrwerk des Deckenfertigers überfahren, diese Beanspruchungen sind allerdings erheblich geringer als die Beanspruchungen, die von dem mit Mischgut zum Deckenfertiger heranfahrenden Lastkraftwagen und die vom Deckenfertiger wieder wegfahrenden leeren Lastkraftwagen verursacht werden.

Es ist zwar möglich, bei diesem erfindungsgemäßen Verfahren das Gittergewebe manuell von der Traghülse abzuwickeln, vorteilhafterweise wird aber unmittelbar am Deckenfertiger eine Verlegevorrichtung angebracht, in welche die Traghülse mit zu einer Geweberolle aufgewickeltem Gittergewebe leicht auswechselbar einsetzbar ist und um eine zur Bohle parallelen Achse drehbar gelagert ist.

Bei dieser Verlegevorrichtung können die aus der Geweberolle heraustretenden Enden der Traghülse oder in die Traghülse einsteckbare Lagerzapfen von oben offenen Lagern aufgenommen werden. Es ist aber auch möglich, die von der aufgewickelten Gewebebahn gebildete walzenartige Geweberolle auf zwei im Abstand voneinander angeordnete parallele Wellen zu lagern, auf welche die Rolle oder Walze beim Abziehen der Gewebebahn abrollt.

Um die Gewebebahn insbesondere bei überlappender Verlegung zweier Gewebebahnen nebeneinander gegenüber der Längsachse des Deckenfertigers ausrichten zu können, sollte das Verlegegerät breiter sein als die breiteste zu verlegende Gewebebahn, so daß die vom Verlegegerät aufzunehmende Geweberolle innerhalb dieses

5

30

40

Gerätes gegenüber der Längsachse des Deckenfertigers ausgerichtet werden kann. Es ist aber auch möglich, das Verlegegerät quer verschiebbar und feststellbar am Deckenfertiger anzuordnen.

Um die Gewebebahn mit einer einstellbaren Vorspannung verlegen zu können, ist die Verlegevorrichtung mit einer in ihrer Bremswirkung einstellbaren Bremswalze versehen. Diese Bremswalze kann mit Zähnen oder Stacheln versehen sein, die in das Gittergewebe eingreifen. Die Bremswalze kann aber auch mit einer Gegenwalze zusammenarbeiten, so daß die Gewebebahn klemmend zwischen diesen beiden Walzen hindurchgeführt wird.

Damit rechtzeitig erkannt werden kann, wann eine neue Geweberolle in die Verlegevorrichtung eingesetzt werden muß, ist eine Signaleinrichtung vorgesehen, die auf Kennzeichen anspricht, die im Endbereich jedes Gittergewebes angebracht sind. Diese Kennzeichen können 10 m vor dem Ende der Gewebebahn angebracht sein und aus einem elektrisch leitenden oder einem magnetischen Material bestehen, so daß der Alarm durch einen dadurch bewirkten elektrischen Kontakt oder durch einen magnetisch ansprechenden Fühler ausgelöst wird.

Die Verlegevorrichtung kann auch mit in die abzuziehende Gewebebahn eingreifenden Meßrädern ausgerüstet sein, welche die Länge der jeweils verlegten Gewebebahn anzeigen und somit auch rechtzeitig melden, wann eine neue Geweberolle eingesetzt werden muß.

Damit auch in Kurven ein faltenloses Verlegen des Gittergewebes möglich ist, wird ferner vorgeschlagen, die Verlegevorrichtung mit einer Schneideinrichtung auszurüsten, welche die Gewebebahn je nach Krümmung der zu bewehrenden Straßendecke von der linken oder auch von der rechten Seite einschneiden.

Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen. In der folgenden Beschreibung werden Ausführungsbeispiele der Erfindung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher beschrieben. Die Zeichnungen zeigen in:

Fig. 1 eine Seitenansicht eines Deckenfertigers mit einem Verlegegerät zwischen Bohle und Fahrwerk des Deckenfertigers,

Fig. 2 eine Seitenansicht eines Deckenfertigers mit einem Verlegegerät zwischen Schubrolle und Fahrwerk des Deckenfertigers,

Fig. 3 eine Seitenansicht des Deckenfertigers gemäß Fig.1 im größeren Maßstab,

Fig. 4 eine Draufsicht auf den vorderen Teil des Deckenfertigers nach Fig. 3.

Fig. 5 eine Seitenansicht eines Verlegegerätes an einem Deckenfertiger gemäß Fig. 2,

Fig. 6 eine abgewandelte Ausführungsform eines Verlegegerätes mit Schneideinrichtung,

Fig. 7 Draufsicht auf ein Verlegegerät gemäß Fig. 6

Die Fig. 1 und 2 zeigen das Verlegen einer zu einer Geweberolle 3 aufgewickelten Gewebebahn 2 zum Bewehren einer bitumengebundenen Decke 4 einer Straße, bei welchem nach Herstellung eines Planums 1 einer bituminösen Tragschicht eine 200 bis 300 m lange Bahn eines Gittergewebes mittels eines Deckenfertigers 5 auf das Planum 1 verlegt wird. Der Deckenfertiger 5 ist mit einem Fahrwerk 6 ausgerüstet, mit welchem er auf dem Planum 1 der Tragschicht in Fertigungsrichtung verfahrbar ist. Hinter dem Fahrwerk 6 befindet sich eine das Mischgut auf Fertigungsbreite verteilende und aufgebende Bohle 7. Das Mischgut wird von Lastkraftwagen 10 zum Deckenfertiger gebracht und dort in einen Aufnahmebehälter 9 gekippt. Während des Umladens des Mischgutes vom Lastkraftwagen auf den Deckenfertiger 5 wird der Lastkraftwagen 10 von an der Vorderseite des Deckenfertigers 5 angeordneten Schubrollen 8,die gegen die hinteren Fahrzeugräder drücken, in Fertigungsrichtung geschoben.

Bei der Ausführungsform nach Fig.1 und 3 ist der Deckenfertiger 5 mit einer Verlegevorrichtung 11 versehen, die mit einer Lagerung für die Geweberolle 3 bzw. deren Traghülse 12 versehen ist, in welcher die Traghülse 12 um eine zur Längsachse der Bohle 7 parallelen Achse drehbar ist. Wie die Fig. 3 zeigt, ist die Verlegevorrichtung 11 mit mindestens einer die Gewebebahn 2 auf das Planum 1 der bituminösen Tragschicht drückenden Anpreßwalze 14 versehen. Diese Anpreßwalze 14 besteht entweder aus einem elastischen Material, so daß die Gewebebahn 2 auch auf ein gewölbtes oder abgeknicktes Planum 1 zuverlässig aufgedrückt werden kann, oder aber die Anpreßwalze setzt sich aus mehreren, nebeneinander angeordneten und unabhängig voneinander andrückbaren Walzen zusammen.

Die Verlegevorrichtung 11 ist ferner mit einer Zugkräfte auf die abgewickelte Gewebebahn 2 ausübenden Bremswalze 15 versehen, deren Bremskraft einstellbar ist. Bei Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 5 ist die Bremswalze 15 mit Stacheln oder Zähnen versehen, welche in das zu verlegende Gittergewebe 2 eingreifen. Diese Bremswalze 15 kann gleichzeitig auch als Meßrad einer Längenmeßvorrichtung verwendet werden, die die jeweils verlegte Länge der Gewebebahn anzeigt. Die Bremskraft dieser Bremswalze 15 ist einstellbar, so daß auf das zwischen der Bremswalze 15 und dem bereits unter der Decke 4 befindlichen Gewebe eine einstellbare Zugkraft aufgeben werden kann, die das Gittergewebe in Fertigungsrichtung spannt. Damit das von Anpreßwalze 14 angedrückte Gewebe

möglichst breit liegt, ist an der Verlegevorrichtung auch eine Breithaltevorrichtung 17 angeordnet, welche die Gewebebahn 2 quer zur Fertigungsrichtung spannt.

Diese Breithaltevorrichtung besteht aus insbesondere in den Randbereichen angeordneten schrägstehenden Walzen, die zum Mitnehmen und Breitziehen des Gewebes mit Stacheln, Nadeln. Borsten oder Rillen versehen sind. Die Breithaltewalzen können auch aus Hartgummi oder Kunststoff bestehen und in Schraubenlinienform verlaufende Rillen aufweisen. Wie Fig. 3 zeigt, ist die Breithaltevorrichtung 17 unmittelbar vor der mit Stacheln oder Zähnen versehenen Bremswalze 15 angeordnet. Die Verlegevorrichtung bei dem Deckenfertiger nach Fig. 3 und Fig. 4 weist ein Chassis 20 auf, das quer zur Längsachse des Deckenfertigers 5 verschiebbar und feststellbar am Deckenfertiger gehalten ist. Dieses Chassis 20 kann schubladenartig auf Führungsleisten 24 des Deckenfertigers geführt sein. Auf diese Weise kann die zu verlegende Gewebebahn quer zur Fertigungsrichtung ausgerichtet werden. Dieses Ausrichten ist notwendig, wenn neben einander überlappend Gittergewebe oder dergleichen verlegt werden soll. Es kann sehr vorteilhaft sein, wenn das Chassis 20 so weit aus dem Deckenfertiger herausziehbar ist, daß die Geweberolle 3 von oben in das herausgezogene Chassis eingelegt werden kann. Zur drehbaren Lagerung der Traghülse 12 dienen oben offene Lager 13, in denen die axial vorstehenden Teile der Traghülse 12 oder in die Traghülse 12 eingesteckte Lagerzapfen 25 eingelegt werden können.

Am Chassis 20 der Verlegevorrichtung 11 ist eine aufklappbare Schutzwand 26 angeordnet, die zum Einlegen einer Geweberolle 3 aufgeklappt werden kann.

Die Verlegevorrichtung 11 ist über die Leisten 24 mit den Tragarmen 22 verbunden, welche zum Anheben der Bohle 7 mittels eines Hubzylinders 21 anhebbar sind.

Wie die Fig. 2 zeigt, kann die Verlegevorrichtung 11 auch zwischen den Schubrollen 8 und dem Fahrwerk 6 des Deckenfertigers 5 angeordnet sein. Bei dieser Anordnung wird zwar das verlegte Gittergewebe vom Fahrwerk 6 des Deckenfertigers 5 überfahren, jedoch ergeben sich bei der Anordnung der Verlegevorrichtung 11 geringere konstruktive Probleme und das Nachfüllen der Verlegevorrichtung mit einer Geweberolle 3 ist vereinfacht.

Zum einfacheren Verständnis werden bei den Ausführungsformen nach Fig. 2,5,6 und 7 für gleichwirkende Teile die gleichen Bezugszeichen verwandt wie bei der Ausführungsform nach Fig. 1,3 und 4.

Bei der an der Vorderseite des Deckenfertigers 5 angeordneten Verlegevorrichtung 11 sind die Teile der Verlegevorrichtung innerhalb eines Rahmens 30 angeordnet, der um eine quer zur Fertigungsrichtung verlaufende Achse schwenkbar an der Vorderseite des Deckenfertigers 5 angelenkt ist. Dieser Rahmen 30 stützt sich über die Anpreßwalze 14 gegen das Planum 1 ab. An der Vorderseite des Rahmens 30 sind die Schubrollen 8 angeordnet. Ferner ist eine überbrückende Förderrutsche 31 vorgesehen, welche den größer gewordenen Abstand zwischen den anfahrenden LKWs und der Vorderseite des Deckenfertigers 5 überbrückt. Die Förderrutsche 31 kann mittels eines Hydraulikzylinders 32 höheneinstellbar sein.

In dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 5 arbeitet die Bremswalze 15 mit einer Gegenwalze 16 zusammen. Diese beiden Walzen liegen mit Vorspannung aneinander. Mindestens eine der beiden Walzen wird gebremst.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 6 ist die Verlegevorrichtung 11 noch mit einer Schneideinrichtung 18 ausgerüstet, die sich zusammensetzt aus einem Schneidtisch 19 und einem quer zur Gewebebahn 2 verfahrbaren Schneidmesser 33. Beim Verlegen der Gewebebahn in Kurven kann das Gewebe von der linken oder rechten Seite eingeschnitten werden, damit es sich auch in Kurven faltenfrei verlegen läßt.

Die Verlegevorrichtung 11 gemäß Fig. 6 weist zwei parallele Wellen 34 und 35 auf, auf welche die Geweberolle 3 abrollbar gelagert ist.

Der Deckenfertiger kann auch als sogenannter Repaver oder Reformer ausgebildet sein, sofern das Verlegegerät vor der Bohle angeordnet wird.

Im Verlegegerät sollte die Gewebebahn über seitliche Führungen so geführt und mittels Stachelwalzen, Breithaltewalzen oder dergleichen so angetrieben sein, daß nach dem Einschneiden des Gewebes das Gewebe in seiner Führung verbleibt.

Zum Einführen de Anfangs der Gewebebahn ist am Anfang der Gewebebahn eine Querversteifung angebracht, die von einem Blech oder Kunststoffstreifen bzw. einer Zunge gebildet wird, die es ohne Schwierigkeiten ermöglicht, die breite Gewebebahn über die verschiedenen Walzen zu führen. Diese Querversteifung dient gleichzeitig dazu, den Anfang der Gewebebahn gegenüber dem Planum 1 zu fixieren.

## Bezugzeichenliste:

- 1 Planum der bituminösen Tragschicht
- 2 Gewebebahn
- 3 Geweberolle
- 4 Decke ( Binderschicht und Deckschicht oder Deckschicht)

4

50

55

30

- 5 Deckenfertiger
- 6 Fahrwerk
- 7 Bohle
- 8 Schubrolle
- 9 Aufnahmebehälter für Mischgut
- 10 Lastkraftwagen
- 11 Verlegevorrichtung
- 12 Traghülse
- 13 Lager
- 14 Anpresswalze
- 15 Bremswalze
- 16 Gegenwalze
- 17 Breithalterwalze
- 18 Schneidvorrichtung
- 19 Schneidtisch
- 20 Chassis
- 21 Hubzylinder
- 22 Tragarm
- 23 Verteilerschnecke
- 24 Führungsleiste
- 25 Lagerzapfen
- 26 Schutzwand
- 30 Rahmen
- 31 Förderrutsche
- 32 Stellzylinder
- 33 Schneidmesser
- 34 Welle
- 35 Welle
- 36 breithaltende Walze

## Ansprüche

1. Verfahren zum Verlegen von Gittergewebe oder dergl. zum Bewehren von bitumengebundenen Decken von Straßen oder dergl., bei welchem nach Herstellung eines Planums einer bituminösen Tragschicht eine zum Beispiel 200 m lange Bahn ds Gittergewebes auf das Planum verlegt wird, wobei der Anfang der auf einer quer zur Fertigungsrichtung ausgerichteten Traghülse aufgewickelten Gewebebahn gegen das Planum fixiert wird und die Gewebebahn unter Bewegung der Traghülse in Fertigungsrichtung von der Traghülse abgewickelt wird und auf das verlegte Gittergewebe das Mischgut zur Bildung der Decke mittels eines Deckenfertigers aufgebracht wird, wobei der mit einem Fahrwerk ausgerüstete Deckenfertiger in Fertigungsrichtung hinter dem Fahrwerk eine das Mischgut auf Fertigungsbreite verteilende und aufgebende Bohle und vor dem Fahrwerk Schubrollen für die das Mischgut zum Deckenfertiger bringenden Lastkraftwagen aufweist,

dadurch gekennzeichnet, daß

die Gewebebahn während der Fertigung der Decke von der Traghülse abgewickelt wird, die sich zwischen den Schubrollen und der Bohle des Deckenfertigers befindet und zusammen mit dem Deckenfertiger in Fertigungsrichtung bewegt wird.

- 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Gewebebahn unter Ausübung einer in Fertigungsrichtung wirkenden Zugkraft unter Vorspannung verlegt wird.
- 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß zum faltenfreien Verlegen der Gewebebahn in Kurven die Gewebebahn von der zum Krümmungspunkt weisenden Seite quer zur Fertigungsrichtung eingeschnitten wird.
- 4. Deckenfertiger mit einem Fahrwerk (6), einer in Fertigungsrichtung hinter dem Fahrwerk angeordneten, das Mischgut zur Bildung der Decke (4) auf Fertigungsbreite verteilenden und aufgebenden Bohle (7) und vor dem Fahrwerk (6) angeordneten Schubrollen (8) für die das Mischgut zum Deckenfertiger bringenden Lastkraftwagen zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß er eine Verlegevorrichtung (11) für ein Gittergewebe aufweist, die mit einer Lagerung für eine zu einer Geweberolle (3) auf eine Traghülse (12) aufgewickelte Gewebebahn (2) versehen ist, in welcher die Traghülse (12) um eine zur Bohle (7) parallenen Achse drehbar ist.
- 5. Deckenfertiger nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) mit mindestens einer die Gewebebahn (2) auf das Planum (1) der bituminösen Tragschicht drückenden Anpreßwalze (14) versehen ist.
- 6. Deckenfertiger nach Anspruch 5, gekennzeichnet durch mehrere nebeneinander angeordnete und unabhängig voneinander andrückbare Anpreßwalzen (14).
- 7. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) mit einer Zugkräfte auf die abgewickelte Gewebebahn (2) ausübenden Bremswalze (15) versehen ist, deren Bremskraft einstellbar ist.
- 8. Deckenfertiger nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Bremswalze (15) eine Gegenwalze (16) zugeordnet ist und die Gewebebahn (2) klemmend zwischen der Bremswalze (15) und der Gegenwalze (16) hindurchgeführt ist.
- 9. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche 4 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) mit einer die Gewebebahn (2) quer zur Fertigungsrichtung spannenden Breithaltervorrichtung (17) versehen ist.
- 10. Deckenfertiger nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Breithaltervorrichtung (17) vor der Bremswalze (15) angeordnet ist.
- 11. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche 4 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) seitliche, die Randbereiche der

10

15

20

25

30

35

45

Gewebebahn (2) umschließende und zwischen der Geweberolle (3) und der Anpreßwalze (14) angeordnete Führungen aufweist.

- 12. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche 4 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) eine die Gewebebahn (2) von einer Seite her einschneidende Schneidvorrichtung (18) aufweist.
- 13. Deckenfertiger nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Schneidvorrichtung (18) einen Schneidtisch aufweist, an dem quer verfahrbar ein Schneidmesser geführt ist und vor und hinter dem Schneidtisch die Gewebebahn (2) führende und breithaltende Walzen (36) angeordnet sind.
- 14. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche
  4 bis 13, gekennzeichnet durch oben offene Lager
  (13) zur drehbaren Aufnahme der Enden der Traghülse (12).
- 15, Deckenfertiger mit einer in seiner Fertigungsbreite veränderbaren Bohle (7) nach einem der Ansprüche 4 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) Lager (13) für die Traghülse (12) aufweist, die axial einstellbar und zustellbar sind.
- 16. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche 4 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) zwei im Abstand voneinander angeordnete, parallele Wellen (34,35) aufweist, auf welche die Geweberolle (3) auflegbar ist.
- 17. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche 4 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) zwischen dem Fahrwerk (6) und der Bohle (7) angeordnet ist.
- 18. Deckenfertiger nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) ein Chassis (20) auf weist, das quer zur Längsachse des Deckenfertigers (5) verschiebbar und feststellbar am Deckenfertiger (5) gehalten ist.
- 19. Deckenfertiger nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) mit Chassis (20) weitgehend aus dem Deckenfertiger (5) herausziehbar ist und die Geweberolle (3) von oben in das herausgezogene Chassis (20) einlegbar ist.
- 20. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche 17 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) mit einer oberen aufklappbaren Schutzwand (26) versehen ist.
- 21. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche 17 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) an einem zusammen mit der Bohle (7) anhebbaren hinteren Teil des Deckenfertigers (5) befestigt ist.
- 22. Deckenfertiger nach einem der Ansprüche 4 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) zwischen den Schubrollen (8) und dem Fahrwerk (6) angeordnet ist.

23. Deckenfertiger nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlegevorrichtung (11) einen um eine quer zur Fertigungsrichtung verlaufende Achse schwenkbar an der Vorderseite eines üblichen Deckenfertigers (5) angelenkten Rahmen (30) aufweist, in dem die Geweberolle (3) mit Traghülse (12) lagerbar ist, an dessen Vorderseite Schubrollen (8) angeordnet sind und der sich über mindestens eine Anpreßwalze (14) gegen das Planum (1) abstützt und der mit einer überbrückenden Förderrutsche (31) versehen ist.

6

