



Europäisches Patentamt

(19) European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 027 164

A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 80104417.3

(51) Int. Cl.³: E 01 C 19/46
E 01 C 19/48

(22) Anmeldetag: 26.07.80

(30) Priorität: 10.10.79 DE 2941017

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.04.81 Patentblatt 81/16

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: Hoffmann, Elisabeth, geb. Eisler
Dreispitzstrasse 2
D-6670 St. Ingbert(DE)

(72) Erfinder: Hoffmann, Alois
Dreispitzstrasse 2
D-6670 St. Ingbert(DE)

(74) Vertreter: Schönherr, Wolfgang et al,
Patentanwälte Wolfgang Schönherr Dipl.-Ing.
Karl-Heinz Serwe Hawstrasse 28
D-5500 Trier(DE)

(54) Einem Straßenfertiger nachgeordnete Vorrichtung zum Verdichten des seitlichen Randes einer gefertigten Strassendecke.

(57) Eine an einem Straßenfertiger (13) anhängbare Vorrichtung zum Verdichten des seitlichen Randes einer gefertigten Straßendecke weist eine im wesentlichen in waagerechter Richtung verlaufende Rüttelplatte (1) mit einem Vibrator (2) und eine an der einen Seite der Rüttelplatte, im Winkel zur Rüttelplatte angeordnete, schräg nach unten geneigt verlaufende Andrückplatte (7) auf. Die Andrückplatte (7) ist über eine gelenkig mit der Rüttelplatte (1) verbundene Trägerplatte (4) an der Rüttelplatte angeordnet, so daß die Winkelstellung der Andrückplatte (7) veränderbar ist. Die Andrückplatte (7) ist zur Höhenverstellung auf der Trägerplatte verschiebbar und festlegbar geführt, so daß die Vorrichtung an dem zu verdichten- den Rand auf einfache Weise anpaßbar ist.

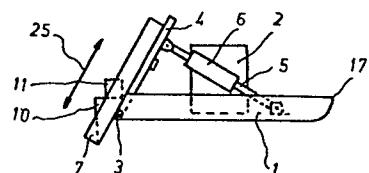


Fig. 1

EP 0 027 164 A2

Einem Straßenfertiger nachgeordnete Vorrichtung zum Verdichten des seitlichen Randes einer gefertigten Straßendecke

Die Erfindung betrifft eine einem Straßenfertiger nachgeordnete Vorrichtung zum Verdichten des seitlichen Randes einer gefertigten Straßendecke.

- Bei der Fertigung von Straßendecken bedürfen insbesondere
- 5 die seitlichen Ränder der gefertigten Straßendecke einer besonderen Verdichtung. Dies soll jedoch möglichst schnell nach der Herstellung der Straßendecke erfolgen, damit der aufgebrachte Belag noch warm ist und eine gute Verdichtung erzielt werden kann.
- 10 Bekannt sind von Hand bediente Kantenstampfgeräte, deren Anwendung jedoch sehr lohnintensiv ist. Nachteilig ist bei der Verwendung dieser von Hand bedienten Kantenstampfgeräte weiterhin, daß erfahrungsgemäß der seitliche Rand sehr unterschiedlich und ungleichmäßig verdichtet wird, wo-
- 15 durch oftmals zwischen zwei nebeneinanderliegenden Deckenabschnitten ungewünschte Risse entstehen.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die auf ein-

fache und kostensparende Weise eine gleichmäßige und gute Verdichtung des seitlichen Randes einer gefertigten Straßen-decke ermöglicht.

- 5 Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die an den Straßen-fertiger anhängbare Vorrichtung eine im wesentlichen in waagerechter Richtung verlaufende Rüttelplatte mit einem Vibrator und eine an der einen Seite der Rüttelplatte, im Winkel zur Rüttelplatte angeordnete, schräg nach unten ge-neigt verlaufende Andrückplatte aufweist.
- 10 Vorzugsweise ist die Andrückplatte höhenverstellbar mit der Rüttelplatte verbunden. Die Winkelstellung der Andrückplatte ist vorteilhaft in bezug zur Rüttelplatte veränderbar. Vor-zugsweise sind die Andrückplatte und/oder die Rüttelplatte beheizbar.
- 15 Bei einer vorteilhaften Ausbildung ist mit der einen Kante der Rüttelplatte eine Trägerplatte verbunden, die im Winkel zur Rüttelplatte und schräg nach oben geneigt verläuft und auf der die Andrückplatte höhenverstellbar geführt und festlegbar ist. Vorteilhaft weist die Trägerplatte Halte-schrauben auf, die in der Andrückplatte angeordnete Führungsschlitzte durchragen und mit denen die Andrückplatte auf der Trägerplatte festlegbar ist.
- 20

Die Trägerplatte ist vorteilhaft gelenkig mit der einen Kante der Rüttelplatte verbunden und in ihrer jeweiligen Winkelstellung durch mindestens eine zwischen Trägerplatte 5 und Rüttelplatte angeordnete Haltestange festlegbar.

Vorteilhaft sind in Vorschubrichtung gesehen die Randabschnitte der vorderen und hinteren Seiten der Rüttelplatte und/oder der Andrückplatte nach oben gewölbt ausgebildet. Vorzugsweise ist der Randabschnitt der der Andrückplatte abgewandten Seite der Rüttelplatte nach oben gewölbt ausgebildet. 10

Die Abdrückplatte trägt vorzugsweise in ihrem der unteren Kante benachbarten Abschnitt eine V-förmige, langgestreckte Abdeckung, auf der eine Heizvorrichtung angeordnet ist.

15 Der Vibrator ist vorzugsweise hydraulisch betätigbar. Vorzugsweise liegt die Hauptschlagrichtung des Vibrators in einem Winkelbereich zwischen der Senkrechten zur Rüttelplatte und der Senkrechten zur Andrückplatte.

Die Erfindung ist in den Zeichnungen beispielhaft dargestellt. Es zeigen: 20

Fig. 1 die erfindungsgemäße Vorrichtung in Seitenansicht,

- 4 -

Fig. 2 die Vorrichtung in Ansicht auf die Andrückplatte,

Fig. 3 die Vorrichtung in Draufsicht in angehängtem Zu-
stand an einem Straßenfertiger.

5 Nach den Fig. 1 bis 3 hat eine Vorrichtung zum Verdichten
des seitlichen Randes einer gefertigten Straßendecke eine
im wesentlichen in waagerechter Richtung verlaufende Rüttel-
platte 1, auf der ein hydraulischer Vibrator 2 sitzt. An
der einen Längskante der Rüttelplatte 1 ist durch ein Ge-
10 lenk 3 (Fig. 1) eine Trägerplatte 4 schwenkbar angeordnet.
Die Trägerplatte 4 wird durch zwischen der Trägerplatte und
der Rüttelplatte angeordnete Haltestangen 5 in ihrer je-
weiligen Winkelstellung gehalten. Die Haltestangen weisen
Muffen 6 mit gegenläufigem Innengewinde auf, so daß durch
15 Drehen der Muffen 6 die Winkelstellung der Trägerplatte
veränderbar ist.

Auf der Trägerplatte sitzt eine Andrückplatte 7. Die
Andrückplatte 7 weist Führungsschlitzte 8 auf, die von auf
der Trägerplatte 4 angeordneten Halteschrauben 9 durchdringt
20 sind.

Auf der Andrückplatte 7 sitzt in dem der unteren Längs-
kante benachbarten Abschnitt eine V-förmige, langgestreckte
Abdeckung 10, auf der eine Heizung 11 angeordnet ist.

Bei Verwendung der Vorrichtung wird nach Fig. 3 die Vorrichtung mit Hilfe von Führungsstangen 12 beispielsweise an der Rüttelbohle eines Straßenfertigers 13 befestigt. Die

- 5 Führungsstangen 12 sind elastisch mit dem Straßenfertiger verbunden, gewährleisten jedoch einerseits die genaue Führung der Vorrichtung und behindern zum andern die Wirkung des Vibrators 2 nicht. Durch entsprechende Befestigungspunkte 14 kann die Vorrichtung wahlweise auf der rechten
- 10 oder linken Seite der gefertigten Straßendecke eingesetzt werden.

Durch Lösen der Halteschrauben 9 kann die Andrückplatte 7 in ihren Führungsschlitten 8 in Richtung des in Fig. 1 mit 15 bezeichneten Doppelpfeiles verschoben werden, so daß

- 15 die Höhe des nach unten die Rüttelplatte 1 überragenden Abschnittes der Andrückplatte 7 an die Dicke der gefertigten Straßendecke angepaßt wird. Schließlich wird durch Betätigen der Muffen 6 der notwendige Winkel der Andrückplatte 7 eingestellt.

- 20 Vorzugsweise wird der hydraulisch betätigbare Vibrator 2 an die Hydraulik des Straßenfertigers angeschlossen. Gleichfalls wird die Heizung 11 vorteilhaft mit der Heizung des Straßenfertigers 13 verbunden. Die V-förmige Abdeckung 10 bewirkt dabei eine gleichmäßige Wärmeverteilung im unteren
- 25 Abschnitt der Andrückplatte 7.

Die Hauptschlagrichtung des Vibrators liegt vorzugsweise in einem Winkelbereich zwischen der Senkrechten zur Rüttelplatte 1 und der Senkrechten zur Andrückplatte 7,

- 5 so daß eine gute Verdichtung des seitlichen Randes der gefertigten Straßendecke erzielt wird.

Die Randabschnitte der vorderen und hinteren Schmalseiten 16, 16a der Rüttelplatte 1 und der Andrückplatte 7 sowie der Randabschnitt der der Andrückplatte abgewandten

- 10 Längsseite 17 der Rüttelplatte 1 sind nach oben gewölbt ausgebildet, so daß die Rüttelplatte und die Andrückplatte gut über die gefertigte Straßendecke gleiten.

Patentansprüche

1. Einem Straßenfertiger nachgeordnete Vorrichtung zum Verdichten des seitlichen Randes einer gefertigten Straßendecke, dadurch gekennzeichnet, daß die an dem Straßenfertiger (13) anhängbare Vorrichtung eine im wesentlichen in waagerechter Richtung verlaufende Rüttelplatte (1) mit einem Vibrator (2) und eine an der einen Seite der Rüttelplatte, im Winkel zur Rüttelplatte angeordnete, schräg nach unten geneigt verlaufende Andrückplatte (7) aufweist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Andrückplatte (7) höhenverstellbar mit der Rüttelplatte (1) verbunden ist.
- 15 3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Winkelstellung der Andrückplatte (7) in bezug zur Rüttelplatte (1) veränderbar ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Andrückplatte (7) und/oder 20 die Rüttelplatte (1) beheizbar sind.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß mit der einen Kante der Rüttelplatte (1) eine Trägerplatte (4) verbunden ist, die im 5 Winkel zur Rüttelplatte und schräg nach oben geneigt verläuft und auf der die Andrückplatte (7) höhenverstellbar geführt und festlegbar ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerplatte (4) Halteschrauben (9) aufweist, 10 die in der Andrückplatte (7) angeordnete Führungs-schlitte (8) durchragen und mit denen die Andrückplatte auf der Trägerplatte festlegbar ist.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerplatte (4) gelenkig mit 15 der einen Kante der Rüttelplatte (1) verbunden ist und in ihrer jeweiligen Winkelstellung durch mindestens eine zwischen Trägerplatte und Rüttelplatte angeordnete Haltestange (5) festlegbar ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch 20 gekennzeichnet, daß in Vorschubrichtung gesehen die Randabschnitte der vorderen und hinteren Seiten (16, 16a) der Rüttelplatte (1) und/oder der Andrückplatte (7) nach oben gewölbt ausgebildet sind und daß der Randabschnitt

der der Andrückplatte (7) abgewandten Seite (17) der Rüttelplatte (1) nach oben gewölbt ausgebildet ist.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch
5 gekennzeichnet, daß die Andrückplatte (7) in ihrem, der unteren Kante benachbarten Abschnitt eine V-förmige, langgestreckte Abdeckung (10) trägt, auf der eine Heizvorrichtung (11) angeordnet ist.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch
10 gekennzeichnet, daß der Vibrator (2) hydraulisch betätigbar ist und daß die Hauptschlagrichtung des Vibrators (2) in einem Winkelbereich zwischen der Senkrechten zur Rüttelplatte (1) und der Senkrechten zur Andrückplatte (7) liegt.

1/2

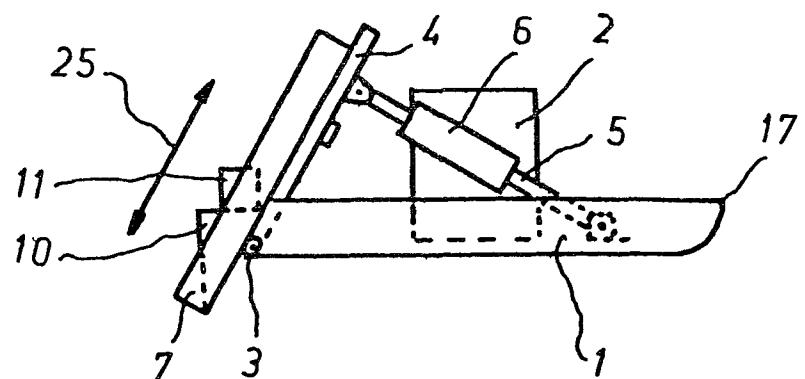


Fig. 1

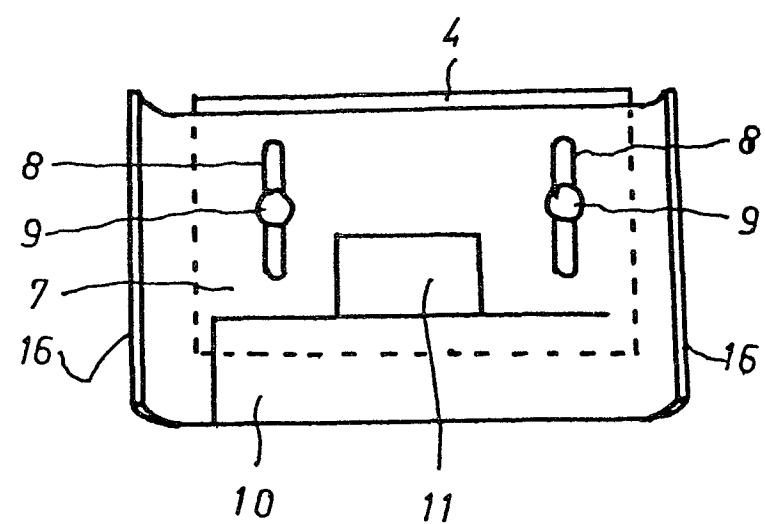


Fig. 2

2/2

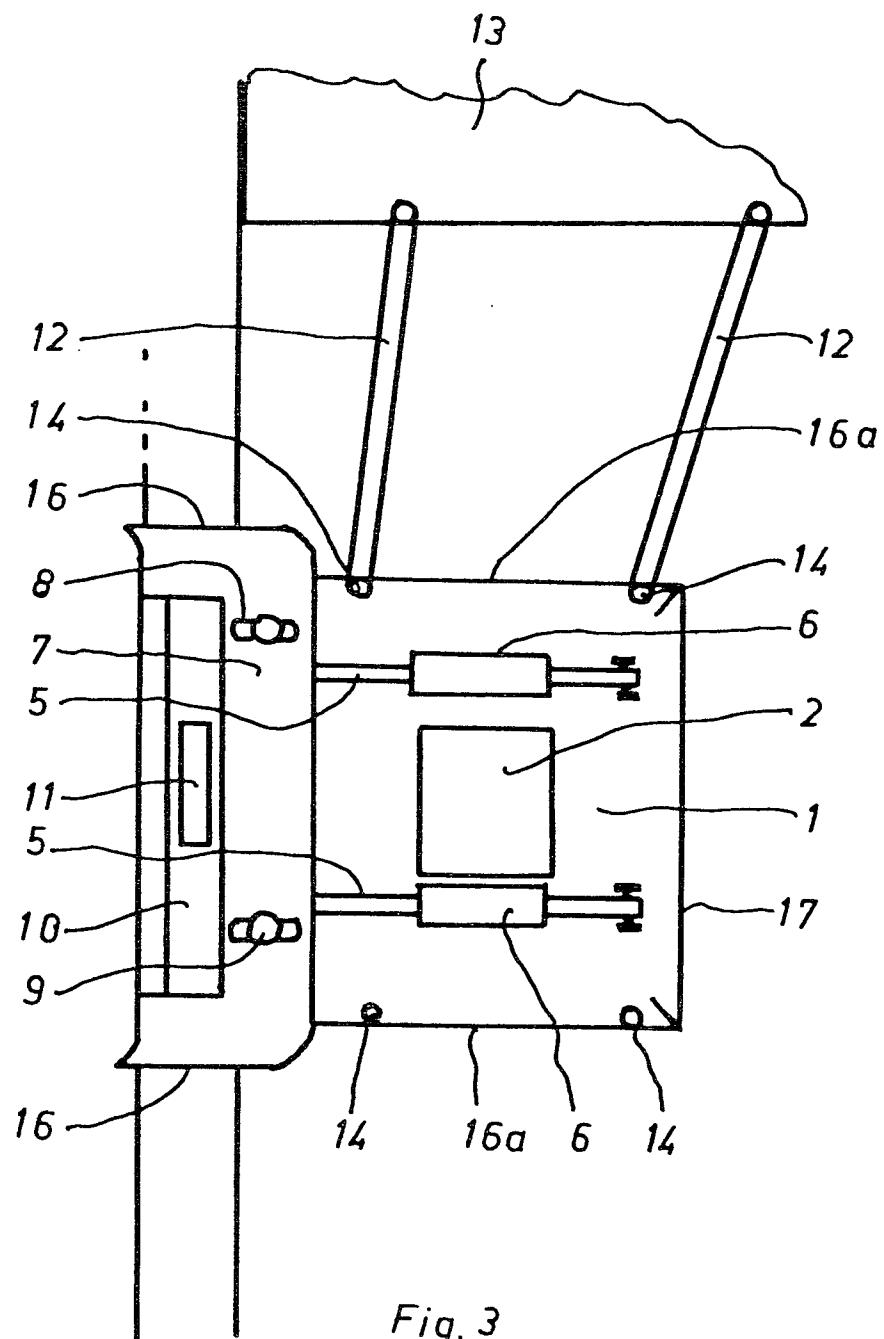


Fig. 3