



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 579 112 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **93110922.7**

51 Int. Cl.⁵: **E01C 19/48**

22 Anmeldetag: **08.07.93**

30 Priorität: **14.07.92 DE 9209426 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.01.94 Patentblatt 94/03

84 Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE ES FR GB IT LI NL

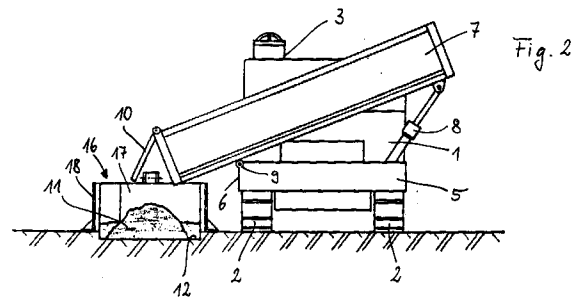
71 Anmelder: **ABG-WERKE GmbH**
Kuhbrückenstrasse 18
D-31785 Hameln(DE)

72 Erfinder: **Lutz, Dieter**
Erlenweg 2
D-76661 Rheinsheim(DE)

74 Vertreter: **Sparing - Röhl - Henseler**
Patentanwälte
Postfach 14 04 43
D-40074 Düsseldorf (DE)

54 **Strassenfertiger.**

57 Die Erfindung betrifft einen Straßenfertiger mit einem Fahrgestell (1), das vorne mit einem schwenkbaren Seitenwandabschnitte aufweisenden Kübel (5) zur Aufnahme von einzubauendem Material (11) und rückseitig mit einer Einbaubohle (4) versehen ist, wobei zwischen dem Kübel (5) und einer in Fahrtrichtung vor der Einbaubohle (4) befindlichen Verteilerschnecke ein Förderer vorgesehen, der Kübel (5) zum Förderer hin offen ist und die Einbaubohle (4) seitlich ausfahrbare Ausfahrbohlen (13) aufweist. Um seitlich von einer Fahrbahn befindliche Gräben schließen oder Bankette anlegen zu können, ohne daß Gelände- oder Platzprobleme auftreten, ist vorgesehen, daß der Kübel (5) teilweise oder insgesamt abnehmbar und durch einen zu einer Seite hin abklippbaren, bodenseitig geschlossenen Kübel (7) ersetzbar und an der Seite, zu der der bodenseitig geschlossene Kübel (7) abklippbar ist, ein in Fahrtrichtung vor der entsprechenden Ausfahrbohle (13) befindlicher Abstreifer (16) an dieser anbringbar ist.



EP 0 579 112 A1

Die Erfindung betrifft einen Straßenfertiger mit einem Fahrgestell, das vorne mit einem schwenkbare Seitenwandabschnitte aufweisenden Kübel zur Aufnahme von einzubauendem Material und rückseitig mit einer Einbaubohle versehen ist, wobei zwischen dem Kübel und einer in Fahrtrichtung vor der Einbaubohle befindlichen Verteilerschnecke ein Förderer vorgesehen, der Kübel zum Förderer hin offen ist und die Einbaubohle seitlich ausfahrbare Ausfahrbohlen aufweist.

Straßenfertiger umfassen üblicherweise ein gewöhnlich mit einem Kettenfahrwerk versehenes Fahrgestell, das vorne mit einem Kübel zur Aufnahme des einzubauenden Materials und rückseitig mit einer Einbaubohle versehen ist. Das Material wird von einem LKW in den Kübel gekippt, von dort über einen Förderer zu einer Verteilerschnecke vor der Einbaubohle gefördert, von der Verteilerschnecke über die Einbaubreite verteilt und mittels der Einbaubohle, die Stampf- und/oder Vibrationsaggregate umfassen kann, eingebaut. Die Einbaubohle besteht dabei aus einer Grundbohle und zwei gegenüber der Grundbohle seitlich ausfahrbaren Ausfahrbohlen zur Verbreiterung der Einbaubreite.

Häufig werden neben fertigen oder im Bau befindlichen Straßen Gräben ausgehoben, die anschließend wieder zu schließen sind, oder es müssen Bankette angelegt werden. Dies kann zwar u.U. unter Einsatz eines derartigen Straßenfertigers dadurch geschehen, daß dieser über den Graben- bzw. den Bankettbereich, diesen zwischen rechtem und linkem Fahrwerk befindlich, hinweggeführt wird, jedoch ist häufig hierzu das Gelände nicht geeignet oder kein genügender Platz vorhanden.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Straßenfertiger der eingangs genannten Art zu schaffen, mit dem es möglich ist, seitlich von einer Fahrbahn befindliche Gräben zu schließen oder Bankette anzulegen, ohne daß Gelände- oder Platzprobleme auftreten.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß der Kübel teilweise oder insgesamt abnehmbar und durch einen zu einer Seite hin abklappbaren, bodenseitig geschlossenen Kübel ersetzbar und an der Seite, zu der der bodenseitig geschlossene Kübel abklappbar ist, ein in Fahrtrichtung vor der entsprechenden Ausfahrbohle befindlicher Abstreifer an dieser anbringbar ist.

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind der nachfolgenden Beschreibung und den Unteransprüchen zu entnehmen.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines in den beigefügten Abbildungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Fig. 1 zeigt in Draufsicht einen Straßenfertiger beim Banketteinbau.

Fig. 2 zeigt den Straßenfertiger von Fig. 1 von vorne.

Der dargestellte Straßenfertiger umfaßt ein Fahrgestell 1, das mit einem mit Rädern oder wie dargestellt mit einer rechten und einer linken Fahrwerkskette 2 versehenes Fahrwerk, einem Fahrerstand 3 und einer Einbaubohle 4 versehen ist. Von einem frontseitig vorhandenen Kübel 5, der zu einem von der Vorderseite des Straßenfertigers unter dem Fahrerstand 3 hindurch zu einer Verteilerschnecke vor der Einbaubohle 4 führenden Förderer (nicht dargestellt) bodenseitig offen ist, sind die normalerweise vorhandenen, klappbaren, einen Einfülltrichter bildenden Seitenwandteile, die durch entsprechende, an darunter befindlichen, feststehenden Seitenwandteilen 6 des Kübels 5 angelenkte Hydraulikzylinder verschwenkt werden können, zum Schließen von Gräben oder Herstellen von Banketten o.dgl. entfernt. Auf dem nach der Entfernung der klappbaren Seitenwandteile verbleibenden (Rest-)Kübel 5 liegt ein bodenseitig geschlossener Kübel 7 auf, der mittels eines Hydraulikzylinders 8 zu einer Seite, hier zur rechten Seite hin kippbar ist. Der Hydraulikzylinder 8 ist dazu an der linken Seite unterhalb des Kübels 6 sowie im Seitenbereich des Kübels 5, beispielsweise an dem entsprechenden feststehenden Seitenwandteil 6 des Kübels 5, angelenkt. Der Kübel 7 stützt sich beim Kippen auf der rechten oberen Seitenkante des entsprechenden feststehenden Seitenwandteils 6 des Kübels 5 auf. Dort können entsprechende Scharniere 9 angeordnet sein, die den Kübel 7 abstützen. Der Kübel 7 besitzt an der rechten Seite eine verschließbare sowie - im dargestellten Ausführungsbeispiel um ihre Oberkante - verschwenkbar angeordnete Seitenwand 10. Nach Lösen der Seitenwand 10 öffnet sich diese beim Kippen des Kübels 7, so daß im Kübel 7 befindliches Material 11 seitlich in einen Graben- oder Bankettbereich 12 abgekippt wird.

Die Einbaubohle 4 umfaßt eine nach rechts ausfahrbare Ausfahrbohle 13 und eine nicht dargestellte, nach links ausfahrbare Ausfahrbohle, um die Einbaubreite des Straßenfertigers entsprechend verbreitern zu können.

An der Außenwange 14 der rechten Ausfahrbohle 13 ist zur Schließung eines Grabens oder zur Herstellung eines Banketts mittels eines nach vorne gerichteten Arms 15 ein Abstreifer 16 - gegebenenfalls höhenstellbar - befestigbar. Der Abstreifer 16 umfaßt eine Rückwand 17 und zwei Seitenwände 18. Die Rückwand 17 des Abstreifers 16 ist durch einen Hydraulikzylinder 19 in der Breite verstellbar. Das vom Kübel 7 abgekippte Material wird mittels des Abstreifers 16, in der gewünschten Breite durch die Seitenwände 18 eingestellt, in der gewünschten Höhe bei entsprechend ausgefahrener Ausfahrbohle 13 abgestreift.

Der Kübel 6 reicht zur Materialabgabeseite hin um einiges über die Breite des Straßenfertigers

hinaus, und zwar insbesondere so, daß im wesentlichen etwa auf der Breite der Außenseite der ausgefahrenen Ausfahrbohle 13 abgekippt wird. Zur symmetrischen Belastung des Straßenfertigers reicht der Kübel 7 zweckmäßigerweise auch zur anderen Seite entsprechend weit über die Breite des Straßenfertigers hinaus.

Zur Betätigung des Hydraulikzylinders 19 für die Arbeitsbreite des Abstreifers 16 kann der Hydraulikkreis, der normalerweise für die Verstellung der einen nun still liegenden Ausfahrbohle verwendet werden, während für die Betätigung des Hydraulikzylinders 8 für das Kippen des Kübels 7 die Hydraulik der normalerweise vorhandenen, klappbaren Seitenwandteile des Kübels 5 verwendet werden kann.

Patentansprüche

1. Straßenfertiger mit einem Fahrgestell (1), das vorne mit einem schwenkbare Seitenwandabschnitte aufweisenden Kübel (5) zur Aufnahme von einzubauendem Material (11) und rückseitig mit einer Einbaubohle (4) versehen ist, wobei zwischen dem Kübel (5) und einer in Fahrtrichtung vor der Einbaubohle (4) befindlichen Verteilerschnecke ein Förderer vorgesehen, der Kübel (5) zum Förderer hin offen ist und die Einbaubohle (4) seitlich ausfahrbare Ausfahrbohlen (13) aufweist, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Kübel (5) teilweise oder insgesamt abnehmbar und durch einen zu einer Seite hin abklappbaren, bodenseitig geschlossenen Kübel (7) ersetzbar und an der Seite, zu der der bodenseitig geschlossene Kübel (7) abklappbar ist, ein in Fahrtrichtung vor der entsprechenden Ausfahrbohle (13) befindlicher Abstreifer (16) an dieser anbringbar ist. 20 25 30 35
2. Straßenfertiger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstreifer (16) eine Rückwand (17) und damit verbundene Seitenwände (18) aufweist sowie über einen Hydraulikzylinder (19) in der Breite einstellbar ist. 40 45
3. Straßenfertiger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Hydraulikzylinder (19) über einen ansonsten für die Verstellung der bei Verwendung des bodenseitig geschlossenen Kübels (7) stillgesetzten Ausfahrbohle (13) verwendeten Hydraulikkreis betätigbar ist. 50
4. Straßenfertiger nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der bodenseitig geschlossene Kübel (7) durch einen Hydraulikzylinder (8) kippbar ist. 55
5. Straßenfertiger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der bodenseitig geschlossene Kübel (7) um einen feststehenden Seitenwandabschnitt (6) des bodenseitig offenen Kübels (5) kippbar ist. 5
6. Straßenfertiger nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der feststehende Seitenwandabschnitt (6) mit Scharnieren (8) für den bodenseitig geschlossenen Kübel (7) versehen ist. 10
7. Straßenfertiger nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der bodenseitig geschlossene Kübel (7) im ungekippten Zustand auf dem von seinen schwenkbaren Seitenwandteilen befreiten, bodenseitig offenen Kübel (5) aufliegt. 15
8. Straßenfertiger nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der bodenseitig geschlossene Kübel (7) seitlich zumindest an der Seite, an dem der Abstreifer (16) angeordnet ist, sich bis im wesentlichen etwa auf die Breite der Außenseite der ausgefahrenen Ausfahrbohle (13) erstreckt. 20 25 30 35 40 45 50 55

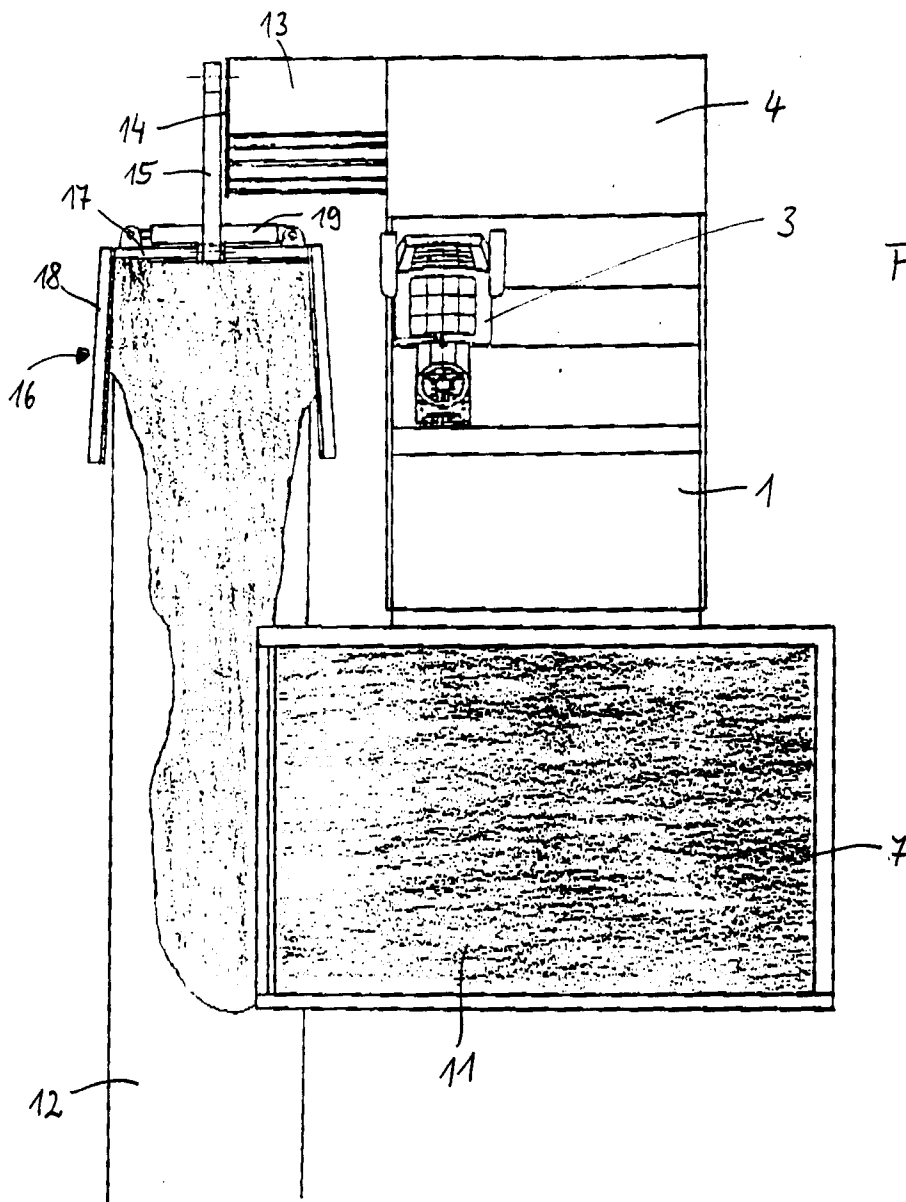


Fig. 1

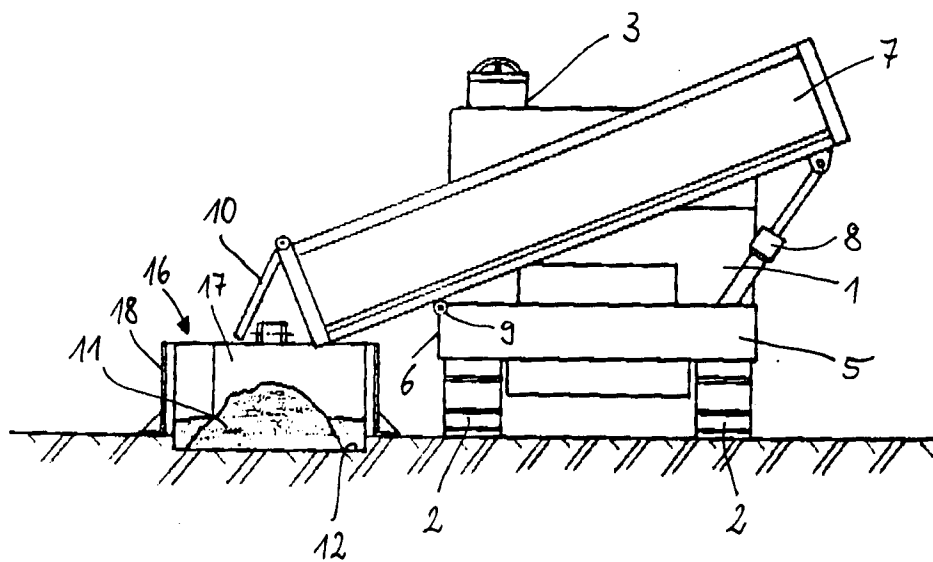


Fig. 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	US-A-2 522 610 (GORDON) * das ganze Dokument * ---	1, 4, 5, 6, 7	E01C19/48
A	FR-A-2 619 133 (GERLAND) * das ganze Dokument * ---	1	
A	DE-U-9 204 559 (VÖGELE) * Seite 5, Zeile 16 - Zeile 27; Abbildungen * ---	1	
A	DE-U-9 109 496 (MASCHINENBAU ULM) * das ganze Dokument * ---	1	
A	EP-A-0 157 620 (GILBERT) * das ganze Dokument * ---	1	
A	DE-A-2 348 508 (RASTREI RANDSTREIFEN) * Abbildungen * ---	1	
A	FR-A-2 661 202 (CONDAMIN) * Zusammenfassung; Abbildung 2 * -----	2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			E01C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 14 OKTOBER 1993	Prüfer DIJKSTRA G.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			