

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **82103348.7**

51 Int. Cl.³: **E 01 C 23/16**

22 Anmeldetag: **21.04.82**

30 Priorität: **24.04.81 DE 3116310**

71 Anmelder: **Niemann, Rolf, Middelwiete 28, D-2000 Hamburg 62 (DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: **03.11.82**
Patentblatt 82/44

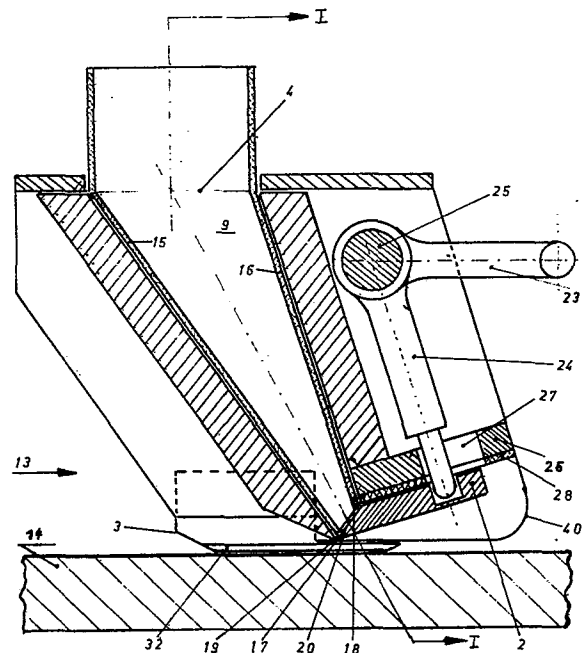
72 Erfinder: **Niemann, Rolf, Middelwiete 28, D-2000 Hamburg 62 (DE)**

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

74 Vertreter: **Heldt, Gert, Dr. Dipl.-Ing., Neuer Wall 57 IV, D-2000 Hamburg 36 (DE)**

54 **Vorrichtung zum Auftragen von Strassenmarkierungen.**

57 Vorrichtung zum Auftragen von Straßenmarkierungen auf eine Straßendecke mit einem ein Markierungsmittel aufnehmenden Gehäuse, dessen Verteileröffnung unmittelbar oberhalb der Straßendecke geführt und mit einem sie verschließenden Verschluss versehen ist. Bei dieser Vorrichtung weist das Gehäuse einen sich trichterförmig zur Verteileröffnung verjüngenden Innenraum auf, dessen Wänden bezüglich der Straßendecke eine das Abwärtsgleiten des Markierungsmittels begünstigende Neigung aufweisen.



1 Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Auf-
tragen von Straßenmarkierungen auf eine Straßen-
decke mit einem ein Markierungsmittel aufnehmen-
den Behälter, dessen Verteileröffnung unmittel-
5 bar oberhalb der Straßendecke geführt und mit
einem sie verschließenden Verschuß versehen ist.

Derartige Vorrichtungen sind als Markeure bei Un-
ternehmen im Einsatz, die sich mit der Markierung
10 von Straßendecken befassen. Diese Markeure besitzen
einen relativ großen Innenraum, in den die Mar-
kierungsmasse eingefüllt wird. Bei dieser Markie-
rungsmasse kann es sich um plastische Massen han-
deln, die entweder als Thermoplaste oder als 2-Kom-
15 ponenten-Plaste ausgebildet sind. Thermoplaste sind
relativ teuer in der Verarbeitung. Sie müssen auf
etwa 180° bis 200° C erhitzt werden. Dabei werden
relativ teure Brennstoffe verwendet. Insoweit hängt
die Verarbeitung von den sehr hohen Heiz- und Ener-
20 giekosten ab. Außerdem hat sich die Verwendung von
Thermoplasten als relativ gefährlich herausgestellt,
weil die Verarbeitungstemperatur dieser Thermoplaste
so hoch ist, daß Berührungen mit dem Thermoplast zu
schmerzhaften Verbrennungen führen. Aus diesem Grunde
25 wird angestrebt, Straßenmarkierungen mit 2-Komponen-
ten-Plasten vorzunehmen, die nicht erwärmt zu werden
brauchen. Dabei ergeben sich aber Probleme dadurch,
daß die 2-Komponenten-Plaste eine relativ kurze
Topfzeit haben, so daß sie leicht im Markeur aus-
30 härten. Die Beseitigung derartiger ausgehärteter
Markierungsmassen ist sehr zeit- und kostenaufwendig.
Die Verwendung von 2-Komponenten-Plasten hat daher
bisher in die Markierungstechnik noch nicht den ge-
wünschten Einlaß gefunden.

1 Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher,
die Vorrichtung der einleitend genannten Art so
zu verbessern, daß mit ihr sämtliche Markierungs-
massen verarbeitet werden können.

5

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst,
daß der Behälter einen sich trichterförmig zur
Verteileröffnung verjüngenden Innenraum aufweist,
dessen Wandungen bezüglich der Straßendecke eine
10 das Abwärtsgleiten des Markierungsmittels begün-
stigende Neigung aufweisen.

Diese Ausbildung des Markeurs hat den Vorteil, daß
das Markierungsmittel während der Verarbeitung
15 ständig in Bewegung ist. Dadurch wird die Verar-
beitungszeit erheblich verkürzt, während der das
Markierungsmittel sich im Markeur befindet. Außer-
dem wird der Innenraum des Markeurs so weitgehend
verkleinert, daß unter Berücksichtigung des stän-
20 digen Auslaufs das Markierungsmittel nur relativ
kurze Zeit im Markeur verbringt. Während dieser
Zeit härtet das Markierungsmittel im Markeur nicht
aus. Darüber hinaus kann der Markeur allerdings
auch zur Verarbeitung von Thermoplasten Verwendung
25 finden. Die trichterförmige Gestaltung hat den Vor-
teil, daß sie Thermoplaste schnell und sicher zur
Verteileröffnung lenkt, ohne daß ein menschlicher
Eingriff notwendig ist. Die Gefahr, daß das Be-
dienungspersonal Verbrennungserscheinungen davon
30 trägt, weil es den Durchlauf der Thermoplaste durch
den Markeur beeinflussen muß, ist daher gering.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfin-
dung sind die Wandungen mit Auflagen versehen, die

1 mit natürlicher Reibung auf ihnen haften. Diese Auflagen verhindern, daß das Markierungsmittel mit den Innenwandungen des Markeurs in Berührung kommt. Die Markierungsmassen gleiten ausschließlich über die
5 Auflagen. Sollte daher während der Verarbeitung der Markierungsmassen aufgrund einer betrieblichen Notwendigkeit das Markierungsmittel im Markeur dennoch aushärten, so findet die Aushärtung auf den Auflagen statt. Die Auflagen können leicht aus dem Innenraum
10 des Markeurs entfernt und mit dem ausgehärteten Markierungsmittel vernichtet werden. Insoweit ordnen sich die Auflagen der allgemeinen Aufgabe der Erfindung unter, daß sie ein Aushärten von 2-Komponenten-Plasten auf den Innenwandungen des Markeurs
15 verhindern. Gerade dieses Aushärten der 2-Komponenten-Plaste im Innenraum des Markeurs verhinderte bisher die Verwendung von 2-Komponenten-Plasten für die Herstellung von Straßenmarkierungen. Wenn diese 2-Komponenten-Plaste im Innenraum der bisher bekannten
20 Markeure aushärteten, mußten sie mit Hammer und Meißel oder anderen mechanischen Hilfen aus dem Innenraum wieder beseitigt werden.

Weitere Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus
25 der nachfolgenden ausführlichen Beschreibung und den beigefügten Zeichnungen, in denen eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung beispielsweise veranschaulicht ist.

30 In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 : Einen Querschnitt durch einen Markeur in einer quer zur Vorschubrichtung verlaufenden Ebene entsprechend der Schnittlinie I-I in Fig. 2,

- Fig. 2: einen Längsschnitt durch einen Markeur in einer parallel zur Vorschubrichtung verlaufenden Längsrichtung entsprechend der Schnittlinie II-II in Fig. 1,
- Fig. 3 : einen Querschnitt durch einen Einsatz für einen Markeur entsprechend der Schnittlinie III-III in Fig. 4 und
- Fig. 4 : einen Längsschnitt durch einen Einsatz für einen Markeur in einer parallel zur Vorschubrichtung verlaufenden Ebene entsprechend der Schnittlinie IV-IV in Fig. 3 .

Eine Vorrichtung zum Auftragen von Straßenmarkierungen wird üblicherweise auch Markeur genannt. Diese Vorrichtung besteht im wesentlichen aus einem Gehäuse 1, einem Schieber 2 und Gleitschuhen 3. Das Gehäuse 1 hat einen rechteckigen Querschnitt, der in Richtung auf eine Einfüllöffnung 4 von einer Decke 5 begrenzt ist. Von der Decke 5 erstrecken sich 2 Seitenwandungen 6,7 lotrecht in Richtung auf die Gleitschuhe 3 abwärts, die die Seitenwandungen 6,7 an ihrem der Decke 5 gegenüberliegenden Bodenende 8 begrenzen. Die Decke 5 und die Seitenwandungen 6,7 umschließen einen Innenraum 9. Durch diesen Innenraum 9 erstrecken sich Auflagen 10,11, die von der Einfüllöffnung 4 in Richtung auf die Seitenwandungen 6, 7 trichterförmig verlaufen. Diese Auflagen 10, 11 setzen sich oberhalb der Einfüllöffnung 4 in Form eines Einfüllschachtes 12 fort. Dieser Einfüllschacht ist mit den Auflagen fest verbunden und aus dem gleichen Material wie diese. Er ist zylindrisch ausgebildet.

1 Der in Figur 2 dargestellte Längsschnitt verläuft
in Förderrichtung 13 der Vorrichtung, wenn diese
zum Zwecke der Herstellung einer Straßenmarkierung
über eine Straßendecke 14 geführt wird. In diesem
5 Längsschnitt ist der Innenraum 9 in Form eines
Trichters ausgebildet, dessen Wandungen 15, 16 mit
einer leichten Neigung gegenüber der von der Stras-
sendecke 14 aufgespannten Ebene geneigt sind. Die
Neigung der Wandungen 15, 16 ist so bemessen, daß
10 die durch die Einfüllöffnung 4 eingefüllte Mar-
kierungsmasse aufgrund ihres eigenen Gewichtes in
Richtung auf eine zwischen den beiden Gleitschuhen
3 angeordnete Verteileröffnung 17 gleitet. Diese
Verteileröffnung 17 liegt gegenüber der Einfüllöff-
15 nung 4 und kann mit Hilfe des Schiebers 2 verschlos-
sen werden. Die Verteileröffnung 17 spannt eine
Ebene auf, die gegenüber der von der Straßendecke 14
aufgespannten Ebene geneigt verläuft. Diese Neigung
ist in der Weise angeordnet, daß der Auslauf der
20 Markierungsmasse aus dem Innenraum 9 begünstigt
wird. Zu diesem Zwecke ist eine der Wandung 16 zuge-
ordnete Oberkante 18 in Förderrichtung 13 vor einer der
Wandung 15 zugeordneten Unterkante 19 angeordnet.
Die Verteileröffnung 17 hat einen Querschnitt, des-
25 sen Größe unter Berücksichtigung der Konsistenz des
Markierungsmittels so gewählt ist, daß genügend Mar-
kierungsmittel aus ihr austreten kann, um bei einer
vorgewählten Vorschubgeschwindigkeit der Vorrich-
tung eine Straßenmarkierung vornehmen zu können,
30 die eine vorgewählte Dicke aufweist.

Die Verteileröffnung 17 kann mit dem Schieber 2 ver-
schlossen werden. Zu diesem Zwecke weist der Schie-
ber 2 eine Verschlusskante 20 auf, deren Verlauf so

- 1 am Schieber 2 vorgesehen ist, daß die Verschluß -
kante im geschlossenen Zustand der Verteileröff-
nung 17 als auch an seitlichen Begrenzungen 21, 22
anliegt, die sich an den Seitenwandungen 6, 7 er-
5 strecken. Diese seitlichen Begrenzungen 21, 22 kön-
nen von den Auflagen 10, 11 gebildet werden, die
im Bereich der Verteileröffnung 17 mit den Seiten-
wandungen verbunden sind.
- 10 Der Schieber 2 kann mit Hilfe einer Hebelanordnung
23, 24 um einen Schwenkpunkt 25 verschwenkt werden.
Dabei bewegt er sich aus seiner der Verteileröff-
nung 17 benachbarten Verschlußlage in eine Öffnungs-
15 lage, die dieser gegenüber liegt. Die Hebelanord -
nung 23, 24 ist in Förderrichtung 13 vor dem Innen-
raum 9 angeordnet und von diesem durch die Wandung 16
getrennt. Beim Öffnen und Schließen wird der Schie-
ber 2 parallel zu einem der Verteileröffnung 17 be-
nachbarten Bodenblech 26 geführt, das entlang ei-
20 nem Kreisbogen gekrümmt ist. Der Krümmungsradius ent-
spricht der Länge des Hebels 24, der im Bereich ei-
nes Schlitzes 27 durch das Bodenblech 26 hindurchge-
führt ist. Dieser Schlitz 27 begrenzt die Bewegungen
des Hebels 24.
- 25 Zwischen dem Bodenblech 26 und dem Schieber 2 ist
eine Beschichtung 28 beispielsweise aus Teflon an-
geordnet, das dazu dient, ein Eindringen von Mar-
kierungsmasse in einen sich zwischen dem Boden -
30 blech 26 und dem Schieber 2 erstreckenden Zwischen-
raum zu verhindern. Diese Beschichtung 28 begünstigt
außerdem das Gleiten des Schiebers 2 bezüglich des
festen Bodenbleches 26.

1 Die Breite einer Fahrbahnmarkierung ändert sich je
nach den gegebenen Verhältnissen relativ häufig.
Der jeweils benötigten Breite einer Markierung kann
dadurch Rechnung getragen werden, daß eine sich
5 quer zur Förderrichtung 13 erstreckende Breite der
Verteileröffnung 17 variabel gestaltet wird. Zu die-
sem Zwecke sind an den Seitenwandungen 6, 7 Gleit-
schuhe 3 mit veränderlicher Größe montierbar. Diese
Gleitschuhe 3 sind als Winkelleisen ausgebildet, de-
10 ren einer Schenkel 29 parallel zu den Seitenwan-
dungen 6, 7 verläuft und an diesen befestigt ist.
Dazu rechtwinklig erstreckt sich ein zweiter Schen-
kel 30, der in Richtung auf die Verteileröffnung 17
verläuft. Je nach der Länge dieses zweiten Schenkels
15 30 ist die Verteileröffnung 17 breiter oder schmaler.
Außerdem ist an dem zweiten Schenkel 32 an dessen
der Straßendecke 14 zugewandten Unterseite 31 eine
Hartmetallplatte 32 befestigt, die beim Vorschub
der Vorrichtung über die Straßendecke 14 gleitet.
20 Die Länge dieser Hartmetallplatte 32 entspricht der
jeweiligen Länge des zweiten Schenkels. Auf diese
Weise ist sichergestellt, daß die Vorrichtung un-
mittelbar beidseits der herzustellenden Markierung
über die Straßendecke 14 gleitet.
25
An ihren einander zugewandten Enden 33, 34 sind die
Hartmetallplatten 32 mit den Auflagen 10, 11 verbun-
den. Die Auflagen 10, 11 besitzen damit Gleitwan-
dungen, an denen das Markierungsmittel sich in Rich-
30 tung auf die Verteileröffnung 17 bewegt. Dadurch
wird das Markierungsmittel so gelenkt, daß die ge-
samte Verteileröffnung 17 mit Markierungsmasse ge-
füllt ist und an ihren Rändern gradlinig begrenzt
ist.

1 Die Auflagen 10, 11 können in Form eines Einsatzes
miteinander verbunden sein. Dieser Einsatz hat in
dem in Figur 4 dargestellten quer zur Vorschubrich-
tung verlaufenden Schnitt die Form einer Spitztüte,
5 deren oberes Ende mit einer Einfüllöffnung 35 und
deren der Einfüllöffnung 35 gegenüberliegendes
unteres Ende mit einer Ausfüllöffnung 38 versehen
ist. Sowohl die Einfüllöffnung 35 als auch die Aus-
füllöffnung 38 sind in ihrem Querschnitt den ent-
10 sprechenden Öffnungen 4, 17 des Gehäuses angepaßt.
Die Auflagen 10, 11 erstrecken sich in Form von
Seitenflächen 36, 37 zwischen der Einfüllöffnung 35
einerseits und der Ausfüllöffnung 38 anderer-
seits. Diese Seitenflächen 36, 37 verlaufen in dem in
Figur 3 dargestellten Querschnitt trichterförmig von
15 einem ihnen zugewandten Ende des Einfüllschachtes 12
in Richtung auf die Ausfüllöffnung 38. Der Einfüll-
schacht 12 wird an seinem den Seitenflächen 36, 37
zugewandten Ende 39 in einer Ausnehmung der Decke 5
gehaltert. Im Bereich der Ausfüllöffnung 38 werden
20 die Seitenflächen 35, 36 zwischen dem Gleitschuh 3
und der Hartmetallplatte 32 eingespannt. Die Nei-
gungen der Seitenflächen 35, 36 sind unabhängig von
der Weite der Ausfüllöffnung 38 in jedem Fall groß
genug, damit die Markierungsmasse sich durch den
25 Trichter abwärts in Richtung auf die Ausfüllöffnung
38 aufgrund ihres eigenen Gewichtes vorschieben
kann.

Das Material des Einsatzes ist so gewählt, daß es
30 von dem 2-Komponenten-Plast nicht angegriffen wird.
Andererseits ist das Material so auszuwählen, daß es
relativ billig ist, so daß es gegebenenfalls ohne
große Kosten vernichtet werden kann, wenn das 2-Kom-
ponenten-Plast in ihm ausgehärtet ist. Darüber hinaus
35 kann das Material des Einsatzes so gewählt werden,

1 daß es auch wärmeunempfindlich ist, wenn statt des
2-Komponenten-Plast ein Thermoplast Verwendung fin-
det. Darüber hinaus kommt es darauf an, daß der
Einsatz nach allen Seiten hin so steif gestaltet ist,
5 daß er sich unter dem Einfluß der Plaste nicht ver-
formt. In Richtung auf die Seitenwandungen 15, 16
ist die Gefahr des Verformens kleiner, als im Falle
der Abgrenzung der Spitztüte in Richtung auf die
Seitenwandungen 6, 7 des Gehäuses 1. Schließlich ist
10 auch daran zu denken, daß der Einsatz mit seinen
Auflagen 10, 11 so ausgebildet sein muß, daß er
nicht mit den Wandungen 15, 16 verklebt, nach dem
ein Plast eingefüllt wurde. Die Auflagen 10, 11 müs-
sen gut gleitend auf den Wandungen 15, 16 liegen,
15 damit die Spitztüte ohne Schwierigkeiten aus dem
Innenraum 9 entfernt werden kann.

Vor dem Einsatz der Vorrichtung wird zunächst die
Breite der herzustellenden Markierung dadurch fest-
20 gelegt, daß die Verteileröffnung 17 mit Hilfe der
entsprechend ausgewählten zweiten Schenkel 30 auf
die vorgesehene Breite der Markierung gebracht
wird. Anschließend werden die Auflagen 10, 11 so
in den Innenraum 9 eingebracht, daß sie die Wan-
25 dungen 15, 16 und die Seitenwandungen 6, 7 abdecken.
Die als Spitztüte ausgebildeten Auflagen 10, 11 wer-
den so ausgewählt, daß die Ausfüllöffnung 38 in ih-
rem Querschnitt der Verteileröffnung 17 entspricht.
Nach dem Abheben der Decke 5 kann die Spitztüte ohne
30 Schwierigkeiten in den Innenraum 9 eingesetzt wer-
den. Anschließend werden die Ränder der Ausfüllöff-
nung 38 mit den Enden 33, 34 der zweiten Schenkel 30
der Gleitschuhe 3 verbunden.

1 Nunmehr wird die Verteileröffnung 17 mit Hilfe des
Schiebers 2 verschlossen, in dem der Hebel 23 in
Richtung auf die Straßendecke 14 abgesenkt wird. Nun-
mehr kann das Markierungsmittel - Thermoplast oder
5 2-Komponenten-Plast - in die Einfüllöffnung 35 ein-
gefüllt werden. Nachdem sich ein genügender Vorrat
in der Spitztüte angesammelt hat, wird die Vorrich-
tung in Förderrichtung 13 in Bewegung gesetzt und
gleichzeitig die Hebelanordnung 23, 24 so ver -
10 schwenkt , daß die Verteileröffnung 17 freigegeben
wird. Aus dieser tritt das Markierungsmittel in Rich-
tung auf die Straßendecke 14 aus, während durch die
Einfüllöffnung 35 kontinuierlich neue Markierungs-
masse in die Spitztüte eintritt. Die Einlaufge-
15 schwindigkeit ist dabei so zu regulieren, daß sie
weitgehend der Auslaufgeschwindigkeit im Bereich der
Ausfüllöffnung 38 entspricht.

Bei der Aufbringung von Strichmarkierungen kann nach
20 der Vollendung eines Striches die Verteileröffnung 17
mit Hilfe des Schiebers 2 verschlossen werden. Dabei
verhindert die Beschichtung 28, daß Markierungsmasse
in den Schlitz eindringt, der zwischen dem Schieber 2
und dem Bodenblech 26 liegt. Dadurch ist dafür ge-
25 sorgt, daß der Schieber 2 leicht Bewegungen ausführen
kann.

Das Verschwenken der Hebelanordnung 23, 24 kann auto-
matisch vorgenommen werden, um möglichst gleiche
30 Strichlängen und gleiche Längen für die zwischen den
Strichen angeordneten Zwischenräume einzuhalten. Die
Steuerung der Hebelanordnung 23, 24 kann abhängig von
der Vorschubgeschwindigkeit vorgenommen werden.

- 1 Falls durch organisatorische Schwierigkeiten der
Vorschub nicht in der Geschwindigkeit vorgenom-
men werden kann, die der Topfzeit eines 2-Kompo-
nenten-Plast entspricht, muß damit gerechnet wer-
5 den, daß dieses 2-Komponenten-Plast innerhalb
der Spitzztüte aushärtet. In einem solchen Fall
wird die Spitzztüte aus dem Innenraum 9 herausge-
hoben und vernichtet. Dabei gleiten die Auflagen
10, 11 ohne Schwierigkeiten auf den Wandungen 15,
10 16. Anschließend wird eine neue Spitzztüte in den
Innenraum 9 eingesetzt, so daß ohne großen zeit-
lichen Verzug die Arbeit mit der Vorrichtung fort-
gesetzt werden kann.
- 15 Der Schieber 2 kann in jeder beliebigen Weise aus-
gebildet sein. Beispielsweise kann er auch parallel
zur Straßendecke 14 verschieblich ausgebildet sein.
In diesem Falle muß lediglich ein anderer Antrieb
für den Schieber 2 vorgesehen sein. In Förderrich-
20 tung 13 ist die Vorrichtung vorne mit einer Abrun-
dung 40 versehen. Diese Abrundung 40 hat den Vorteil,
daß kleine Hindernisse, die sich beim Vorschub in den
Weg stellen, nicht zu einem Festhaken der gesamten
Vorrichtung führen.
- 25 Die Decke 5 ist im Bereich des Einfüllschachtes 12
vom Gehäuse 1 abnehmbar gestaltet. Auf diese Weise
kann die Spitzztüte von oben in Richtung auf die Ver-
teileröffnung 17 in den Innenraum 9 eingeführt wer-
30 den.

1. Vorrichtung zum Auftragen von Straßenmarkierungen auf eine Straßendecke mit einem ein Markierungsmittel aufnehmenden Gehäuse, dessen Verteileröffnung unmittelbar oberhalb der Straßendecke geführt und mit einem sie verschließenden Verschuß versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) einen sich trichterförmig zur Verteileröffnung (17) verjüngenden Innenraum (9) aufweist, dessen Wandungen (6, 7 ; 15, 16) bezüglich der Straßendecke (14) eine das Abwärtsgleiten des Markierungsmittels begünstigende Neigung aufweisen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandungen (6, 7 ; 15, 16) mit Auflagen (10, 11) versehen sind, die mit natürlicher Reibung auf ihnen haften.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagen (10, 11) miteinander verbunden sind und eine der Gestaltung des Innenraumes (9) angepaßte Form aufweisen.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagen (10, 11) in Form einer Spitztüte miteinander verbunden sind, deren der Verteileröffnung (17) zugewandte Spitze als eine der Verteileröffnung (17) angepaßte Ausfüllöffnung (38) ausgebildet ist und die der Ausfüllöffnung (38) gegenüberliegend eine zum Einfüllen des Markierungsmittels geeignete breite Einfüllöffnung (35) aufweist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß aus der Einfüllöffnung (35) ein sie umgebender Einfüllschacht (12) in eine dem Innenraum (9) abgewandte Richtung emporragt.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagen (10, 11) aus einem mit den Wandungen (6, 7; 15, 16) nicht abbindenden Werkstoff bestehen.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagen (10, 11) aus einem gegen Markierungsmittel resistenten Material bestehen.

8. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagen (10, 11) aus einem temperaturempfindlichen Material bestehen.

9. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagen (10, 11) aus einem billigen Material bestehen.

10. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagen (10, 11) aus einem festen Papier bestehen.

11. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagen (10, 11) aus einem Kunststoff bestehen.

12. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausfüllöffnung (38) eine sich in Förderrichtung (13) der Vorrichtung erstreckende Tiefe aufweist, die einer gewünschten Dicke der Straßenmarkierung, einer vorbestimmten Vorschubgeschwindigkeit der Vorrichtung und einer von der Verarbeitbarkeit vorgegebenen Konsistenz des Markierungsmittels entspricht.

13. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausfüllöffnung (38) eine sich quer zur Förderrichtung (13) erstreckende variable Breite aufweist, die der Breite der Straßenmarkierung anpaßbar ist.

14. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß sie an ihrer der Straßendecke (14) zugewandten Unterseite (31) eine Hartmetallplatte (32) aufweist.

15. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleitschuhe (3) sich von seitlichen, in Förderrichtung (13) verlaufenden Seitenwandungen (6, 7) der Vorrichtung in Richtung auf die Verteileröffnung (17) erstrecken und diese seitlich auf ein von der Breite der herzustellenden Straßenmarkierung vorgegebenes Maß begrenzen.

16. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleitschuhe (3) als Winkel ausgebildet sind, deren einer Schenkel (29) an den Seitenwandungen (6, 7) befestigt ist und deren anderer Schenkel (30) sich in Richtung auf die Verteileröffnung (17) erstreckt.

17. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Verteileröffnung (17) schräg zur Straßendecke (14) geneigt ist und eine Oberkante (18) aufweist, die in Förderrichtung (13) vor einer der Straßendecke (14) zugewandten Unterkante (19) parallel zu dieser verläuft.

18. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausfüllöffnung (38) bei eingelegten Auflagen (10, 11) planparallel zur Verteileröffnung (17) angeordnet ist.

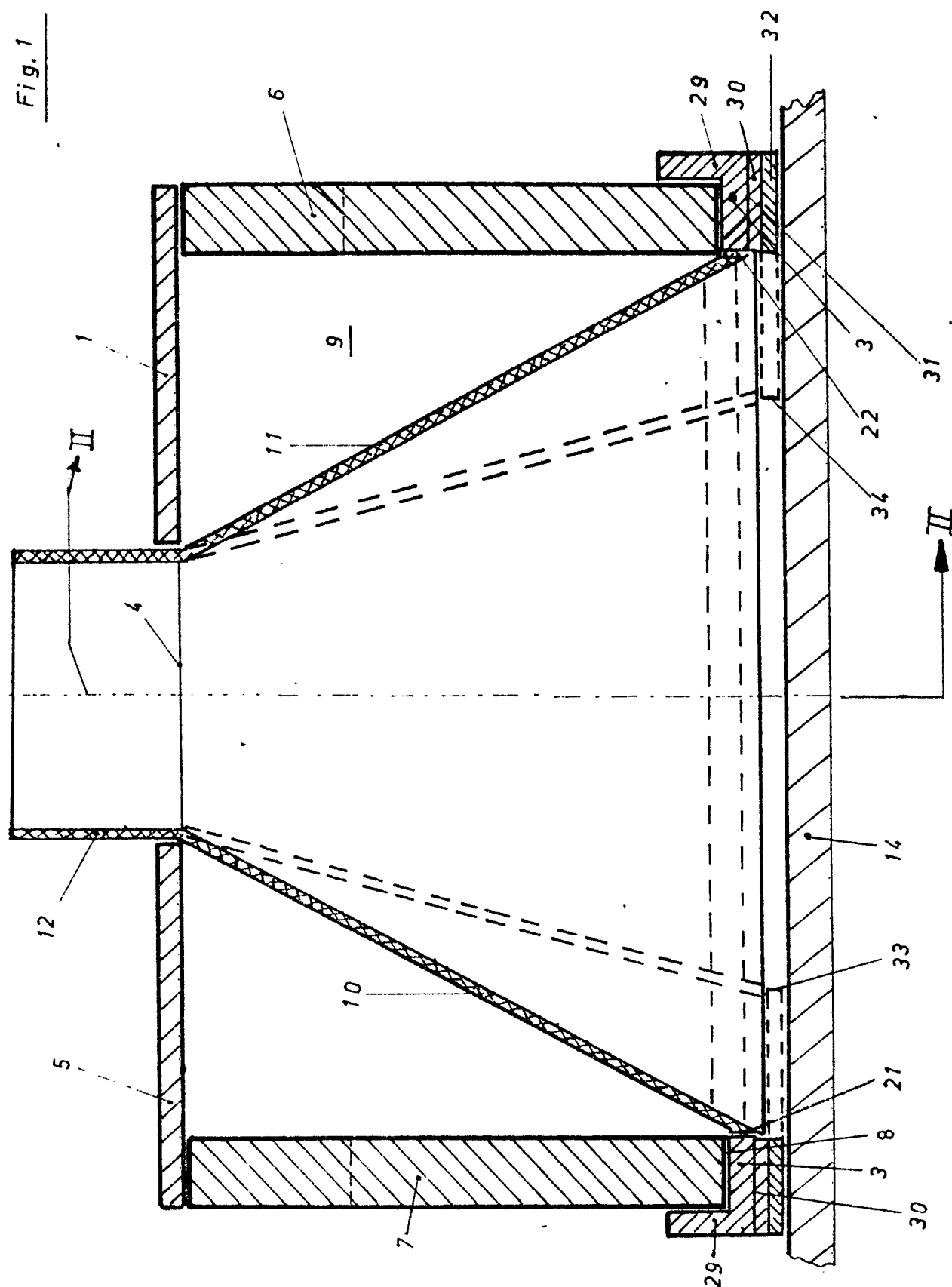
19. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß ein die Verteileröffnung (17) verschließender Schieber (2) vorgesehen ist, dessen Verschußkante (20) der Verteileröffnung (17) angepaßt ist.

20. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß der Schieber (2) mit einer Hebelanordnung (23, 24) verbunden ist, die um einen Schwenkpunkt (25) schwenkbar gelagert ist.

21. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß der Schieber (2) auf einer als Lager ausgebildeten Beschichtung (28) gleitet.

22. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) an seinem in Förderrichtung (13) vorderen Ende eine Abrundung (40) aufweist.

Fig. 1



214

Fig. 2

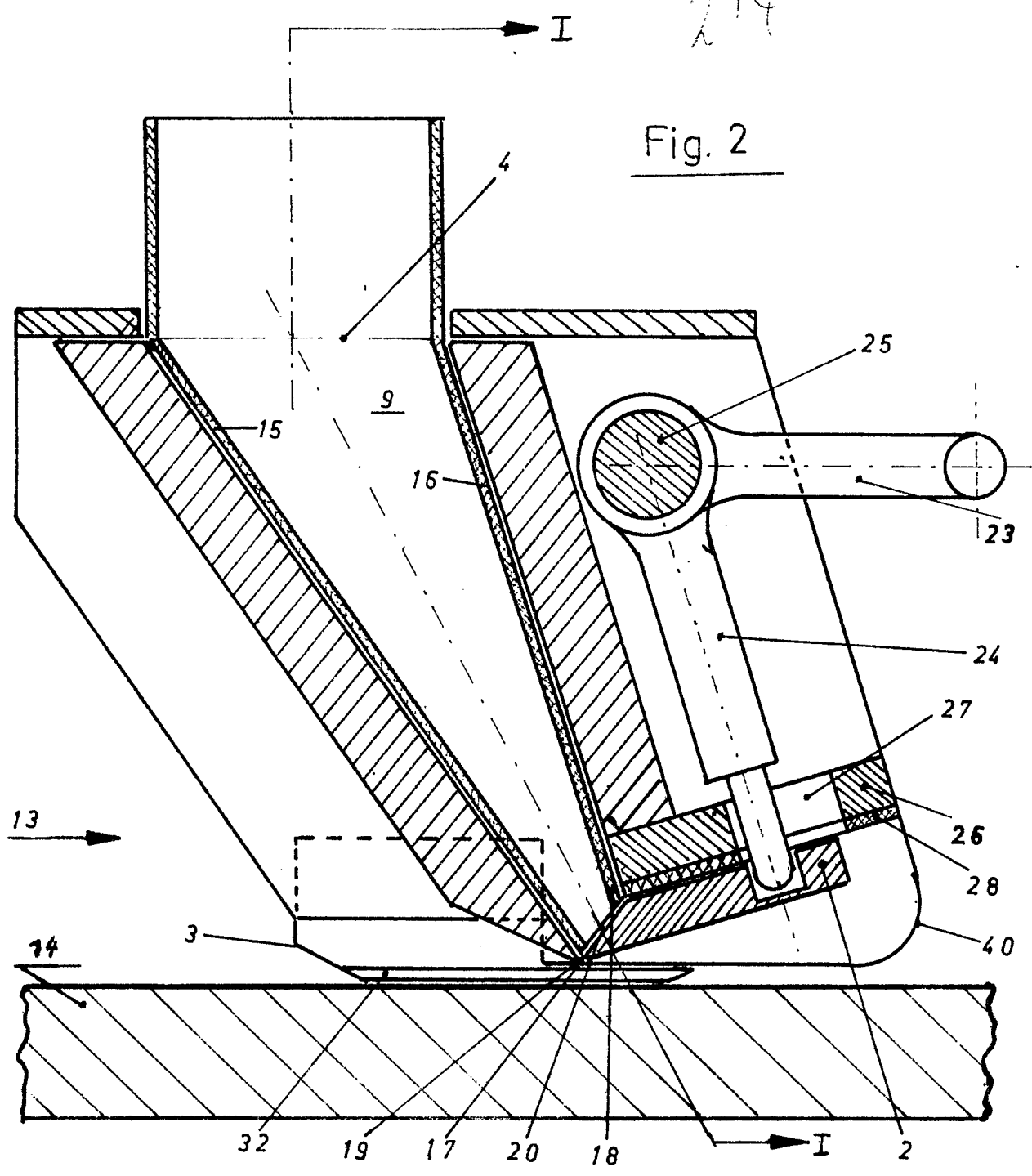


Fig. 3

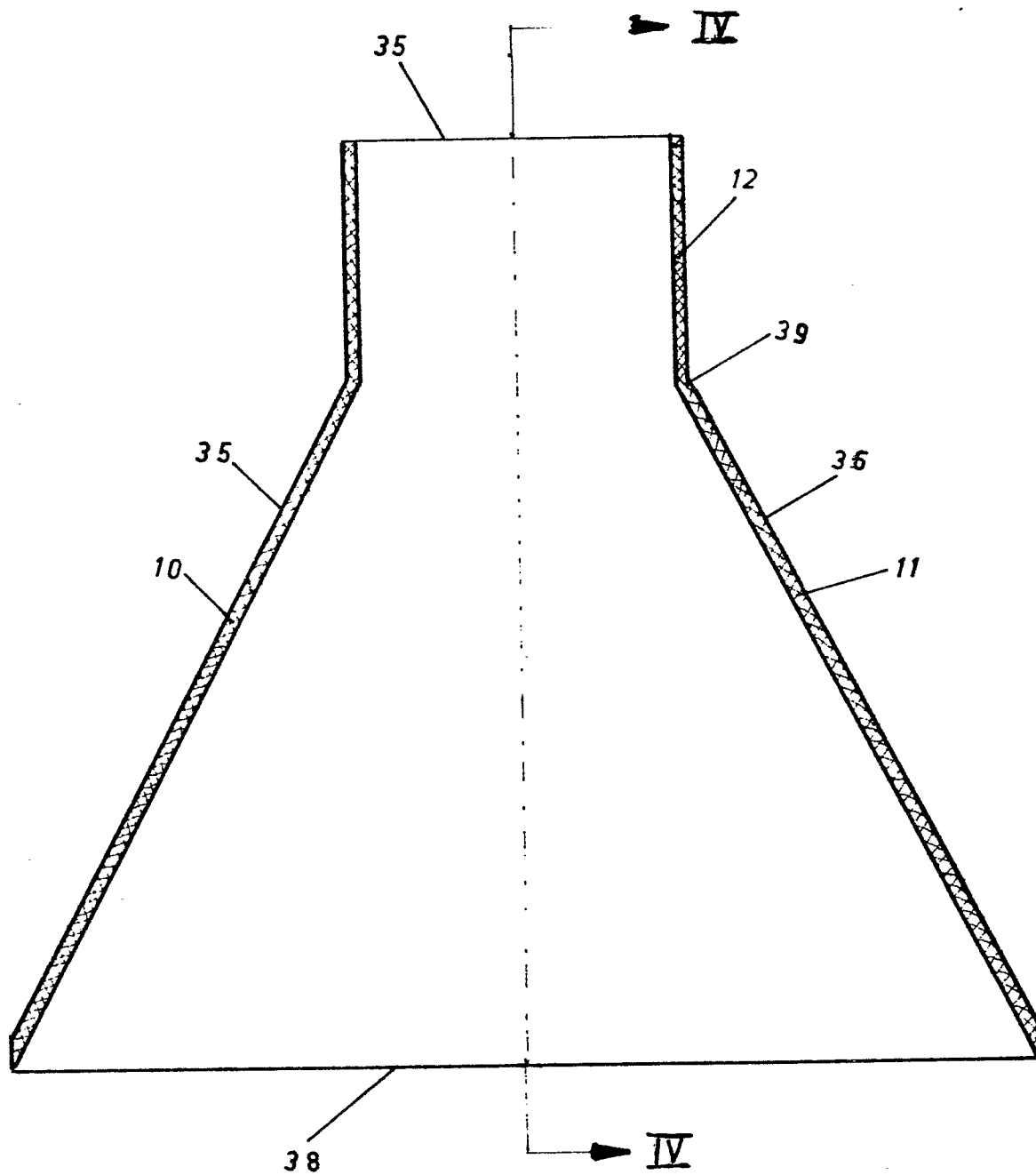


Fig. 4

