

(19)



österreichisches
patentamt

(10)

AT 500 791 A2 2006-03-15

(12)

Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer:

A 1149/2005

(51) Int. Cl.⁸: E02D 29/14 (2006.01)

(22) Anmeldetag:

07.07.2005

(43) Veröffentlicht am:

15.03.2006

(30) Priorität:

18.08.2004 AT GM 602/04 beansprucht.

(73) Patentanmelder:

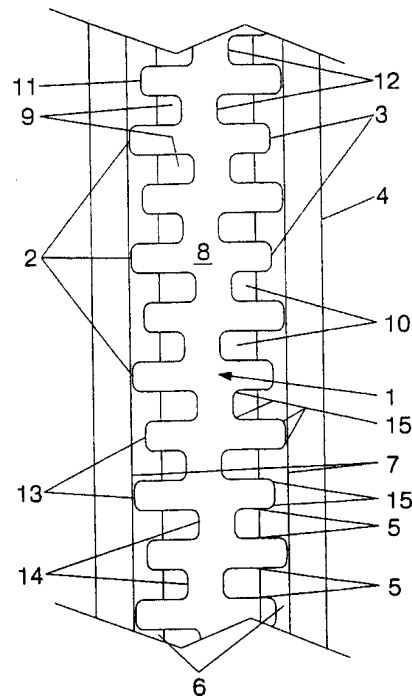
MOOSHAMMER PETER ING.
A-4621 SIPPACHZELL (AT)

(72) Erfinder:

MOOSHAMMER PETER ING.
SIPPACHZELL (AT)

(54) BODENABLAUFABDECKUNG

(57) Eine Bodenablaufabdeckung (1) bildet einen abnehmbaren Rost mit einem Längsstab (8), mit daran beiderseits in gleichen Abständen und mit Ausnehmungen (9, 10) gleich bleibender Breite zueinander angeordneten Querstäbe (2, 3), einlegbar in eine im Boden verlegbare Bodenablaufwanne (4), mit an gegenüberliegenden Seiten (7) angebrachten vertieften ebenen Auflagen (6) für die Querstäbe (2, 3), die von dem mittleren Längsstab (8) im wesentlichen im rechten Winkel ausgehen und aufeinander folgend, abwechselnd lange Querstäbe (2) und kurze Querstäbe (3) vorgesehen sind, wobei die Letzteren sich noch auf den Auflagen (6) an den gegenüberliegenden Seiten (7) der Bodenablaufwanne (4) abstützen.



AT 500 791 A2 2006-03-15

Zusammenfassung

Eine Bodenablaufabdeckung (1) bildet einen abnehmbaren Rost
5 mit einem Längsstab (8), mit daran beiderseits in gleichen
Abständen und mit Ausnehmungen (9, 10) gleichbleibender
Breite zueinander angeordneten Querstäbe (2, 3), einlegbar in
eine im Boden verlegbare Bodenablaufwanne (4), mit an gegen-
überliegenden Seiten (7) angebrachten vertieften ebenen Auf-
10 lagen (6) für die Querstäbe (2, 3), die von dem mittleren
Längsstab (8) im wesentlichen im rechten Winkel ausgehen und
aufeinanderfolgend, abwechselnd lange Querstäbe (2) und kurze
Querstäbe (3) vorgesehen sind, wobei die Letzteren sich noch
auf den Auflagen (6) an den gegenüberliegenden Seiten (7) der
15 Bodenablaufwanne (4) abstützen.

(Fig.)

Ing. Peter Mooshammer
Schnarrndorf 40
5 A-4621 Sippachzell

Bodenablaufabdeckung

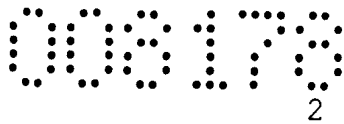
10 Die Erfindung betrifft eine Bodenablaufabdeckung mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruches 1.

Solche Bodenablaufabdeckungen sind in eine Bodenablaufwanne eingelegt und schließen mit diesem zur Bodenoberfläche eben
15 ab.

Beim Ableiten von verschmutztem Wasser in den Bodenablauf setzen sich in Spalten zwischen den aufliegenden Querstäben der Bodenablaufabdeckung und den Auflagen der Bodenablaufwanne häufig Schmutzteile fest, die den Wasserablauf stören
20 und das Herausheben der Bodenablaufabdeckung sehr erschweren können.

Aus der EP 0 337 110 B1 ist eine Bodenablaufabdeckung beschrieben, bei der die freien Enden von Querstäben, die im rechten Winkel zu einem mittleren Längsstab in gleichblei-
25 benden Abständen angeordnet sind, mit Ausnehmungen versehen sind, die zu dem Rand des Rahmens der Bodenablaufwanne hin einen Ablaufspalt bilden. Abgesehen davon, dass dies zu keiner ausreichenden Verbesserung der Verschmutzungsneigung führt, ist die Herstellung dieser Bodenablaufabdeckungen
30 aufwendig und diese müssen für jede Baulänge eines Bodenablaufes gesondert angefertigt werden.

Aufgabe der Erfindung ist es die beschriebenen Nachteile zu vermeiden und eine Bodenablaufabdeckung zu schaffen, die
35 einfach und sparsam in der Herstellung und Verlegung ist und



die Verschmutzungsneigung ohne großen Aufwand stark verringert oder beseitigt.

Diese Aufgabe wird bei einer Bodenablaufabdeckung nach dem
5 Oberbegriff des Anspruches 1 mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teiles des Anspruches 1 gelöst.

Die Unteransprüche betreffen besonders vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung und bilden ebenso wie Anspruch 1
10 gleichzeitig einen Teil der Beschreibung.

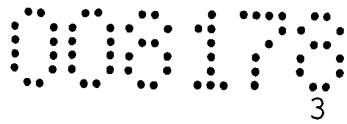
Durch die Anordnung von langen und kurzen Querstäben an einem mittleren Längsstab ist der Abstand eines kurzen Querstabes zur Seitenwand der Bodenablaufwanne so groß, dass die
15 Ablagerung vom Schmutz unterbleibt oder leicht entfernt werden kann, während die kurzen Querstäbe sich dennoch auf der Auflage abstützen, sodass die Belastbarkeit der Abdeckung erhalten bleibt.

20 Mit der symmetrischen Anordnung der Querstäbe an dem Längsstab und der gleichbleibenden Breite der Querstäbe und der Ausnehmungen dazwischen wird ein gleichmäßiger Abfluß erreicht.

25 Mit der Anordnung der abwechselnden Tiefe der Ausnehmungen zwischen den Querstäben und zu beiden Seiten des Längsstabes wird eine gleichmäßige Anordnung der Abflußquerschnitte über die Länge der Abdeckung erreicht.

Dadurch verläuft der Längsstab über seine Länge nach einer
30 Wellenlinie und mit dieser Anordnung und jener der Querstäbe und der Ausnehmungen dazwischen wird bei der Herstellung der Bodenablaufabdeckungen das Ausschneiden ohne jeglichen Verschnitt und damit arbeits- und materialsparend möglich.

35 Zur Verbesserung der Bearbeitung beim Ausschneiden einer Bodenablaufabdeckung ist die Anwendung von Radien beim Über-



gang zwischen den geraden Stirn- und Seitenkanten mit einem Radius der für eine hohe Bearbeitungsgeschwindigkeit und Arbeitsqualität vorteilhaft ist vorzusehen, die für einen Radius gewöhnlich einen Teil der Länge, günstigerweise ein
5 Drittel, einer Stirnkante beträgt.

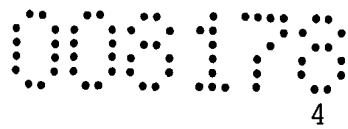
Besonders zweckmäßig ist die Gestaltung der Bodenablaufwanne, insbesondere in Form einer rechteckigen Wanne geeigneter Länge, mit Auflagen für die Bodenablaufabdeckung an beiden
10 Längsseiten.

Eine Ausführungsform der Erfindung wird nachstehend an Hand der Zeichnung beschrieben, in der ein Teilausschnitt der Bodenablaufabdeckung in Draufsicht, die in eine Bodenablauf-
15 wanne eingelegt, wiedergegeben ist.

Eine Bodenablaufabdeckung 1 aus Metall, vorzugsweise aus Edelstahl, besteht aus einem mittleren Längsstab 8 von dem im rechten Winkel kurze Querstäbe 2 und lange Querstäbe 3 aus-
20 ragen, die sich auf ebenen Auflagen 6 abstützen, die an den gegenüberliegenden Längsseiten 7 einer wannenförmigen Bodenablaufwanne 4 angebracht sind.

Die kurzen Querstäbe 2 und die langen Querstäbe 3 sind an
25 jeder Seite des Längsstabes 8 abwechselnd in Abständen angeordnet, wobei auf gleicher Höhe des Längsstabes 8 ein kurzer Querstab 2 und ein langer Querstab einander gegenüberliegen.

Die Abstände der Querstäbe 2, 3 werden von Ausnehmungen 9, 10
30 gebildet, wobei an einer jeden Seite des Längsstabes 8 eine tiefe Ausnehmung 9 auf einen kurzen Querstab 2 und eine flache Ausnehmung 10 auf den darauffolgenden langen Querstab 3 angebracht ist, sodass auch eine tiefe Ausnehmung 9 einer flachen Ausnehmung 10 auf gleicher Höhe des Längsstabes 8
35 einander gegenüberliegen.



4

Die Breite des Längsstabes 8 zwischen den beiderseitigen Ausnehmungen 9 und 10 ist stets gleich, wodurch der Längsstab 8 die Form einer Wellenlinie aufweist.

5 Diese beschriebene Gestaltung der Bodenablaufabdeckung 1 ergibt eine geringere Verschmutzung der freien Enden der Querstäbe 2, 3 durch größere freie Spaltbreiten zwischen diesen und den Seitenwänden der Bodenablaufwanne 4 und eine gleichmäßige Verteilung der gebildeten Ablauföffnungen; dazu
10 kommt
der abfallfreie Zuschnitt identischer Ablaufabdeckungen durch deren ineinander verzahnte Anordnung.

Zur Verbesserung der Zuschnittqualität und besonders der
15 Zuschnittgeschwindigkeit sind die geraden Stirnkanten 13 und 14 zu den geraden Seitenkanten 5 der freien Enden 11 und der Wurzeln 12 der Querstäbe 2 und 3 mit Bearbeitungsradien 15 versehen, von denen jeder einen Teil, insbesondere ein
Drittel der Länge der geraden Stirnkanten 13, 14 der Quer-
20 stäbe 2, 3 und der Ausnehmungen 9, 10 nicht übersteigt.

25

30

35

5 Ansprüche

1. Bodenablaufabdeckung, einen abnehmbaren Rost mit einem Längsstab, mit daran beiderseits in gleichen Abständen und mit Ausnehmungen gleichbleibender Breite zueinander angeordnete Querstäbe bildend, einlegbar in eine im Boden verlegbaren Bodenablaufwanne, mit an gegenüberliegenden Seiten angebrachten vertieften ebenen Auflagen für die Querstäbe, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenablaufabdeckung (1) von dem mittleren Längsstab (8) im wesentlichen im rechten Winkel ausgehend, aufeinanderfolgend, abwechselnd lange Querstäbe (2) und kurze Querstäbe (3) aufweist, wobei die Letzteren sich noch auf den Auflagen (6) an den einander gegenüberliegenden Seiten (7) der Bodenablaufwanne (4) abstützen.
20
2. Bodenablaufabdeckung nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der Längsstab (8) zwischen Ausnehmungen (9 und 10) die in gleicher Höhe an gegenüberliegenden Seiten des Längsstabes (8) angeordnet sind, im wesentlichen die gleiche Breite aufweist und die in gleicher Höhe einander gegenüberliegenden Querstäbe (2, 3) aus einem kurzen Querstab (2) und einem langen Querstab (3) bestehen.
25
3. Bodenablaufabdeckung nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Tiefe der Ausnehmungen (9 und 10), bezogen auf die Länge der langen Querstäbe (2), an jeder Seite des Längsstabes (8) abwechselnd eine tiefe Ausnehmung (9) auf einen kurzen Querstab (2) und eine flache Ausnehmung (10) auf einen langen Querstab (3) folgt und zu beiden Seiten des Längsstabes (8) eine tiefe
30
35

Ausnehmung (9) einer flachen Ausnehmung (10) einander gegenüberliegen und umgekehrt.

4. Bodenablaufabdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Querstäbe (2 und 3) an den freien Enden (11) und an den Wurzeln (12) zwischen den geraden Stirnkanten (13, 14) und den geraden Seitenkanten (5) mit Bearbeitungsradien (15) versehen sind, deren jeder einen Teil der Länge, vorzugsweise ein Drittel, der zugeordneten geraden Stirnkante (13, 14) nicht übersteigt.
5. Bodenablaufabdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenablaufwanne (4) als rechteckige Wanne ausgebildet ist, bei dem die ebenen Auflagen (6) für die Querstäbe (9 und 10) an den gegenüberliegenden Längsseiten (7) angebracht sind.

000178

Fig. 1

