



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
04.10.2001 Patentblatt 2001/40

(51) Int Cl.7: **E03F 3/04, E03F 5/06**

(21) Anmeldenummer: **00127416.6**

(22) Anmeldetag: **14.12.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Altwater, Erich**
71034 Böblingen (DE)

(74) Vertreter: **Klocke, Peter, Dipl.-Ing.**
Klocke & Späth
Patentanwälte,
Kappelstrasse 8
72160 Horb (DE)

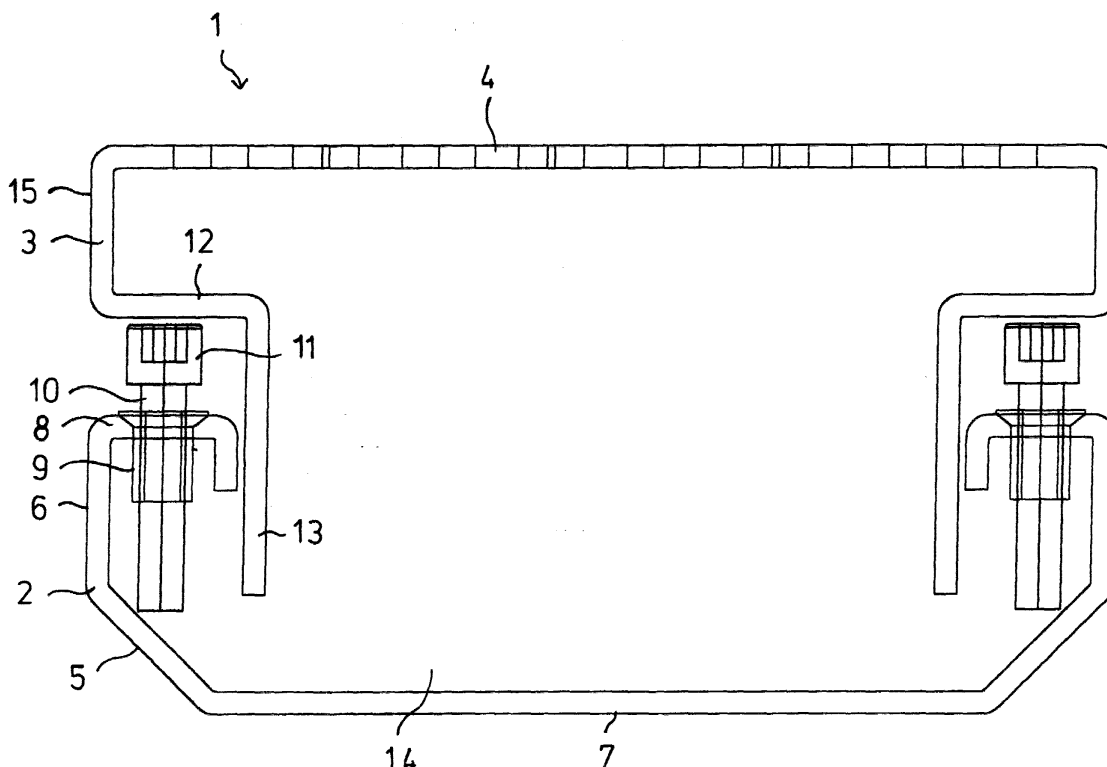
(30) Priorität: **21.03.2000 DE 20005165 U**

(71) Anmelder: **Altwater, Erich**
71034 Böblingen (DE)

(54) **Entwässerungsrinne**

(57) Entwässerungsrinne mit einer Wanne und einer auf der Wanne aufliegenden Abdeckung mit Wassereintrittsöffnungen zum Einbau in ebene Bodenflächen, wobei die Wanne aus einem Metallblech oder aus Kunststoff geformt und an ihrem oberen Rand parallel zum Wannenboden umgebogen ist, und zwischen der

parallel zum Wannenboden verlaufenden Fläche Höhenverstellelemente aufweist, auf denen die Abdeckung aus Metallblech oder Kunststoff aufliegt. Damit wird eine kostengünstig herstellbare und einfach zu transportierende und montierende Entwässerungsrinne bereit gestellt.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Entwässerungsrinne mit einer Wanne und einer auf der Wanne aufliegenden Abdeckung mit Wassereintrittsöffnungen zum Einbau in ebene Bodenflächen.

[0002] Derartige Entwässerungsrinnen sind allgemein bekannt und werden in vielfältiger Weise zur Entwässerung von Bodenflächen benutzt. Insbesondere bei der Entwässerung von Terrassen und Balkonen ist es erforderlich, dass diese sicher entwässert werden und kein Wasser im Bereich der Hauswand stehen bleibt und möglicherweise durch diese in das Gebäude eindringen kann. Hierzu ist es üblich, dass unter dem Trittbelag eine Drainageschicht vorgesehen wird, durch die Regenwasser von dem Gebäude weg zu einem Abfluss geführt wird. Damit das Wasser in diese Drainageschicht gelangen kann, wird eine Entwässerungsrinne in der Hauswand und der Terrasse, Balkon oder dgl. vorgesehen. Derartige bisher bekannte Entwässerungsrinnen bestehen beispielsweise aus einem Kasten mit am oberen Ende vorgesehenen Auflegewinkeln auf die eine Abdeckung auflegbar ist. Derartige mehrteilige Elemente sind für den Einbau schlecht handhabbar und erfordern daher insbesondere in bezug auf die Anpassung mit der Trittfläche bei der Montage viel Zeit.

[0003] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Möglichkeit vorzuschlagen, mit der der Einbau der Entwässerungsrinne wesentlich beschleunigt und vereinfacht wird.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Entwässerungsrinne mit den Merkmalen des Hauptanspruchs gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Unteransprüchen zu entnehmen.

[0005] Gemäß der Erfindung ist die Wanne der Entwässerungsrinne aus einem Metallblech oder aus Kunststoff geformt und an ihrem oberen Rand parallel zum Boden umgebogen. Diese Fläche verläuft im Wesentlichen parallel zu dem Boden der Wanne, mit dem diese auf dem Untergrund der Terrasse, Balkon oder dgl. aufliegt. Zwischen der parallel zum Boden verlaufenden Fläche weist die Entwässerungsrinne Verstell-elemente auf, auf denen die Abdeckung aus Metallblech oder Kunststoff aufliegt. Sowohl die Wanne als auch die Abdeckung sind aus einem dünnen jedoch stabilen, nicht rostenden Material, wie beispielsweise Edelstahl, Aluminium oder Kunststoff geformt. Insbesondere bei der Verwendung von Metallblech kann die Wanne bzw. die Abdeckung durch Ausstanzen der Ausnehmungen für den Durchtritt des Wassers sowohl bei der Abdeckung als auch im Bereich der Seitenwände der Wanne und anschließendens Umkanten einfach hergestellt werden. Selbstverständlich kann dieser Aufbau auch für einen einzelnen Abfluss der in der Regel eine quadratische Form aufweist, verwendet werden.

[0006] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Entwässerungsrinne sind die Wannenwand und die Abdeckung am Rand nach innen umgebogen und zwi-

schen den nach innen gebogenen Flächen der Wanne und der Abdeckung die Höhenverstellelemente angeordnet. Damit ergeben sich zwischen der Abdeckung und der Wanne parallel verlaufende Flächen, die eine sichere und stabile Auflage gewährleisten und darüber hinaus die Höhenverstellelemente von oben unsichtbar machen.

[0007] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausbildung weist die Abdeckung im Anschluss an die nach innen gebogenen Flächen Führungsstege auf, die zwischen den gegenüberstehenden umgebogenen Wannenwänden hindurch nach unten in den Wannenraum ragen. Damit wird sichergestellt, dass die Abdeckung zwischen den Stirnkanten der nach innen gebogenen Wänden der Wanne seitlich geführt wird. Eine derart ausgestaltete Entwässerungsrinne ist somit rahmenlos ausgebildet und kann durch einfaches Einlegen an den gewünschten Stellen und anschließender Höhenjustierung montiert werden. Die Höhenverstellung erfolgt beispielsweise mittels Schrauben, die einen entsprechend großen Schraubenkopf zur Auflage aufweisen und in die parallele Fläche der Wannenwand eingeschraubt sind. Die Abdeckung selbst ist jederzeit abnehmbar.

[0008] Vorzugsweise weisen die Abdeckung und die Wanne eine im Wesentlichen vertikale Seitenwand auf, die im Wesentlichen fluchten, was die Herstellung und Montage vereinfacht.

[0009] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0010] Die Figur zeigt den Querschnitt durch eine erfindungsgemäß ausgestaltete Rinne 1 mit der Wanne 2 und der Abdeckung 3. In der Abdeckung 3 sind Wassereintrittsöffnungen 4 vorgesehen. Die Wanne 2 kann je nach Anwendungsfall ebenfalls, jedoch nicht dargestellte, Wasseraustrittsöffnungen im Bereich der seitlichen Wannenwände 5, 6 aufweisen, damit von dort das Wasser in die Drainageschicht gelangen kann. Die Wanne 2 ist derart ausgebildet, dass sie einen im wesentlichen ebenen Wannenboden 7 aufweist, der eine stabile Auflage der Wanne auf dem Untergrund erlaubt. Die senkrechte, seitliche Wand 6 ist an ihrem Ende nach innen umgebogen, so dass eine im Wesentlichen zum Wannenboden parallele Fläche 8 entsteht, in der in dem Ausführungsbeispiel eine Einnietmutter 9 eingebracht ist. In diese ist eine Gewindeschraube 10 eingedreht, deren Kopf 11 als Auflage für eine entsprechende nach innen gebogene parallele Fläche 12 der Abdeckung 3 dient. Im Anschluss an die parallele Auflagefläche 12 der Abdeckung 3 weist diese in den Wannenraum 14 hineinragende Führungsstege 13 auf. Die Führungsstege 13 verhindern eine seitliche Bewegung der Abdeckung 3 relativ zu der Wanne.

[0011] Durch die senkrechte seitliche Wand 6 der Wanne 2 sowie die Seitenwand 15 der Abdeckung 3, die miteinander im Wesentlichen fluchtet wird eine genaue Montage und ein exakter Abschluss zu der Trittfläche der Terrasse, des Balkons oder dgl. sichergestellt. Außerdem wird damit gleichzeitig die Herstellung

vereinfacht.

[0012] Mit dieser Ausbildung wird eine kostengünstig herstellbare und einfach zu transportierende und montierende Entwässerungsrinne bereitgestellt. Das Ausführungsbeispiel ist aus Edelstahl gefertigt, jedoch kann bei der Verwendung von Kunststoff die entsprechende Form ebenfalls realisiert werden. 5

Patentansprüche

10

1. Entwässerungsrinne mit einer Wanne und einer auf der Wanne aufliegenden Abdeckung mit Wassereintrittsöffnungen zum Einbau in ebene Bodenflächen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wanne (2) aus einem Metallblech oder aus Kunststoff geformt und an ihrem oberen Rand parallel zum Wannenboden (7) umgebogen ist, und zwischen der parallel zum Wannenboden (7) verlaufenden Fläche (8) Höhenverstellelemente (9, 10) aufweist, auf denen die Abdeckung (3) aus Metallblech oder Kunststoff aufliegt. 15 20
2. Entwässerungsrinne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wannenwand (6) und die Abdeckung (3) am Rand nach innen umgebogen sind und zwischen den nach innen umgebogenen Flächen (8, 12) der Wanne (2) und der Abdeckung (3) die Höhenverstellelemente (9, 10) angeordnet sind. 25 30
3. Entwässerungsrinne nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (3) im Anschluss an die nach innen gebogenen Flächen (12) Führungsstege (13) aufweist, die zwischen den gegenüberstehenden umgebogenen Wannenwänden hindurch nach unten in den Wannenraum (14) ragen. 35
4. Entwässerungsrinne nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (3) und die Wanne (2) im Wesentlichen vertikale Seitenwände (6, 15) aufweisen. 40
5. Entwässerungsrinne nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vertikalen Seitenwände im Wesentlichen fluchten. 45

50

55

