



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 001 728 U2**

(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 54/97

(51) Int.Cl.⁶ : **E03F 3/04**
E03F 5/02

(22) Anmeldetag: 30. 1.1997

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 9.1997

(45) Ausgabetag: 27.10.1997

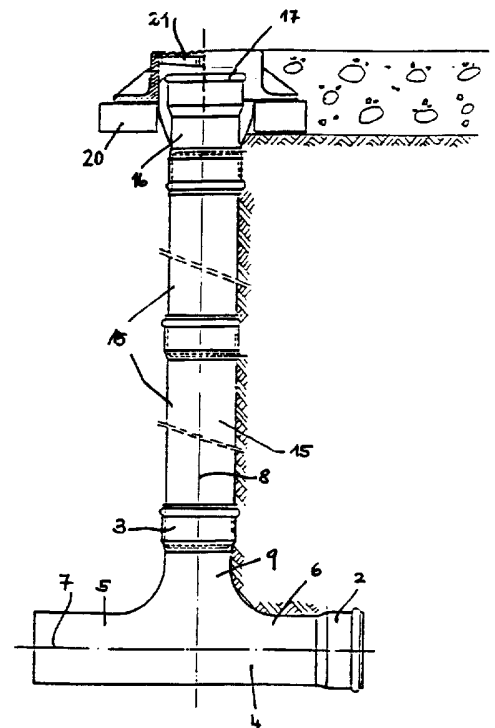
(73) Gebrauchsmusterinhaber:

WSB BAUTRÄGER GMBH.
A-8010 GRAZ, STEIERMARK (AT).

(54) KANALANSCHLUSSFORMSTÜCK

(57) Ein Kanalanschlußformstück (1) weist einen bauchigen Körper (4) auf, von dem zwei Muffen (2) tragende Äste (5, 6) ausgehen, über die das Kanalanschlußformstück (1) in eine Abwasserleitung eingebunden werden kann. Annähernd senkrecht zur die Muffen (2) verbindenden Achse (7) ist ein vom Körper (4) des Kanalanschlußformstückes (1) ausgehender Ast (9) vorgesehen, auf den über eine Muffe (3) eine Aufstandrohr (15), das bis zur Geländeoberkante geführt ist, aufgesetzt ist. Am oberen Ende des Aufstandrohres (15) ist in Richtung Achse (8) des Aufstandrohres (15) verschiebbar eine Überschubmuffe (16) mit Verschlusskappe (17) angeordnet.

Mit dem Kanalanschlußformstück (1) wird in einer Abwasserleitung eine Öffnung gebildet, durch welche die Abwasserleitung zwecks Überprüfung, Reinigung und Wartung zugänglich ist, ohne daß besondere Putzöffnungen und Putzschächte erforderlich sind. Das Kanalanschlußformstück (1) kann unmittelbar im Erdreich verlegt werden.



AT 001 728 U2

Die Erfindung betrifft ein Kanalanschlußformstück mit dem Merkmal des einleitenden Teils von Anspruch 1.

Zur Überprüfung, Reinigung, Wartung von Abwasserleitungen müssen diese Öffnungen aufweisen, die grundsätzlich im Bereich des Bodens von eigens errichteten Putzschächten od. dgl. angeordnet sind. Solche Schächte werden üblicherweise auch bei seitlichen Anschlußleitungen vorgesehen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde ein Kanalanschlußformstück zur Verfügung zu stellen, das es erlaubt, Reinigungs-, Überprüfungs- und Wartungsarbeiten in Abwasserleitungen durchzuführen, ohne daß Kanalschachtanlagen, wie Putzschächte, erforderlich sind, und das seitliche Anschlüsse möglich macht.

Gelöst wird diese Aufgabe mit einem Kanalanschlußformstück, das die Merkmale des kennzeichnenden Teils von Anspruch 1 aufweist.

Bevorzugte und vorteilhafte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Kanalanschlußformstückes sind Gegenstand der Unteransprüche.

Das erfindungsgemäße Kanalanschlußformstück kann in Abwasserleitungen, die im Erdreich verlegt sind, eingebaut werden. Nach dem Einbau des erfindungsgemäßen Kanalanschluß- und -wartungsformstückes können Überprüfungs-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten von der Oberfläche des Geländes aus erfolgen, da es nicht mehr notwendig ist, diese Arbeiten von der Rohrsohle aus durchzuführen und hiezu einen Schacht zu errichten.

In einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kanalanschlußformstückes ist es möglich Überprüfungs-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten in beide Richtungen des Abwasserleitungsstranges auszuführen.

Des weiteren bietet das erfindungsgemäße Kanalanschlußformstück in einer bevorzugten Ausführungsform auch die Möglichkeit Anschlußleitungen für seitliche Zuläufe, z.B. Hausanschlüsse und Seitenstränge, vorzusehen. Solche Anschlüsse sind, wenn Sie nicht benötigt werden, mit Verschlußkappen wasserdicht verschlossen.

Weitere Einzelheiten und Merkmale des erfindungsgemäßen Kanalanschlußformstückes ergeben sich aus der nachstehenden Beschreibung mit Bezug auf die Zeichnungen, in der ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt ist. Es zeigt Fig. 1

ein Kanalanschlußformstück von der Seite gesehen, Fig. 2 das Kanalanschlußformstück von vorne gesehen, Fig. 3 teilweise eine Draufsicht auf das Kanalanschlußformstück im Bereich eines Seitenanschlusses, Fig. 4 und Fig. 5 zwei Ausführungsbeispiele für in Verbindung mit den erfindungsgemäßen Kanalanschlußformstück verwendbare Muffen und Fig. 6 ein Einbaubeispiel für ein erfindungsgemäßes Kanalanschlußformstück mit Aufstandrohr.

Das erfindungsgemäße Kanalanschlußformstück 1 kann mit verschiedenen Rohrdimensionen ausgeführt sein. So können Rohrmuffenstücke 2 mit den Dimensionen DN 150, DN 200, DN 250, DN 300 und DN 400 mm vorgesehen sein. Dabei ist vorgesehen, daß die Anschlußmuffe 3 für die Wartungsöffnung, auf die ein Aufstand-rohr (Fig. 6) aufgesetzt wird, die Abmessung DN 200 mm aufweist.

Das erfindungsgemäße Kanalanschlußformstück 1 kann aus in der Abwassertechnik üblichen Werkstoffen, wie Kunststoff, verstärktem Polyester u.dgl. ausgeführt sein.

Im einzelnen besitzt das erfindungsgemäße Kanalanschlußformstück 1 einen Grundkörper 4, von dem zwei als Zulauf und als Ablauf dienende Äste 5, 6 ausgehen, über die das Kanalanschlußformstück 1 über dort vorgesehene Muffen 2 in eine Abwasserleitung (Kanal) eingebunden wird. Annähernd senkrecht (Achse 8) zur die Muffen 2 verbindenden Achse 7 ist ein in Gebrauchslage nach oben weisender Ast 9 vorgesehen, an dem ebenfalls eine Muffe 3 für den Anschluß des Aufstandrohres vorgesehen ist. Dieser Ast 9 dient als Putzöffnung oder als Zugangsöffnung für Wartungs- und Überprüfungsarbeiten. Die Muffen 2 und 3 sind entsprechend der Ausführung der Abwasserleitung (Kunststoffrohre, Steinzeugrohre, Rohre aus mit Glasfasern verstärktem Kunststoff usw.) ausgelegt.

Ausführungsbeispiele für die Muffen 2 und/oder 3 sind in den Fig. 4 und 5 gezeigt. Fig. 4 zeigt eine Muffe mit der Dimension DN 200 mm. Fig. 5 zeigt eine Muffe mit der Dimension DN 150 mm. Das besondere der Muffen gemäß Fig. 4 und 5 liegt darin, daß sie jeder Rohrdimension, jedem Rohrmaterial und den zugehörigen Materialstärken angepaßt werden, und somit ein sohlgleicher Übergang vom erfindungsgemäßen Formstück zur Abwasserleitung gegeben ist.

Es ist ersichtlich, daß das erfindungsgemäße Kanalanschlußformstück 1 im Bereich seines Grundkörpers 4 bauchig er-

weitert ist, so daß die Wartung, Überprüfung und Reinigung sowohl in beiden Richtungen (also zulauf- und ablaufseitig), als auch in den gegebenenfalls vorgesehenen Seitenanschluß erfolgen kann.

Vorzugsweise ist die Achse 10 eines Seitenanschlusses 11 zur Achse 7, welche die Muffen 2, über die das erfindungsgemäße Kanalanschlußformstück 1 in einen Abwasserkanal eingebunden wird, verbindet, unter einem spitzen Winkel, beispielsweise 60° , geneigt. Die Sohlhöhe des Seitenanschlusses 11 ist gegenüber den das Hauptgerinne bildenden Ästen 5 und 6 um 50 mm erhöht.

Wie in Fig. 6 gezeigt, ist auf die im Bereich der Putzöffnung (Ast 9) des erfindungsgemäßen Kanalanschlußformstückes 1 angeordnete Muffe 3 ein Aufstandrohr 15, das gegebenenfalls mehrteilig ausgeführt ist, aufgesetzt. Am oberen Ende des Aufstandrohres 15 ist eine Überschubmuffe 16 mit Verschlusskappe 17 als bewegliches Abschlußstück vorgesehen, damit über das Aufstandrohr 15 keine Verkehrslasten direkt auf den Rohrstrang (Abwasserleitung) einwirken können. Die Überschubmuffe 16 ist mit einer Verschlusskappe 17 versehen, die den Zweck hat zu verhindern, daß Oberflächenwasser in den Kanalstrang gelangen kann.

Rings um die Überschubmuffe 16 ist ein im Gelände verlegter Stützkörper 20 (Betonunterlagplatte) vorgesehen. Auf diesen Stützkörper 20 ist eine gußeiserne Abdeckkappe 21 bündig mit der Geländeoberkante versetzt, ohne daß eine Verbindung mit dem Aufstandrohr 15 oder mit der am oberen Ende desselben vorgesehenen Überschubmuffe 16 vorliegt.

Wie aus Fig. 1 ersichtlich, weist die Achse 8 des Astes 9 im gezeigten Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Kanalanschlußformstückes 1, an dem die Muffe 3 zum Befestigen des Aufstandrohres 15 angeordnet ist, zur die beiden Muffen 2, über die das Kanalanschlußformstück 1 in eine Abwasserleitung eingebunden wird, verbindenden Achse 7 einen von 90° abweichenden Winkel auf, so daß das Aufstandrohr 15 ungeachtet des Gefälles der Abwasserleitung immer lotrecht angeordnet werden kann. Beispielsweise kann ein Gefälle des Abwasserkanals von 3 % berücksichtigt sein.

Ansprüche:

1. Kanalanschlußformstück (1) zum Herstellen einer Öffnung in Abwasserleitungen, die als Zugang zwecks Überprüfung, Reinigung und/oder Wartung vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Kanalanschlußformstück (1) einen Grundkörper (4) aufweist, der zwei Äste (5 und 6) aufweist, über die eine Abwasserleitung an das Kanalanschlußformstück (1) anzuschließen ist, und daß im wesentlichen quer zur Achse (7), welche die Äste (5 und 6) verbindet, ein weiterer Ast (9) vorgesehen ist, an dem ein zur Geländeoberkante geführtes Aufstandrohr (15) angeschlossen ist.
2. Kanalanschlußformstück nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an dem nach oben weisenden Ast (9) des Kanalanschlußformstückes (1) eine Muffe (3) zum Anschluß des Aufstandrohres (15) vorgesehen ist.
3. Kanalanschlußformstück nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß an den Enden der Äste (5 und 6) Muffen (2) für den Anschluß einer Abwasserleitung (Kanal) angeordnet sind.
4. Kanalanschlußformstück nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß auf das im Bereich der Geländeoberkante liegende Ende des Aufstandrohres (15), in Richtung der Achse (8) des Aufstandrohres (15) beweglich, eine Überschubmuffe (16) mit einer abnehmbaren Verschlusskappe (17) aufgeschoben ist.
5. Kanalanschlußformstück nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Körper (4) des Kanalanschlußformstückes (1) von den die Muffen (2) zum Einbinden des Kanalanschlußformstückes (1) in eine Abwasserleitung tragenden Ästen (5, 6) und dem Ast (9), an dem das Aufstandrohr (15) anzuschließen ist, weg zur Mitte hin, bauchig erweiternd ausgebildet ist.
6. Kanalanschlußformstück nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß am Körper (4) des Kanalanschlußformstückes (1) ein Anschluß (11) für einen seitlichen Zulauf vorgesehen ist.
7. Kanalanschlußformstück nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Achse (10) des seitlichen Anschlusses (11) in Gebrauchslage höher, vorzugsweise 50 mm höher, angeordnet ist, als die durch die Äste (5 und 6) gehende Achse (7).

8. Kanalanschlußformstück nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Muffen (2, 3) mit den Ästen (5, 6, 9) des Kanalanschlußformstückes (1) durch Klebung verbunden sind.

