



(12)

PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: A 1530/2001
(22) Anmeldetag: 27.09.2001
(42) Beginn der Patentdauer: 15.01.2003
(45) Ausgabetag: 25.09.2003

(51) Int. Cl.⁷: **E04B 1/68**

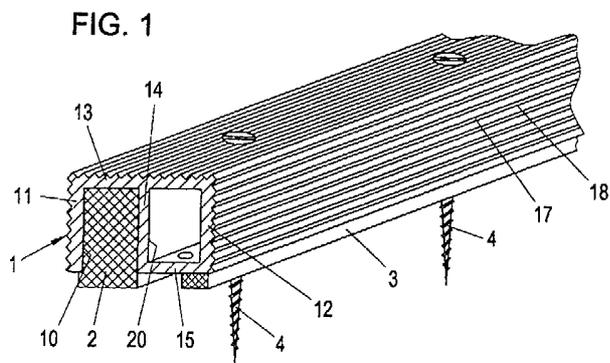
(56) Entgegenhaltungen:
AT 002850U1 DE 2121585A WO 93/01368A1

(73) Patentinhaber:
BRUCKNER JOHANN
A-1220 WIEN (AT).

(54) EINRICHTUNG ZUR ABDICHTUNG DER SICH ZWISCHEN ZWEI ABSCHNITTEN EINES BETONKÖRPERS AUSBILDENDEN FUGE

AT 410 955 B

(57) Einrichtung zur Abdichtung der sich zwischen zwei Abschnitten eines Betonkörpers ausbildenden Fuge gegenüber dem Durchtritt von Flüssigkeit mit einer aus einem widerstandsfähigen Material, wie aus einem Kunststoff oder einem Metall, hergestellten U-förmigen Schiene (1), welche mit einem gegenüber derjenigen Fläche des Betonkörpers, auf welche sie zur Auflage gebracht wird, offenen Kanal (10) ausgebildet ist, innerhalb dessen eine aus einem unter Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellenden Material bestehende Leiste (2) od.dgl. angeordnet ist. Dabei ist die Schiene (1) parallel zum offenen Kanal (10) mit einem ringsumgehend geschlossenen Kanal (20) ausgebildet, welcher mit zur Auflagefläche führenden Durchbrechungen (16) versehen ist, in welche ein Dichtungsmaterial einbringbar ist, welches durch die Durchbrechungen (16) hindurch zur Auflagefläche bzw. in die Fuge übertritt.



Die gegenständliche Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Abdichtung der sich zwischen zwei Abschnitten eines Betonkörpers ausbildenden Fuge gegenüber dem Durchtritt von Flüssigkeit mit einer aus einem widerstandsfähigen Material, wie einem Kunststoff oder Metall, hergestellten U-förmigen Schiene, welche mit einem gegenüber derjenigen Fläche des Betonkörpers, auf welche sie zur Auflage gebracht wird, offenen Kanal ausgebildet ist, innerhalb dessen eine aus unter

5

Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellendem Material hergestellte Leiste od.dgl. angeordnet ist. Bekannte derartige Schienen dienen dazu, auf die Oberfläche eines ersten Abschnittes eines aus mehreren Abschnitten bestehenden Betonkörpers aufgesetzt zu werden, worauf ein weiterer Abschnitt des Betonkörpers hergestellt wird. Durch die in der Schiene befindliche, aus einem unter

10

Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellenden Material bestehende Leiste wird eine Abdichtung der zwischen diesen Abschnitten befindlichen Fuge gegenüber dem Durchtritt von Flüssigkeit erzielt. Die Leiste befindet sich dabei innerhalb der Schiene, um deren Beschädigung durch den in der Folge aufgebrachten weiteren Abschnitt des Betonkörpers zu verhindern bzw. um deren Funktionsfähigkeit zu gewährleisten. Derartige Einrichtungen sind aus dem Stand der Technik bekannt. Aus der EU 418 699 B1 ist

15

weitere eine Schiene bekannt, welche mit einem haubenförmigen Profil und einem dadurch gebildeten Kanal ausgebildet ist und welche mit den freien Enden ihrer Schenkel auf eine Fläche eines ersten Betonkörpers aufgebracht wird, wobei in den Kanal ein Dichtungsmedium eingebracht werden kann, welches über zur Auflagefläche hin führende Öffnungen auf die Auflagefläche bzw. in die zwischen zwei Abschnitten befindliche Fuge des Betonkörpers strömt, um diese gegenüber dem Durchtritt von Flüssigkeit abzudichten.

20

Aus der DE 21 21 585 A und aus der WO 93/01 368 A1 sind weitere Dichtungseinrichtungen bekannt, welche dazu dienen, in einen zwischen zwei Betonkörpern befindlichen Spalt eingesetzt zu werden, um hierdurch diesen Spalt gegenüber dem Durchtritt von Flüssigkeit abzudichten. Hierfür dienen mit offenen bzw. mit geschlossenen Kanälen ausgebildete Schienen sowie in diese

25

eingesetzte Dichtungselemente aus gummielastischem Material, durch welche die angestrebten Abdichtungen bewirkt werden. Der gegenständlichen Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung zu schaffen, welche einerseits eine Leiste od.dgl. aus unter

30

Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellendem Material und andererseits einen Kanal zur Einbringung von Dichtungsmaterial in eine sich zwischen zwei Abschnitten eines Betonkörpers ausbildende Fuge aufweist. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erzielt, daß die Schiene parallel zum offenen Kanal in an sich bekannter Weise mit einem ringsumgehend geschlossenen Kanal ausgebildet ist, welcher Kanal mit zur Auflagefläche führenden Durchbrechungen ausgebildet ist, in welche ein Dichtungsmaterial einbringbar ist, welches durch

35

die Durchbrechungen hindurch zur Auflagefläche bzw. in die Fuge übertritt. Vorzugsweise ist die Schiene zumindest über einen Teil ihrer Oberfläche mit sich in deren

40

Längsrichtung erstreckenden Nuten bzw. Rippen ausgebildet. Dabei kann die Schiene längs der drei von der Auflagefläche abliegenden Seitenflächen mit einer Vielzahl von sich in deren Längsrichtung erstreckenden Nuten bzw. Rippen ausgebildet sein. Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform überragt die Leiste od.dgl. aus einem unter

45

Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellenden Material die Stirnflächen der Schenkel. Zudem kann auch an der Unterseite der Schiene eine weitere Leiste od.dgl. insbesondere gleichfalls aus einem unter

Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellenden Material vorgesehen sein. Der Gegenstand der Erfindung ist nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

50

Fig.1 eine erfindungsgemäße Einrichtung, in Ansicht von oben sowie in axonometrischer Darstellung, und

Fig.2 die Schiene gemäß Fig. 1, in Ansicht von unten sowie in axonometrischer Darstellung.

Die in den Fig. 1 und 2 dargestellte Einrichtung weist eine aus einem widerstandsfähigen Material, insbesondere aus einem Kunststoffmaterial, hergestellte Schiene 1 auf, welche mit einem angenähert rechteckigen Querschnitt ausgebildet ist. Diese Schiene 1 weist zwei Seitenwände 11 und 12, eine Deckwand 13, eine mittlere Wand 14 und eine untere Wand 15 auf. Der Innenraum der Schiene 1 ist durch die mittlere Wand 14 in zwei Kanäle 10 und 20 unterteilt. In den Kanal 10, welcher nach unten hin offen ist, ist eine Leiste 2 aus einem unter der Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellenden Material eingesetzt, wobei diese Leiste 2 die Schiene 1 nach unten hin überragt.

55

Der Kanal 20 ist an seiner Unterseite durch die untere Wand 15 abgeschlossen. In dieser unteren Wand 15 sind Bohrungen 16 vorgesehen, durch welche hindurch in den Kanal 20 eingebrachtes Dichtungsmaterial aus dem Kanal 20 auf die Auflagefläche für die Schiene 1 bzw. in die zwischen zwei Abschnitten eines Betonkörpers befindliche Fuge übertritt.

5 An der Unterseite der unteren Wand 15 ist zudem eine weitere Leiste 3 insbesondere gleichfalls aus einem unter der Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellenden Material vorgesehen.

Zudem ist die Schiene 1 an ihrer Außenseite mit einer Vielzahl von sich in deren Längsrichtung erstreckenden Rippen 17 bzw. Nuten 18 ausgebildet.

10 Eine derartige Einrichtung kann auf die Oberfläche eines ersten Abschnittes eines Betonkörpers aufgesetzt und mittels Bolzen 4 befestigt werden. Sobald anschließend an den ersten Abschnitt des Betonkörpers ein zweiter Abschnitt hergestellt wird, befindet sich diese Einrichtung in der sich zwischen diesen beiden Abschnitten ausbildenden Fuge, welche durch diese Einrichtung gegenüber dem Durchtritt von Flüssigkeit abgedichtet wird. Diese Abdichtung erfolgt einerseits durch die Leisten 2 und 3 und andererseits durch weiteres Dichtungsmaterial, welches jederzeit in 15 den zweiten Kanal 20 eingebracht werden kann und welches durch die Bohrungen 16 hindurch in die Fuge übertritt.

20 Dadurch, daß die Oberfläche der Schiene 1 mit einer Vielzahl von sich in deren Längsrichtung erstreckenden Rippen 17 bzw. zwischen diesen befindlichen Nuten 18 ausgebildet ist, ist weiters auch die erforderliche Abdichtung zwischen den weiteren Abschnitten des Betonkörpers und der Schiene 1 gewährleistet.

PATENTANSPRÜCHE:

- 25 1. Einrichtung zur Abdichtung der sich zwischen zwei Abschnitten eines Betonkörpers ausbildenden Fuge gegenüber dem Durchtritt von Flüssigkeit mit einer aus einem widerstandsfähigen Material, wie aus einem Kunststoff oder einem Metall, hergestellten U-förmigen Schiene (1), welche mit einem gegenüber derjenigen Fläche des Betonkörpers, auf welche sie zur Auflage gebracht wird, offenen Kanal (10) ausgebildet ist, innerhalb dessen eine 30 aus einem unter Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellenden Material bestehende Leiste (2) od.dgl. angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schiene (1) parallel zum offenen Kanal (10) in an sich bekannter Weise mit einem ringsumgehend geschlossenen Kanal (20) ausgebildet ist, welcher Kanal mit zur Auflagefläche führenden Durchbrechungen (16) versehen ist, in welche ein Dichtungsmaterial einbringbar ist, welches durch die Durchbrechungen (16) hindurch zur Auflagefläche bzw. in die Fuge übertritt.
- 35 2. Einrichtung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schiene (1) zumindest über einen Teil ihrer Oberfläche mit sich in deren Längsrichtung erstreckenden Rippen (17) bzw. Nuten (18) ausgebildet ist.
- 40 3. Einrichtung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schiene (1) längs der drei von der Auflagefläche abliegenden Seitenflächen (11, 12, 13) mit einer Vielzahl von sich in deren Längsrichtung erstreckenden Rippen (17) bzw. Nuten (18) ausgebildet ist.
- 45 4. Einrichtung nach einem der Patentansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Leiste (2) aus einem unter Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellenden Material die Stirnflächen der Seitenwände (11, 12) überragt.
- 50 5. Einrichtung nach einem der Patentansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß an der Unterseite der Schiene (1) eine weitere Leiste (3) od.dgl. insbesondere gleichfalls aus einem unter Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellenden Material vorgesehen ist.

HIEZU 1 BLATT ZEICHNUNGEN

FIG. 1

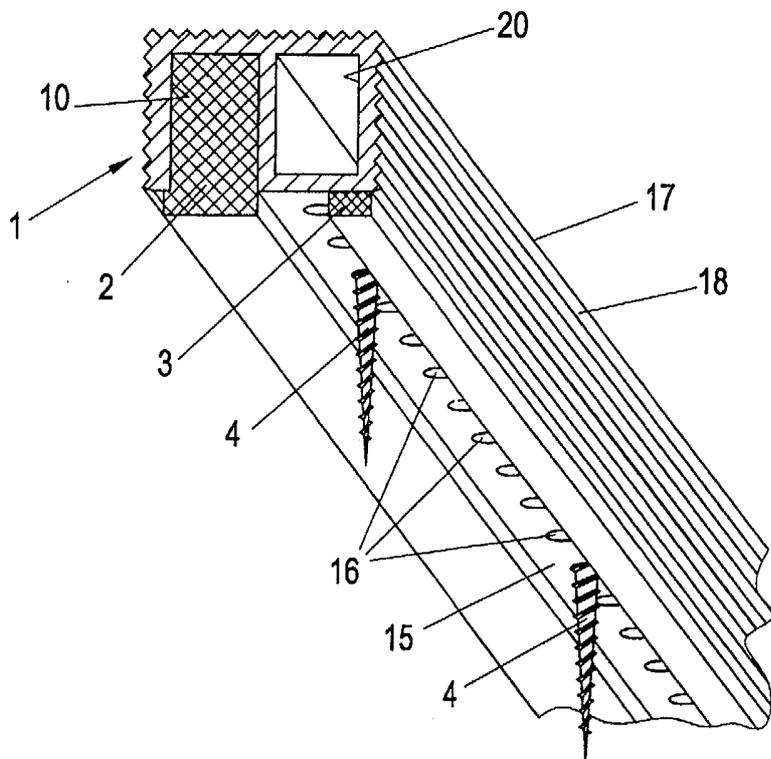
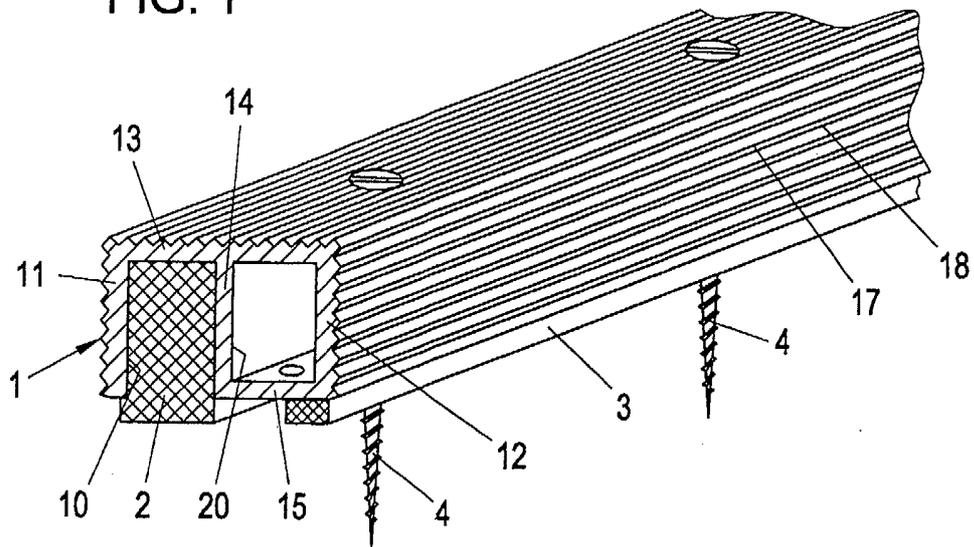


FIG. 2