## (11) **EP 1 832 683 A2**

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:12.09.2007 Patentblatt 2007/37

(51) Int Cl.: **E02D 29/14** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 07450022.4

(22) Anmeldetag: 14.02.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 08.03.2006 AT 385062006

(71) Anmelder: **Hago Bautechnik GmbH 4600 Wels (AT)** 

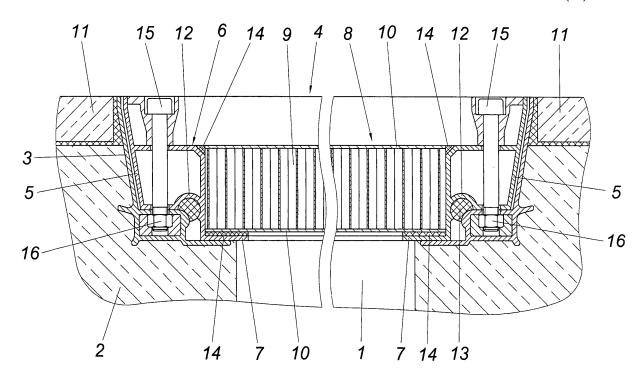
(72) Erfinder: Gossner, Udo 4600 Wels (AT)

(74) Vertreter: Hübscher, Helmut et al Spittelwiese 7 4020 Linz (AT)

## (54) Schachtabdeckung

(57) Es wird eine Schachtabdeckung mit einer in einem Baukörper (2) versetzbaren Zarge (3) sowie mit einem in die Zarge (3) einsetzbaren und mit der Zarge (3) verschraubbaren Schachtdeckel (4) beschrieben, der einen Profilrahmen (6) und eine vom Profilrahmen (6) um-

schlossene Tragplatte (8) zur Aufnahme eines Bodenbelages umfaßt. Um eine einfache Konstruktion geringen Gewichtes zu schaffen, wird vorgesehen, daß die unter Zwischenlage einer Dichtung (14) in den Profilrahmen (6) eingesetzte Tragplatte (8) aus einem Wabenkern (9) mit einer oberen und unteren Deckschicht (10) besteht.



EP 1 832 683 A2

20

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Schachtabdeckung mit einer in einem Baukörper versetzbaren Zarge sowie mit einem in die Zarge einsetzbaren und mit der Zarge verschraubbaren Schachtdeckel, der einen Profilrahmen und eine vom Profilrahmen umschlossene Tragplatte zur Aufnahme eines Bodenbelages umfaßt. [0002] Bei üblichen Schachtabdeckungen dieser Art weist der Schachtdeckel eine Blechwanne auf, die mit Beton ausgegossen wird und auf der Betonfüllung einen Fußbodenbelag aufnimmt, um eine sich über den Bereich der Schachtabdeckung erstreckende einheitliche Bodenausgestaltung des Baukörpers zu ermöglichen. Der Schachtdeckel wird in die im Baukörper versetzte Zarge eingesetzt und mit der Zarge verschraubt. Zu diesem Zweck sind in den Wannenecken vom Wannenboden des Schachtdeckels aufragende Hülsen vorgesehen, die von den Befestigungsschrauben durchsetzt werden, um in ein im Zargenbereich vorgesehenes Muttergewinde einzugreifen. Durch eine Dichtungsschnur, die in eine umlaufende Zargen- oder Deckelnut eingelegt ist, ergibt sich die Geruchs- und Wasserdichtheit der Schachtabdeckung. Nachteilig ist allerdings das vergleichsweise hohe Gewicht der Betonfüllung des Schachtdeckels. Es ist zwar bereits bekannt, die Wanne mit Leichtbeton zu füllen, doch bleibt die damit erreichbare Gewichtseinsparung beschränkt, weil auf eine Bewehrung der Betonfüllung nicht verzichtet werden kann, wenn der Bodenplatte der Wanne des Schachtdeckels nicht die Aufgabe zukommen soll, einen wesentlichen Anteil der Lastabtragung zu übernehmen. Im Hinblick auf eine einfache Fertigung wird eine Wanne angestrebt, die sich aus einem Profilrahmen und einem in den Profilrahmen eingesetzten Wannenboden zusammensetzt, wobei der Wannenboden vor allem die Funktion einer verlorenen Schalung für die nachträgliche Befüllung der Wanne mit Beton bzw. Leichtbeton, nicht aber Trägerfunktionen erfüllen soll.

1

[0003] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Schachtabdeckung der eingangs geschilderten Art so auszugestalten, daß bei einem geringen Eigengewicht einfache Konstruktionsbedingungen für die Wanne des Schachtdeckels gewährleistet werden können, ohne auf eine wasser- und geruchsdichte Schachtabdeckung verzichten zu müssen.

[0004] Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß die unter Zwischenlage einer Dichtung in den Profilrahmen eingesetzte Tragplatte aus einem Wabenkern mit einer oberen und einer unteren Deckschicht besteht.

[0005] Da zufolge dieser Maßnahmen auf eine Betonfüllung überhaupt verzichtet und die bewehrte Betonplatte durch eine Tragplatte aus einem Wabenkern mit einer oberen und einer unteren Deckschicht ersetzt wird, bedarf es nicht einmal eines eine verlorene Schalung bildenden Wannenbodens, so daß die entsprechend den lichten Innenabmessungen des Profilrahmens zugeschnittene Tragplatte lediglich in den Profilrahmen eingesetzt zu werden braucht. Damit sind alle Voraussetzungen für eine außergewöhnliche Gewichtseinsparung erfüllt, weil nicht nur die Tragplatte aufgrund des Wabenkernes ein selbst im Vergleich zu einer bewehrten Leichtbetonfüllung erheblich geringeres Gewicht aufweist, sondern zusätzlich auch auf einen sonst erforderlichen Wannenboden verzichtet werden kann. Der Wabenkern bildet mit den anliegenden, einen Ober- und einen Untergurt ergebenden Deckschichten einen Verbundkörper, der die Auflasten ohne weiteres über den Profilrahmen auf die Zarge und über die Zarge auf den Baukörper abtragen kann, so daß keine unzulässige Abnahme der Traglast zu befürchten ist. Trotz des Fehlens eines Wannenbodens bleibt die Wasser- und Geruchsdichtheit des Schachtdeckels gewahrt, wenn die Tragplatte unter Zwischenlage einer Dichtung in den Profilrahmen eingesetzt wird. Diese Dichtung kann sowohl auf der Oberseite als auch auf der Unterseite der Tragplatte vorgesehen sein. Besonders einfache Konstruktionsverhältnisse ergeben sich in diesem Zusammenhang, wenn die Dichtung aus einer Klebeschicht besteht, weil in diesem Fall keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich werden, um die Tragplatte im Profilrahmen festzuhalten. Die Aufgabe der flüssigkeits- und geruchsdichten Verbindung zwischen der Tragplatte und dem Profilrahmen kann durch die Klebeschicht vorteilhaft übernommen werden.

[0006] In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt, und zwar wird eine erfindungsgemäße Schachtabdeckung in einem vereinfachten Axialschnitt gezeigt.

[0007] Die Schachtabdeckung gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel besteht aus einer im Bereich einer Schachtöffnung 1 in einem Baukörper 2 versetzten Zarge 3, in die ein Schachtdeckel 4 eingesetzt wird. Dieser Schachtdeckel 4 umfaßt einen aus einzelnen stranggepreßten Profilen 5 vorzugsweise aus Aluminium zusammengesetzten Profilrahmen 6, der auf seiner Unterseite Auflageflansche 7 für eine in den Profilrahmen 6 eingesetzte Tragplatte 8 bildet. Dieser Tragplatte 8 ist als Verbundkörper mit einem Wabenkern 9 und einer oberen und unteren Deckschicht 10 ausgebildet. Der Wabenkern 9 kann mit im Querschnitt sechseckigen Waben hergestellt werden, obwohl selbstverständlich auch andere Wabenformen möglich sind. Es kommt ja lediglich darauf an, daß entsprechende Auflasten über die Tragplatte 8 auf den Profilrahmen 6 und von diesem über die Zarge 3 auf den Baukörper 2 abgetragen werden, ohne eine Überlastung der Tragplatte 8 befürchten zu müssen. Die Deckschichten 10 wirken nicht nur als Oberund Untergurt eines durch die Tragplatte 8 gebildeten Trägers, sondern machen die Tragplatte auch wasserbzw. geruchsdicht. Abgesehen davon kann auf die Tragplatte 8 ein Bodenbelag unmittelbar in den Deckel 4 eingeklebt werden. In der Zeichnung ist ein solcher Bodenbelag in Form einer Verfließung 11 des Baukörpers 2 angedeutet. Die Verfließung 11 kann sich demnach im wesentlichen unbeeinträchtigt über den Schachtdeckel 4 fortsetzen. Der über die Tragplatte 8 vorstehende, die Umfangsbegrenzung des Schachtdeckels 4 bildende Rand des Profilrahmens ist aus diesem Grund auch in seiner Höhe an übliche Dicken eines Bodenbelages angepaßt.

[0008] Damit der Schachtdeckel 4, der gegenüber der Zarge 3 mit Hilfe einer in eine Nut 12 des Profilrahmens 6 eingelegten Dichtungsschnur 13 abgedichtet wird, selbst wasser- und geruchsdicht ausgebildet werden kann, ist die Tragplatte 8 unter Zwischenlage einer Dichtung 14 in den Profilrahmen 6 eingesetzt. Diese Dichtung 14 ist als Klebeschicht ausgebildet, mit deren Hilfe die Tragplatte 8 im Profilrahmen 6 gehalten wird, so daß sich gesonderte Halterungen erübrigen, was eine Konstruktionsvereinfachung mit sich bringt.

[0009] Die Verschraubung des Schachtdeckels 4 mit der Zarge 3 erfolgt in üblicher Weise mit Hilfe von Befestigungsschrauben 15, die im Eckbereich des Schachtdeckels 4 vorgesehen sind und in Gewindemuttern 16 eingreifen, die in einer Hohlkammer der Zarge 3 eingegossen sind.

[0010] Aufgrund der lediglich in den Profilrahmen 6 eingesetzten Tragplatte 8 wird eine einfache, gewichtssparende Konstruktion erreicht, wobei die Tragplatte 8 zufolge ihres Aufbaus ohne zusätzliche Bewehrung die auftretenden Auflasten aufnehmen kann. Dies bedeutet außerdem eine wesentliche Montagevereinfachung, weil die Notwendigkeit entfällt, eine mit einer Bewehrung versehene Wanne vor Ort mit Beton ausgießen zu müssen, bevor nach einem Aushärten der Betonfüllung ein Bodenbelag verlegt werden kann. Der jeweilige Bodenbelag kann ja unmittelbar auf die Tragplatte zum Beispiel durch ein Kleben aufgebracht werden.

Patentansprüche

- 1. Schachtabdeckung mit einer in einem Baukörper (2) versetzbaren Zarge (3) sowie mit einem in die Zarge (3) einsetzbaren und mit der Zarge (3) verschraubbaren Schachtdeckel (4), der einen Profilrahmen (6) und eine vom Profilrahmen (6) umschlossene Tragplatte (8) zur Aufnahme eines Bodenbelages umfaßt, dadurch gekennzeichnet, daß die unter Zwischenlage einer Dichtung (14) in den Profilrahmen (6) eingesetzte Tragplatte (8) aus einem Wabenkern (9) mit einer oberen und unteren Deckschicht (10) besteht.
- Schachtabdeckung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtung (14) aus einer die Tragplatte (8) mit dem Profilrahmen (6) verbindenden Klebeschicht besteht.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

