

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 506 652 B1**

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

49

Veröffentlichungstag der Patentschrift: **21.09.94**

51

Int. Cl.⁵: **E04F 19/08**

21

Anmeldenummer: **92890068.7**

22

Anmeldetag: **24.03.92**

54

Fülldeckel.

30

Priorität: **26.03.91 AT 668/91**

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.09.92 Patentblatt 92/40

45

Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
21.09.94 Patentblatt 94/38

84

Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE ES FR IT LI NL

56

Entgegenhaltungen:
AT-B- 333 207
GB-A- 2 184 351

73

Patentinhaber: **GERHARD GOLLNER GESELL-
SCHAFT m.b.H.**
Mayerhofgasse 12
A-1040 Wien (AT)

72

Erfinder: **Sulek, Peter**
Linzerstrasse 372
A-1140 Wien (AT)

74

Vertreter: **Casati, Wilhelm, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Casati, Wilhelm, Dipl.-Ing.
Itze, Peter, Dipl.-Ing.
Amerlingstrasse 8
A-1061 Wien (AT)

EP 0 506 652 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Fülldeckel mit einem Profilrahmen zum Verschluß von Schächten, wobei am Profilrahmen im Bereich von mindestens zwei, bevorzugt allen Ecken des Fülldeckels Hül-
sen zum Einführen von Aushebwerkzeugen, gegebenenfalls auch von Befestigungsbolzen zur lösba-
ren Verbindung des Fülldeckels mit der Einfassung der Schachttöffnung fixiert sind, deren Stirnfläche
bevorzugt in der Deckeloberfläche liegt und mit in den Ecken des Deckels angeordneten Abdeckplätt-
chen, wobei zwei in einer Ecke des Abdeckplätt-
chens zusammentreffende Ränder des Abdeck-
plättchens am Profilrahmen des Fülldeckels minde-
stens über einen Teil ihrer Länge satt anliegen.

Bei einer Einrichtung der vorgenannten Art wurde es bekannt (AT-A-333 207), die Abdeckplätt-
chen mit den Hül- sen durch Schweißung unlosbar zu verbinden und in das Füllmaterial einen Schach-
trahmen mit Schachtdeckel einzubetten. Das Ni-
veau von Schachtrahmen und Schachtdeckel liegt
hoher als das Niveau, in dem die Abdeckplättchen
liegen. Solcherart werden die Abdeckplättchen vom
Belag, der auf die Fläche aufgebracht wird, von der
der Schacht ausgeht, abgedeckt. Der Fülldeckel
kann damit - ohne Zerstörung des Belages - nicht
mehr vom Schacht abgehoben werden und der
eigentliche Schachtdeckel bleibt unverkleidet und
hebt sich vom Belag deutlich sichtbar ab.

In vielen Fällen steht zum Zeitpunkt der Bestel-
lung der Fülldeckel, insbes. in wannenförmiger
Ausführung mit Boden zur Schachtabdeckung,
nicht fest, welcher Bodenbelag dort, wo die Füll-
deckel eingesetzt werden, vorhanden sein wird. So
können als Belag beispielsweise Terrazzo-, Kunst-
stein-, Marmor-, Waschbetonplatten und ähnliche
Beläge großer Konstruktionshöhe (Stärke), jedoch
auch Beläge geringer Konstruktionshöhe, wie Flie-
sen, Teppiche, Kunststofffliesen, Kork, Holzplatten
und -riemchen vorgesehen werden. Schon aus
Gründen der Lagerhaltung besteht daher Bedarf an
einem Fülldeckel, der mit allen vorkommenden Be-
lägen verwendet werden kann und nach dem Ein-
bau in die Einfassung des Schachtes möglichst
wenig den Gesamteindruck der Bodenfläche stört.

Die Erfindung zeigt nun für dieses Problem
eine Lösungsmöglichkeit, die darin besteht, daß bei
einem Fülldeckel der eingangs erwähnten Art, ge-
mäß der Erfindung das Abdeckplättchen lösbar
aufgeschoben ist und mit der Deckeloberfläche
bündig abschließt und die Hül- sen im Abstand von
der Stirnfläche einen Anschlag aufweisen, der be-
vorzugt von einer Verbreiterung der Hülse gebildet
ist und an dem das Abdeckplättchen aufruhet. Die
erfindungsgemäße Ausbildung des Fülldeckels er-
laubt es, diesen für spröde Materialien (z.B. Flie-
sen) als Bodenbelag und demgemäß auch als

Oberfläche des Fülldeckels mit den Plättchen in
den Ecken zu verwenden, wobei es möglich ist,
auch im Eckbereich, in welchem sich die Hülse
befindet, das Bodenbelagsmaterial durch gerade
Schnittlinien an die Ränder der Plättchen anzupas-
sen. Eine scharfkantige Anarbeitung erlaubt dabei
eine schnelle Verarbeitung, verglichen mit dem
Ausschneiden einer krummen Linie oder eines Lo-
ches. Bei anderen Materialien, etwa bei Teppichen,
die ein einwandfreies Ausschneiden einer auch run-
den Durchbrechung erlauben, wird das Plättchen
von der Hülse abgezogen und der Teppich bis in
die Ecke des Profilrahmens verlegt, so daß der
Fülldeckel eine praktisch unterbrechungsfreie
Oberfläche besitzt, wodurch auch im Schachtbe-
reich der Oberflächenbelag des jeweiligen Raumes,
durch den Fülldeckel nahezu keine Unterbrechung
erfährt.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann
vorgesehen werden, daß die freien Ränder des
Abdeckplättchens, das sind jene Ränder, die nicht
am Profilrahmen des Fülldeckels anliegen, schräg
zur Deckeloberfläche verlaufen. Hiedurch wird nach
Einbau des Bodenbelagsmaterials großer Konstruk-
tionshöhe sichergestellt, daß die Abdeckplättchen
an ihrer Stelle festgehalten werden, da ihre Ränder
das Bodenbelagsmaterial im Fülldeckel hintergrei-
fen.

Es kann auch vorgesehen werden, daß die
Öffnung der Hülse durch eine Kappe lösbar ver-
schließbar ist, wobei die Kappe einen sich axial
erstreckenden Fortsatz aufweist, der an der Innen-
wand der Hülse oder an der Innenwand einer Aus-
sparung im Kopf eines in die Hülse eingesetzten
Befestigungsbolzens anliegt. Diese Ausgestaltung
trägt einerseits zur Verbesserung des Anschlages
des mit dem Bodenbelag versehenen Fülldeckels
bei und verhindert andererseits ein Eindringen von
Staub und Schmutz in die Hülse, wodurch sicher-
gestellt werden kann, daß im Bedarfsfall, die Aus-
hebwerkzeuge problemlos in die Hülse einge-
bracht werden können.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der
Zeichnung beispielsweise näher erläutert. Es zei-
gen,

Fig. 1 in Draufsicht eine Ausführungsform eines
Fülldeckels, der noch ungefüllt, d.h. mit keinem
Bodenbelag versehen ist,

Fig. 2 in gegenüber Fig. 1 größerem Maßstab,
einen Schnitt entlang der Linie II-II in Fig. 1,

Fig. 3 einen Schnitt entlang der Linie III-III in
Fig. 2, wobei für das Verständnis nicht erforder-
liche Teile weggelassen sind,

Fig. 4 ein Detail aus Fig. 1, in gegenüber Fig. 1
größerem Maßstab, und

Fig. 5 in einer auseinandergezogenen Quer-
schnittsdarstellung, den Profilrahmen und die
Einfassung.

In der Zeichnung ist mit 1 ein Profilrahmen bezeichnet, der zur Bildung eines Fülldeckels zum Verschluß von Schächten verwendet wird. Der Fülldeckel ist wannenförmig ausgebildet und besitzt einen Boden. Zur Verstärkung werden in den Boden Stahlbaugitter eingelegt, wonach der Fülldeckel mit Beton, im günstigsten Fall mit B 400, um die in den meisten Fällen geforderte Prüflast zu erreichen, ausgegossen wird, auf welche dann der Fußbodenbelag aufgebracht wird, der bis in die Höhe der Deckeloberfläche 4 reicht. In der Zeichnung ist ein aus vier auf Gehrung geschnittenen Profilen gebildeter viereckiger Rahmen dargestellt, wobei am Profilrahmen im Bereich aller Ecken des Fülldeckels Hülsen 2 angeordnet und am Profilrahmen 1 durch Schweißen fixiert sind. Diese Hülsen dienen zum Einführen von Aushebewerkzeugen, gegebenenfalls auch von Befestigungsbolzen zur lösba- ren Verbindung des Fülldeckels mit der Einfassung 18 der Schachttöffnung.

Die Stirnfläche der Hülsen liegt bevorzugt in der Deckeloberfläche.

Auf die Hülsen 2 ist ein Abdeckplättchen 6 aufgesteckt, das mit der Deckeloberfläche 4 bündig abschließt. Das Abdeckplättchen 6 ist ebenfalls rechteckig ausgebildet, wobei zwei in eine Ecke des Abdeckplättchens 6 zusammenstoßende Ränder 7 und 8 des Abdeckplättchens 6 am Profilrahmen 1 des Fülldeckels mindestens über einen Teil ihrer Länge satt anliegen. Die Hülsen 2 weisen im Abstand von ihrer Stirnfläche 3 einen Anschlag 5 auf, der von einer Verbreiterung der Hülse 2 gebildet ist und an dem das Abdeckplättchen 6 aufruhet.

Die freien Ränder 9 und 10 des Abdeckplättchens 6 sind zur Deckeloberfläche 4 schräg verlaufend ausgebildet.

Wird der Fülldeckel in einem Raum zum Verschluß eines Schachtes verwendet, wobei der Raum etwa mit einem Spannteppich ausgelegt ist, so wird das Abdeckplättchen 6 von der Hülse 2 abgezogen und ein Stück des Teppichs, welches der Füllfläche des Fülldeckels entspricht, ausgeschnitten und mit vier Löchern dort versehen, wo der Spannteppich auf die Hülsen aufgeschoben wird. Solcherart reicht der Spannteppich umlaufend bis an den Rand des Profilrahmens 1. Die Bodenbelagsfläche ist im Bereich des Fülldeckels lediglich durch die der Größe der Stirnflächen der Hülse entsprechenden Öffnungen unterbrochen. Wird der Fülldeckel in einem Raum oder auch im Freien verwendet, wobei der in der Umgebung der Schachttöffnung sich befindliche Bodenbelag etwa von Terrazzo-, Kunststein-, Marmor-, Waschbeton- od.dgl. Platten aus keramischem Material gebildet wird, so verbleibt das Abdeckplättchen 6 auf der Hülse 2 und die Belagsplatten werden im Bereich der Ecken des Profilrahmens 1 geradlinig ausgeschnitten, derart, daß sie bündig mit dem Abdeck-

plättchen liegen. Geradlinig begrenzte Ausschnitte sind dabei einfach herzustellen und führen im Regelfall zu keiner Verletzung der Oberfläche der Platten. Die freien Ränder der Abdeckplättchen 6 hintergreifen dabei die Platten aus keramischem Material und sind solcherart gegen Abziehen von den Hülsen gesichert.

Im Abstand von der Stirnfläche einer jeden Hülse ist im Innern der Hülse ein Bund 19 angeordnet, der an zwei einander diametral gegenüberliegenden Stellen in Achsrichtung der Hülse verlaufende Nuten 20 besitzt. In diese Nuten können von einer Stange radial abstehende Zapfen eingeführt werden, wobei nach dem Einführen der Zapfen in die Nuten die Stange um ihre Längsachse verdreht wird, sodaß die Zapfen an der Unterseite des Bundes 19 anliegen und solcherart der Profilrahmen von der Einfassung 18 abgehoben werden kann. Die Öffnung 11 der Hülse 2 ist durch eine Kappe 12 lösbar verschließbar, wobei die Kappe 12 einen sich axial erstreckenden Fortsatz 13 aufweist, der an der Innenwand der Hülse 2 oder an der Innenwand 14 einer Aussparung 15 im Kopf 16 eines in die Hülse 2 eingesetzten Befestigungsbolzens 17 anliegt. Dieser Befestigungsbolzen 17 wird dazu verwendet, um den Profilrahmen mit der Einfassung 18 der Schachttöffnung zu verschrauben. Die Einfassung besitzt hierzu Einsätze 21, die mit einem dem Gewinde des Befestigungsbolzens 17 entsprechenden Innengewinde versehen und in der Einrahmung 18 etwa durch Schweißen fixiert sind. Der Profilrahmen 1 kann mit einer umlaufenden Nut 21 versehen sein, in welcher ein Moosgummi-Dichtungstreifen eingelegt ist, der beim Anpressen des Profilrahmens 1 mittels der Befestigungsbolzen 17 an die Einfassung 18 angepreßt wird und solcherart einen dichten Verschluß des Schachtes bewirkt.

Das Abdeckplättchen 6 sichert bei der Verarbeitung ein Höchstmaß an Flexibilität im Eckbereich des Fülldeckels. Ein sehr gutes Beispiel hierfür ist die Verarbeitung von Kunststein oder Terrazzo. Bei Verarbeitung von Platten nach herkömmlicher Art werden die Abdeckplättchen aufgesetzt und eingearbeitet, was eine fachlich gute Lösung ergibt. Bei Verarbeitung nach dem Gußverfahren kann Terrazzo oder Kunststein auch gleich im Dekkel flüssig vergossen werden. In diesem Fall ist das Abdeckplättchen nicht unbedingt notwendig, ergibt jedoch letztlich ein perfektes optisches Bild.

Patentansprüche

1. Fülldeckel mit einem Profilrahmen zum Verschluß von Schächten, wobei am Profilrahmen im Bereich von mindestens zwei, bevorzugt allen Ecken des Fülldeckels Hülsen zum Einführen von Aushebewerkzeugen, gegebenenfalls auch von Befestigungsbolzen zur lösba-

Verbindung des Fülldeckels mit der Einfassung der Schachttöffnung fixiert sind, deren Stirnfläche bevorzugt in der Deckeloberfläche liegt und mit in den Ecken des Deckels angeordneten Abdeckplättchen, wobei zwei in einer Ecke des Abdeckplättchens zusammentreffende Ränder des Abdeckplättchens am Profilrahmen des Fülldeckels mindestens über einen Teil ihrer Länge satt anliegen, dadurch gekennzeichnet, daß das Abdeckplättchen lösbar auf die Hülse (2) aufgeschoben ist und mit der Deckeloberfläche (4) bündig abschließt, daß die Hülsen (2) im Abstand von der Stirnfläche (3) einen Anschlag (5) aufweisen, der bevorzugt von einer Verbreiterung der Hülse (2) gebildet ist und an dem das Abdeckplättchen (6) aufruhet.

2. Fülldeckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die freien Ränder (9,10) des Abdeckplättchens (6), das sind jene Ränder, die dem Profilrahmen (1) des Fülldeckels gegenüberliegen, schräg zur Deckeloberfläche (4) verlaufen.

Claims

1. A filling cover with a profiled frame for the closure of shafts, whereby there are fixed on the profile frame, in the region of at least two and preferably all corners of the filling cover, sleeves for the insertion of lifting-out tools, possibly also of fixing bolts for the separable connection of the filling cover to the frame around the shaft opening, the end face of which is preferably in the surface of the cover and with, disposed in the corners of the cover, small masking plates, two edges of the small masking plates which meet in a corner of the small masking plate lying flush on the profile frame of the filling cover and at least over a part of its length, characterised in that the small cover plate is in removable manner pushed onto the sleeve (2) and finishes flush with the surface (4) of the cover and in that the sleeves (2) have at a distance from the end face (3) an abutment (5) which is preferably constituted by a widening of the sleeve (2) and on which the small cover plate (6) rests.
2. A filling cover according to claim 1, characterised in that the free edges (9, 10) of the small cover plate (6), that is to say those edges which are opposite the profiled frame (1) of the filling cover, extend obliquely to the surface (4) of the cover.

Revendications

1. Couvercle de remplissage, avec un cadre profilé pour obturer des puits, cadre profilé sur lequel, dans la zone d'au moins deux, de préférence tous les angles du couvercle de remplissage, des manchons destinés à introduire des outils de levage, le cas échéant également des boulons de fixation sont fixés en vue d'établir une liaison amovible du couvercle de remplissage à l'encadrement de l'ouverture de puits dont la face frontale est située, de préférence, dans la face supérieure du couvercle, et avec des plaquettes de recouvrement disposées aux angles du couvercle, deux bords, se rejoignant en un angle de la plaquette de recouvrement appuyant à plat, au moins sur une partie de leur longueur, sur le cadre profilé du couvercle de remplissage, caractérisé en ce que la plaquette de recouvrement est enfilée de façon amovible sur le manchon (2) et affleure à la face supérieure de couvercle (4), en ce que les manchons (2) présentent, à distance de la face frontale (3), une butée (5) constituée, de préférence, par un élargissement du manchon (2) et sur laquelle la plaquette de recouvrement (6) repose.
2. Couvercle de remplissage selon la revendication 1, caractérisé en ce que les bords libres (9, 10) de la plaquette de recouvrement (6), c'est-à-dire les bords placés en regard du cadre profilé (1) du couvercle de remplissage, s'étendent obliquement par rapport à la face supérieure de couvercle (4).

FIG.5

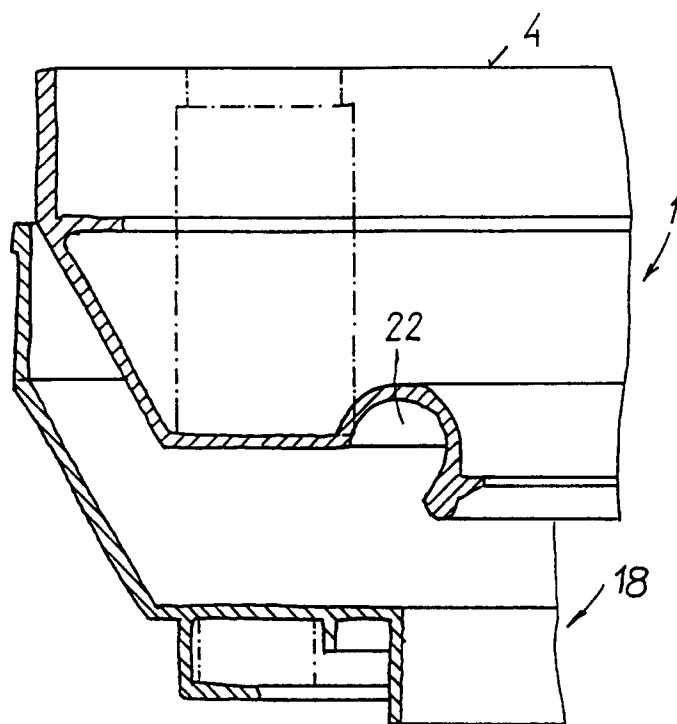


FIG.1

