(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 010 836 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
21.06.2000 Patentblatt 2000/25

(51) Int. Cl.[7]: **E04F 19/06**

(21) Anmeldenummer: **99122549.1**

(22) Anmeldetag: **12.11.1999**

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

(30) Priorität: **14.12.1998 DE 29822236 U**

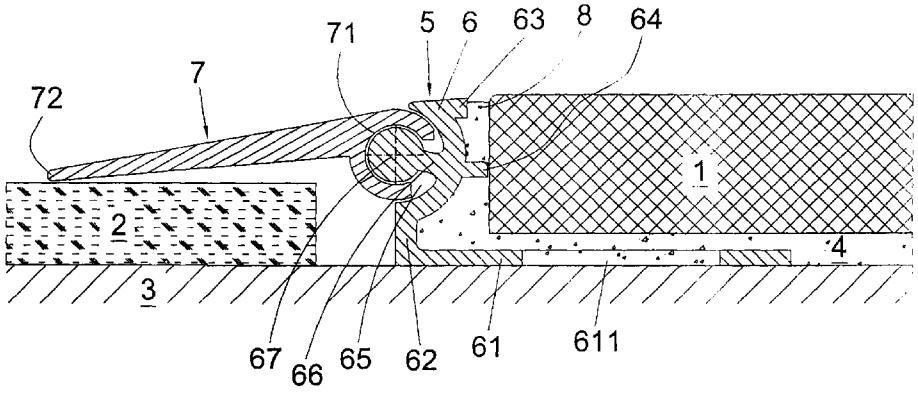
(71) Anmelder: **Schlüter-Systems GmbH**
D-58640 Iserlohn (DE)

(72) Erfinder: **Schlüter, Werner**
58644 Iserlohn (DE)

(74) Vertreter: **Schröter & Haverkamp**
Patentanwälte
Im Tückwinkel 22
58636 Iserlohn (DE)

(54) Vorrichtung zur Ausbildung des Übergangs zwischen zwei aneinandergrenzenden Bodenabschnitten unterschiedlicher Höhe

(57) Vorgeschlagen wird eine Vorrichtung zur Ausbildung des Überganges zwischen zwei aneinandergrenzenden Bodenabschnitten unterschiedlicher Höhe, bei der an einem unter einem Bodenbelag 1 unterzubringenden Befestigungsschenkel 61 ein die Kanten des Bodenbelages 1 schützender Abschlußschenkel 6 etwa rechtwinklig angeformt ist, an dem ein zum anderen Bodenabschnitt 2 weisender Übergangsschenkel 7 gelenkig angeordnet ist. Dabei ist an der dem Befestigungsschenkel 61 gegenüberliegenden Außenseite des Abschlußschenkels 62 ein Gelenkzapfen 67 in Längsrichtung des Abschlußschenkels verlaufend mit Abstand zur Oberkante des Abschlußschenkels 62 angeordnet, an dem der Übergangsschenkel 7 in der Art einer Profilleiste mit einer endseitig angeformten, teilzylindrischen Gelenkpfanne 71 verschwenkbar gehalten ist.



EP 1 010 836 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Ausbildung des Überganges zwischen zwei aneinandergrenzenden Bodenabschnitten unterschiedlicher Höhe, bei der an einem unter einem keramischen Bodenbelag oder einem Belag aus ähnlichem mineralischen Material unterzubringenden Befestigungsschenkel ein die angrenzenden Kanten des Belages schützender Abschlußschenkel angeformt ist, an dem ein zum anderen Bodenabschnitt weisender Übergangsschenkel angeordnet ist.

[0002] Eine solche Vorrichtung ist aus der EP 0 407 928 B1 bekannt. Es handelt sich dabei um ein einstükkiges Profil mit einem unter 1,5 mm starken, mit Durchbrechungen versehenen, im Querschnitt rechteckigen Befestigungsschenkel und mit einem endseitig am Abschlußschenkel angeformten Übergangsschenkel, der an seinem äußeren Ende einen Anlageabschnitt für einen angrenzenden Bodenbelag aufweist. In der Regel wird ein solches Profil mit seinem Befestigungsschenkel unter Keramikplatten eines Bodenabschnittes in einem Klebeverfahren angebracht. Die freie Höhe des Abschlußschenkels, der die angrenzenden Kanten des keramischen Belags vor Beschädigungen schützt, entspricht dabei der Höhe der Keramikplatte. Von der anderen Seite her wird gegen das Profil ein angrenzender Fußbodenbelag, beispielsweise ein Teppichbelag, herangeführt, der mit dem Anlageabschnitt des geneigten Übergangsschenkels ebenfalls bündig begrenzt wird. Der Übergangsschenkel bildet dabei den stufenlosen allmählichen Übergang vom niedrigen zum höheren Bodenabschnitt. Solche Profile müssen jeweils auf die unterschiedlichen Höhen der Beläge abgestimmt sein, so daß es einer Vielzahl von Profilgrößen bedarf, um den Einsatzfällen in der Praxis gerecht zu werden.

[0003] Aus der DE 44 39 963 A1 ist eine Vorrichtung zur Abdeckung von Fugen zwischen zwei unterschiedlich hohen Bodenbelägen bekannt. Dabei ist unter anderem ein Winkelprofil vorgesehen, bei dem ein im Querschnitt sich nach außen verjüngender Befestigungsschenkel unter einem Bodenbelag zu befestigen ist. An diesem Befestigungsschenkel ist rechtwinklig ein Tragschenkel angeformt, an dem obenseitig eine Gelenkkopfleiste ausgebildet ist. Auf dieser Gelenkkopfleiste ist eine Abdeckprofilschiene gelenkig aufsetzbar, die mit ihren nach beiden Seiten gerichteten Schenkeln die Fuge zwischen den beiden unterschiedlich hohen Bodenbelägen abdeckend jeweils auf einem Bodenbelag aufliegt. Da diese Abdeckprofilschiene sich jedoch mit ihren beiden Schenkeln auf den die Fuge begrenzenden unterschiedlich hohen Bodenbelägen abstützt, ist ihre Verschwenkung in ihrer Gelenkverbindung zum Tragschenkel nur in geringem Maße möglich. Es ist daher vorgeschlagen, bei einer Abdeckprofilschiene aus Kunststoff Sollbiegestellen vorzusehen, die eine Verbiegung der entsprechenden Schenkel der Abdeckprofilschiene zulassen, so daß ein Höhenausgleich bei der Abdeckung in einem größeren Bereich möglich ist.

[0004] Eine solche Fugenabdeckvorrichtung läßt sich jedoch nicht unter im Klebeverfahren auf einem Boden aufgebrachten keramischen Bodenbelägen unterbringen infolge des relativ starken, sich nach außen hin verjüngenden Befestigungsschenkels. Der angeformte Tragschenkel muß in ausreichendem Abstand von den angrenzenden Kanten des Belages angeordnet sein, damit die Abdeckprofilschiene mit ihrer Gelenkpfanne aufgesetzt werden kann. Ein solcher Tragschenkel kann daher keine schützende Funktion für angrenzende keramische Plattenbeläge übernehmen. Unerwünscht ist außerdem bei der Verlegung solcher keramischen Plattenbeläge eine überdekkende Abdeckprofilschiene, die eine Stufe bildet und die außerdem den optischen Eindruck des Überganges vom höheren zum niedrigeren Bodenbelag stört.

[0005] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Vorrichtung zur Ausbildung des Überganges zwischen zwei aneinandergrenzenden Bodenabschnitten unterschiedlicher Höhe vorzuschlagen, bei der an einem unter einem keramischen Bodenbelag unterzubringenden Befestigungsschenkel ein die angrenzenden Kanten des Belages schützender Abschlußschenkel angeformt ist, an dem ein zum anderen Bodenabschnitt weisender Übergangsschenkel angeordnet ist, wobei die Möglichkeit bestehen soll, mit einer einzigen Vorrichtung unterschiedliche Höhenabstufungen in optisch ansprechender Weise überbrücken zu können.

[0006] Gelöst wird diese Erfindungsaufgabe mit einer Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Infolge der gelenkigen Anbindung des Übergangsschenkels an der Außenseite des Abschlußschenkels ist es möglich, den Übergangsschenkel in einem relativ weiten Bereich sowohl abfallend als auch ansteigend gegenüber dem benachbarten Bodenabstand einzurichten. Der Übergangsschenkel kann dabei auf dem angrenzenden Bodenabschnitt aufgesetzt oder diesen Bodenbelagsabschnitt an seinen entsprechenden Kanten begrenzend davor auf den Boden aufgelegt werden.

[0007] Eine bevorzugte Ausführungsart der Erfindung wird mit Anspruch 2 angegeben. Eine solche Vorrichtung besteht aus zwei fertigungstechnisch einfachen Profilelementen, die sich in einfacher Weise gelenkig miteinander verbinden lassen und eine ausreichende Festigkeit gegenüber den auftretenden Belastungen aufweisen. Die Oberseite des Übergangsschenkels läuft dabei nahezu bündig in die Oberseite des Abschlußschenkels an, so daß eine Stufen- oder Kantenbildung vermieden ist.

[0008] Mit den Merkmalen der Ansprüche 3-5 werden Vorrichtungen weitergebildet, die in Verbindung mit Keramikplatten einsetzbar sind, bei denen zwischen dem Abschlußschenkel und den angrenzenden Kanten der Platten Fugen, die mit Mörtel aufzufüllen sind, einzuhalten bzw. einzurichten sind.

[0009] Anhand eines abgebildeten Ausführungsbeispieles wird die Erfindung im folgenden näher erläutert. Die Abbildung zeigt in einem Schnitt die erfindungsgemäße Vorrichtung in einer Einbausituation zwischen zwei Bodenabschnitten mit unterschiedlich hohen Bodenbelägen.

[0010] Auf dem mit der Ziffer 3 bezeichneten Boden ist der Übergang zwischen einem keramischen Plattenbelag 1 und einem weiteren Bodenbelag 2 mit der mit der Ziffer 5 bezeichneten Übergangsvorrichtung überbrückt. Diese Übergangsvorrichtung besteht aus einem Winkelprofil 6, welches mit ihrem mit Durchbrechungen 611 versehenen Befestigungsschenkel 61 in einem Klebemörtel 4 unterhalb der Platten 1 befestigt ist. Die vorderen Kanten dieser keramischen Platten 1 werden begrenzt und geschützt durch einen entsprechend ausgebildeten, am Befestigungsschenkel 61 angeformten Abschlußschenkel 62, der an seinem oberen Ende eine zur Plattenkante hin gerichtete Verbreiterung 63 und etwa mittig einen Abstandssteg 64 in Form einer Leiste aufweist, mit der eine zu bildende Fuge 8 begrenzt wird.

[0011] An der Außenseite des Abschlußschenkels 62 ist innerhalb einer zylindrischen Vertiefung 65 zentrisch ein Gelenkzapfen 67 mit einem Steg 66 angeformt. Auf diesem Gelenkzapfen 67 ist der als Profilleiste 7 ausgebildete Übergangsschenkel gelenkig aufgesetzt. Diese Profilleiste besitzt an dem Anbindungsende eine Gelenkpfanne 71. Gelenkzapfen 67 und Gelenkpfanne 71 bilden das Verbindungsgelenk, so daß die Profilleiste 7 in einem relativ großen Winkelbereich sowohl nach unten als nach oben zur Einrichtung verschwenkt werden kann. Die Gelenkpfanne 71 ist teilweise in der Vertiefung 65 aufgenommen, wobei die Oberseite der Profilleiste 7 ohne Stufe in die Oberseite des Abschlußschenkels 62 übergeht.

[0012] Im abgebildeten Ausführungsbeispiel ruht das Abstützende 72 der Profilleiste 7 auf dem Bodenbelag 2 des entsprechenden Bodenabschnittes.

[0013] Um die Einbausituation der Profilleiste 7 abzusichern, kann die Gelenkverbindung klemmend oder mit Verrastungen ausgestattet sein.

Zusammenstellung der Bezugszeichen

[0014]

1	höherer Bodenbelag
2	niedriger Bodenbelag
3	Untergrund
4	Klebemörtel
5	Übergangsvorrichtung
6	Winkelprofil
61	Befestigungsschenkel
611	Durchbrechung
62	Abschlußschenkel
63	Verbreiterung
64	Abstandssteg
65	teilzylindrische Vertiefung
66	Steg
67	Gelenkzapfen
7	Profilleiste
71	Gelenkpfanne
72	Abstützende
8	Fuge

Patentansprüche

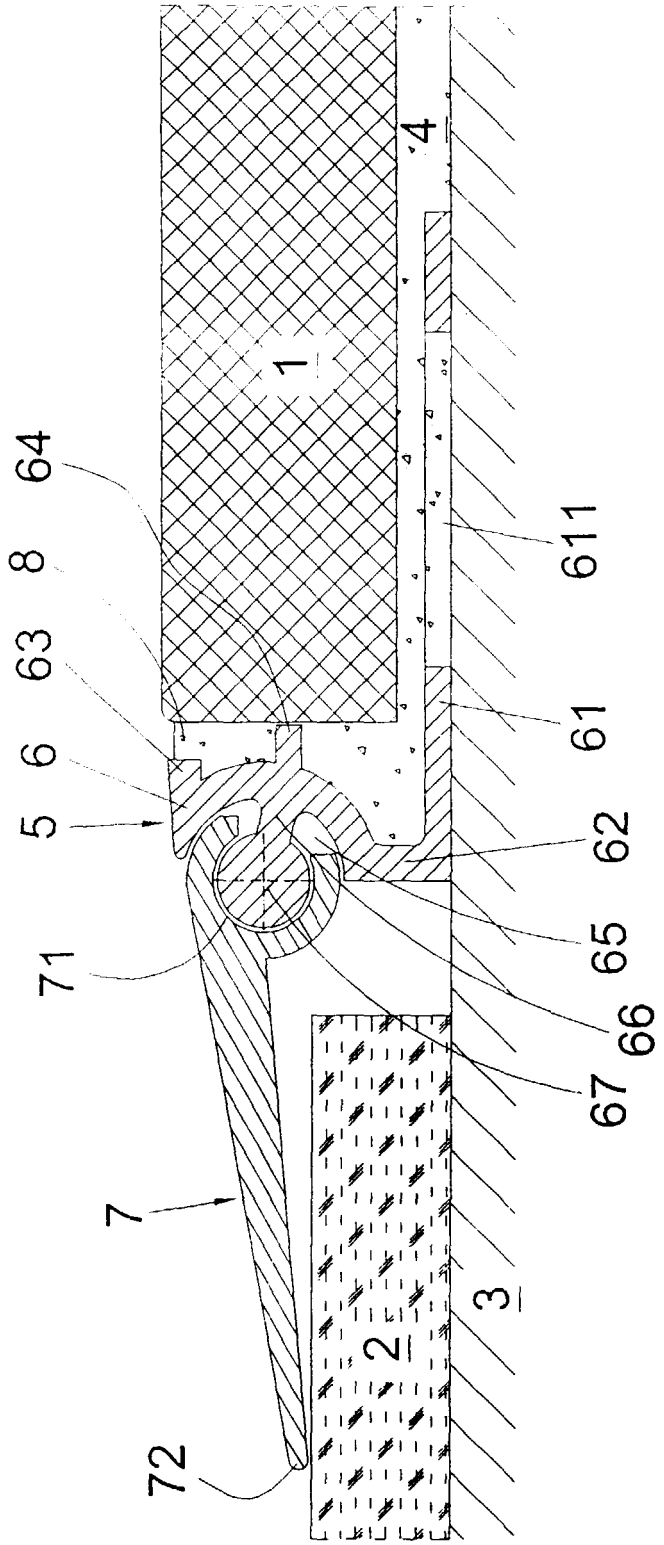
1. Vorrichtung zur Ausbildung des Überganges zwischen zwei aneinandergrenzenden Bodenabschnitten unterschiedlicher Höhe, bei der an einem unter einem Bodenbelag unterzubringenden Befestigungsschenkel ein die Kanten des Bodenbelages schützender Abschlußschenkel etwa rechtwinklig angeformt ist, an dem ein zum anderen Bodenabschnitt weisender Übergangsschenkel gelenkig angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der dem Befestigungsschenkel (61) gegenüberliegenden Außenseite des Abschlußschenkels (62) ein Gelenkzapfen (67) in Längsrichtung des Abschlußschenkels verlaufend mit Abstand zur Oberkante des Abschlußschenkels (62) angeordnet ist, an dem der Übergangsschenkel in der Art einer Profilleiste (7) mit einer endseitig angeformten, teilzylindrischen Gelenkpfanne (71) verschwenkbar gehalten ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Gelenkzapfen (67) in einer zylindrischen Vertiefung (65) am Abschlußschenkel (62) mit einem Abstandssteg (66) angeformt ist, wobei die Gelenkpfanne (71) in diese Vertiefung (65) eingreift.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß am oberen Ende des Abschlußschenkels (62) eine zur zu schützenden Kante des angrenzenden Belages (1) gerichtete Verbreiterung (63) vorgesehen ist.

4. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der zur schützenden Belagskante (1) gerichteten Seite des Abschlußschenkels (62) abstandshaltende Mittel (64) zur Ausbildung einer Fuge (8) zwischen Belagskante und Abschlußschenkel (62, 63) vorgesehen sind.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß das abstandshaltende Mittel eine in Längsrichtung des Abschlußschenkels (62) verlaufende angeformte Leiste (64) ist.


64
8
63
6
5
71
7
72
1
4
611
61
62
65
66
67
3
2