11 Veröffentlichungsnummer:

0 224 918

**A2** 

(12)

0 224 918

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 86116827.6

(51) Int. Cl.4: E 04 F 11/16

(22) Anmeldetag: 03.12.86

30 Priorität: 05.12.85 DE 3542952

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 10.06.87 Patentbiatt 87/24

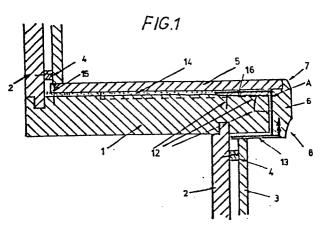
(84) Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH FR GB IT LI NL SE (71) Anmelder: Stern, Erwin Wernsbach 12 D-8802 Weihenzell(DE)

(72) Erfinder: Stern, Erwin Wernsbach 12 D-8802 Weihenzell(DE)

(54) Verfahren zum Erneuern der Sichtflächen einer abgetretenen Treppenstufe aus Holz, sowie Metallschiene zur Durchführung des Verfahrens.

(5) Bei der Erfindung wird ein Verfahren zum Erneuern der - förmige Metallschiene (A oder B) weist an ihrem Steg Mittel Sichtflächen einer abgetretenen Treppenstufe aus Holz (1) zum Tragen der Stoßleiste (6) auf und deren oberen Flanch dargestellt, bei dem an der abgetretenen Treppenstufe (1) liegt mit den Holzleisten (16) bündig. Der zu einer Holzauflage eine hölzerne Stoßleiste (6) und ein mindestens an der Ob- mit der Stoßleiste (6) verbundene Gehbelag (5), wird mittels erfläche aus Hart- oder Edelholz bestehender Gehbelag (5) Montageschaum (14) mit der abgetretenen Treppenstufe (1) befestigt wird. Auf der abgetretenen Treppenstufe (1) werden über ihre ursprüngliche Höhe vorstehende Holzleisten (16) Montageschaumes (14) durch das an Abstandsleisten (4) bebefestigt, die entweder nur beigelegt, oder in eingefräste festigte Stoßbrett (3) der nach oben folgenden Treppenstufe Nuten eingelegt werden. Eine, die Stoßkante umgreifende U-niedergehalten wird.

verbunden, wobei der Gehbelag (5) gegen den Druck des



Λ

Erwin Stern
Wernsbach 12
8802 Weihenzell

Weihenzell, den 25.11.1986

Verfahren zum Erneuern der Sichtflächen einer abgetretenen Treppenstufe aus Holz, sowie Metallschiene zur Durchführung des Verfahrens

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erneuern der Sichtflächen einer abgetretenen Treppenstufe aus Holz, bei dem an der abgetretenen Treppenstufe eine hölzerne Stoß-leiste und ein mindestens an der Oberfläche aus Hart- oder Edelholz bestehender Gehbelag befestigt wird.

Bei einem bekannten Verfahren der angegebenen Art, vergleiche GB 1 559 379 Fig. 2, wird eine hölzerne Stoßleiste an der im Stoßkantenbereich besäumten abgetretenen Treppenstufe befestigt, und dann wird ein Gehbelag aus Sperrholz auf die Stoßleiste und die abgetretene Treppenstufe aufgelegt, wobei der Gehbelag die abgetretenen Bereiche überbrückt.

Das Besäumen der abgetretenen Treppenstufe ist arbeitsaufwendig und soll daher vermieden werden.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren anzugeben mit dem man preiswert arbeiten kann und eine verhältnismäßig schnelle Montage erreicht.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß auf der abgetretenen Treppenstufe über ihre ursprüngliche Höhe vorstehende Holzleisten befestigt werden, die entweder nur beigelegt oder in eingefräste Nuten eingelegt werden, daß an der abgetretenen Treppenstufe eine, die Stoßkante umgreifende U - förmige Metallschiene befestigt wird, die an ihrem Steg Mittel zum Tragen der Stoßleiste aufweist und deren oberer Flanch mit den Holzleisten bündig liegt, daß der zu einer Holzauflage mit der Stoßleiste verbundene Gehbelag mittels Montageschaum befestigt wird, daß der Gehbelag gegen den Druck des Montageschaumes durch das an Abstandsleisten befestigte Stoßbrett der nach oben folgenden Treppenstufe niedergehalten wird.

Nach dem Aushärten des Montageschaumes ist die abgetretene Treppenstufe mit dem neuen Trittflächenelement fest und sicher verbunden. Nach der fertigen Montage ist kein Befestigungsmittel zu erkennen. Ein nachträgliches Abschleifen und Lackieren kann somit entfallen, wenn dies schon bei der Herstellung der Holzauflage erledigt wurde.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen darin, daß eine neue sichere Holzauflage für eine abgetretene Treppenstufe aus Holz geschaffen wurde, die der ehemals unbeschädigten Stufe gleicht, verhältnismäßig schnell zu montieren ist und außerdem ein Befestigungsverfahren aufweist, das nach fertiger Montage unsichtbar ist, und es kann ein verhältnismäßig schwacher Gehbelag verlegt werden, weil dieser in den abgetretenen Stellen unterstützt wird. Holzstaub durch Abschleifen der Stufenauflage, sowie der starke Geruch durch das Lackieren können entfallen, da diese Arbeiten schon bei der Herstellung der Holzauflage durchgeführt werden können.

Die Erfindung betrifft auch zwei Metallschienen zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1. Metallschienen, die die Stoßkante abgetretener Treppenstufen U - förmig umgreifen, sind bekannt, vergleiche DE PS 1 683 405.

Diese bekannten Metallschienen sind aber nicht dafür vorgesehen, hölzerne Stoßleisten zu tragen.

Es besteht somit die Aufgabe, Mittel zum Tragen jeweils einer Stoßleiste vorzusehen.

Diese Aufgabe wird bei einer gattungsgemäßen Metallschiene durch die kennzeichnenden Merkmale sowohl des Anspruchs 2 als auch des Anspruchs 4 gelöst.

Mit diesen Mitteln ist eine schnellere Montage der Stoßleiste ermöglicht.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigen

- Fig. 1 einen Querschnitt durch eine abgetretene Treppenstufe mit einer neuen Holzauflage und einem neuen Stoßbrett mit Metallschiene A.
- Fig. 2 eine räumliche Darstellung der Metallschiene A.
- Fig. 3 einen Querschnitt durch eine abgetretene Treppenstufe mit einer neuen Holzauflage und einem neuen Stoßbrett mit Metallschiene B.
- Fig. 4 eine räumliche Darstellung mit Metallschiene B.
- Fig. 5 eine von innen eingekerbte Metallschiene B, die sich für vorne abgerundete Stufen eignet.

Der in Fig. 1 dargestellte Querschnitt stellt einen zumindest an der sichtbaren Seite aus Hart- oder Edelholz bestehenden Gehbelag 5 dar, der mit der hölzernen Stoßleiste 6 fest zu einer Holzauflage verbunden ist. Zum Befestigen der Holzauflage werden auf der abgetretenen Treppenstufe 1 Holzleisten 16 befestigt, die entweder nur beigelegt oder in eingefräste Nuten eingelegt werden, wobei diese über die ursprüngliche Höhe der Treppenstufe 1 vorstehen. Danach wird die U - förmige Metallschiene A mit der Stoßkante der abgetretenen Treppenstufe 1 fest verbunden, zum Beispiel verschraubt 12. wobei der obere Flanch der U - förmigen Metallschiene A mit den Holzleisten 16 bündig liegt. Kurz nach dem Aufbringen des Montageschaumes 14 auf die abgetretene Treppenstufe 1 wird die Holzauflage angebracht, welche durch den Montageschaum 14 mit der abgetretenen Treppenstufe 1 fest verbunden wird. An der hinteren Seite der Holzauflage wird das, nach oben zur nächsten Treppenstufe folgende Stoßbrett 3 angebracht, wobei der Gehbelag 5 gegen den Druck des Montageschaumes 14 durch dieses niedergehalten wird. Der Gehbelag 5 kann hier zusätzlich mit der abgetretenen Treppenstufe 1 verschraubt 15 werden.

Das Stirnelement 6 ist zur Schonung der Vorderkante 7 abgerundet und an der vorderen Unterkante kann das Stirnelement 6 zur optisch besseren Ansicht mit einem Profil 8 versehen werden. Die sichtbare Seite des unteren Flanches der Metallschiene A kann mit einer Beschichtung 13, zum Beispiel Furnier, versehen werden. Das neue Stoßbrett 3, bei dem zumindest die sichtbare Seite aus Hart- oder Edelholz besteht, wird an den Abstandshaltern 4, die fest mit dem alten Stoßbrett 2 verbunden sind, zum Beispiel mit Leim, befestigt.

Fig. 2 zeigt als Mittel zum Tragen der Stoßleiste 6 in Verlängerung des unteren Flanches einen winkelförmigen Ansatz, dem ein nach oben weisender Schenkel angeordnet ist, an dem Widerhakenleisten 9 angeordnet sind.

Fig. 3 stellt, bis auf die Befestigungstechnik der Metallschiene die gleiche Konstruktion wie Fig. 1 dar. Hier werden in die Stoßleiste 6 mehrere Schrauben 11 eingedreht, die in die Metallschiene B von oben eingeschoben werden.

Fig. 4 zeigt als Mittel zum Tragen der Stoßleiste 6 im oberen Flanch der Metallschiene eine Öffnung 10 und im Steg einen schmalen Schlitz, durch die bzw. in dem ein Schraubenkopf 11 bei der Montage eingeführt und gehalten ist.

Fig. 5 zeigt eine von hinten eingekerbte 17 U - förmige Metallschiene, die für Rundungen geeignet ist.

Erwin Stern
Wernsbach 12
8802 Weihenzell

Weihenzell, den 25.11.1986

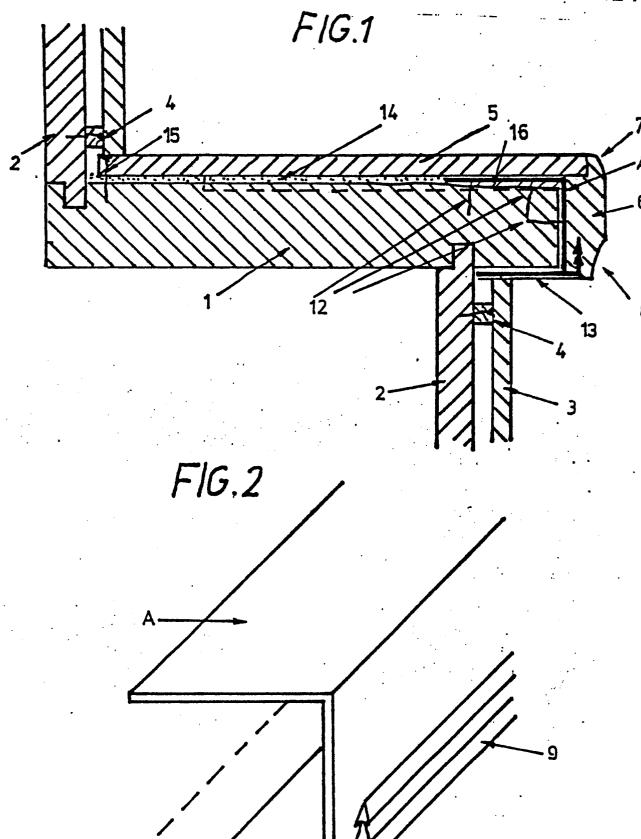
## <u>Patentansprüche</u>

- 1.) Verfahren zum Erneuern der Sichtflächen einer abgetretenen Treppenstufe aus Holz, bei dem an der abgetretenen Treppenstufe eine hölzerne Stoßleiste und ein mindestens an der Oberfläche aus Hart- oder Edelholz bestehender Gehbelag befestigt wird, dadurch gekennzeichnet, daß auf der abgetretenen Treppenstufe über ihre ursprüngliche Höhe vorstehende Holzleisten befestigt werden, die entweder nur beigelegt oder in eingefräste Nuten eingelegt werden, daß an der abgetretenen Treppenstufe eine, die Stoßkante umgreifende U - förmige Metallschiene befestigt wird, die an ihrem Steg Mittel zum Tragen der Stoßleiste aufweist und deren oberer Flanch mit den Holzleisten bündig liegt, daß der zu einer Holzauflage mit der Stoßleiste verbundene Gehbelag mittels Montageschaum befestigt wird, daß der Gehbelag gegen den Druck des Montageschaumes durch das an Abstandsleisten befestigte Stoßbrett der nach oben folgenden Treppenstufe niedergehalten wird.
- 2.) Metallschiene zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß als Mittel zum Tragen der Stoß-leiste an der Metallschiene (A) in Verlängerung des unteren Flanches ein winkelförmiger Ansatz mit nach oben weisendem Schenkel angeordnet ist, der in eine nach unten offene Nut der Stoßleiste eingreift.

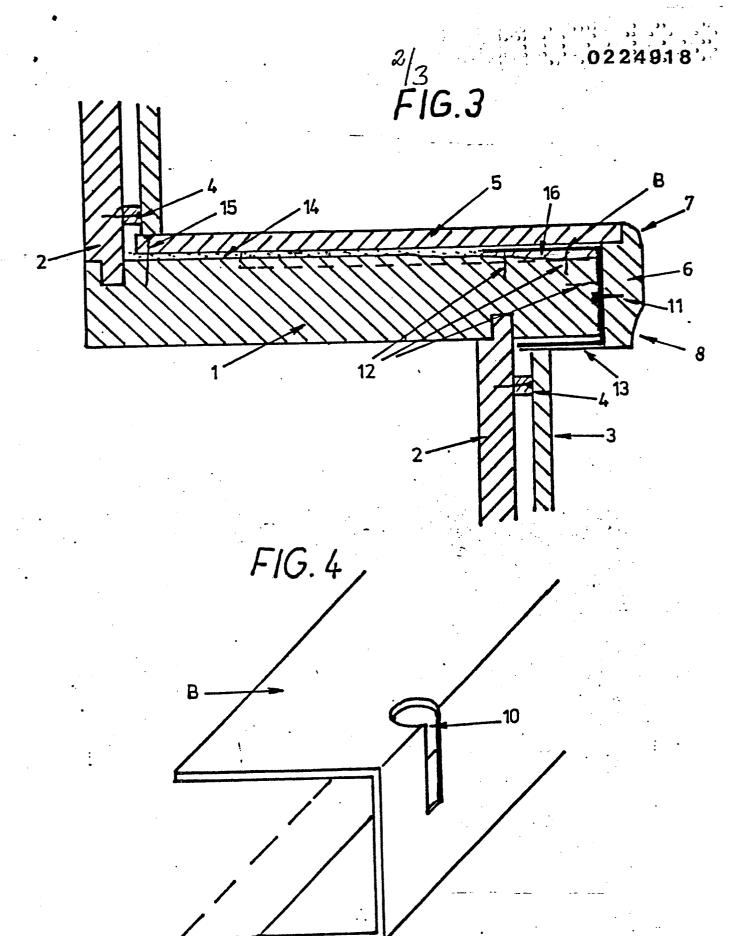
- 3.) Metallschiene nach Anspruch 2 dadurch gekennzeichnet, daß an dem nach oben weisenden Schenkel Widerhakenleisten (9) angeordnet sind.
- 4.) Metallschiene zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch

  1 dadurch gekennzeichnet, daß als Mittel zum Tragen der Stoßleiste an der Metallschiene (B) im oberen Flanch eine Öffnung (10)

  und im Steg ein schmaler Schlitz vorgesehen sind, durch die,
  bzw. in dem ein Schraubenkopf eingeführt und gehalten ist,
  wobei die Schraube (11) in die Stoßleiste eingreift.







.

.

. .

. .

FIG.5

