

(19) **日本国特許庁(JP)**

(12) **公開特許公報(A)**

(11) 特許出願公開番号

特開2010-77793

(P2010-77793A)

(43) 公開日 平成22年4月8日(2010.4.8)

(51) Int.Cl.
E04B 1/62

F I
E O 4 B 1/62

テーマコード (参考)
2E001

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2009-39956 (P2009-39956)
 (22) 出願日 平成21年2月23日 (2009. 2. 23)
 (31) 優先権主張番号 特願2008-222584 (P2008-222584)
 (32) 優先日 平成20年8月29日 (2008. 8. 29)
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(71) 出願人 508262962
株式会社平野
三重県桑名市東方掛越583番地

(74) 代理人 100086520
弁理士 清水 義久

(72) 発明者 平野 修司
三重県桑名市東方掛越583番地 株式会社
社平野内

Fターム(参考) 2E001 DA02 DH31 DH39 EA01 FA18
FA22 FA24 FA71 GA12 GA42
HB02 KA07 LA11 LA18 PA04

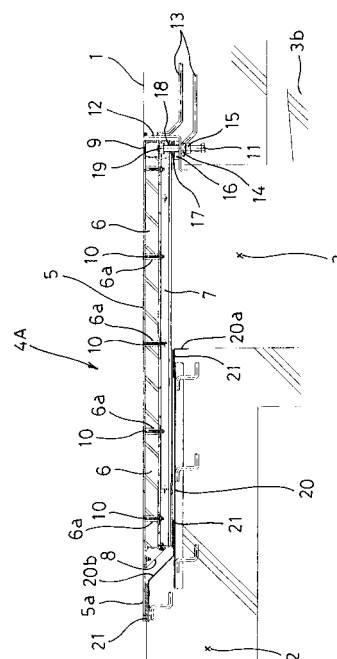
(54) 【発明の名称】 コーナー部目地カバー

(57) 【要約】

【課題】上面に大型自動車が乗った場合でも変形、破損を生じないコーナー部目地カバーを提供する。

【解決手段】建築物の床１と周囲の地盤２との間に形成された目地３の平面視コーナー部の上面を覆うコーナー部目地カバー４Ａであって、このコーナー部目地カバー４Ａは、表面側の表面プレート５と底面側のグレーチング７との間に鉄製無垢板６が挟み込まれた縦断面構造に形成されている。

【選択図】 図 2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

建築物の床とその周囲の地盤との間に形成された目地の平面視コーナー部の上面を覆うコーナー部目地カバーであって、

該コーナー部目地カバーは、構造材として鉄製無垢板が用いられていることを特徴とするコーナー部目地カバー。

【請求項 2】

前記コーナー部目地カバーは、表面側の表面プレートと底面側のグレーチングとの間に前記鉄製無垢板が挟み込まれた縦断面構造に形成されている

ことを特徴とする請求項 1 に記載のコーナー部目地カバー。

10

【請求項 3】

前記鉄製無垢板は、その厚みが 9 mm 以上である

ことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のコーナー部目地カバー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、建築物の床とその周囲の地盤との間に形成された目地のコーナー部における上面を覆うコーナー部目地カバーに関するものである。

【背景技術】

【0002】

20

従来、建築物の床とその周囲の地盤との間に形成された目地の上面を覆う目地カバーとして、例えば特許文献 1 に開示されているような構造のものが存在する。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特許第 3 8 2 8 2 4 2 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記特許文献 1 に開示されているような目地カバーは、直線状の目地の上面を覆うものであり、目地の平面視コーナー部の上面には、このような目地カバーは設けられず、目地のコーナー部上に例えば大型の車が乗ったような場合には、この目地のコーナー部上面を覆う部材が破損してしまうという問題点があった。

30

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は、大型車が乗っても破損することのないコーナー部目地カバーの提供を目的とし、この目的の少なくとも一部を達成するために以下の手段を採った。

本発明のコーナー部目地カバーは、建築物の床とその周囲の地盤との間に形成された目地の平面視コーナー部の上面を覆うコーナー部目地カバーであって、該コーナー部目地カバーは、構造材として鉄製無垢板が用いられていることである。

40

【発明の効果】

【0006】

本発明のコーナー部目地カバーは、構造材として鉄製無垢板が用いられているため、強度が極めて大であり、大型車の重量に耐えることができ、破損することがない。

【0007】

また、本発明のコーナー部目地カバーにおいて、表面側の表面プレートと底面側のグレーチングとの間に鉄製無垢板が挟み込まれた縦断面構造に形成されているものとするのもできる。

こうすれば、強度が極めて大であり、このコーナー部目地カバー上に大型車が乗った場合にも、大型車の重量に耐えることができ、破損することがない。

50

【0008】

また、本発明のコーナー部目地カバーにおいて、鉄製無垢板の厚みは9mm以上であるものとすることもできる。

こうすれば、コーナー部目地カバーに十分な強度が確保されて、大型車等が上面に乗った際にも変形、破損が生ずることがない。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】建築物の床と周囲の地盤との間に形成された目地を覆う目地カバーの設置概略構成図である。

【図2】目地のコーナー部上を覆うコーナー部目地カバーの設置状態の縦断面構成図である。

10

【図3】目地のコーナー部に覆設されたコーナー部目地カバーの平面概略構成図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

次に、本発明を実施するための形態を実施例を用いて説明する。

図1は、目地とそのコーナー部の上面に覆設されるコーナー部目地カバーの概略縦断面を示すものであり、建築物の床1の周囲に形成された人工の地盤2は、目地3を介して隣接しており、建築物の床1側は、図示を省略しているが、緩衝機能を備えた免震装置によって支持されて免震構造となっている。

20

目地3は、建築物の床1の周囲に沿って所定幅で形成され、地震時における建築物の床1と周囲の地盤2との水平方向の相対的な揺れを吸収できるように設けられたものであり、目地3の底側は通水溝路3aとなっており、上方から目地3内に流入した雨水等を、通水溝路3aを通して排水できるように構成されている。なお、図1中3bは、内側壁である。

【0011】

目地3上に覆設されるコーナー部目地カバー4Aは、地震時に建築物の床1と地盤2が水平方向の揺れにより近づいた場合には、図1の想像線で示すように、自由端側、即ち地盤2側が上方へ持ち上がって、地盤2上に乗るように構成されており、目地3の間隔が元に戻った時には、自動的に自由端側が地盤2と面一の状態に戻されるように構成されている。

30

即ち、コーナー部目地カバー4Aの建築物の床1側は揺動可能な構造となっており、地盤2側が上下動できる自由端となっている。

【0012】

本例のコーナー部目地カバー4Aは、図3の平面概略構成図で示すように、目地3が直交するコーナー部の図3中P1～P2間のコーナー部を覆設できるものである。なお、このコーナー部目地カバー4AのP1側およびP2側には、通常のグレーチングで構成される目地カバー4、4がそれぞれ目地3上に覆設される。

従来では、この目地3のコーナー部にはグレーチングがなく、弱いものであり、このコーナー部上に大型車に乗った場合は、コーナー部が破損しやすいものであった。そこで、この目地のコーナー部には、図2の縦断面構成図で示すような構造のコーナー部目地カバー4Aが覆設される。

40

【0013】

コーナー部目地カバー4Aは、図2に示すように、表面側の表面プレート5と、底面側のグレーチング7との間に、鉄製の鉄無垢板6が挟み込まれた縦断面構造に形成されている。

表面プレート5は、例えば厚さが6mm程度であり、その下の鉄無垢板6は厚みが45mm程度であり、その下のグレーチング7は厚さが44mm程度に設定されている。

鉄無垢板6には、上下に貫通状に複数のボルト孔6a、6a、6aが形成されており、この各ボルト孔6a内に、表面プレート5側からボルト10がグレーチング7の上面側に差し込まれて、下側からボルト10、10、10にナットを締め付けて、表面プレート5

50

とグレーチング 7 間に鉄無垢板 6 が挟み込まれている。

【0014】

なお、グレーチング 7 は、グレーチングとして一般に用いられる構造のものであり、メインバーとクロスバーとを格子状に配設して構成されたものである。

なお、鉄無垢板 6 およびグレーチング 7 の水平方向長さは、ほぼ同一の長さに設定されており、建築物の床 1 側から地盤 2 側に掛け渡すことのできる長さ寸法に設定されている。

なお、表面プレート 5 は、更に地盤 2 側の先端に水平に延びる覆蓋板部 5 a が形成されている。

【0015】

10

建築物の床 1 側には段部が形成され、この段部には断面略 L 字状の受け枠 1 2 が設けられており、この受け枠 1 2 を貫通して、例えば M 2 0 の六角ボルト 1 1 がその下端側を建築物の床 1 内に埋設された状態で上端側が段部に立設されている。

この六角ボルト 1 1 は、図 3 に示すように、コーナー部目地カバー 4 A の建築物の床 1 側に所定間隔で設けられたキャップ 9, 9, 9 のそれぞれの下側に配置されて、それぞれその下端側が建築物の床 1 に埋設固定されている。

【0016】

六角ボルト 1 1 は、受け枠 1 2 の底側に溶接固定されたナット 1 4 にねじ込まれて、その下端の頭部が埋設されており、さらに六角ボルト 1 1 には、ナット 1 4 の下側から緩み止め用のナット 1 5 が締め付けられており、この溶接ナット 1 4 および緩み止めナット 1 5 も建築物の床 1 に埋設された状態となっている。

20

建築物の床 1 にはアンカー 1 3, 1 3 が埋設されており、このアンカー 1 3, 1 3 により受け枠 1 2 および六角ボルト 1 1 が強固に固定支持されている。

【0017】

受け枠 1 2 の上面には、座金 1 6 と、その上面にクッション 1 7 が設けられ、この座金 1 6, クッション 1 7 を貫通して六角ボルト 1 1 の上端側が起立しており、この起立した六角ボルト 1 1 の外周には、コイル状のバネ 1 8 が配設され、コイル状のバネ 1 8 の上面側には座金を介在させて六角ボルト 1 1 にナット 1 9 が締め付けられている。

六角ボルト 1 1 の上端側はグレーチング 7 の建築物の床 1 側に連結されており、これにより、コーナー部目地カバー 4 A の建築物の床 1 側はバネ 1 8 を介して上下方向に揺動できる構造となっている。

30

【0018】

一方、地盤 2 側にも段部が形成され、この段部上には載置材 2 0 が設けられ、載置材 2 0 の目地 3 側には受け枠 2 0 a が設けられており、この受け枠 2 0 a と反対側には上傾状の傾斜受け枠 2 0 b が設けられている。この受け枠 2 0 a および傾斜受け枠 2 0 b 上にクッション 2 1, 2 1 を介在させて、コーナー部目地カバー 4 A の自由端側が載置されるものである。

なお、コーナー部目地カバー 4 A の鉄無垢板 6 およびグレーチング 7 の自由端の先端側には、傾斜面を有する傾斜部材 8 が覆蓋板部 5 a の底側に取り付けられている。この傾斜部材 8 は傾斜受け枠 2 0 b に対応した上傾状の傾斜面を有するものである。

40

【0019】

前述した如く、地震時における建築物の床 1 と地盤 2 との水平方向の相対的な揺れが生じた時には、目地 3 で揺れが吸収されるが、目地 3 の水平幅が縮小する方向に揺れた場合には、傾斜受け枠 2 0 b に傾斜部材 8 が乗り上げて、図 1 のように、コーナー部目地カバー 4 A の自由端側が地盤 2 上に乗り上がるものであり、その後、目地 3 が元の水平長さに復帰された時には、図 2 のような状態に戻され、傾斜受け枠 2 0 b と傾斜部材 8 間には所定の隙間が形成される。この隙間は、上面の覆蓋板部 5 a で覆蓋されるものである。

【0020】

このような構造のコーナー部目地カバー 4 A は、鉄無垢板 6 が挟み込まれた構造であり、強度が大に設計されており、コーナー部目地カバー 4 A 上に大型トラックが乗り、さら

50

にコーナー部目地カバー 4 A 上でハンドルが切られて大型車のタイヤが回動されたような場合でも、十分にその大型車の重量を支え、コーナー部目地カバー 4 A は水平方向に動くことなく強固に保持されるものである。

【0021】

なお、上記実施例では、鉄無垢板 6 が、建築物の床 1 から地盤 2 に至る長さを有するものとしているが、鉄無垢板 6 はそれより短いものであっても良い。また、鉄無垢板 6 は厚みが 9 mm 以上のものであれば良い。

なお、上記実施例では、コーナー部目地カバー 4 A は、表面側の表面プレート 5 と底面側のグレーチング 7 との間に鉄製の鉄無垢板 6 が挟み込まれた縦断面構造のものとしているが、鉄無垢板 6 の下側にグレーチング 7 以外のものを取り付けられている構造であっても良く、さらに、鉄無垢板 6 がグレーチング 7 の下側にあっても良い。さらには、表面プレート 5 と鉄無垢板 6 との間にゴム等が挟み込まれた構造であっても良く、コーナー部目地カバー 4 A が表面プレート 5 と鉄無垢板 6 のみで構成された構造であっても良い。

【符号の説明】

【0022】

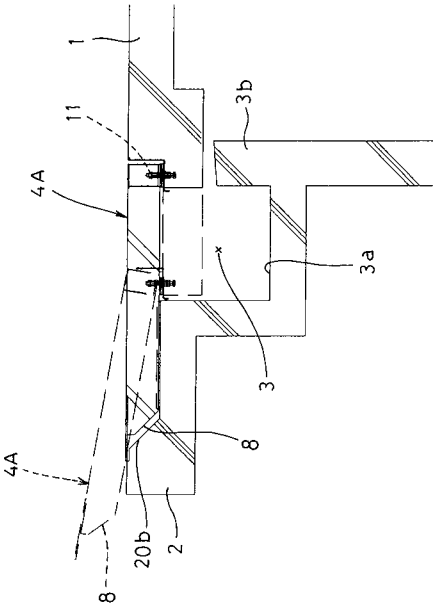
- 1 建築物の床
- 2 地盤
- 3 目地
- 4 目地カバー
- 4 A コーナー部目地カバー
- 5 表面プレート
- 5 a 覆蓋板部
- 6 鉄無垢板
- 6 a ボルト孔
- 7 グレーチング
- 8 傾斜部材
- 9 キャップ
- 10 ボルト
- 11 六角ボルト
- 12 受け枠
- 14, 15, 19 ナット
- 16 座金
- 17, 21 クッション
- 18 バネ
- 20 a 受け枠
- 20 b 傾斜受け枠

10

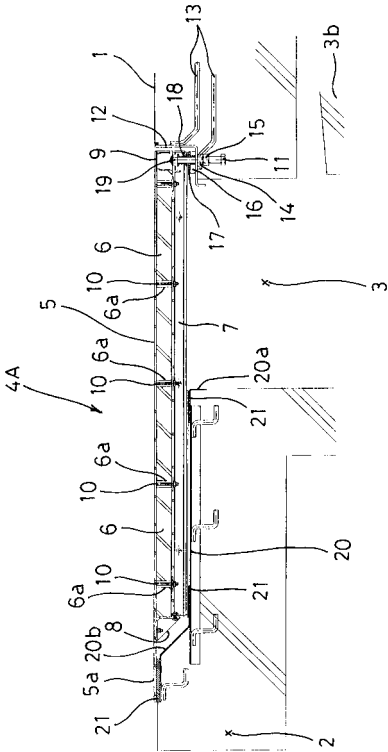
20

30

【図 1】



【図 2】



【図 3】

