

(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2011-69131

(P2011-69131A)

(43) 公開日 平成23年4月7日(2011.4.7)

(51) Int.Cl.
E04B 1/62 (2006.01)F 1
E04B 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 11 頁)

(21) 出願番号 特願2009-221694 (P2009-221694)
(22) 出願日 平成21年9月26日 (2009.9.26)(71) 出願人 592094243
カネソウ株式会社
三重県三重郡朝日町大字縄生81番地
(74) 代理人 100084043
弁理士 松浦 喜多男
(74) 代理人 100142240
弁理士 山本 優
(74) 代理人 100135460
弁理士 岩田 康利
(72) 発明者 近藤 健治
三重県三重郡朝日町大字縄生81番地
Fターム(参考) 2E001 DH31 FA11 FA51 GA13 GA44
HB03 HD11 LA01 LA11 PA04

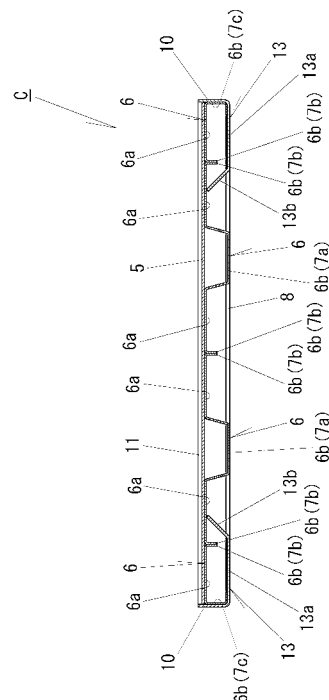
(54) 【発明の名称】 床用目地カバー装置

(57) 【要約】

【課題】比較的安価な薄肉の金属板を用いて所定の剛性が得られるようにしたカバー体を備えた床用目地カバー装置を提供する。

【解決手段】目地を覆う平板矩形形状の金属製のカバー板5と、該カバー板5の下面全体を覆うように並設され、カバー板5の下面に接合される平板状の接合板部6aと、該接合板部6aから下方に突出されて、目地の幅方向に延在するリブ部6bとを備えた金属製の複数の補強リブ板6とによってカバー体Cを構成した。これにより、各補強リブ板6の接合板部6aとリブ部6bとによる相乗的な強度向上作用によって、比較的安価な薄肉の金属板を用いて所定の剛性を備えたカバー体Cを製作することができ、カバー体Cの製作コストを低減し得る。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

隣接する建造物の床相互間の目地に差し渡されるカバー体の一端が、一方の床の側縁に連結手段を介して連結されるとともに、該カバー体の他端を自由端とし、該自由端が他方の床の側縁に摺動可能に乘載されてなる床用目地カバー装置において、

前記カバー体が、

目地を覆う平板矩形状の金属製のカバー板と、

該カバー板の下面全体を覆うように並設され、カバー板の下面に接合される平板状の接合板部と、該接合板部から下方に突出されて、目地幅方向に延在するリブ部とを備えた金属製の複数の補強リブ板と

を備えてなることを特徴とする床用目地カバー装置。

10

【請求項 2】

補強リブ板が、接合板部とリブ部とが連続するように金属板を屈曲成形することによって一体形成されていることを特徴とする請求項 1 記載の床用目地カバー装置。

【請求項 3】

カバー体の目地幅方向に沿う両側端部の下部に、目地幅方向に延在する所定幅の水平板部と、該水平板部の内端から内方上部に向けて傾斜する傾斜板部とを備えた引っ掛け防止部材が夫々配設されていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載の床用目地カバー装置。

20

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、隣接する建造物の床相互間の目地を覆う床用目地カバー装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

緩衝機能を備えた免震装置によって下部が支持された建造物にあっては、地震時における水平方向の揺れが大きくなる傾向がある。このような免震構造の建造物の周囲には、隣接する人工地盤からなる建造物との間に比較的広幅の目地が形成されており、かかる免震構造の建造物の目地に好適に使用し得る床用目地カバー装置が、本願出願人によって既に提案されている（例えば、特許文献 1 参照）。

30

【0003】

かかる床用目地カバー装置は、図 11 (A) に示すように、建物としての建造物 A の床 f と、該床 f に目地 s を介して隣接する人工地盤としての建造物 B との間に差し渡されて前記目地 s を覆うカバー体 C の一端を、前記床 f の側縁に連結手段 a を介して傾動可能に連結し、該カバー体 C の他端を自由端として、該自由端にその下面から外端上面に向けて傾斜する傾斜端縁 b を設けるとともに、該傾斜端縁 b の上部からカバー体 C の上面 d と略面一となるようにして端部カバー板 c を建造物 B 側に向けて突設する一方、前記建造物 B の側縁に、水平受縁 e と、該水平受縁 e の外端に前記傾斜端縁 b と同方向に傾斜する傾斜受縁 g とを備えた摺動受枠 h を配設し、該摺動受枠 h の水平受縁 e 上に、前記カバー体 C の自由端を乗載するとともに、前記端部カバー板 c の外端を建造物 B の床 i 上に乗載し、該端部カバー板 c によってカバー体 C の傾斜端縁 b と摺動受枠 h の傾斜受縁 g 間に生じる作動空隙 j の上方を遮蔽するように構成されている。

40

【0004】

そして、地震時において、建造物 A と、隣接する建造物 B とが近接する方向に比較的小さく相対変位した場合には、カバー体 C の自由端が摺動受枠 h の水平受縁 e 上を作動空隙 j の範囲内で水平に摺動してその相対変位に追従し、さらに大きく相対変位すると、図 11 (B) に示すように、カバー体 C は、一端の連結手段 a を支点として、自由端に形成された傾斜端縁 b が摺動受枠 h の傾斜受縁 g に沿ってずれ上がることに伴い、その相対変位から逃げるができるようになっている。

【0005】

50

また、このような床用目地カバー装置にあって、カバー体Cを一枚の金属板で形成したものが本願出願人によって製作されている。これは、図12に示すように、比較的厚肉の金属板をカバー体Cとしたものであって、該カバー体Cの一端を建造物Aの床fの側縁に連結手段kを介して傾動可能に連結する一方、自由端となるカバー体Cの他端を、建造物Bの側縁に配設された摺動受枠hの水平受縁e上に乗載してなるものである。ここで、カバー体Cの一端の下部には角パイプからなる係合杆mが目地sに沿う方向に配設されており、建造物Aの床fの側縁には該係合杆mを上方から係合可能な断面略コ字形の被係合部材nがL形ブラケットpに支持された状態で取付けられている。この被係合部材nと係合杆mとによって、カバー体Cの一端を建造物Aの床fの側縁に傾動可能に連結する連結手段kが構成されている。また、カバー体Cの上面には、建造物Aの床f及び建造物Bの床iに敷設される滑り止めを兼ねた化粧シートrと同じ合成樹脂製の化粧シートrが貼着されている。前記カバー体Cを構成する金属板は、厚み9mm程度のステンレスやスチールの鋼板が用いられており、この厚肉の鋼板によってカバー体C上にかかる車両等の荷重に耐え得る高い剛性を得るようにしている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】特開平10-317516号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

20

【0007】

ところで、従来の一枚の金属板からなるカバー体Cは、所定の剛性を得るために厚み9mm程度の厚肉の鋼板を用いているのであるが、このような厚肉の鋼板は仕入価格が高いため、これを用いたカバー体Cの製作コストが高くなってしまうという問題点があった。

【0008】

本発明は、かかる問題点を解消するためになされたものであって、比較的安価な薄肉の金属板を用いて所定の剛性が得られるようにしたカバー体を備えた床用目地カバー装置を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

30

本発明は、隣接する建造物の床相互間の目地に差し渡されるカバー体の一端が、一方の床の側縁に連結手段を介して連結されるとともに、該カバー体の他端を自由端とし、該自由端が他方の床の側縁に摺動可能に乗載されてなる床用目地カバー装置において、前記カバー体が、目地を覆う平板矩形状の金属製のカバー板と、該カバー板の下面全体を覆うように並設され、カバー板の下面に接合される平板状の接合板部と、該接合板部から下方に突出されて、目地幅方向に延在するリブ部とを備えた金属製の複数の補強リブ板とを備えてなることを特徴とする床用目地カバー装置である。

【0010】

ここで、カバー板と補強リブ板の材質としては、ステンレス鋼板（SUS304）やスチール鋼板（SS400）が好適であり、カバー板には厚み2mm程度、補強リブ板には厚み1.5～1.7mm程度のものが使用され得る。

40

【0011】

前記床用目地カバー装置にあって、補強リブ板が、接合板部とリブ部とが連続するように金属板を屈曲成形することによって一体形成されている構成が提案され得る。

【0012】

また、カバー体の目地幅方向に沿う両側端部の下部に、目地幅方向に延在する所定幅の水平板部と、該水平板部の内端から内方上部に向けて傾斜する傾斜板部とを備えた引っ掛け防止部材が夫々配設されている構成が提案され得る。

【発明の効果】

【0013】

50

本発明は、上述したように、カバー体が、目地を覆う平板矩形状の金属製のカバー板と、該カバー板の下面全体を覆うように並設され、カバー板の下面に接合される平板状の接合板部と、該接合板部から下方に突出されて、目地幅方向に延在するリブ部とを備えた金属製の複数の補強リブ板とを備えてなるものであるから、複数の補強リブ板のリブ部による強度の向上のみならず、カバー板の下面に接合された複数の補強リブ板の接合板部によってカバー板の強度を向上させることができる。そして、このような各補強リブ板のリブ部と接合板部とによる相乗的な強度向上作用によって、比較的安価な薄肉の金属板を用いて所定の剛性を備えたカバー体を製作することができ、これによってカバー体の製作コストを低減することができる。

【 0 0 1 4 】

10

また、補強リブ板が、接合板部とリブ部とが連続するように金属板を屈曲成形することによって一体形成されている構成にあつては、一枚の金属板に対する折り曲げ加工やプレス加工を介して接合板部とリブ部とを連続させて補強リブ板を夫々一体形成することにより、接合板部とリブ部とを別体形成して接合する場合に比して、強度に優れた補強リブ板が得られ、形成が容易で接合作業も不要となる。

【 0 0 1 5 】

また、カバー体の目地幅方向に沿う両側端部の下部に、目地幅方向に延在する所定幅の水平板部と、該水平板部の内端から内方上部に向けて傾斜する傾斜板部とを備えた引っ掛け防止部材が夫々配設されている構成にあつては、地震時における隣接する建造物の目地に沿う方向の相対変位時に、カバー体の自由端を乗載する床に配設された受枠の側端からはみ出たカバー体の側端部が受枠上に再び戻る際に、引っ掛け防止部材の傾斜板部で生じる滑り作用によってカバー体の側端部の下部が受枠の側端に引っ掛からず、スムーズに帰ることができる。

20

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 6 】

【 図 1 】 第一実施例にかかる床用目地カバー装置の施工状態を示す縦断正面図である。

【 図 2 】 複数のカバー体 C を目地 s に沿う方向に連続状に配設した状態を示す平面図である。

【 図 3 】 図 5 における A - A 線拡大断面図である。

【 図 4 】 図 5 における B - B 線拡大断面図である。

30

【 図 5 】 第一実施例にかかる床用目地カバー装置を構成するカバー体 C の一部切欠平面図である。

【 図 6 】 同上のカバー体 C の底面図である。

【 図 7 】 連結手段 1 4 部分の拡大図である。

【 図 8 】 引っ掛け防止部材 1 3 の作用説明図である。

【 図 9 】 第二実施例にかかる床用目地カバー装置の施工状態を示す縦断正面図である。

【 図 1 0 】 変形実施例にかかる補強リブ板 6 の他の配設態様を示すカバー体 C の縦断側面図である。

【 図 1 1 】 (A) は従来構成の床用目地カバー装置の概略縦断正面図、(B) はその作用説明図である。

40

【 図 1 2 】 従来構成のカバー体 C を備えた床用目地カバー装置の施工状態を示す縦断正面図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 7 】

本発明にかかる床用目地カバー装置の第一実施例を、図 1 ~ 図 8 に基づいて説明する。

【 0 0 1 8 】

図 1 において、A は緩衝機能を備えた免震装置 (図示省略) によって下部が支持された免震構造の建造物、B は該建造物 A の周囲に形成された建造物であつて、目地 s を介して隣接している。目地 s は、建造物 A の周囲に沿って所定幅で形成され、地震時における建造物 A と周囲の建造物 B との水平方向の相対的な揺れを吸収し得るようになっている。尚

50

、図 1 , 図 2 に図示された建造物 B は、建造物 A に目地 s を介して対峙するように突設された建造物 B の狭幅の連絡通路部分である。

【 0 0 1 9 】

前記建造物 B の床 f 2 の側縁には、図 1 に示すように、後述するカバー体 C の厚みに相当する深さで窪ませた支持段縁 1 が、目地 s の幅方向（図 1 において左右方向）に所定幅で形成されており、該支持段縁 1 の前端稜部には水平受縁 2 a を備えた前部摺動受枠 2 が配設されている。また、該支持段縁 1 の後端側には、第一水平受縁 3 a の後端に傾斜受縁 3 b を介して第二水平受縁 3 c が連成され、さらに該第二水平受縁 3 c の後端に床 f 2 の上面に向けて上方傾斜する傾斜受縁 3 d が連成された後部摺動受枠 3 が配設されている。ここで、前記第二水平受縁 3 c の深さは、カバー体 C の前部に配設された端部カバー板 8 の厚みに相当する深さに設定されている。これにより、端部カバー板 8 の上面が床 f 2 の上面と略面一となるようにしている。この前部摺動受枠 2 と後部摺動受枠 3 は、目地 s に沿う方向（図 1 において前後方向）に延在するように配設されており、その長さは、図 2 に示すように、複数個のカバー体 C を配置した状態において、その両端に位置するカバー体 C , C の両外側端部間の距離に略一致する長さに設定されている。尚、前記前部摺動受枠 2 と後部摺動受枠 3 は、図示したように分割形成することなく、一体に形成することも可能である。

10

【 0 0 2 0 】

建造物 A の床 f 1 と建造物 B の床 f 2 の間には、カバー体 C が差し渡され、目地 s を覆っている。該カバー体 C は、目地 s に沿う方向に複数個が連続状に配設されるものであって（図 2 参照）、各カバー体 C は、図 1 に示すように、その一端が建造物 A の床 f 1 の側縁に、後述する連結手段 1 4 を介して傾動可能に連結されている。各カバー体 C は、他端を自由端としており、該自由端が上述した前部摺動受枠 2 と後部摺動受枠 3 が配設された支持段縁 1 上に摺動可能に乗載されている。

20

【 0 0 2 1 】

各カバー体 C は、図 1 , 図 3 ~ 図 6 に示すように、目地 s を覆う平板状のカバー板 5 と、該カバー板 5 の下部に配設された複数の補強リブ板 6 とを備えており、各補強リブ板 6 はカバー板 5 の下面全体を覆うように並設されている。カバー板 5 は、厚み 2mm 程度のステンレス鋼板（SUS304）からなる金属板が素材に用いられており、長さ 1087mm 程度、幅 996mm 程度の矩形状に形成されている。一方、各補強リブ板 6 は、厚み 1.5 ~ 1.7mm 程度のステンレス鋼板（SUS304）からなる所定長さの帯板状の金属板が素材に用いられており、カバー板 5 の下面に接合される平板状の接合板部 6 a と、該接合板部 6 a から下方に突出されて、目地 s の幅方向に延在するリブ部 6 b とを備えている。ここで、各補強リブ板 6 は、一枚の金属板に対する折り曲げ加工やプレス加工によって、図 3 に示すように、横幅方向の中央部分に下方に膨出した倒台形状の膨出リブ 7 a が形成され、該膨出リブ 7 a の上部両側に連成された平板状の接合板部 6 a , 6 a の外端に下方に屈曲した端部リブ 7 b , 7 b が夫々形成されている。そして、この膨出リブ 7 a と端部リブ 7 b , 7 b とによって補強リブ板 6 のリブ部 6 b が構成されている。このように接合板部 6 a , 6 a と、リブ部 6 b としての膨出リブ 7 a と端部リブ 7 b , 7 b とが連続するように金属板を屈曲成形して補強リブ板 6 を一体形成することにより、接合板部 6 a , 6 a とリブ部 6 b とを別体形成して相互に接合する場合に比して、強度に優れた補強リブ板 6 が得られ、また、その形成が容易で接合作業も不要となる利点がある。尚、カバー板 5 の両側端部に配設された補強リブ板 6 , 6 は、下方に膨出する倒台形状の膨出リブ 7 a を備えておらず、接合板部 6 a と、その両側端に下方に曲成された端部リブ 7 b , 7 c とによって構成されている（図 3 参照）。

30

40

【 0 0 2 2 】

各補強リブ板 6 は、カバー板 5 の下面に宛われた接合板部 6 a の複数箇所が溶接を介してカバー板 5 に接合されている。また、隣接する補強リブ板 6 , 6 は、端部リブ 7 b , 7 b 相互を当接させた状態で、複数の所要箇所に施された溶接を介して端部リブ 7 b , 7 b 相互が接合されている。

50

【 0 0 2 3 】

上記のように複数の補強リブ板 6 で補強されたカバー板 5 には、その前端に断面略クランク形に屈曲された端部カバー板 8 が配設され、後端には後壁板 9 が配設されている。また、カバー板 5 の両側端には側板 10, 10 が配設されている。これらの端部カバー板 8, 後壁板 9, 側板 10, 10 は、ステンレス鋼板 (SUS304) からなる金属板が素材に用いられており、複数の所要箇所に施された溶接を介してカバー板 5 に接合されている。また、これらの端部カバー板 8, 後壁板 9, 側板 10, 10 の上端は、カバー板 5 の上面よりも若干上方となる高さ位置に突出されており、これによってカバー板 5 の上面に、端部カバー板 8, 後壁板 9, 側板 10, 10 の上端で四方が囲繞された所定深さの被着領域 11 が形成されている。この被着領域 11 には、建造物 A の床 f1 及び建造物 B の床 f2 に敷設される滑り止めを兼ねた化粧シート 12 と同じ合成樹脂製の化粧シート 12 が貼着される (図 1 参照)。

10

【 0 0 2 4 】

カバー体 C の両側端部の下部には、引っ掛け防止部材 13, 13 が夫々配設されている。該引っ掛け防止部材 13, 13 は、夫々目地 s の幅方向に延在する所定幅の水平板部 13a と、該水平板部 13a の内端から内方上部に向けて傾斜する傾斜板部 13b (図 3 参照) とを備えており、両水平板部 13a, 13a が前記各膨出リブ 7a の底面と同一高さ位置となるように設定されている。この引っ掛け防止部材 13, 13 は、所定の厚みを備えたステンレス鋼板 (SUS304) からなる帯板状の金属板が素材に用いられており、複数の所要箇所に施された溶接を介してカバー体 C に接合されている。ここで、図示した例では、帯板状の金属板に対する折り曲げ加工やプレス加工によって、引っ掛け防止部材 13 と側板 10 とを一体形成するようにしているが、引っ掛け防止部材 13 は側板 10 と別体で形成することも可能である。

20

【 0 0 2 5 】

前記連結手段 14 を、図 7 に基づいて説明する。

建造物 A の床 f1 の側縁上には、目地 s に沿う方向に延在するようにして保持受枠 15 が配設されている。該保持受枠 15 は、水平受縁 15a と垂直縁 15b とを備えた断面 L 形に形成されており、水平受縁 15a の上面に、上述したカバー体 C の一端が乗載されている。また、水平受縁 15a には、その下面側から挿通して該水平受縁 15a に溶接を介して固着したボルトからなる複数の螺子杆 16 が、前記引っ掛け防止部材 13 の両水平板部 13a, 13a に形成された挿通孔 17, 17 に対応する位置に夫々立設されている。各螺子杆 16 は、水平受縁 15a 上にカバー体 C の一端を乗載した状態において、各水平板部 13a の挿通孔 17 に下方から遊嵌されて水平板部 13a の上方に突出されており、その突出部分に略円筒状のゴムブッシュからなる弾発部材 18 が外嵌されている。各螺子杆 16 の上部には鉚または座金を備えた受圧ナット 19 が螺着され、該受圧ナット 19 によって弾発部材 18 が適宜の圧縮状態に保持されており、その弾発力によってカバー体 C の一端が下方に付勢されている。このように受圧ナット 19 と水平板部 13a との間に介装された弾発部材 18 は下方からさらに圧縮可能な圧縮状態となっており、これによって、カバー体 C の一端が傾動可能となっている。そして、この各螺子杆 16 と水平板部 13a の挿通孔 17 と弾発部材 18 と受圧ナット 19 とによって、カバー体 C の一端を建造物 A の床 f1 の側縁に傾動可能に連結する連結手段 14 が構成されている。また、カバー板 5 には、各水平板部 13a の挿通孔 17 の上方に対応する位置に、前記弾発部材 18 及び受圧ナット 19 の取付け操作を可能とする矩形状の操作口 20 (図 5 参照) が夫々開口されており、該操作口 20 には、断面略コ字形の遮蔽蓋 21 が着脱可能に嵌着されている。尚、前記弾発部材 18 は、コイル状の圧縮バネとすることも可能である。

30

40

【 0 0 2 6 】

次に、かかる構成からなる床用目地カバー装置の作動態様について説明する。

カバー体 C は、カバー板 5 の上面に貼着された化粧シート 12 が、建造物 A の床 f1 の上面及び建造物 B の床 f2 の上面に敷設された化粧シート 12 と略面一になるように配設されていることにより、常時は、図 1 に示すように、該カバー体 C と、建造物 A の床 f1

50

または建造物 B の床 f 2 との間に段差が生じることがない。

【 0 0 2 7 】

そして、地震時において、建造物 A と、隣接する建造物 B とが近接する方向に相対変位すると、カバー体 C は、自由端に配設された端部カバー板 8 の下部が傾斜受縁 3 b に当接してずれ上がり、連結手段 1 4 により連結された一端を支点として傾動することにより、その相対変位から逃げるができる。ここで、カバー体 C には、複数の補強リブ板 6 の膨出リブ 7 a 及び引っ掛け防止部材 1 3 , 1 3 の水平板部 1 3 a , 1 3 a が目地 s の幅方向に沿って配設されていることにより、傾斜受縁 3 b をずれ上がった端部カバー板 8 の通過後に、傾斜受縁 3 b の上端に当接する各膨出リブ 7 a 及び水平板部 1 3 a , 1 3 a の底面によってカバー体 C の摺動を円滑に行わせることができる。

10

【 0 0 2 8 】

また、建造物 A と、隣接する建造物 B とが離れる方向に相対変位すると、カバー体 C は、その自由端が支持段縁 1 上を、傾斜受縁 3 b と逆方向に向けて水平に摺動してその相対変位に追従する。

【 0 0 2 9 】

そして、地震が終って建造物 A と建造物 B とが定常位置に戻ると、これに伴ってカバー体 C の自由端も、図 1 に示した定常位置に戻り、カバー体 C が定常状態に復帰する。

【 0 0 3 0 】

また、建造物 A と、隣接する建造物 B とが目地 s に沿う方向に相対変位すると、カバー体 C の自由端は、前部摺動受枠 2 と後部摺動受枠 3 が配設された支持段縁 1 上を目地 s に沿う方向に摺動してその相対変位に追従する。このとき、前部摺動受枠 2 と後部摺動受枠 3 の長さが、複数のカバー体 C の、その両端に位置するカバー体 C , C の両外側端部間の距離に略一致する長さであることにより、図 8 に示すように、両摺動受枠 2 , 3 から側方にはみ出たカバー体 C の側端部が両摺動受枠 2 , 3 上に再び戻る際に、引っ掛け防止部材 1 3 の傾斜板部 1 3 b で生じる滑り作用によってカバー体 C の側端部の下部が両摺動受枠 2 , 3 の側端に引っ掛かることがなく、スムーズに戻るができる。

20

【 0 0 3 1 】

さらに、建造物 A と、隣接する建造物 B とが上下方向に相対変位すると、カバー体 C は、連結手段 1 4 により建造物 A の床 f 1 の側縁に連結された一端を支点として、建造物 A もしくは隣接する建造物 B の上下動に伴って傾動して、その相対変位に追従する。

30

【 0 0 3 2 】

かかる構成にあって、上述したように、カバー体 C が、目地 s を覆う平板矩形状の金属製のカバー板 5 と、該カバー板 5 の下面全体を覆うように並設され、カバー板 5 の下面に接合される平板状の接合板部 6 a , 6 a と、該接合板部 6 a , 6 a から下方に突出されて、目地 s の幅方向に延在するリブ部 6 b とを備えた金属製の複数の補強リブ板 6 とを備えてなるから、複数の補強リブ板 6 のリブ部 6 b による強度の向上のみならず、カバー板 5 の下面に接合された複数の補強リブ板 6 の接合板部 6 a , 6 a によってカバー板 5 の強度を向上させることができる。そして、このような各補強リブ板 6 のリブ部 6 b と接合板部 6 a , 6 a とによる相乗的な強度向上作用によって、比較的安価な薄肉の金属板を用いて所定の剛性を備えたカバー体 C を製作することができ、これによってカバー体 C の製作コストを低減することができる。

40

【 0 0 3 3 】

図 9 は、第二実施例を示し、この第二実施例は、建造物 A に目地 s を介して隣接する建造物 B の床 f 2 が、建造物 A の床 f 1 の高さに比して、カバー体 C の厚み分だけ低く設定されており、該床 f 2 の側縁に水平受縁 2 a を備えた前部摺動受枠 2 と、前後に分割された一对の水平受縁 3 e , 3 e を備えた後部摺動受枠 3 が配設されている。また、建造物 A の床 f 1 と建造物 B の床 f 2 間の目地 s に差し渡されて該目地 s を覆うカバー体 C は、その一端が建造物 A の床 f 1 の側縁に、上述した連結手段 1 4 を介して傾動可能に連結され、他端の自由端が建造物 B の床 f 2 の側縁上に摺動可能に乘載されている。

【 0 0 3 4 】

50

カバー体 C は、第一実施例と同様に、目地 s を覆う平板矩形状の金属製のカバー板 5 と、該カバー板 5 の下面全体を覆うように並設され、カバー板 5 の下面に接合される平板状の接合板部 6 a , 6 a と、該接合板部 6 a , 6 a から下方に突出されて、目地 s の幅方向に延在するリブ部 6 b とを備えた金属製の複数の補強リブ板 6 とを備えている（図 3 参照）。また、カバー板 5 の他端に配設された端部カバー板 8 には、適宜の勾配で下方傾斜するスロープ部 2 2 が連成されており、このスロープ部 2 2 によって、カバー体 C の自由端側の端部上面と建造物 B の床 f 2 の上面との間に急激な段差が生じないようにしている。

【 0 0 3 5 】

その他、第一実施例と共通する構成部分については第一実施例と同一の符号を付して重複説明を省略する。

10

【 0 0 3 6 】

かかる構成からなる床用目地カバー装置は、カバー体 C が、常時は図 9 に示す定常位置で目地 s を覆っている。そして、地震時において、建造物 A と、隣接する建造物 B とが離近する方向に相対変位すると、カバー体 C の自由端が建造物 B の床 f 2 の側縁上を水平に摺動してその相対変位に追従する。

【 0 0 3 7 】

そして、この第二実施例にあっても、カバー体 C が、目地 s を覆う平板矩形状の金属製のカバー板 5 と、該カバー板 5 の下面全体を覆うように並設され、カバー板 5 の下面に接合される平板状の接合板部 6 a , 6 a と、該接合板部 6 a , 6 a から下方に突出されて、目地 s の幅方向に延在するリブ部 6 b とを備えた金属製の複数の補強リブ板 6 とを備えるから、複数の補強リブ板 6 のリブ部 6 b による強度の向上のみならず、カバー板 5 の下面に接合された複数の補強リブ板 6 の接合板部 6 a , 6 a によってカバー板 5 の強度を向上させることができる。そして、このような各補強リブ板 6 のリブ部 6 b と接合板部 6 a , 6 a とによる相乗的な強度向上作用によって、比較的安価な薄肉の金属板を用いて所定の剛性を備えたカバー体 C を製作することができ、これによってカバー体 C の製作コストを低減することができる。

20

【 0 0 3 8 】

尚、上記各実施例において、カバー体 C を構成する各部材の金属板をステンレス鋼板（SUS304）としたが、これに代えてスチール鋼板（SS400）を用いることも可能である。また、上記各実施例では、カバー板 5 の下面全体を覆うように並設される複数の補強リブ板 6 として、4 つの補強リブ板 6 を用いた例を示したが、補強リブ板 6 の数はこれに限定されるものではなく、図 10 に示す変形実施例のように、さらに多くの補強リブ板 6 をカバー板 5 の下面に並設してもよい。

30

【 符号の説明 】

【 0 0 3 9 】

A 建造物

B 建造物

C カバー体

f 1 床

f 2 床

s 目地

5 カバー板

6 補強リブ板

6 a 接合板部

6 b リブ部

1 3 引っ掛け防止部材

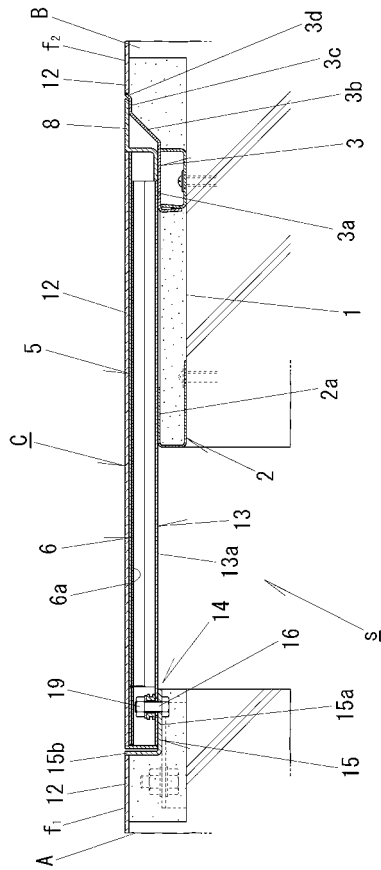
1 3 a 水平板部

1 3 b 傾斜板部

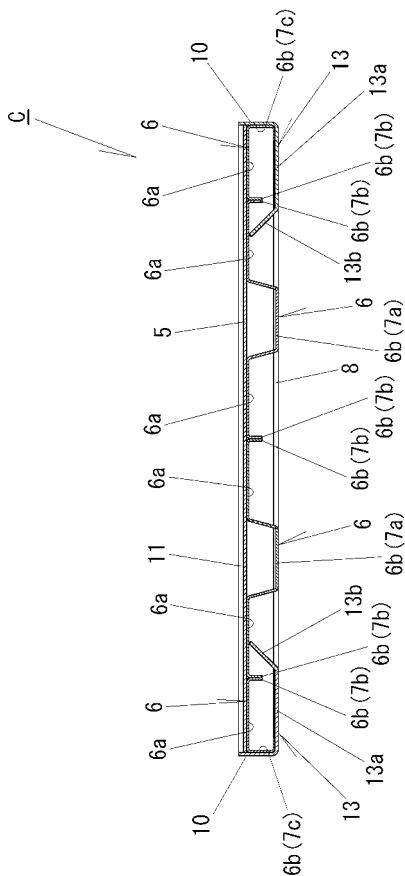
1 4 連結手段

40

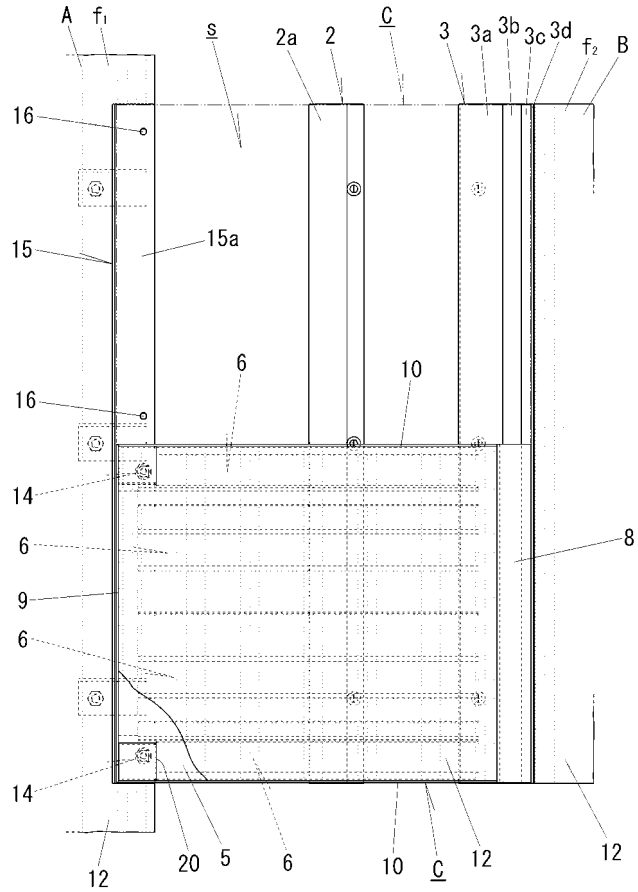
【 図 1 】



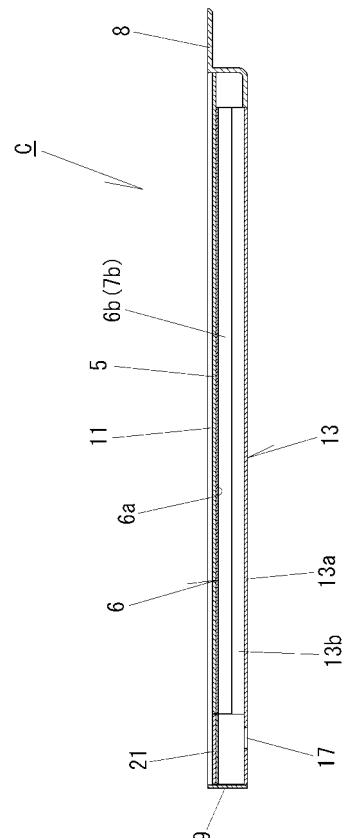
【 図 3 】



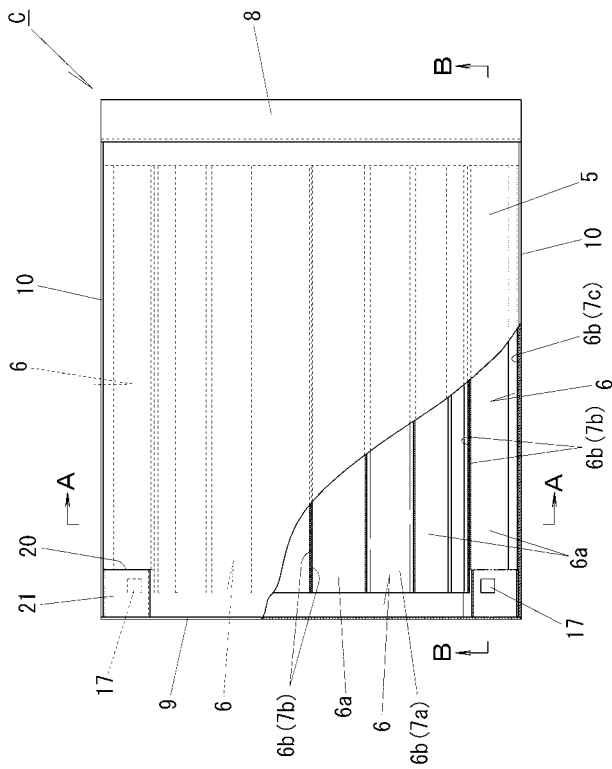
【 図 2 】



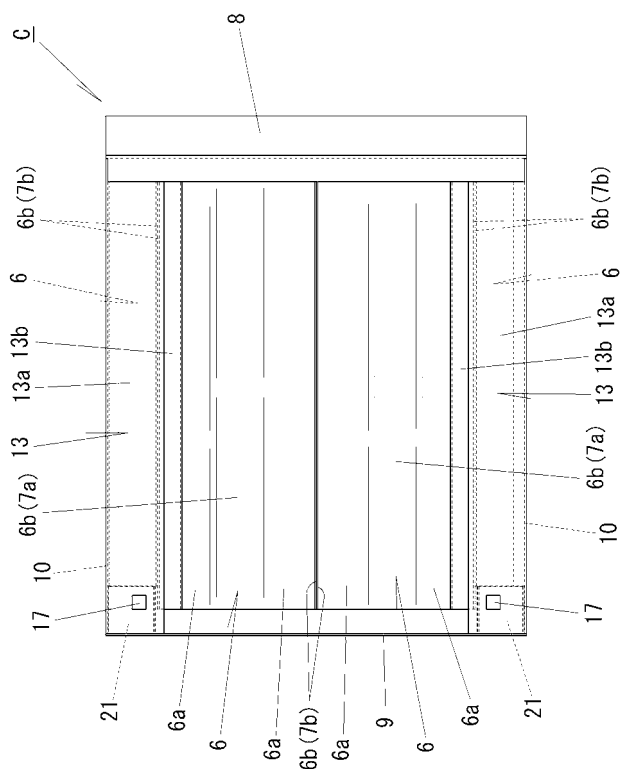
【 図 4 】



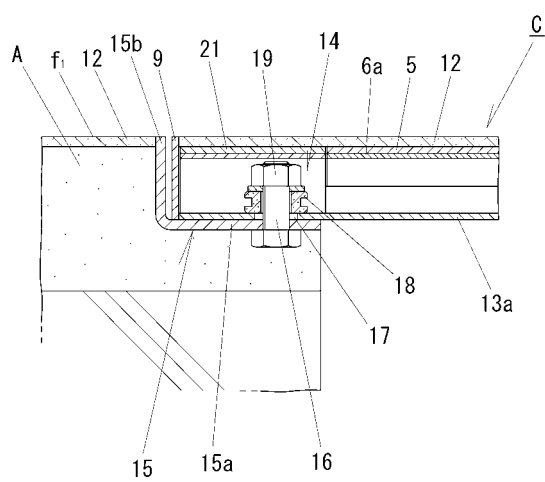
【図 5】



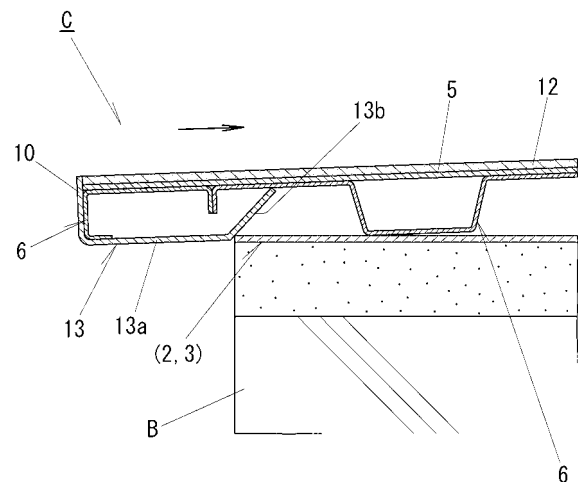
【図 6】



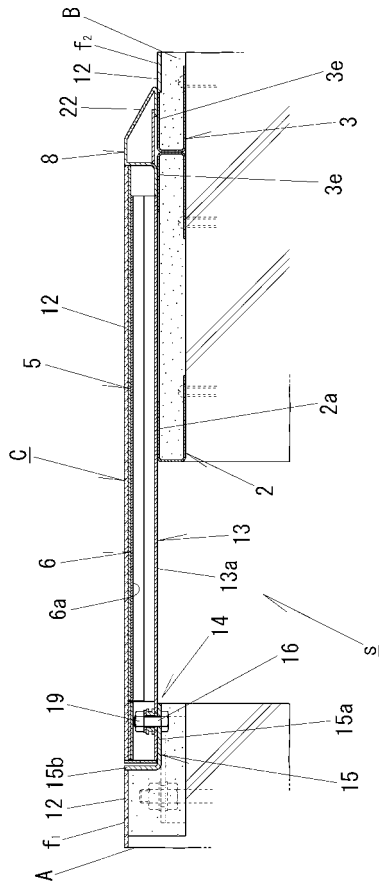
【図 7】



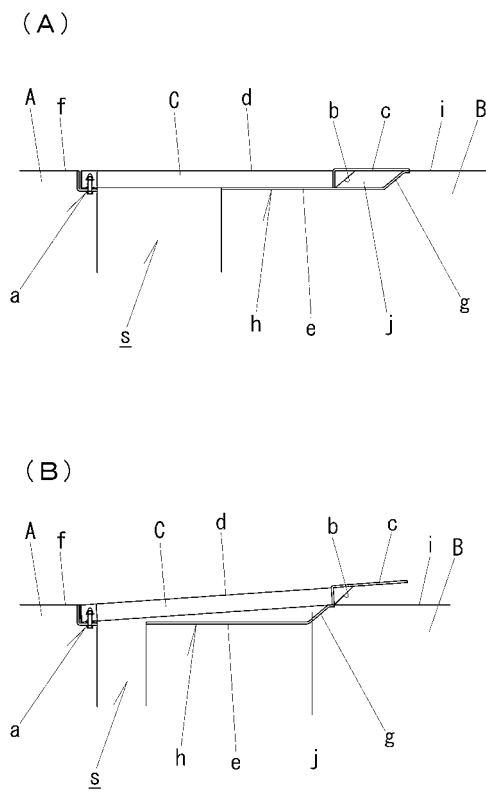
【図 8】



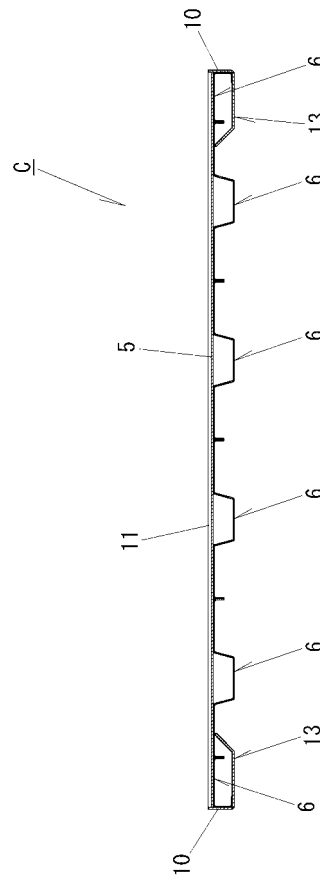
【図 9】



【図 11】



【図 10】



【図 12】

