(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2017-200462
(P2017-200462A)
(43)公開日　平成29年11月9日(2017.11.9)

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード（参考）
A01G	1/00	(2006.01)	A01G	1/00	301C	2B022
E01C	9/10	(2006.01)	E01C	9/10	Z	2D051
E01C	7/04	(2006.01)	E01C	7/04		

審査請求 未請求　請求項の数 7　書面　（全 14 頁）

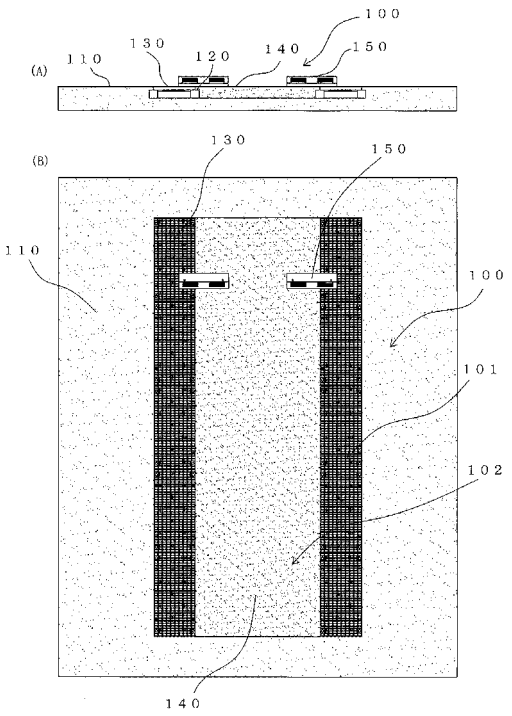
(21)出願番号　特願2016-101905 (P2016-101905)
(22)出願日　平成28年5月2日 (2016.5.2)

(71)出願人　000162135
共同カイテック株式会社
東京都渋谷区恵比寿南１丁目１５番１号
Ａ－ＰＬＡＣＥ恵比寿南
(72)発明者　吉田　稔
東京都渋谷区東３－２４－１２　共同カイテック株式会社内
(72)発明者　石原　竜彰
東京都渋谷区東３－２４－１２　共同カイテック株式会社内
(72)発明者　吉岡　孝治
東京都渋谷区東３－２４－１２　共同カイテック株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】駐車場緑化構造

(57)【要約】　（修正有）
【課題】安価で植物の生育が良く、長期に亘って安定した緑化を維持することが可能な駐車場緑化構造を提供する。
【解決手段】駐車領域の幅方向両側に長さ方向に沿って帯状に形成された一対の第１領域１０１と、一対の第１領域の間に存在する第２領域１０２を有し、第１領域の上面部は、第２領域の上面部よりも低く形成され、第１領域の上面部上に長さ方向に沿って配設される一対の嵩上げ材１２０と、嵩上げ材相互間で上面部上に敷設された育成材と、育成材に植栽された植物と、嵩上げ材を架橋すると共に、育成材を覆うように、嵩上げ材に固定状態で載置された網状体１３０で構成され、網状体の上面が第２領域の上面と略同一面である駐車場緑化構造１００。
【選択図】図４



【特許請求の範囲】
【請求項１】
所定形状に区画された駐車領域内に植物を植栽してなる駐車場緑化構造において、
該駐車領域の幅方向両側に長さ方向に沿って帯状に形成された一対の第１領域と、
一対の該第１領域の間に存在する第２領域を有し、
該第１領域の上面部は、該第２領域の上面部よりも低く形成され、
該第１領域の上面部上に長さ方向に沿って配設される一対の嵩上げ材と、
該嵩上げ材相互間で該上面部上に敷設された育成材と、
該育成材に植栽された植物と、
該嵩上げ材を架橋すると共に、該育成材を覆うように、該嵩上げ材に固定状態で載置された網状体で構成され、
該網状体の上面が該第２領域の上面と略同一面であることを特徴とする駐車場緑化構造。
【請求項２】
所定形状に区画された駐車領域内に植物を植栽してなる駐車場緑化構造において、
該駐車領域の幅方向両側に長さ方向に沿って帯状に形成された一対の第１領域と、
一対の該第１領域の間に存在する第２領域を有し、
該第１領域の上面部は、該第２領域の上面部よりも低く形成され、
該第１領域の上面部上に長さ方向に沿って配設される一対の嵩上げ材と、
該嵩上げ材相互間で該上面部上に敷設された育成材と、
該育成材に植栽された植物と、
該嵩上げ材を架橋すると共に、該育成材を覆うように、該嵩上げ材に固定状態で載置された網状体で構成され、
該第２領域の上面部は、複数の凹部と、
該凹部に植栽された植物で構成され、
該網状体の上面が該第２領域の上面と略同一面であることを特徴とする駐車場緑化構造。
【請求項３】
前記凹部内に収納され、該凹部の高さと略同一高さとなる壁部を有する筒状部を有することを特徴とする請求項２記載の駐車場緑化構造。
【請求項４】
前記第１領域の植物と、前記第２領域の植物の種類が異なることを特徴とする請求項２又は３記載の駐車場緑化構造。
【請求項５】
前記固定状態は、固定部材と被固定部材により行われ、
前記嵩上げ材が固定部材又は被固定部材を有するブロック材と、固定部材及び被固定部材を有さないブロック材とを長さ方向に並べることにより形成され、
前記網状体は、固定部材又は被固定部材を有するブロック材に被固定部材又は固定部材で固定した状態で載置されていることを特徴とする請求項１乃至４の何れか１項に記載の駐車場緑化構造。
【請求項６】
前記固定状態は、固定部材と被固定部材により行われ、
前記嵩上げ材は、上面と、該上面の両端縁を下方へ屈曲延設してなる両側面と、該両側面の下端を互いに向き合うように屈曲延設してなる底片を有する断面略凹型で構成され、該上面に前記固定部材又は被固定部材を有し、
前記網状体は、固定部材又は被固定部材に被固定部材又は固定部材で固定した状態で載置されていることを特徴とする請求項１乃至４の何れか１項に記載の駐車場緑化構造。
【請求項７】
前記嵩上げ材と、前記第１領域の上面との間にモルタルが介在していることを特徴とする請求項１なしい６の何れか１項に記載の駐車場緑化構造。

【発明の詳細な説明】
【発明の詳細な説明】

【技術分野】
【０００１】
本発明は、所定形状に区画された駐車領域内に植物を植栽してなる駐車場緑化に関する。
【背景技術】
【０００２】
近年、ヒートアイランド現象の軽減を目的とし、駐車場に芝生などを植栽した駐車場緑化構造の試みがなされている。例えば特許文献１に矩形枠と、該矩形枠を複数、第１の取付手段により連結して縦及び若しくは横方向に連設することにより構成され、少なくとも車両一台分が駐車可能なスペースを有する保護枠と、該保護枠内に敷設される芝生等のシート又は土及び芝生等と、保護枠内に縦及び若しくは横方向に連設して設置されるグレーチングよりなる駐車場用の緑化パネルがある。
【０００３】
また、特許文献２に屋外に設けられる駐車場を緑化するためのシステムであって、１代の車両が駐車する駐車スペースを対象として該駐車スペース内の両側部に確保される車両乗入部の下部にその周辺への降雨を集水して貯留する貯水槽をそれぞれ設置し、前記両側の貯水層の間を緑化対象の緑化部としてその表層部を土壌層として該土壌層に植栽を行うとともに、該土壌層の下層側には水分を保有可能な導水シートを敷設して、該導水シートの両端部をそれぞれ前記貯水槽内の貯留水中に浸漬することにより、前記貯水槽に貯留されている雨水を前記導水シートにより吸い上げて該導水シートにより前記緑化部の土壌層への給水を行う構成とした駐車場緑化システムがある。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２００８－２５５６８６
【特許文献２】特開２０１０－２０７１０８
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
しかしながら、上記特許文献１は、駐車場全面にグレーチングが設置されることから、材料自体が高価になると共に、施工も手間がかかり、結果的に高価な駐車場緑化構造となっていた。
【０００６】
また、上記特許文献２は、車輪乗入部にグレーチングを設置し、その下を貯水槽とし、緑化部は車の下となっているため、日当りが悪い箇所に主の緑化部が形成されていることから、枯れの原因となってしまうという不具合が生じていた。
【０００７】
本発明は上記不具合を解消し、安価で、植物の生育の良い駐車場緑化構造を提供することを目的とする。
【０００８】
また、本発明は、長期に亘って安定した緑化を維持可能な駐車場緑化構造を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００９】
本発明の駐車場緑化構造は、所定形状に区画された駐車領域内に植物を植栽してなる駐車場緑化構造において、該駐車領域の幅方向両側に長さ方向に沿って帯状に形成された一対の第１領域と、一対の該第１領域の間に存在する第２領域を有し、該第１領域の上面部

は、該第２領域の上面部よりも低く形成され、該第１領域の上面部上に長さ方向に沿って配設される一対の嵩上げ材と、該嵩上げ材相互間で該上面部上に敷設された育成材と、該育成材に植栽された植物と、該嵩上げ材を架橋すると共に、該育成材を覆うように、該嵩上げ材に固定状態で載置された網状体で構成され、該網状体の上面が該第２領域の上面と略同一面であることを特徴とする。

【００１０】

また、本発明の駐車場緑化構造は、所定形状に区画された駐車領域内に植物を植栽してなる駐車場緑化構造において、該駐車領域の幅方向両側に長さ方向に沿って帯状に形成された一対の第１領域と、一対の該第１領域の間に存在する第２領域を有し、該第１領域の上面部は、該第２領域の上面部よりも低く形成され、該第１領域の上面部上に長さ方向に沿って配設される一対の嵩上げ材と、該嵩上げ材相互間で該上面部上に敷設された育成材と、該育成材に植栽された植物と、該嵩上げ材を架橋すると共に、該育成材を覆うように、該嵩上げ材に固定状態で載置された網状体で構成され、該第２領域の上面部は、複数の凹部と、該凹部に植栽された植物で構成され、該網状体の上面が該第２領域の上面と略同一面であることを特徴とする。

【００１１】

さらに、本発明の駐車場緑化構造は、前記凹部内に収納され、該凹部の高さと略同一高さとなる壁部を有する筒状部を有することを特徴とする。

【００１２】

さらに、本発明の駐車場緑化構造は、前記第１領域の植物と、前記第２領域の植物の種類が異なることを特徴とする。

【００１３】

さらに、本発明の駐車場緑化構造は、前記固定状態は、固定部材と被固定部材により行われ、前記嵩上げ材が固定部材又は被固定部材を有するブロック材と、固定部材及び被固定部材を有さないブロック材とを長さ方向に並べることにより形成され、前記網状体は、固定部材又は被固定部材を有するブロック材に被固定部材又は固定部材で固定した状態で載置されていることを特徴とする。

【００１４】

さらに、本発明の駐車場緑化構造は、前記固定状態は、固定部材と被固定部材により行われ、前記嵩上げ材は、上面と、該上面の両端縁を下方へ屈曲延設してなる両側面と、該両側面の下端を互いに向き合うように屈曲延設してなる底片を有する断面略凹型で構成され、該上面に前記固定部材又は被固定部材を有し、前記網状体は、固定部材又は被固定部材に被固定部材又は固定部材で固定した状態で載置されていることを特徴とする。

【００１５】

さらに、本発明の駐車場緑化構造は、前記嵩上げ材と、前記第１領域の上面との間にモルタルが介在していることを特徴とする。

【発明の効果】

【００１６】

本発明の駐車場緑化構造は、安価で、植物の生育の良く、長期に亘って安定した緑化を維持することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【００１７】

【図１】（Ａ）は本発明の第１実施例の駐車場緑化構造の施工前の状態を示す断面図、（Ｂ）は（Ａ）の平面図、（Ｃ）は本発明の第１実施例の駐車場緑化構造の掘削作業後を示す断面図、（Ｄ）は（Ｃ）の平面図。

【図２】（Ａ）は本発明の第１実施例の駐車場緑化構造の嵩上げ材を配設した状態を示す断面図、（Ｂ）は（Ａ）の平面図、（Ｃ）は本発明の第１実施例の駐車場緑化構造の第１領域に植栽を施した状態を示す断面図、（Ｄ）は（Ｃ）の平面図。

【図３】（Ａ）は本発明の第１実施例の駐車場緑化構造の嵩上げ材に網状体を載置した状態を示す断面図、（Ｂ）は（Ａ）の平面図、（Ｃ）は本発明の第１実施例の駐車場緑化構

造の第２領域を形成した状態を示す断面図、（Ｄ）は（Ｃ）の平面図。
【図４】（Ａ）は本発明の第１実施例の駐車場緑化構造の完成状態を示す断面図、（Ｂ）は（Ａ）の平面図。
【図５】（Ａ）は本発明の第１実施例の第１嵩上げ材を示す断面図、（Ｂ）は（Ａ）の平面図、（Ｃ）は（Ａ）の正面図、（Ｄ）は本発明の第１実施例の第２嵩上げ材を示す断面図、（Ｅ）は（Ｄ）の平面図、（Ｆ）は（Ｄ）の正面図、（Ｇ）は本発明の第１実施例の第３嵩上げ材を示す断面図、（Ｈ）は（Ｇ）の平面図、（Ｉ）は（Ｇ）の正面図。
【図６】は「図４」（Ａ）の拡大及び一部拡大図。
【図７】（Ａ）は本発明の第１実施例の車輪止めを示す側面図、（Ｂ）は（Ａ）の正面図、（Ｃ）は（Ａ）の平面図。
【図８】（Ａ）は本発明の第２実施例の駐車場緑化構造の完成状態を示す断面図、（Ｂ）は（Ａ）の平面図。
【図９】は「図８」（Ａ）の拡大及び一部拡大図。
【図１０】（Ａ－１）は本発明の第２実施例の駐車場緑化構造に使用する嵩上げ材を示す平面図、（Ａ－２）は（Ａ－１）の正面図、（Ａ－３）は（Ａ－１）の側面図、（Ｂ－１）は本発明の第２実施例の駐車場緑化構造に使用する嵩上げ本体を示す平面図、（Ｂ－２）は（Ｂ－１）の正面図、（Ｂ－３）は（Ｂ－１）の側面図、（Ｃ－１）は本発明の第２実施例の駐車場緑化構造に使用する接続部材を示す平面図、（Ｃ－２）は（Ｃ－１）の正面図、（Ｃ－３）は（Ｃ－１）の側面図。
【図１１】（Ａ）他の第１例の嵩上げ材を示す平面図、（Ｂ－１）他の第２例の第１嵩上げ材を示す平面図、（Ｂ－２）他の第２例の第２嵩上げ材を示す平面図、（Ｃ－１）他の第３例の第１嵩上げ材を示す平面図、（Ｃ－１）他の第３例の第２嵩上げ材を示す平面図、（Ｃ－３）他の第３例の仕切板を示す斜視図。
【発明を実施するための形態】
【００１８】
以下、本発明の駐車場緑化構造について、図面に沿って説明するが、本発明は下記実施例に限定されるものではない。
【００１９】
＜第１実施例＞
図１～図７は本発明の第１実施例の駐車場緑化構造を示し、図１は施工前から掘削作業を終了した状態を示す図であり、図２は嵩上げ材を配設した状態から第１領域に植栽を施した状態を示す図であり、図３は網状体を載置した状態から第２領域を形成した状態を示す図であり、図４は車輪止めを取り付けて完成した状態を示す図であり、図５は嵩上げ材を示す図であり、図６は図４（Ａ）の拡大及び、一部拡大図であり、図７は車輪止めを示す図である。
【００２０】
図４に示すように、第１実施例の駐車場緑化構造１００は、地上面１１０の平面視長方形の駐車領域において、幅方向両側に第１領域１０１を、一対の第１領域１０１の間に第２領域１０２を形成し、第１領域１０１には、嵩上げ材１２０と、嵩上げ材１２０上に架橋配置された網状体１３０からなるグレーチング１３０により形成され、グレーチング１３０の下で、且つ嵩上げ材１２０の間に植栽が施されており、グレーチング１３０の上端面と第２領域１０２の上端面が同一平面上に形成されている。また、第１領域１０１と第２領域１０２に跨って車輪止めが取り付け固定されて、駐車場緑化構造が形成されている。
【００２１】
本駐車場緑化構造は、図１に示すように、地上面１１０を掘削し、クラッシャランを敷き並べて転圧整地して、凹状部１１１を形成する。その後、図２に示すように幅方向両端部近傍に、所定間隔を開けて一対のブロック状の嵩上げ材１２０を長手方向に敷き並べて一対の第１領域１０１を形成し、この一対の第１領域に育成材１３１を充填し、植栽１３２を施すことにより、緑化部を形成する。その後、図３に示すように嵩上げ材１２０上を

架橋するようにグレーチング１３０を敷き並べ、嵩上げ材１２１に固定し、最後に幅方向両外側に存在する嵩上げ材１２０の上端とグレーチング１３０の外端の空間及び第１領域１０１の内側に位置する嵩上げ材１２０相互間にクラッシャランを敷き並べて、クラッシャラン面１４０からなる第２領域１０２を形成する。その後、図４に示すように第１領域１０１のグレーチング１３０から第２領域１０２に跨って車輪止め１５０を固定することにより駐車場緑化構造１００が完成する。

【００２２】

図５に示すように嵩上げ材１２０は、四角柱のブロック状に形成された第１嵩上げ材１２１と、ナット１２４が４つ埋め込まれた四角柱のブロック状に形成された第２嵩上げ材１２２と、ナット１２４が２つ埋め込まれた四角柱のブロック状に形成された第３嵩上げ材で構成され、第１領域１０１の長さ方向両端部に第３嵩上げ材１２３が敷設され、一定間隔を開けて第２嵩上げ材１２２が敷設され、一定間隔内に第１嵩上げ材１２２が敷設され、全ての嵩上げ材１２０が所定の間隔の隙間を設けて長さ方向に一直線上に敷設されており、駐車領域において、４列の嵩上げ材１２０列が形成されていることとなる。尚、嵩上げ材１２０に隙間を設けることにより、雨水等の水分や空気が第１領域と第２領域或いは他の領域へ行き来できるようになっており、植物１３２の生育を良好にすると共に、夏季などの熱によるグレーチング１３０の伸びを吸収することが可能となっており、嵩上げ材１２０の破損を未然に防止することができる。

【００２３】

図６に示すように、上記嵩上げ材１２０列間に育成材１３１を充填し、植物１３２を施し、嵩上げ材１２０列上にグレーチング１３０を載置固定することにより、第１領域が形成される。その際、グレーチング１３０下端と育成材１３１上端との間に空間１３３を形成すると好適であり、空気の流通が良くなり、植物１３２の生育を良好にするだけでなく、グレーチング１３０の熱の影響を植物１３２に与えることがなくなる。尚、図示省略するが、グレーチング１３０の四隅には孔が穿設されており、その孔と第２嵩上げ材１２２及び第３嵩上げ材１２３のナット１２４が平面視同一位置に形成されていることにより、上方からボルトを締め付けることにより、グレーチング１３０が嵩上げ材１２０に強固に固定されることとなる。また、図示省略するがグレーチング１３０も所定の隙間を設けて嵩上げ材１２０に固定されていることから、グレーチング１３０の熱による膨張を吸収可能になっている。

【００２４】

図７に示すように車輪止め１５０は、底面１５１、上面１５２、背面１５３、両側面１５４、前面１５５と前面１５５の上方に傾斜面１５６を有しており、断面略台形状に形成されており、上面１５２と底面１５１を貫通する孔１５７が２個穿設されていると共に、傾斜面１５６に凹溝部１５８が３個ずつ計６個形成されており、貫通部に図示しないアンカーボルトを挿通して、第２領域１０２のクラッシャラン面１４０に固定、及び第１領域のグレーチング１３０の網を介して、育成材１３１からクラッシャラン面１４０まで貫通させて固定する構造となっている。以上の構成により車輪止め１５０へ力が加わったとしても、クラッシャラン面１４０により強固に固定されているだけでなく、機械的に固定されているグレーチング１３０の網で移動を防止することが可能となっている。

【００２５】

尚、本発明で載置される育成材１３１としては、自然の土壌、或いは例えばパーライト、バーミキュウライト、ピートモス、バーク堆肥、チャフコン、木質腐朽有機物、ゼオライト、木炭、下水或いは浄水場から発生する汚泥、或いは汚泥の焼却灰、火山灰、竹炭等とすることができ、又、これらの内の数種類を選定し、これらを保水性、排水性を良好にするためにバランス良く配合したもの、若しくはこれらの数種類を層状に設けたもの、或いはこれらの単体で若しくは配合して固化しブロック状にした軽量育成材や、スポンジ、ロックウール、ウレタン、ヤシガラ等の繊維材等を結合してなるマット状の軽量育成材等としてもよい。かかる通気性良好な軽量育成材を育成材として採用することにより、植物の根が傷むことを防止できる。尚、ブロック状、或いはマット状の育成材を使用すると施

工性が向上すると共に飛散を防止することができる。また、粒状の育成材を使用するとコスト低減効果を発揮することができる。

【００２６】

また、育成材１３１に施される植物１３２は洋芝、高麗芝、野芝等の芝類、イワダレソウ等からなる地被植物、草花、木、セダム等の多肉植物、蔓性植物、苔等どのような植物であってもよく、また、これらの組み合わせであっても良く、更には、これらの植物１３２の種を播種して施す、或いはこれらの植物１３２をマット状にして育成材１３１上に載置する、或いはこれらの植物１３２をポット状として育成材１３１に施す等適宜である。尚、ポット状の植物１３２を施す場合は、育成材１３１として、比重が重いものを使用する或いは上層だけ比重の重いものを使用すると好適であり、育成材１３１の飛散防止効果が発揮できる。

【００２７】

以上、本発明の第１実施例の駐車場緑化構造を使用することにより、安価で長期に亘って植物の良好な生育が可能な駐車場緑化構造を提供することが可能となる。

【００２８】

＜第２実施例＞

次に、本発明の第２実施例について、上記第１実施例と異なる箇所の詳細を説明する。図８及び図９は本発明の第２実施例の駐車場緑化構造を示し、図８は断面及び一部拡大断面を示し図であり、図９は嵩上げ材を示す図である。尚、第１実施例と同一構造の場合は同一符号を付している。

【００２９】

第２実施例の駐車場緑化構造は第１実施例と比較して、２台分の駐車領域を形成する構成であり、且つ第１領域を形成する嵩上げ材２２０並びに嵩上げ材２２０の施工方法が異なり、さらに、第２領域に植栽を施した点が異なる。

【００３０】

図８に示すように２台分の駐車領域が並んで形成され、第１領域１０１が並ぶところには、３列の嵩上げ材２２０が形成されており、中央の嵩上げ材２２０と両側の嵩上げ材２２０をそれぞれ架橋するようにグレーチング１３０が載置固定されている。

【００３１】

図９及び図１０に示すように嵩上げ材２２０は、嵩上げ本体２２１と、接続部材２３１で構成されており、嵩上げ本体２２１は、上面２２２と、上面２２２の両側縁を下方に屈曲延設してなる両側面２２３と、両側面２２３の下端を内方に屈曲延設してなる底片２２４を有し、断面略凹型に形成されている。また、嵩上げ本体の長さ方向片端部は、上面２２２を下方に屈曲延設してなる終端面２２５を形成し、この終端面２２５を有さない片端近傍における両側面２２３には、長穴２２７が穿設されており、且つ上面２２２に所定間隔でボルト２２６が取り付けられている。

【００３２】

接続部材２３１は、上面２３２と、上面２３２の両端縁を下方に屈曲延設してなる両側面２３３からなる断面略凹型で形成されており、長さ方向両端部において、上面２３２の内面に上面接続片２３４、両側面の内面に側面接続片２３５が接着又は溶接されていると共に、側面接続片２３５には長穴２３６が穿設されている。

【００３３】

以上からなる嵩上げ本体２２１を接続部材２３１で接続する場合、接続部材２３１の上面接続片２３４及び側面接続片２３５が、終端面２２５を有さない嵩上げ本体２２１のそれぞれ上面２２２及び両側面２２３の内面に収納当接するように配置し、嵩上げ本体２２１の両側面２２３に穿設された長穴２２７と、側面接続片２３５に穿設された長穴２３６とをボルトナット等の締着具で固定することにより、嵩上げ本体２２１と接続部材２３１は接続され、これを繰り返すことにより、嵩上げ材２２０が形成される。尚、長穴２２７・２４６相互をボルトナットで接続することから、嵩上げ材２２０の熱膨張に対する伸びを吸収することが可能となっている。

【００３４】
形成された嵩上げ材２２０は第１領域に設置する訳だが、設置場所に予めモルタル２６０を敷設しておき、このモルタル２６０上に嵩上げ材２２０を設置すると共に、押圧する。その結果、図９に示すようにモルタル２６０が嵩上げ本体２２１の底片２２４を抱え込み、結果的に嵩上げ材２２０全体が強固に固定されると共に、水平をとれるようになる。
【００３５】
その後、第１実施例同様に第１領域に育成材１３１及び植物１３２を施し、グレーチング１３０を載置し、嵩上げ材２２０のボルト２２６をグレーチング１３０に挿通し、上方からナット止めすることにより、グレーチング１３０と嵩上げ材２２０が強固に固定され、第１領域が完成する。
【００３６】
また、第２領域１０２は、クラッシャラン面１４０に平面視略円形の凹部を形成し、この凹部内に筒状部２４４を収納し、この筒状部２４４内に育成材２４３を収納すると共に、育成材２４３に日陰に強い植物２４２を施すことにより、第２領域１０２の植栽部２４１が形成され、第２領域１４０全体が完成する。
【００３７】
以上、本発明の第２実施例の駐車場緑化構造を使用することにより、第１実施例同様の効果を発揮することができると共に、タイヤ等の圧力がかかる部分、日陰の部分等、駐車場の各部特性に合わせた緑化が可能となる。
【００３８】
また、第２領域１０２の植栽部２４１は育成材２４３の周りに筒状部２４４を形成することにより、車のタイヤ等の圧力に対して、筒状部２４４で支持することが可能となり、育成材２４３の固化を未然に防止することが可能となっている。
【００３９】
＜実施例の変形例等＞
以上、本発明の実施例について説明したが、本発明は要旨の範囲内において、拡張及び変形が可能であり、各発明や実施例の構成の他に、これらの部分的な構成を本明細書開示の他の構成に変更して特定したもの、或いはこれらの構成に本明細書開示の他の構成を付加して特定したもの、或いはこれらの部分的な構成を部分的な作用構成が得られる限度で削除して特定した上位概念化したものも含まれ、例えば下記のような変形例も包含される。
【００４０】
上記駐車場緑化構造は、１台分或いは２台分について説明したが、当然３台分以上であっても良いことは言うまでもない。
【００４１】
また、２台分以上の場合に、グレーチング１３０が長さ方向に接する部分に、白線塗料を塗布し、或いは目印部材を取り付ける等しても良く、１台分の駐車スペースを目視で確認することができるようになる。
【００４２】
また、網状体は、グレーチングである必要はなく、植物を保護でき、且つ目視できるものであれば全て含まれる。
【００４３】
また、本発明の嵩上げ材を、図１１（Ａ）に示すように第１実施例の第１嵩上げ材１２１と第３嵩上げ材を一体１２３に成型した嵩上げ材３２０としても良く、１種類の嵩上げ材３２０を並べるだけで嵩上げ材列を形成できると共に、敷設数が少なくなり、施工費の低減が期待できる。また、図１１（Ｂ－１）に示すように第１実施例の第１嵩上げ材１２１と第２嵩上げ材１２２を一体化した第１嵩上げ材４２１と、第１実施例の第３嵩上げ材と同形状の第２嵩上げ材４２２で構成しても良く、図１１（Ａ）と同じ効果及びグレーチング１３０を固定した際に、全てのグレーチング１３０が嵩上げ材４２０により一体化され、第１領域１０１自体が強固になる。また、図１１（Ｃ－１）、（Ｃ－２）記載の通り

、図１１（Ｂ－１）、（Ｂ－２）同様の嵩上げ材５２０とし、グレーチング１３０が固定されるナット５２４において長さ方向中間部の両側面に溝５２５を形成する構成とし、図１１（Ｃ－３）に記載の仕切板５３０を溝５２５にはめ込み配設する構成とすることにより、第１領域１０１の端部を仕切板５３０にて仕切ることができ、第１領域１０１内への土壌やクラッシャラン等の侵入を防止することができると共に、第１領域１０１内で植物を異ならせ、異なる植物相互の侵食を防止することが可能となる。また、図１１全ての例に関して、嵩上げ材とグレーチングが全て固定されているため、第２領域を形成する際に、嵩上げ材が移動することを未然に防止することができる（第１実施例の場合は第２嵩上げ材が固定されていない）。

【００４４】

また、本発明の第１実施例の嵩上げ材は、ナットを埋め込んでいることから、施工中にナット内に異物が入る虞があり、ボルトを締め付ける際に問題となることが考えられるため、ナットにキャップを取り付ける、或いはテープを張る、ボルトを取り付けておく等、異物混入を防止する手段をとっておくと好適である。

【００４５】

また、本発明は、第１領域及び第２領域共に駐車スペースとしても良いが、第２領域のみ駐車スペースとしても良く、より第１領域の植物の生育が良くなる。

【産業上の利用可能性】

【００４６】

本発明は、地面に設けられる駐車場に適用できるだけでなく、人工地盤上の駐車場緑化構造でも適用できる。

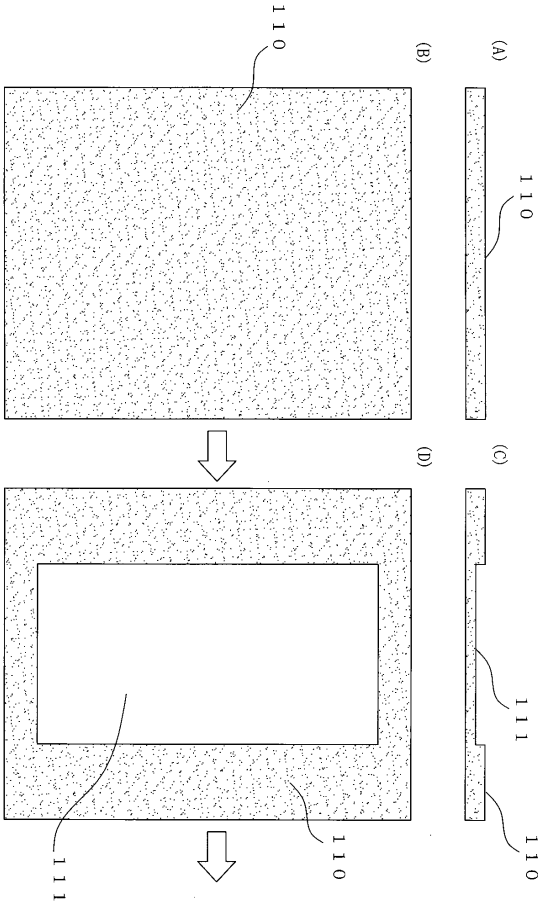
【符号の説明】

【００４７】

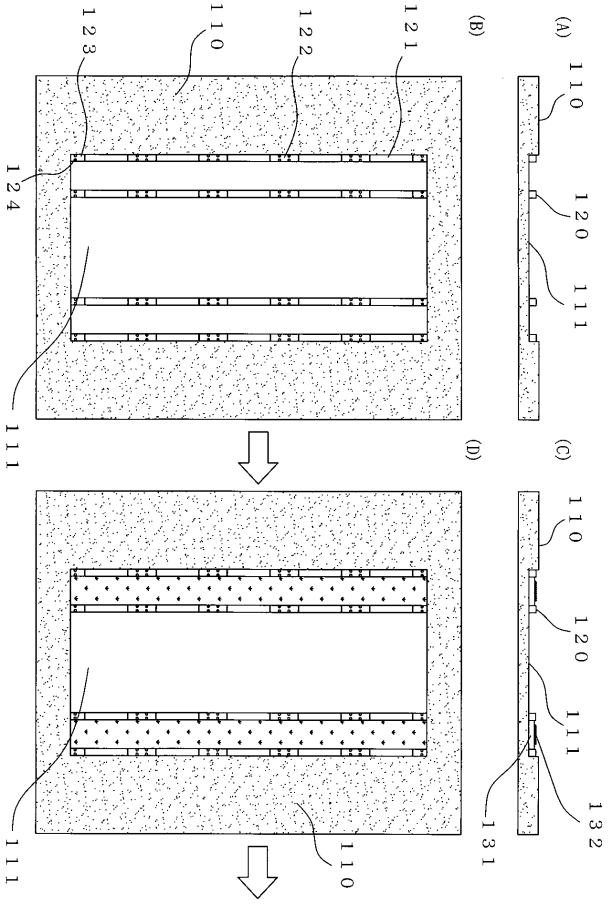
１００・・・駐車場緑化構造
１０１・・・第１領域
１０２・・・第２領域
１１０・・・地上面
１１１・・・凹状部
１２０、２２０、３２０、４２０、５２０・・・嵩上げ材
１２１、４２１、５２１・・・第１嵩上げ材
１２２、４２２、５２２・・・第２嵩上げ材
１２３・・・第３嵩上げ材
１２４、３２４、４２４、５２４・・・ナット
１３０・・・網状体（グレーチング）
１３１、２４３・・・育成材
１３２、２４２・・・植物
１４０・・・クラッシャラン面
１５０・・・車輪止め
１５１・・・底面
１５２・・・上面
１５３・・・背面
１５４・・・両側面
１５５・・・前面
１５６・・・傾斜面
１５７・・・孔
１５８・・・凹溝部
２２１・・・嵩上げ本体
２２２、２３２・・・上面
２２３、２３３・・・両側面
２２４・・・底片

２２５・・・終端面
２２６・・・ボルト
２２７、２３６・・・長穴
２３１・・・接続部材
２３４・・・上面接続片
２３５・・・側面接続片
２４１・・・植栽部
２４４・・・筒状部
２６０・・・モルタル
５２５・・・溝
５３０・・・仕切板

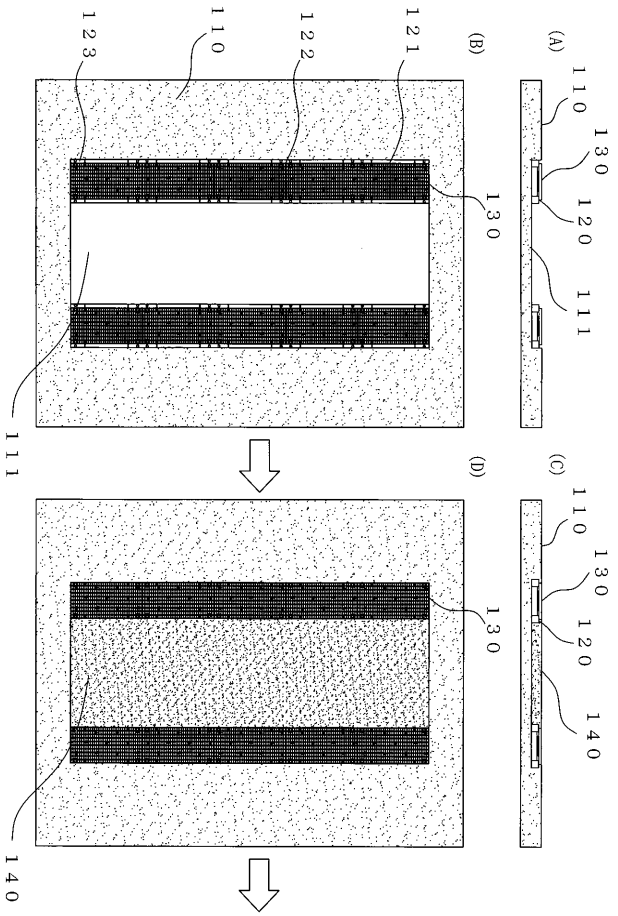
【図１】



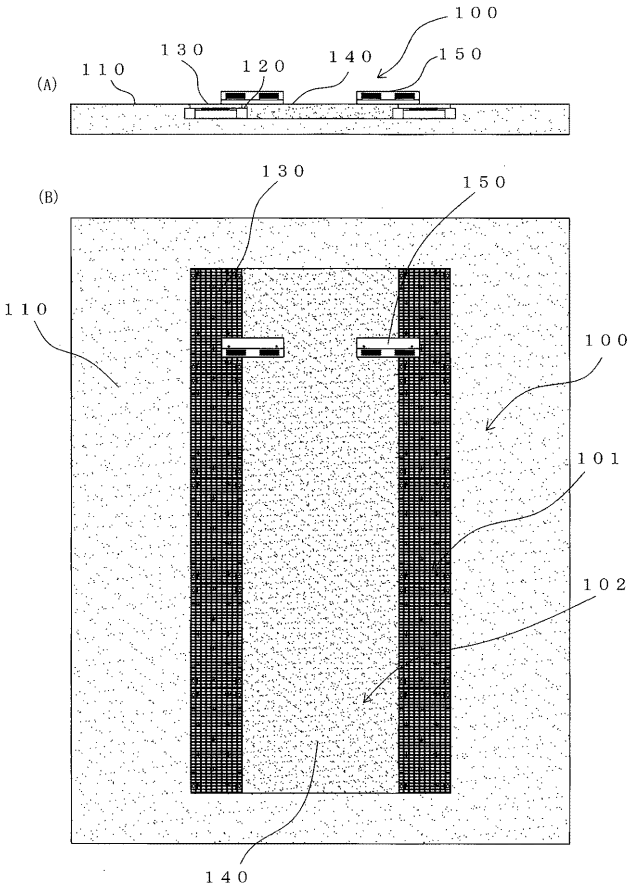
【図２】



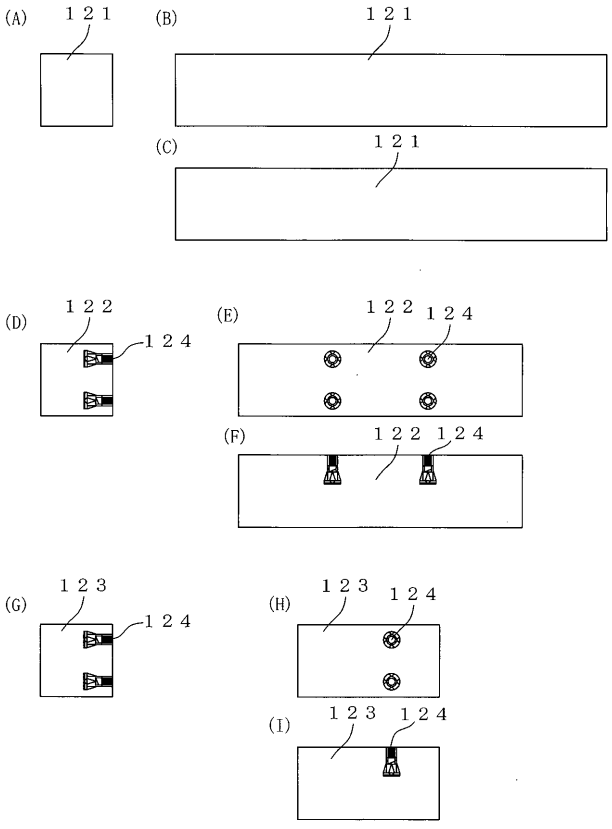
【図３】


１２３
１１０
１２２
１２１
(B)
(A)
１１０
１３０
１２０
１１１
１３０
１１１
(D)
(C)
１１０
１３０
１２０
１４０
１３０
１４０

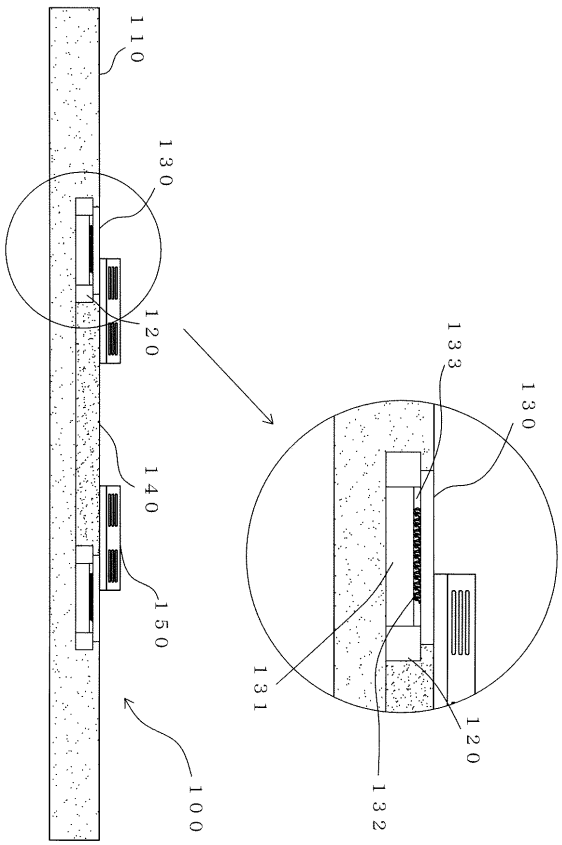
【図４】


１００
１３０
１１０
１２０
１４０
１５０
(A)
(B)
１３０
１５０
１１０
１００
１０１
１０２
１４０

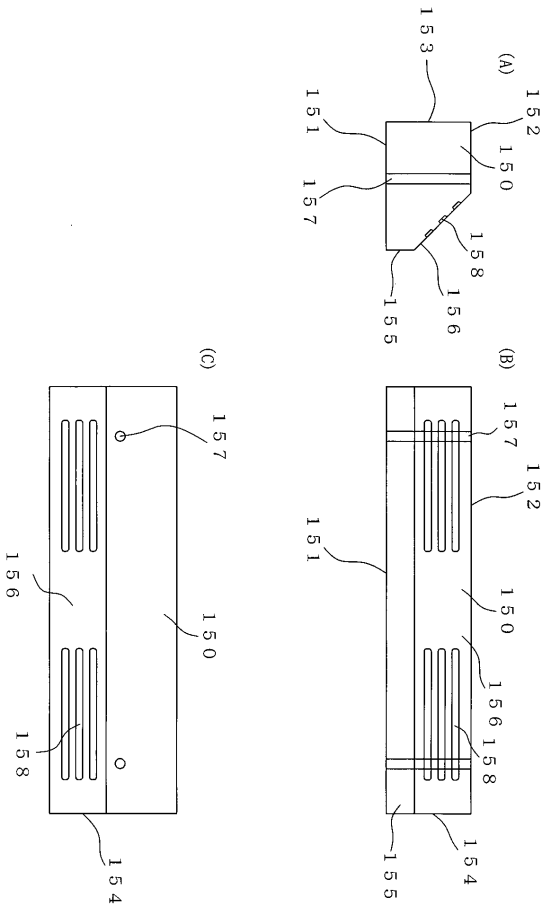
【図５】


(A)
１２１
(B)
１２１
(C)
１２１
(D)
１２２
１２４
(E)
１２２
１２４
(F)
１２２
１２４
(G)
１２３
１２４
(H)
１２３
１２４
(I)
１２３
１２４

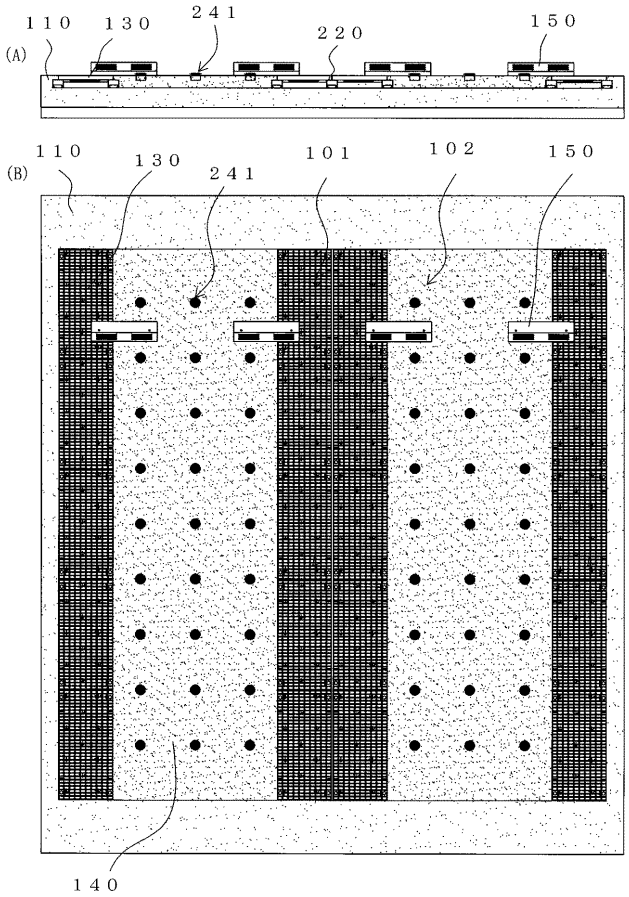
【図６】


１１０
１３０
１２０
１４０
１５０
１００
１３３
１３０
１３１
１２０
１３２

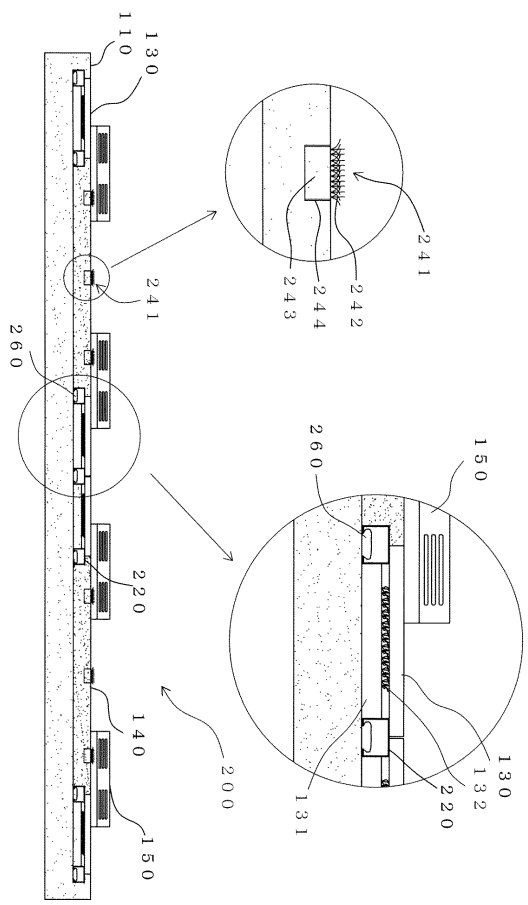
【図７】


(A)
153
151
152
150
157
158
155
156
(B)
157
152
151
150
156
158
155
154
(C)
157
156
150
158
154

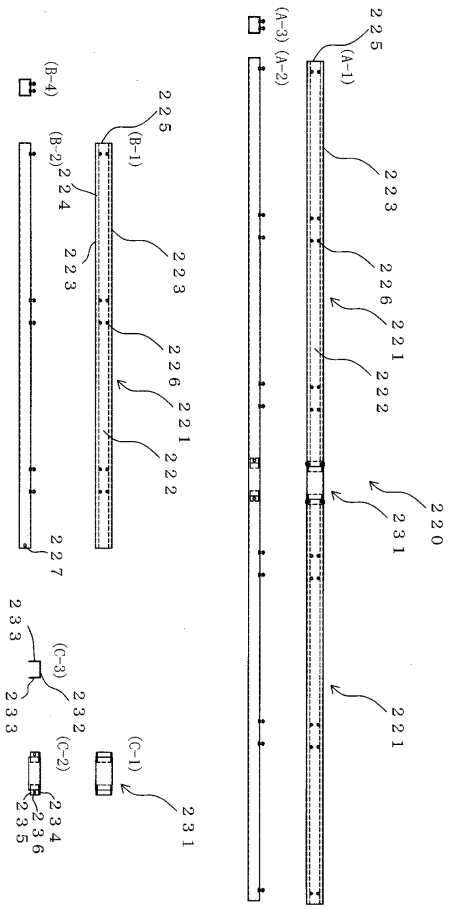
【図８】


(A)
110
130
241
220
150
(B)
110
130
241
101
102
150
140

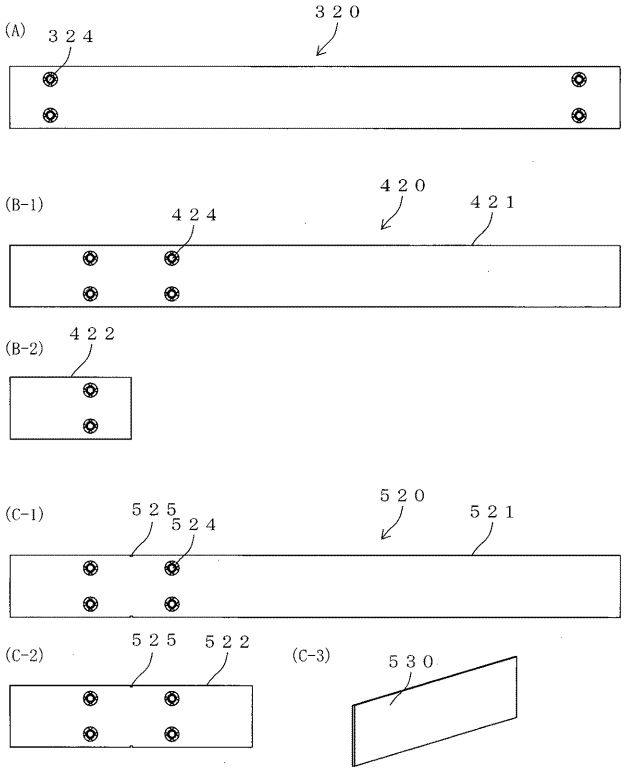
【図９】


110
130
241
243
244
242
260
220
140
150
131
132
200

【図１０】


(A-3)
(A-2)
(A-1)
225
223
226
221
222
220
231
(B-4)
(B-2)
(B-1)
224
227
(C-3)
(C-2)
(C-1)
232
233
234
235
236

【図１１】


(A)
３２４
３２０
(B-1)
４２４
４２０
４２１
(B-2)
４２２
(C-1)
５２５
５２４
５２０
５２１
(C-2)
５２５
５２２
(C-3)
５３０

フロントページの続き

(72)発明者　吉田　建
東京都渋谷区東３－２４－１２　共同カイテック株式会社内

Ｆターム(参考) 2B022 AB02
2D051 AF01 DA14 DC05