(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第5141274号
(P5141274)

(45)発行日　平成25年2月13日(2013.2.13)　(24)登録日　平成24年11月30日(2012.11.30)

| (51)Int.Cl. | | F I | | |
|---|---|---|---|---|
| A47C 7/32 | (2006.01) | A47C | 7/32 | |
| A47C 7/18 | (2006.01) | A47C | 7/18 | |
| A47C 7/28 | (2006.01) | A47C | 7/28 | |
| A47C 31/02 | (2006.01) | A47C | 31/02 | A |

請求項の数 2　(全 9 頁)

(21)出願番号　特願2008-24948(P2008-24948)
(22)出願日　平成20年2月5日(2008.2.5)
(65)公開番号　特開2009-183393(P2009-183393A)
(43)公開日　平成21年8月20日(2009.8.20)
審査請求日　平成22年8月20日(2010.8.20)

(73)特許権者　000241500
トヨタ紡織株式会社
愛知県刈谷市豊田町１丁目１番地
(74)代理人　110000394
特許業務法人岡田国際特許事務所
(72)発明者　安田　仁司
愛知県刈谷市豊田町１丁目１番地　トヨタ紡織株式会社内
(72)発明者　秋谷　英紀
愛知県刈谷市豊田町１丁目１番地　トヨタ紡織株式会社内
(72)発明者　杉山　智臣
愛知県刈谷市豊田町１丁目１番地　トヨタ紡織株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】ネットシート

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
着座した際に着座者が接触することがあるシート表面がネットと該ネットの周囲に配置されるクッション体が一部重ね合わせて構成されるネットシートであって、
前記クッション体は表皮とパッドとからなり、表皮はパッドのシート表面側を被覆してパッドの裏面側へ巻き込まれる構成であり、この巻き込み縁部が前記ネットと該クッション体との境界となるものであり、この巻き込み縁部側の一端縁が該巻き込み縁部の境界線に沿う形状とされた板状部材が前記パッドの裏面側に巻き込まれる表皮と該パッドの裏面との間に配されて、該板状部材と前記表皮と前記ネットとが締着等の一体化手段により一体的に結束された構成とされており、
該一体的に結束された部位に対して該部位をシートの骨格をなす枠体に係止するにあたって引っ張ることのできる吊り部材がシートが組み立てられた際に前記パッドに隠れる位置となるように取り付けられており、
前記板状部材と前記表皮とが一体的に結束されたネットの端部が、該一体的に結束された部位とは該ネットの張り方向に離間して前記クッション体の裏面側位置に配置される前記枠体に前記吊り部材の引っ張り作用により係止され、
前記吊り部材は布状であり、一端が前記表皮と前記パッドとの間に配置されて前記板状部材と前記表皮と前記ネットとともに一体的に結束されており他端が自由状態となっていることを特徴とするネットシート。
【請求項２】

着座した際に着座者が接触することがあるシート表面がネットと該ネットの周囲に配置されるクッション体が一部重ね合わせて構成されるネットシートであって、
前記シート表面を形成するネットは単体として予め該ネットの端部がシートの骨格をなす枠体に係止されて張り構成されるものであり、
前記クッション体は表皮とパッドとからなり、表皮はパッドのシート表面側を被覆してパッドの裏面側へ巻き込まれる構成であり、この巻き込み縁部が前記ネットと該クッション体との境界となるものであり、この巻き込み縁部側の一端縁が該巻き込み縁部の境界線に沿う形状とされた板状部材がパッドの裏面側に巻き込まれる表皮と該パッドの裏面との間に配されて、該板状部材と前記表皮と前記ネットとが締着等の一体化手段により一体的に結束構成されたものであり、
該一体化手段により結束構成される部位の位置は前記ネットの端部を係止するシートの骨格をなす枠体の配置位置とはネットの張り方向に離間した位置とされているとともに、該ネットの端部を係止するシートの骨格をなす枠体の配置位置は前記クッション体の裏面側位置とされており、
前記クッション体のパッドの裏面側に巻き込まれた表皮には連続してまたは一体的結合されて前記一体的に結束された部位より延設形成された吊り部材が設けられていることを特徴とするネットシート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、ネットシートに関する。より詳しくは、着座した際に着座者が接触することがあるシート表面がネットと該ネットの周囲に配置されるクッション体が一部重ね合わせて構成されるネットシートに関する。

【背景技術】

【０００２】

この種のネットシートとしては、例えば特許文献１に開示された構成が知られている。この特許文献１にかかるネットシートでは、ネットには周回り縁に樹脂プレートが一体に固着成形されており、クッション体の表皮材には一方の端末にトリムコードが縫着されている。このネットシートは次のように組み立てられる。先ず、シートフレーム上面に形成された係止爪にネットの樹脂プレートが係止されることによりネットが張設される。次に、ネットの樹脂プレートに形成された突起に表皮材のトリムコードが係止される。そして、表皮でパッドを巻き込みながら他方の端末をシートフレームの裏面側に係止させてネットシートが組み立てられる。このように組み立てられることにより、クッション材がネットより大きく隆起するシートの外形形状とすることができ、着座時のホールド性を向上させることができる。

【０００３】

【特許文献１】特開平１１－１５１１３４号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

しかしながら、このようなネットシートでは、ネットを張設する際にネットの周回り縁に固着成形された樹脂プレートを引っ張ることによりネットを張った状態としながら、樹脂プレートの位置を制御して係止爪に係止させなければならない。そのためネットの組み付け作業が容易でないという問題点があった。また、表皮の一方の端末はネットの樹脂プレートを介してシートフレームの上に係止されるため、着座者にシートフレームが当たらないようにするにはパッドをシートフレーム上面からはみ出すような大きさとしなければならない。しかしその場合には、表皮でパッドを巻き込む際にパッドが浮き、ネットとの境界線が不安定となり見栄え及び耐久性が犠牲となってしまうという問題もあった。

【０００５】

そこで、本発明の課題は、着座者にシートの骨格をなす枠体が当たり違和感を生じさせ

ることが無く、しかもクッション材とネットとの境界の見栄え及び耐久性を向上させることのできるネットシートを容易に組み立て可能とすることにある。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

本発明は、上記課題を解決するために以下の手段をとる。

第１の発明は、着座した際に着座者が接触することがあるシート表面がネットと該ネットの周囲に配置されるクッション体が一部重ね合わせて構成されるネットシートであって、前記クッション体は表皮とパッドとからなり、表皮はパッドのシート表面側を被覆してパッドの裏面側へ巻き込まれる構成であり、この巻き込み縁部が前記ネットと該クッション体との境界となるものであり、この巻き込み縁部側の一端縁が該巻き込み縁部の境界線に沿う形状とされた板状部材が前記パッドの裏面側に巻き込まれる表皮と該パッドの裏面との間に配されて、該板状部材と前記表皮と前記ネットとが締着等の一体化手段により一体的に結束された構成とされており、該一体的に結束された部位に対して該部位をシートの骨格をなす枠体に係止するにあたって引っ張ることのできる吊り部材がシートが組み立てられた際に前記パッドに隠れる位置となるように取り付けられており、前記板状部材と前記表皮とが一体的に結束されたネットの端部が、該一体的に結束された部位とは該ネットの張り方向に離間して前記クッション体の裏面側位置に配置される前記枠体に前記吊り部材の引っ張り作用により係止されることを特徴とするネットシートである。

【０００７】

第１の発明によれば、パッドの裏面側に巻き込まれる表皮と該パッドの裏面との間に板状部材が配されており、該板状部材と表皮とネットとが一体的に結束されている。板状部材によりパッドの裏面側に巻き込まれる表皮の浮きが抑制されるとともに、この板状部材の一端縁がクッション材とネットとの境界となる巻き込み縁部の境界線に沿う形状とされているため、クッション材とネットとの境界線の形状を常に一定形状に整えることができる。それにより、クッション材とネットとの境界の見栄え及び耐久性が向上される。

板状部材と表皮とが一体的に結束されたネットの端部が吊り部材の引っ張り作用により枠体に係止されるため、容易にネットシートを組み立てることができる。

枠体が、ネットの板状部材と表皮とが一体的に結束された部位とネットの張り方向に離間し、クッション材の裏面側位置に配置されている。そのため、着座者に枠体が当たり違和感を生じさせることがない。

【０００８】

また第１の発明は、前記吊り部材は布状であり、一端が前記表皮と前記パッドとの間に配置されて前記板状部材と前記表皮と前記ネットとともに一体的に結束されており他端が自由状態となっていることを特徴とするネットシートである。

【０００９】

第１の発明によれば、吊り部材の一端が表皮とパッドとの間に配置されているので吊り部材がシート表面に露出することがない。また、吊り部材が布状なのでシートが組み立てられた際にパッドに隠れるようにするのが容易である。

【００１０】

第２の発明は、着座した際に着座者が接触することがあるシート表面がネットと該ネットの周囲に配置されるクッション体が一部重ね合わせて構成されるネットシートであって、前記シート表面を形成するネットは単体として予め該ネットの端部がシートの骨格をなす枠体に係止されて張り構成されるものであり、前記クッション体は表皮とパッドとからなり、表皮はパッドのシート表面側を被覆してパッドの裏面側へ巻き込まれる構成であり、この巻き込み縁部が前記ネットと該クッション体との境界となるものであり、この巻き込み縁部側の一端縁が該巻き込み縁部の境界線に沿う形状とされた板状部材がパッドの裏面側に巻き込まれる表皮と該パッドの裏面との間に配されて、該板状部材と前記表皮と前記ネットとが締着等の一体化手段により一体的に結束構成されたものであり、該一体化手段により結束構成される部位の位置は前記ネットの端部を係止するシートの骨格をなす枠体の配置位置とはネットの張り方向に離間した位置とされているとともに、該ネットの端

部を係止するシートの骨格をなす枠体の配置位置は前記クッション体の裏面側位置とされており、前記クッション体のパッドの裏面側に巻き込まれた表皮には連続してまたは一体的結合されて前記一体的に結束された部位より延設形成された吊り部材が設けられていることを特徴とするネットシートである。

【００１１】

第２の発明によれば、パッドの裏面側に巻き込まれる表皮と該パッドの裏面との間に板状部材が配されており、該板状部材と表皮とネットとが一体的に結束されている。板状部材によりパッドの裏面側に巻き込まれる表皮の浮きが抑制されるとともに、この板状部材の一端縁がクッション材とネットとの境界となる巻き込み縁部の境界線に沿う形状とされているため、クッション材とネットとの境界線の形状を常に一定形状に整えることができる。それにより、クッション材とネットとの境界の見栄え及び耐久性が向上される。

板状部材と表皮とネットとが結束構成される部位の位置はネットの端部を係止するシートの骨格をなす枠体の配置位置とはネットの張り方向に離間しており、枠体の配置位置はクッション体の裏面側位置とされている。そのため、着座者に枠体が当たり違和感を生じさせることがない。

【発明の効果】

【００１２】

上記第１の発明によれば、着座者にシートの骨格をなす枠体が当たり違和感を生じさせることが無く、しかもクッション材とネットとの境界の見栄え及び耐久性を向上させることのできるネットシートを容易に組み立てることができる。

上記第１の発明によれば、吊り部材がシート表面に露出することがなく、シートが組み立てられた際にパッドに隠れるように容易に収納可能である。

上記第２の発明によれば、クッション材とネットとの境界の見栄えを向上させることができるとともに、着座者に枠体が当たり違和感を生じさせることがない。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１３】

［実施形態１］

図１，２を参照しながら本発明の実施形態１について説明する。図１に示されるように、本実施形態のネットシート１０は、座面となるシートクッション１２、背凭れとなるシートバック１４および頭を支えるヘッドレスト（図示省略）を主体として構成された車両用のシートであり、シートクッション１２およびシートバック１４に本発明が適用されている。各図において矢印で示すＦ，Ｕはネットシート１０の前方，上方を示している。シートクッション１２とシートバック１４とはそれぞれ着座した際に接触することがあるシート表面がネット２０とクッション体３０とで構成されている。着座した際に接触することがあるシート表面とは、シートクッション１２では座面を構成する上側の面であり符号１６で示してある。シートバック１４では背もたれ面を構成する前側の面であり符号１８で示してある。以下、シートクッション１２の構成を中心に説明する。

【００１４】

シートクッション１２のシート表面１６は、ネット２０とネット２０の周囲の四方に配されたクッション体３０とで構成されている。

ネット２０は、織物や編物等であり、図２に示されるように、端部にはシートの骨格をなす枠体２８に係合可能なフック２２が一体的に設けられている。なお、図２には枠体２８に係合した様子が二点鎖線で示されている。図１に示されるように枠体２８は平面視で中抜きの略四角形であり、フック２２を引っ掛けるための複数の孔部２８ａを有している。ネット２０は、フック２２が枠体２８に係合されて張った状態として保持されており、着座者の荷重を弾性的に支持することのできるようになっている。図２に示されるように、ネット２０の一部にはクッション体３０が重ね合わせられており、露出した部分がシートクッション１２のシート表面１６を構成している。

【００１５】

図２に示されるように、クッション体３０は、表皮４０とパッド５０とからなる。パッ

ド５０はネット２０の上面の一部を覆うように配設されており、表皮４０がパッド５０のシート表面１６側を被覆してパッド５０の裏面側へ巻き込まれる構成となっている。表皮４０がパッド５０の裏面側へ巻き込まれるクッション体３０の巻き込み縁部３２が、シートクッション１２のシート表面１６におけるネット２０とクッション体３０との境界となっている。クッション体３０は、枠体２８のフック２２が係合している位置を含む上面全体を覆うことができるように配設されており、クッション体３０の巻き込み縁部３２と枠体２８とはネット２０の張り方向に離間している。

【００１６】

パッド５０の裏面側へ巻き込まれた表皮４０の端部４２とパッド５０との間には樹脂板６０が配されている。以下、後述する他の樹脂板と区別するためにこの樹脂板６０を上樹脂板６０と称する。上樹脂板６０が本発明の板状部材に相当する。

パッド５０の裏面側には、吊り部材としての綿布２６も設けられている。綿布２６の一端２６ａはパッド５０の裏面側へ巻き込まれた表皮４０の端部４２と上樹脂板６０との間に位置している。

パッド５０の裏面側では、ネット２０の張り方向に枠体２８とは離間した巻き込み縁部３２の近傍位置において、上樹脂板６０と綿布２６と表皮４０とネット２０とが留め具６４により一体的に結束されている。この留め具６４はいわゆるタッカーであり、上樹脂板６０と綿布２６と表皮４０とネット２０とを密着状態として締着するものである。ネット２０の裏面側には留め具６４を抜け止めするための下樹脂板６６が配されている。したがって、上樹脂板６０と下樹脂板６６との間に表皮４０と綿布２６とネット２０とが挟まれた格好となっている。留め具６４が本願発明の一体化手段に相当し、この留め具６４によりネット２０とクッション体３０とが締着されて一体的な状態とされている。

【００１７】

上樹脂板６０は、留め具６４でネット２０とクッション体３０とが一体化された状態において、当該上樹脂板６０の剛性でパッド５０の裏面側へ巻き込まれた表皮４０の浮きを抑制することが可能なものである。上樹脂板６０の巻き込み縁部３２側の一端縁６２は巻き込み縁部３２の境界線に沿う形状とされている。巻き込み縁部３２においては、表皮４０が上樹脂板６０の一端縁６２に当接して折り返され、パッド５０の裏面側に巻き込まれている。

【００１８】

綿布２６は、留め具６４によりネット２０やクッション体３０と一体的とされた一端２６ａとは反対側の他端２６ｂが自由状態となっており、一体的に結束されたネット２０とクッション体３０とをネット２０の張り方向（図２で見て右方向）へ引っ張ることができるようになっている。

【００１９】

［組み立て方法］

以上の構成のシートクッション１２は、以下の手順で組み立てることができる。先ず、留め具６４でネット２０とクッション体３０等を一体的に結束する。次に、クッション体３０等が一体的に結束されたネット２０の相反する張り方向の一方の端部のフック２２を枠体２８に係合し、他方の端部側に設けられた綿布２６を張り方向に引っ張りながら他方の端部のフック２２を枠体２８に係合させる。このとき、ネット２０は綿布２６を引っ張ることで張った状態とされるが、綿布２６とネット２０とが締結されている留め具６４の箇所より先端側は自由状態として操作することができる（図２参照）。そのため容易にフック２２を綿布２６に係合させることができる。この場合、綿布２６はネット２０の相反する張り方向の一方の端部、すなわち、シートの前後方向の前側または後ろ側の端部と左右方向の左側又は右側の端部とに設けておけばよい。綿布２６は一端２６ａが表皮４０とパッド５０とに挟まれて露出しないようになっているとともに、シートクッション１２の組み立て後には全体がパッド５０に隠れる位置に配置される。

【００２０】

以上の構成のネットシート１０によれば以下の作用効果を奏する。

枠体２８とは離間した位置でネット２０とクッション体３０とが結束されており、クッション体３０が枠体２８の上面全体を覆うことのできる構成となっている。そのため着座者に違和感を生じさせることがない。

クッション体３０の巻き込み縁部３２においては、上樹脂板６０に当接して表皮４０が折り返されてパッド５０の裏面側に巻き込まれている。そのため、巻き込み縁部３２においてクッション体３０の浮きが抑制される。また、上樹脂板６０は巻き込み縁部３２側の一端縁６２が直線状やカーブ形状等の所望の巻き込み縁部３２の境界線形状として形成されている。そのため、ネット２０とクッション体３０との境界線が所望の形状としてきれいに形成される。

組み立て時は、予めクッション体３０等が一体的に結束されたネット２０の端部を、綿布２６を引っ張ることにより容易に張った状態として枠体２８に組み付けることが可能となっている。

【００２１】

［実施形態２］

図３，４を参照しながら本発明の実施形態２について説明する。本実施形態は上記実施形態１の構成を一部変更したものであり、上記実施形態１とは綿布７７の取り付け形態が異なる実施形態である。変更を要しない部材については説明を省略する。

本実施形態では、図３，４に示されるように、綿布７７の一端７７ａはパッド５０の裏面側へ巻き込まれた表皮４０の端部４２とネット２０との間に位置している。綿布７７は、その一端７７ａが表皮４０の端部４２と重ね合わせて縫合糸７９で縫合され、該縫合位置で折り返されて他端７７ｂ側はネット２０の張り方向（図２で見て右方向）へ延びている。そして、上樹脂板６０と表皮４０と綿布２６とネット２０とが留め具６４により一体的に結束されている。これにより、綿布７７が表皮４０とネット２０との間に挟まれた状態でネット２０とクッション体３０とが一体的な状態とされている。綿布７７の他端７７ｂは自由状態であり、ネット２０とクッション体３０とを一体的状態としてネットの張り方向へ引っ張ることが可能となっている。以上の構成のシートクッションは、上記実施形態１と同様の組み立て方法にて組み立てることができる。

【００２２】

本実施形態のネットシートによれば、基本的には上記実施形態１と同様の作用効果を奏する。加えて、以下の特徴を有する。本実施形態では、上樹脂板６０が表皮４０を直接押さえつけるため、表皮４０の浮きを抑制しやすい。綿布７７はネット２０と表皮４０との間に位置しているが、表皮４０とを縫合された一端７７ａが上樹脂板６０により完全に覆われた位置とされており、上樹脂板６０により表皮４０の浮きが抑制されていることにより、綿布７７が露出することがないようになっている。また、仮に綿布７７の一端７７ａがわずか視認することができる場合であっても、一端７７ａは折り返されて縫合されているため見栄えを損なうことはない。

【００２３】

なお、本発明は上記の実施形態１，２に限定されず、本発明の要旨を逸脱しない範囲内でその他種々の実施形態が考えられるものである。

板状部材の材質は板状に限定されるものではない。軽量化のために車両にネットシートを採用する場合には軽くて剛性の高い樹脂製とするのが好ましい。

また、吊り部材は綿布に限定されるものではなく、ネット２０とクッション体３０とを一体的状態として引っ張ることができればものであればよい。布状のものであれば、シートを組み立てた後にパッド５０に隠れた位置に収納しやすい。

本発明は、シートクッション、シートバックの他、ヘッドレストに適用することもできる。

【００２４】

［実施形態３］

図５～８を参照しながら、本発明の実施形態３について説明する。本実施形態は上記実施形態２の構成のシートクッションを別の組み立て方法を経て組み立てたものである。組

み立て後のシートクッションの構成は上記実施形態２と同じであるので、その詳細な説明は省略する。

【００２５】

［組み立て方法］

先ず、端部にフック２２を有するネット２０単体を枠体２８に係止させることにより張設する（手順１）。次に、縫合糸７９により縫合されて一体的状態となっている表皮４０と綿布７７とをネット２０の上面に位置決めする。このとき、縫合糸７９の位置が枠体２８から離れた位置となるように位置決めする（手順２）。次に、上樹脂板６０と下樹脂板６６とで表皮４０と綿布７７とネット２０とを挟み込む。このとき、綿布７７を引いて縫合糸７９の箇所の上樹脂板６０に対する相対位置を調整する（手順３、図５参照）。次に、表皮４０をめくり上げて枠体２８とは離れた位置において留め具６４により上樹脂板６０と表皮４０の端部４２と綿布７７とネット２０と下樹脂板６６とを締着する（手順４、図６参照）次に枠体２８とネット２０の一部を覆うようにパッド５０を配置する（手順５、図７参照）。次に、表皮４０を上樹脂板６０の一端縁６２に当接させながら折り返して、表皮４０でパッド５０を被覆する（手順６、図８参照）。以上の手順を経てシートクッションが組み立てられる。

【図面の簡単な説明】

【００２６】

【図１】実施形態１にかかるネットシートの斜視図である。

【図２】図１に示されるネットシートのＩＩ－ＩＩ線断面図であり、枠体に組みつけられる様子を示す図である。

【図３】実施形態２にかかるネットシートの図２に対応する枠体に組みつけられた状態の断面図である。

【図４】図３に示されるネットシートのＩＶ－ＩＶ線断面図である。

【図５】実施形態３にかかるネットシートの組み立て方法を説明する図であり、手順３を示すである。

【図６】実施形態３にかかるネットシートの組み立て方法を説明する図であり、手順４を示すである。

【図７】実施形態３にかかるネットシートの組み立て方法を説明する図であり、手順５を示すである。

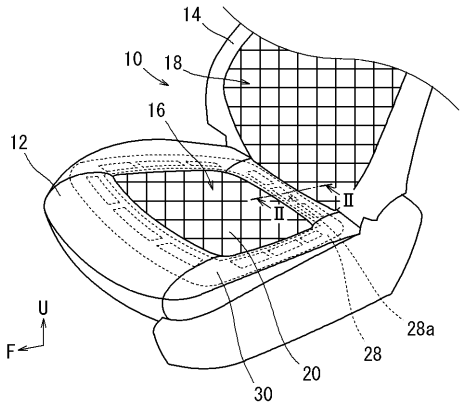
【図８】実施形態３にかかるネットシートの組み立て方法を説明する図であり、手順６を示すである。

【符号の説明】

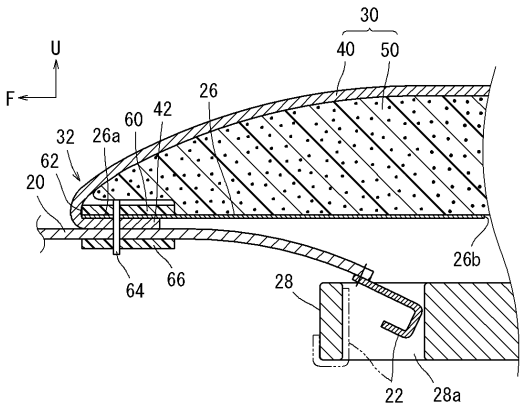
【００２７】

１０　ネットシート
２０　ネット
２２　フック
２６　綿布
２８　枠体
３０　クッション体
３２　巻き込み縁部
４０　表皮
５０　パッド
６０　上樹脂板
６２　（上樹脂板の）一端縁
６４　留め具
６６　下樹脂板
７７　綿布

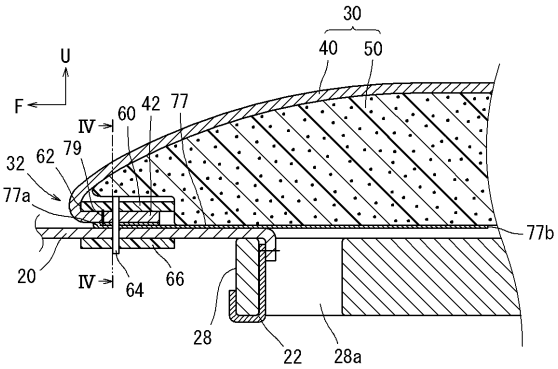
【図１】



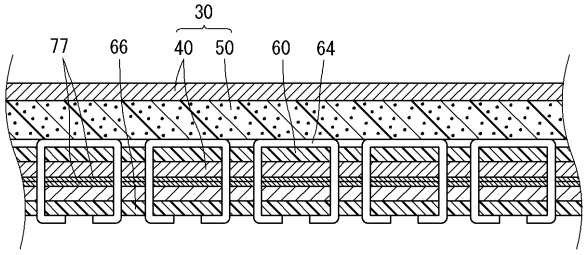

【図２】



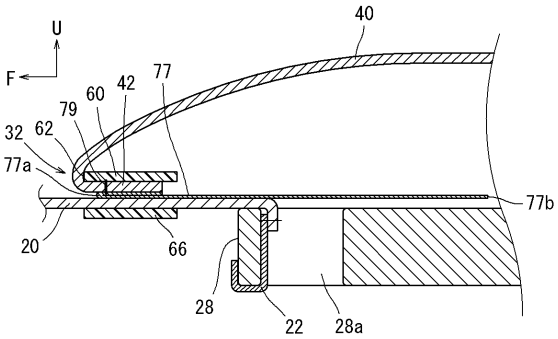

【図３】



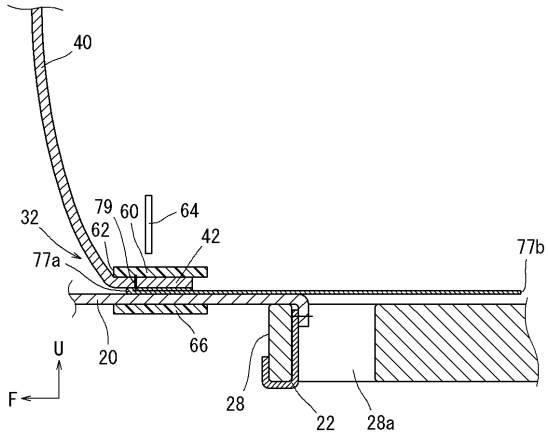

【図４】



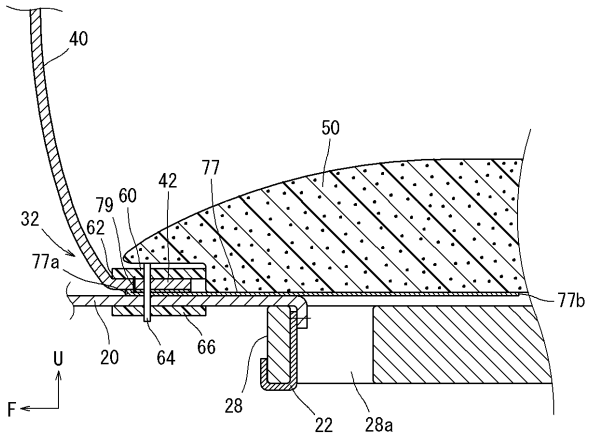

【図５】



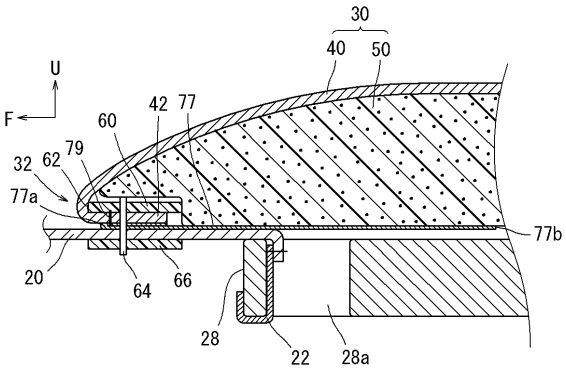

【図６】




【図７】




【図８】



フロントページの続き

審査官　植前　津子

(56)参考文献　特開平１１－１５１１３４（ＪＰ，Ａ）
実開昭６３－０７９７５６（ＪＰ，Ｕ）
実開平０６－０２６６９８（ＪＰ，Ｕ）
特開２０００－１１６４６０（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ４７Ｃ　　７／１８
Ａ４７Ｃ　　７／２８
Ａ４７Ｃ　　７／３２
Ａ４７Ｃ　３１／０２　－　３１／０４