

(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2012-181520

(P2012-181520A)

(43) 公開日 平成24年9月20日(2012.9.20)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
G03B 35/00 (2006.01)	G03B 35/00 A	2H059
G02B 27/22 (2006.01)	G02B 27/22	2H199

審査請求 未請求 請求項の数 16 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願2012-30117 (P2012-30117)	(71) 出願人	502288089 崔 海龍
(22) 出願日	平成24年2月15日 (2012. 2. 15)		大韓民国ソウル市中浪區墨2洞385番地 アイパークアパートメント108-301
(31) 優先権主張番号	10-2011-0018341	(74) 代理人	100104396 弁理士 新井 信昭
(32) 優先日	平成23年3月2日 (2011. 3. 2)	(72) 発明者	崔 海龍
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		大韓民国ソウル市中浪區墨2洞385番地 アイパークアパートメント108-301
(31) 優先権主張番号	10-2011-0025691	Fターム(参考)	2H059 AB04 2H199 BA08 BB04 BB67 BB68
(32) 優先日	平成23年3月23日 (2011. 3. 23)		
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		
(31) 優先権主張番号	10-2011-0030524		
(32) 優先日	平成23年4月4日 (2011. 4. 4)		
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		

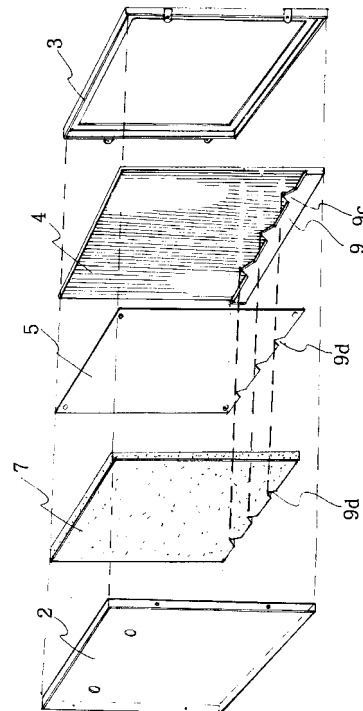
(54) 【発明の名称】 絵の交換が可能な立体ポスター装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 レンチキュラー板の入替えなしにポスターを随時に入替えることが可能な立体ポスター掲示装置を提供する。

【解決手段】 前板ケース3と本体ケース2からなり、前板ケース3にはレンチキュラー板4を装着し、レンチキュラー板4の裏面には立体用の絵5を固定することができる絵固定装置9を備えた前板ケース3と、左眼用絵と右眼用絵を一つの絵に合成するが上下垂直方向に細分化した後、順に構成して紙を含む印刷することができる別途の薄膜シートに印刷した立体用の絵5と、内部にスポンジ、ウレタンシートを含む弾力素材の弾力板7を装着した本体ケース2から構成して、上記本体ケース2で上記前板ケース3を開いて立体用の絵5を随時に入替える。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

フレーム構造の前板ケース 3 及び本体ケース 2 と、
前記前板ケース 3 と前記本体ケース 2 の間に配されるレンチキュラー板 4 と、
前記レンチキュラー板 4 と前記本体ケースの間に装着される立体用の絵 5 と、
前記レンチキュラー板 4 及び / 又は前記本体ケース 2 と前記立体用の絵 5 との間に設けられた、装着されるときの前記立体用の絵 5 を、前記レンチキュラー板 4 を通して見たときに立体で見ることができるときの案内する案内構造を備えた絵固定装置 9 と、
を含んで構成することにより、

前記本体ケース 2 に対し前記前板ケース 3 を開くことにより、前記立体用の絵 5 を随時に入替えることができる

ことを特徴とする絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 2】

前記立体用の絵 5 は、左眼用絵 R と右眼用絵 L の各々を横方向に細分化して形成した複数の左眼用小片と複数の右眼用小片の各々を横方向互い違いに順配列して一つの絵に合成した絵と同じ絵を印刷して成る

ことを特徴とする請求項 1 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 3】

レンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体用の絵 5 の左・右眼用絵 R、L の絵の間隔 b が一致する位置にそれぞれ形成されたレンチキュラー板 4 の固定ピン 9 c と立体用の絵 5 の固定孔 9 b を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 4】

レンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体用の絵 5 の絵の間隔 b が一致する位置にそれぞれ形成された前板ケース 3 のレンチキュラー板 4 に構成された固定板 9 c と立体用の絵 5 の固定枠 9 d を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 5】

レンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体用の絵 5 の絵の間隔 b が一致する位置に固定するように装着された固定ピン 9 a が本体ケース 2 の内面に形成されたことを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 6】

第 1 項において

レンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体用の絵 5 の絵の間隔 b が一致する位置に固定するように装着された固定板 9 c が本体ケース 2 の内面に形成されたことを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 7】

レンチキュラー板 4 の形状を曲面形態で構成したことを含む請求項 1 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 8】

本体ケース 2 に照明板 1 4 装置を備え、これに使用される立体用の絵 5 は光が透過することができる透明フィルムで構成したことを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 9】

本体ケース 2 の前面に弾力板 7 を装着し、公知の立体映像モニター 1 5 を備え、上記立体映像モニター 1 5 の画面が露出されるようにそれぞれ立体用の絵 5 とレンチキュラー板 4 にモニター窓 1 6 が形成されたことを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 10】

第 1 項ないし第 9 項のうちのいずれか一つの項の構造が乗用車 1 8 に立体広告構造で装

10

20

30

40

50

着されることを含む請求項 1 ないし 9 のいずれか一つの項に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 1 1】

第 1 項ないし第 9 項のうちいずれか一つの項の構造がバス 1 7 に立体広告構造で装着されることを含む請求項 1 ないし 9 のいずれか一つの項に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 1 2】

第 1 項ないし 9 項のうちいずれか一つの項の構造を円形に形成したことを含む請求項 1 ないし 9 のいずれか一つの項に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置。

【請求項 1 3】

フレーム構造の前板ケース 3 及び本体ケース 2 と、
前記前板ケース 3 と前記本体ケース 2 の間に配されるレンチキュラー板 4 と、
前記レンチキュラー板 4 と前記本体ケースの間に装着される立体用の絵 5 と、
前記レンチキュラー板 4 及び / 又は前記本体ケース 2 と前記立体用の絵 5 との間に設けられた、装着されるときの前記立体用の絵 5 を、前記レンチキュラー板 4 を通して見たときに立体で見ることができ、位置に案内する案内構造を備えた絵固定装置 9 と、
前板ケース 3 が結合されたケースの外部に弾力素材で形成された防湿枠 1 3 と、を含むことを特徴とする絵の交換が可能な立体ポスター装置。

10

【請求項 1 4】

第 1 3 項の構造を乗用車 1 8 に立体広告構造で装着されることを特徴とする請求項 1 3 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置

20

【請求項 1 5】

第 1 3 項の構造をバス 1 7 に立体広告構造で装着することを特徴とする請求項 1 3 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置

【請求項 1 6】

第 1 3 項の構造を道路等外部に
立体広告構造で使用することを特徴とする請求項 1 3 に記載の絵の交換が可能な立体ポスター装置

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0001】

本発明は、映画ポスターのようなポスター掲示装置で立体眼鏡なしに立体イメージを見ることができ、特に随時に立体ポスターを簡単に入替えることができ、ポスターを大量に交換が可能な立体ポスター装置に関する。

【背景技術】

【0002】

映画広告は、随時にその内容が入替わるため、これを広報するポスターを随時に入替えないといけない。

【0003】

また、多くの場所にポスターが設置されるため、入替えが簡単で誰でもできなければならない、大量に生産入替えが可能ではなければならない。

40

【0004】

特に 3 D 映画は、3 D ポスターで宣伝をしてこそ効果があるが、適当な 3 D ポスター装置がなく 2 D ポスターで代替している。

【0005】

立体眼鏡なしに 3 D ポスターとして使用することができる方法としては、立体カードのような構造があるが、このような構造はレンチキュラー板の裏面に立体画自体を印刷したものである。

【0006】

上記立体カードのような方式は、レンチキュラー板のレンズピッチ間隔と立体用の絵の

50

左・右の絵の間隔が一致しなければならず、レンチキュラー板の裏面に上記立体用の絵が離隔なしに密着しなければならない。このため、レンチキュラー板自体に上記立体用の絵の左・右の絵を印刷する方法のほかには他に方法がなかった。

【0007】

しかし、上記のようなレンチキュラー板自体に印刷するか貼合せる方法は、レンチキュラー自体を一度しか使用する事ができず廃棄しなければならないため廃棄物問題が発生する。

【0008】

また、再使用が不可能であり、レンチキュラー自体が高いために、これを映画ポスターのように絵が大きく多量に設置しなければならずまた随時に多くの場所でプログラムを入替える広告装置には適用することができない。

10

【0009】

一方、特許文献1には、ポンプを用いて真空で絵とレンチキュラーを密着させる構造が開示されているが、レンチキュラーが移動しながら2つの絵を見せる装置であるのみ、立体映像の示現装置ではない。

【0010】

また、構造が複雑で、絵の入替え過程が複雑で劇場ポスターのように随時に絵を入替えなければならない構造に使用することができない。

【0011】

特許文献2には、レンズシートをベアリング構造上で左・右に移動しながら、二つの絵をレンズシートを通して平行(parallel)に見ることができる構造が開示されているが、これは立体画装置に適用することができない。さらにこの構造は、絵の入替えを手軽に簡単にしなければならない立体の劇場ポスターのような大量入替え構造には適用することができない。

20

【0012】

特許文献3には、レンズシートをモーター又は作動(actuate)用弾性部材によって左・右に移動して2つの絵を見せる装置のみが開示されている。しかし、この装置では、本発明のように立体画に適用することができず、立体画の入替えを随時に手軽にしなければならない劇場ポスターのような絵だけを大量入替える構造に適さない。

【0013】

上記のように、従来一般的な技術は、すべて絵を移動させて一つのポスターで2つの絵を見せる装置か、又は複雑な構造で絵を固定させる構造であって、本発明のように立体画であってこれを大量に入替えるポスター装置には適用することができなかった。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0014】

【特許文献1】米国特許第7,210,257号明細書

【特許文献2】米国特許第7,312,926号明細書

【特許文献3】米国特許出願公開第2010/0186271号明細書

【発明の概要】

40

【発明が解決しようとする課題】

【0015】

本発明の技術的課題は、レンチキュラー板の入替えなしに別途の分離した立体用の絵だけを入れ替えて立体ポスターを随時かつ大量に入替え可能な立体ポスター装置を提供することである。

【0016】

また、本発明の他の技術的課題は、レンチキュラー板のレンズピッチ間隔と入替えられる立体用の絵の間隔が一致する構造で構成されて誰でも手軽に絵の入替えができ、簡単に立体映像を表出することができる立体ポスター装置を提供することである。

【0017】

50

また、本発明の他の技術的課題は、立体画は大量生産が可能であり、これを大量に生産することができる構造を提供することである。

【0018】

また、本発明の他の技術的課題は、上記のように印刷された3Dポスターとともに3D立体動画を同時に視聴することができる立体ポスター装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0019】

上記課題を解決するために、本発明の構造は、本体ケースと前板ケースから構成されるが、前板ケースは、本体ケースを基軸として分離結合することができるように構成する。前板ケース内部の前面にはレンチキュラー板を固定的に装着し、前板ケース若しくはレンチキュラー板、又は本体ケースの裏面には、立体用の絵を装着したり分離することができる絵固定装置を設ける。本体ケースには、たとえば、スポンジ、発泡ウレタンのような弾力素材で形成された弾力板を装着することが好ましい。上記部材群とは別途の立体用の絵を備える。上記前板ケースのレンチキュラー板の裏面の絵固定装置に上記立体用の絵を装着して立体画を随時に装着、又は分離できるようにする。

10

【0020】

前記絵固定装置が位置した位置と対応する位置に立体画の固定孔の位置を形成するが、レンチキュラー板のレンズ間隔と立体画の間隔が、立体に見えるように自動的に一致する位置に構成する。絵固定装置は、レンチキュラー板4及び/又は前記本体ケース2と前記立体用の絵5との間に設けられた、装着されるときの前記立体用の絵5を、前記レンチキュラー板4を通して見たときに立体で見ることができる位置に案内する案内構造を備えている。

20

【0021】

上記立体用の絵は、左眼用絵Rと右眼用絵Lの各々を横方向に細分化して形成した複数の左眼用小片と複数の右眼用小片の各々を横方向互い違いに順配列して一つの絵に合成した絵と同じ絵を印刷して成る。別途の紙、フィルムシートのような一般の印刷用紙に従来の一般の印刷方法で大量印刷することができるように絵を形成するが、これを独立した別のシートで構成する立体ポスター構造が提供される。

【0022】

また、レンチキュラー板の一部と立体用の絵の一部にモニター窓を形成して薄膜の無眼鏡立体モニターを結合して立体ポスターと立体動画を同時に視聴するようにする構造が提供される。

30

【発明の効果】

【0023】

本発明によれば、立体用の絵を絵固定装置に固定すれば、絵固定装置によってレンチキュラー板のレンズ間隔と立体画の間隔が自動的に一致するようにすることができるため、誰でも簡単に立体画を視聴することができ、したがって、多くの場所で大量に立体画の入替えが可能で、立体用の絵を入れ替えた後に前板ケースを本体ケースに結合すればケース裏面の弾力素材が立体用の絵をレンチキュラーに密着させるため立体映像効果が直ちに示され、立体眼鏡なしに立体観測が可能であり、左眼用立体画と右眼用立体画が順に形成した上記立体画は、別途のシートで構成することにより、従来の一般の印刷方式と同一の方式で大量印刷が可能である。

40

【0024】

したがって、レンチキュラー板の入替えなしに別途印刷した立体画だけ入れ替えても立体ポスター提供が可能で随時に多様に入替えることができ、誰でも簡単に入替えることができるため多様な3D広告を大量に入替えることができる。

【0025】

また、上記ポスター装置の一部に立体映像モニターを結合構成することにより、一つのポスター装置で立体ポスターと立体動画を同時に視聴することができる。

【図面の簡単な説明】

50

【 0 0 2 6 】

【 図 1 】 図 1 は、本発明の構成された外形の説明図。

【 図 2 】 図 2 は、上記外形図の断面構成の説明図。

【 図 3 】 図 3 は、立体画の構成の説明図。

【 図 4 】 図 4 は、レンチキュラー板のレンズ間隔と立体画の間隔の作用の説明図。

【 図 5 】 図 5 は、レンチキュラー板の固定板構造と立体画の固定枠構造の説明図。

【 図 6 】 図 6 は、レンチキュラー板の固定ピンと立体画の固定孔についての説明図。

【 図 7 】 図 7 は、固定ピンと固定板構造が組合されて構成された部分図。

【 図 8 】 図 8 は、照明板構造の結合時の説明図。

【 図 9 】 図 9 は、曲面形態のレンチキュラー板構造の説明図。

10

【 図 1 0 】 図 1 0 は、曲面形態のレンチキュラー板構造に照明板構造が結合された構成の説明図。

【 図 1 1 】 図 1 1 は、本発明の内部に立体映像モニターが結合された構成の説明図。

【 図 1 2 】 図 1 2 は、上記図 1 1 の構成要素についての説明図。

【 図 1 3 】 図 1 3 は、防湿枠が結合された構成の説明図。

【 図 1 4 】 図 1 4 は、本発明が応用実施された乗用車の構成の説明図。

【 図 1 5 】 図 1 5 は、本発明が応用実施されたバスの構成の説明図。

【 図 1 6 】 図 1 6 は、本発明が円形に応用実施された構成の説明図。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 7 】

20

以下添付した図面を参考にして本発明が属する技術分野で通常の知識を有する者が容易に実施することができるように詳しく説明する。

【 0 0 2 8 】

しかし、本発明は様々に相異なる形態で具現されることができ、ここで説明する実施例に限定されない。

【 0 0 2 9 】

図 1、図 2、図 5、図 6、図 8、図 9、図 1 0、図 1 1、図 1 2 のようにアルミニウムフレームのような金属素材又はプラスチック素材のフレーム素材で作られた前板ケース 3 には、レンチキュラー板 4 を装着し、上記前板ケース 3 又はレンチキュラー板 4 の裏面又は本体ケース 2 の内部に立体用の絵 5 を装着することができる固定ピン 9 a 又は固定板 9 c 構造を構成する。

30

【 0 0 3 0 】

上記立体用の絵 5 は、図 3 のように別途の独立した単位の紙、又はフィルムのように一般的な印刷工程によって大量に生産が可能な素材に、左眼用絵 R と右眼用絵 L を上・下垂直方向に切れ目を入れて横方向に絵の間隔 b の左眼用小片と右眼用小片とに細分化するが、その分離間隔 b を上記レンチキュラー板 4 のレンズ間隔 a と一致する間隔で細密に同一の間隔に分離し、これを、左眼用小片の隣に右眼用小片を、そのまた隣に左眼用小片のように互い違いに順に配列して一つの絵に合成した絵（原稿）と同じ絵を一般の印刷方法で印刷して立体用の絵 5 を完成する。

【 0 0 3 1 】

40

さらに詳しく説明すれば、立体用の絵 5 の構造は、図 3 の (a) のように観測者の左目に作用する左眼用絵 R と図 3 の (b) のように観測者の右目に作用する右眼用絵 L を図 3 の (c) のように横方向に細密に分離するが、左眼用絵 R、右眼用絵 L のように互い違いの順序で順に配列編集する。

【 0 0 3 2 】

このように編集された絵の原稿は、レンチキュラー板 4 自体に印刷するものではなく別途の独立した印刷用紙に一般の印刷のように同じ印刷工程で印刷が可能のため非常に低廉な経費で大量製作が可能である。

【 0 0 3 3 】

もちろんこの時に左眼用絵 R と右眼用絵 L の左・右の絵の間隔 b は、図 3、図 4 のレン

50

チキュラー板 4 のレンズピッチ a の間隔と立体映像になるように一致することができる間隔で編集する。

【0034】

上記立体用の絵 5 の絵の間隔 b とレンチキュラー板 4 のレンズピッチ a の間隔は、限定はしないが立体用の絵の大きさによって異なるが、通常 1 ～ 5 m の距離から視聴する立体画の絵の間隔 b は 0.2 ～ 10 mm であるが、バスや乗用車のように遠距離から視聴時は 50 mm 間隔まで拡大することができる。

【0035】

立体用の絵 5 に形成された固定孔 9 b 又は固定枠 9 d の位置は、固定ピン 9 a 又は固定板 9 c に対応する位置で絵の間隔 b がレンズピッチ a と一致する位置としてあらかじめ計算された位置に形成する。

10

【0036】

すなわち、図 4、図 5、図 7 のように絵の間隔 b とレンズピッチ a が一致する位置でレンチキュラー板 4 に立体画 5 を合わせておき、上記レンチキュラー板 4 に形成する。

【0037】

絵固定装置 9 に形成した固定枠 9 c と一致する位置に立体画 5 の固定枠 9 d を構成する方法である。

【0038】

必要に応じて図 5 のように固定枠 9 d の構成を弾力板 7 の周囲に構成することができる。

20

【0039】

図 4、図 6、図 7 のように絵の間隔 b とレンズピッチ a が一致する位置にレンチキュラー板 4 に立体画 5 を合わせておき、上記前板ケース 3 又はレンチキュラー板 4 に形成した固定ピン 9 c と一致する位置に立体画 5 の固定孔 9 b を構成する。

【0040】

このような上記構成は、上記レンチキュラー板 4 に構成された固定ピン 9 a 又は固定板 9 c に上記立体画 5 の固定孔 9 b 又は固定枠 9 d を装着すれば、レンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体用の絵 5 の左・右眼用絵 R, L の絵の間隔 b と自動的に一致するようになるのである。すなわち、絵固定装置 9 は、装着されるときに立体用の絵 5 を、レンチキュラー板 4 を通して見たときに立体で見ることができる位置に案内する案内構造を備えている。

30

【0041】

上記のような固定ピン 9 a 又は固定板 9 c の構造は、上記のような論理で本体ケース 2 の弾力板 7 の周囲に構成しても同じ効果を得ることができる。

【0042】

このような本発明の構造は、図 1、図 2、図 5、図 6、図 7、図 8、図 9、図 10、図 11、図 12 のように立体掲示板 1 の構造を前板ケース 3 と本体ケース 2 で構成して前板ケース 3 は本体ケース 2 の一方を基軸にして蝶番のような回転装置 11 で連結し開け閉めするように構成するか、又は本体ケース 2 と前板ケース 3 が互いに分離又は結合が可能にロック装置 10 を構成することにより立体用の絵 5 を随時に入替えることができるのである。

40

【0043】

弾力板 7 の構造は、たとえば、スポンジ、又は発泡ウレタンシートのような弾力素材で備える。

【0044】

照明装置 8 と照明板 14 は、図 8、図 10、図 12 のように一般的な照明装置、すなわち LED 等で備えられた薄膜の照明板 14 を弾力板 7 の前面に備えて弾力板 7 の弾力によって照明装置 8 又は照明板 14 と立体用の絵 5 を同時にレンチキュラー板 4 に密着するように構成する。

【0045】

50

したがって、使用者は、本体ケース 2 から前板ケース 3 を分離して固定ピン 9 a 又は固定板 9 c から立体用の絵 5 を分離した後、新しい立体用の絵 5 に入れ替え再び前板ケース 3 を本体ケース 2 に結合すれば、簡単に立体用の絵 5 が入替わるのであり、同時にレンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体用の絵 5 の絵の間隔 b が絵固定装置 9 の案内構造の働きにより自動的に一致するようになる。

【0046】

また、上記のような固定ピン 9 a 又は固定板 9 c の構造を本体ケース 2 に構成するが、その位置は前板ケース 3 と同じ位置に対応する本体ケース 2 に構成しても同じ効果である。

【0047】

すなわち、レンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体用の絵 5 の絵の間隔 b が一致する位置に形成された固定ピン 9 c 又は固定ピン 9 c の構造を本体ケース 2 の内面に形成することができる。

【0048】

次は上記構造を基本として実施した実施例である。

【実施例 1】

【0049】

図 5 は、上記本発明の構造でレンチキュラー板 4 に立体用の絵 5 を固定するにおいて固定方法を多様な固定板 9 c の形態で実施する例である。

【0050】

すなわち、固定板 9 c の形態を、図面では実施例の一つの形態として三角形で表示されているが、円形、四角形等様々な形態で構成することができる。

【0051】

この場合、上記固定板 9 c の反対側、すなわち立体用の絵 5 に形成される固定枠 9 d の位置は、上記固定板 9 c に対応する位置に反対になる形態で構成する。

【0052】

例えば、図 5 のように上記固定枠 9 b と固定孔 9 d を凹形態の三角形で形成する。

【0053】

さらに詳しく説明すれば、固定板 9 c の形態を + 形態の三角形の形で構成する時は、立体用の絵 5 の方の固定枠 9 d はその反対になる - の三角形の形で形成するのである。

【0054】

もちろん、この時の上記固定板 9 c と固定枠 9 d の位置は、図 4 のようにレンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体用の絵 5 の左・右眼用の絵 R, L の絵の間隔 b が一致する間隔に計算してその位置を形成する。

【0055】

したがって、使用者は、上記実施例のように別途に印刷した立体用の絵 5 にプレス工程又はパンチ工程等で固定枠 9 d の形状を一回の工程によって大量に形成することができる。

【0056】

上記のような立体用の絵 5 を入替える方法は、本体ケース 2 から前板ケース 3 を分離し、固定板 9 a から上記立体用の絵 5 を分離し、入れ替えようとする新しい立体用の絵 5 の固定枠 9 d 部分を、上記固定板 9 a に立体用の絵 5 の固定枠 9 d 部分を結合する方式で簡単に入替えることができるのである。

【実施例 2】

【0057】

図 6 は、レンチキュラー板 4 に立体用の絵 5 を固定するにおいて、レンチキュラー板 4 又は前板ケース 3 の位置に選択して固定ピン 9 a を形成し、対応する立体用の絵 5 の位置に固定孔 9 b を形成するものである。

【0058】

すなわち、上記レンチキュラー板 4 か前板ケース 3 の裏面の上下部又は左右側のう

10

20

30

40

50

ちの一部に固定ピン 9 a を形成するが、これに対応する立体用の絵 5 の固定孔 9 b の位置は、レンチキュラー板 4 と対応して左・右水平と左・右垂直方向が一致するように前板ケース 3 の裏面に構成する。

【0059】

しかし図 4 のようにレンズピッチ a と絵の間隔 b が計算された位置に安定的に固定されることができるようにより上記固定ピン 9 a と固定孔 9 b を最小限 2 ヶ所以上の位置に形成する。

【0060】

望ましくは、図 6 のようにレンチキュラー板 4 のコーナー 4 ヶ所に固定ピン 9 a を形成し、上記固定ピン 9 a に対応する立体用の絵 5 のコーナー 4 ヶ所に固定孔 9 b を形成するのが望ましい。

10

【0061】

このような実施例は、レンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体画 5 の絵の間隔 b が自動的に一致するようになり、立体画 5 を入れ替えた次に本体ケース 2 を前板ケース 3 と結合すれば、本体ケース 2 に装着された弾力板 7 がその弾性によって立体用の絵 5 をレンチキュラー板 4 に押しつけて密着させるようになるため、使用者は自動的に別途の調整なしに立体ポスターを大量に入れ替えて立体映像を掲示することができるのである。

【実施例 3】

【0062】

図 7 は、本発明の構成要素のうち前板ケース 3 に装着されたレンチキュラー板 4 に構成された固定ピン 9 a と固定板 9 c、立体用の絵 5 に形成された固定孔 9 b と固定枠 9 d を混合して構成されることを説明するための部分断面図である。

20

【0063】

このような実施例は、上記実施例 1 と上記実施例 2 の構造が複合的に構成されたものであり、レンチキュラー板 4 の構造に立体用の絵 5 がさらに安定して決められた位置に固定されることが出来る長所がある。

【実施例 4】

【0064】

図 8 は、上記図 5、図 6 の構造に照明板 1 4 の構造を追加した実施例である。

【0065】

30

すなわち、図 5 のように前板ケース 3 にレンチキュラー板 4 と固定ピン 9 a 構造を構成し、本体ケース 2 の構造に弾力板 7 を備えてその前端に LED 等で構成された照明板 1 4 装置を備える。

【0066】

上記照明板 1 4 の構造とレンチキュラー板 4 の構造の間に立体用の絵 5 を構成するが、立体用の絵 5 は印刷することができるシートとし、光が透過することができる透明フィルムで構成する。

【0067】

この時、上記固定ピン 9 a の位置と固定孔 9 b の構成は、上記実施例 1、2、3 と同じ論理で構成することにより、レンチキュラー板 4 のレンズピッチ a と立体画 5 の絵の間隔 b が自動的に一致するようになり、本体ケース 2 の弾力板 7 は、その弾力によって照明板 1 4 を押し出しながら同時に立体用の絵 5 をレンチキュラー板 4 に密着させるようにして立体映像の示現が可能になるのである。

40

【実施例 5】

【0068】

このような本発明は、図 9 のように前板ケース 3 に備えられたレンチキュラー板 4 を凹んだ形態の曲面形態で備える。

【0069】

図 9、図 10 のような曲面形態のレンチキュラー板 4 構造は、前板ケース 3 の内部の左・右両端に形成した固定枠 1 2 に固定し、立体用の絵 5 を曲面形態のレンチキュラー板 4

50

構造に密着することが容易である。

【0070】

したがって、この場合本体ケース2の弾力板7の構造を削除構成することができる。

【0071】

平面形態のレンチキュラー板4に立体用の絵5を密着する時は、レンチキュラー板4又は立体用の絵5の表面の平坦度が不均一な時に密着されない部分があり得て、この部分は立体映像にならないからである。

【0072】

上記のように、レンチキュラー板4を曲面にする時は、図10のように照明装置8による透過立体ポスター装置の構成にも効果的である。

【0073】

立体用の絵5をレンチキュラー板4に固定する構造は、上記実施例と同一である。

【実施例6】

【0074】

図11は、停止した立体ポスター映像と無眼鏡立体映像モニター15で示される立体動画を同時に視聴することができる構造の説明図である。

【0075】

図12は、図11の構造を具体的に羅列した説明図である。

【0076】

図11及び図12のように本体ケース2に弾力板7を装着し、照明板14構造は必要に応じて選択し、無眼鏡で立体映像を見ることができる公知の立体用映像モニター15を備え、立体用映像モニター15の画面が突出することができるようにそれぞれモニター窓16が形成された立体用の絵5とレンチキュラー板4を結合して備える。

【0077】

固定板9cの構造と固定孔9b、固定枠9dと固定ピン9cの構成は、上記実施例の通りである。

【実施例7】

【0078】

図13は乗用車、バス、バス停等に設置する構造であって、本発明を外部に設置使用する構造である。

【0079】

上記のように外部に設置時には雨水、湿気、煤煙等から本発明の内部構造を保護しなければならない。

【0080】

したがって上記で説明した図1、図2、図5、図6、図8、図9、図10、図11の構造に防湿枠13を備える構成である。

【0081】

すなわち図13のようにレンチキュラー板4、立体画5、固定ピン9a構造、必要によって加えられる照明板14が装着された本体ケース2及び前板ケース3構造の周囲に防湿枠13を結合する。

【0082】

上記防湿枠13は、ウレタン、シリコンルーバー、ゴムのような弾力素材で構成し、防湿枠13が本体ケース2及び前板ケース3の結合された構造の周囲に被されて密着することにより、雨水が入り込むことを防止し、ほこり及び煤煙ガス等が内部に入り込むことを防止する効果がある。

【0083】

特に照明板14構造が結合構成されている時、その効果が倍になる。

【0084】

このような実施例は、立体用の絵5の入替え時は、上記防湿枠13をはずし前板ケース3を開いて固定ピン9aで立体用の絵5を入れ替えた後、前板ケース3を閉じて防湿枠1

10

20

30

40

50

3を再び被せればよい。

【0085】

固定板9c構造と固定孔9b、固定枠9dと固定ピン9cの構成は上記実施例の通りである。

【0086】

したがってこのような実施例は、大型支持台と結合して道路面等又は建物の壁等に付ける大型立体広告にもその実用性がある。

【実施例8】

【0087】

上記実施例1から実施例7までの構造をタクシーや乗用車等の立体広告装置として使用することができる。

【0088】

すなわち、図14のように乗用車13の上段、又は後面、側面等、必要位置に1個又は複数個の形態で付着することができ、乗用車13の屋根の位置に3個の立体掲示板1構造で三角形態等で構成することができる。

【0089】

上記のような構成は、図13で説明した防湿枠13構造で構成する時さらに効果的である。

【0090】

このような実施例で固定板9c構造と固定孔9b、固定枠9dと固定ピン9cの構成も上記実施例の通りである。

【実施例9】

【0091】

図15のようにバス17の後面又は両面に図1、図2、図5、図6、図8、図9、図10、図13の構造のうち選択構成する。

【0092】

特に図13のように防湿枠13構造が結合された構造をバス17に装着する時は、雨水防止、防湿防止、煤煙ガスが入り込むことを防止することができるためさらに効果的である。

【0093】

このような実施例で上記で実施した固定板9c構造と固定孔9b、固定枠9dと固定ピン9cの構成は上記実施例の通りにする。

【実施例10】

【0094】

図16の実施例は、円形の柱に設置するか又は円形形態で本発明を応用して実施する構造に関するものである。

【0095】

すなわち図1、図2、図5、図6、図8、図9、図10、図13の構造を曲面状態にして分割枠21によって2分割又は3分割、4分割構造に分割し、このような分割構造は分離枠6単位で構成するものである。

【0096】

すなわち、図16のようにレンチキュラー板4、立体画5、弾力板7、必要によって加えられる照明板14等が装着された本体ケース2及び前板ケース3をすべて曲面で構成して分離枠6によって本体ケース2からレンチキュラー板4と前板ケース2を分離又は結合する。

【0097】

このような実施例で、固定板9c構造と固定孔9b、固定枠9dと固定ピン9cの構成もまた上記実施例の通りである。

【0098】

したがって、このような本発明は、劇場、地下鉄内の3Dポスター装置、屋外3D広告

10

20

30

40

50

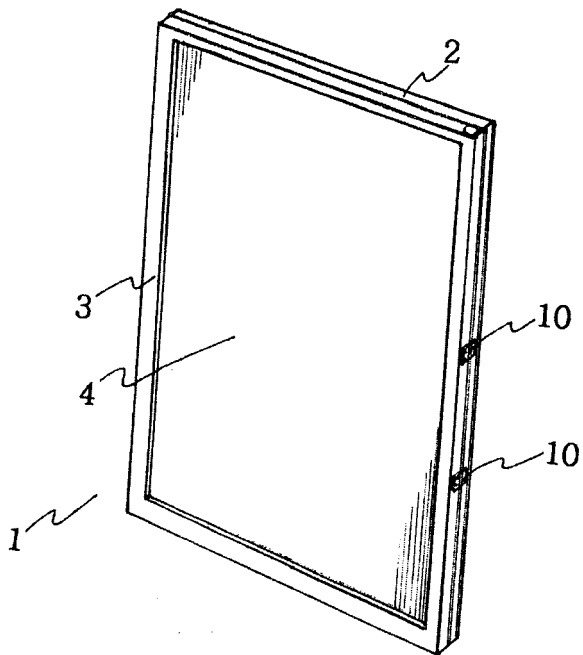
装置、乗用車やバスの3Dポスター装置としてその活用性が高く、立体画を一般の印刷方式で印刷して簡便で低廉かつ大量に印刷した立体用の絵を手軽に簡単に大量に入替えることができるため、その経済性及び実用性が非常に高い。

【符号の説明】

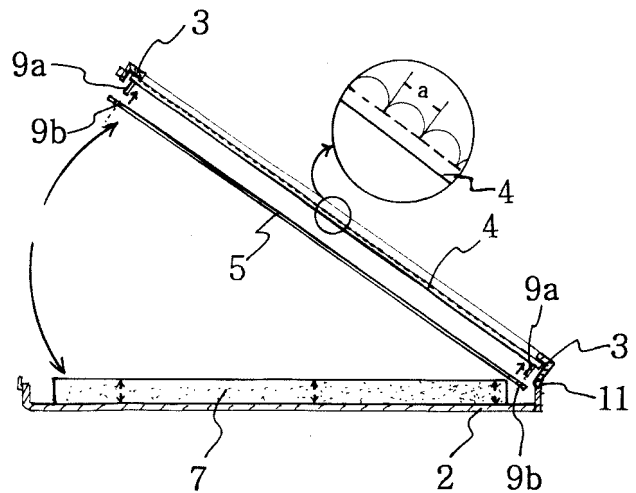
【0099】

- 1 . 立体掲示板、 2 . 本体ケース、 3 . 前板ケース、 4 . レンチキュラー板、 5 . 立体用の絵、 6 . 分離枠、 7 . 弾力板、 8 . 照明装置、 9 . 絵固定装置、 9 a . 固定ピン、 9 b . 固定孔、 9 c . 固定板、 9 d . 固定枠、 10 . ロック装置、 11 . 回転装置、 12 . 固定枠、 13 . 防湿枠、 14 . 照明板、 15 . 立体映像モニター、 16 . モニター窓、 17 . バス、 18 . 乗用車、 R : 左眼用絵、 L 右眼用絵、 a . レンズピッチ、 b . 絵の間隔

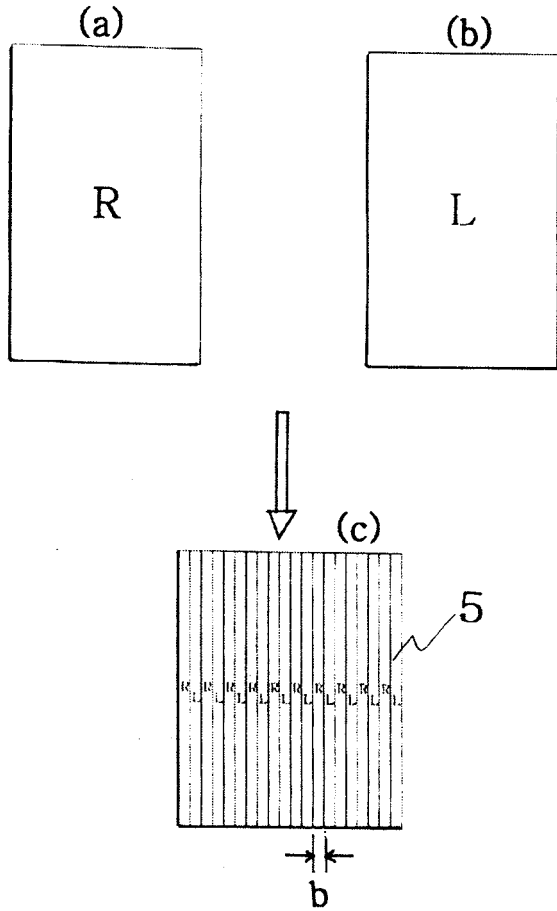
【図1】



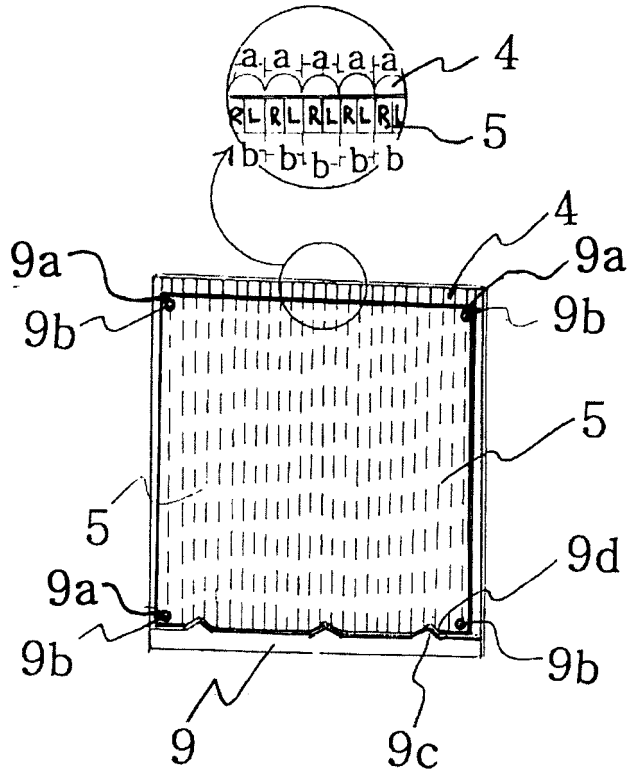
【図2】



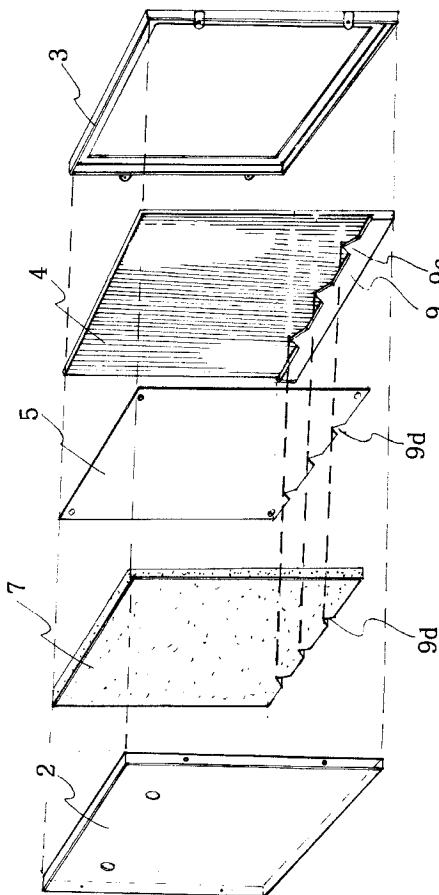
【図3】



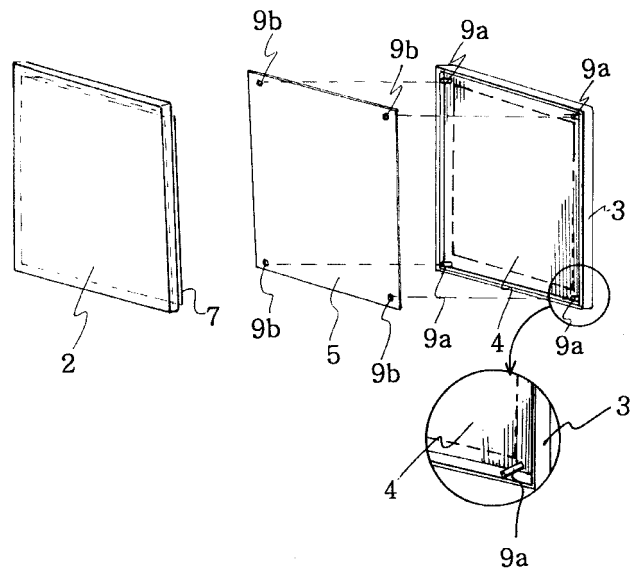
【図4】



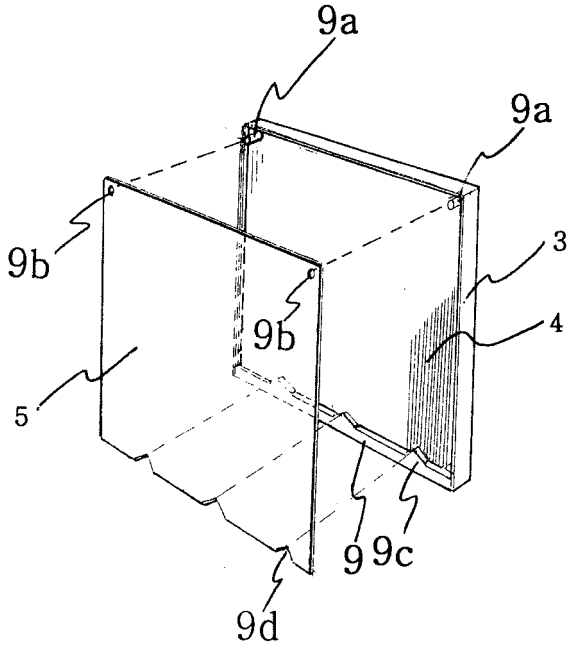
【図5】



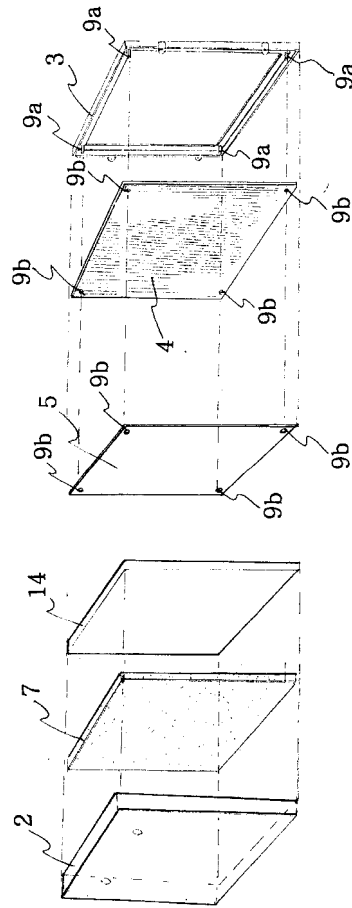
【図6】



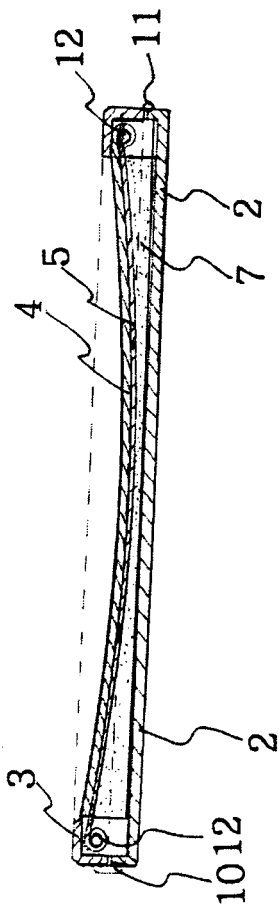
【図 7】



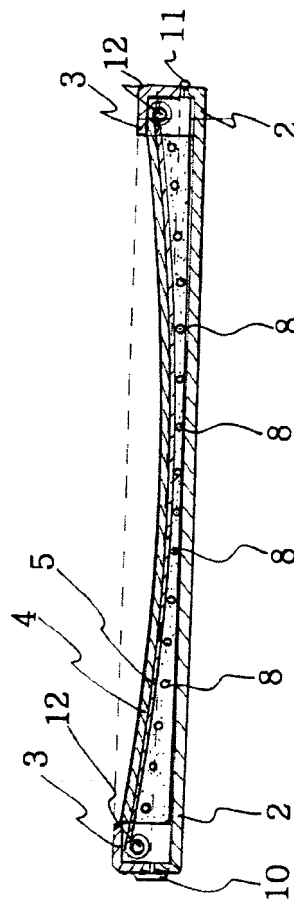
【図 8】



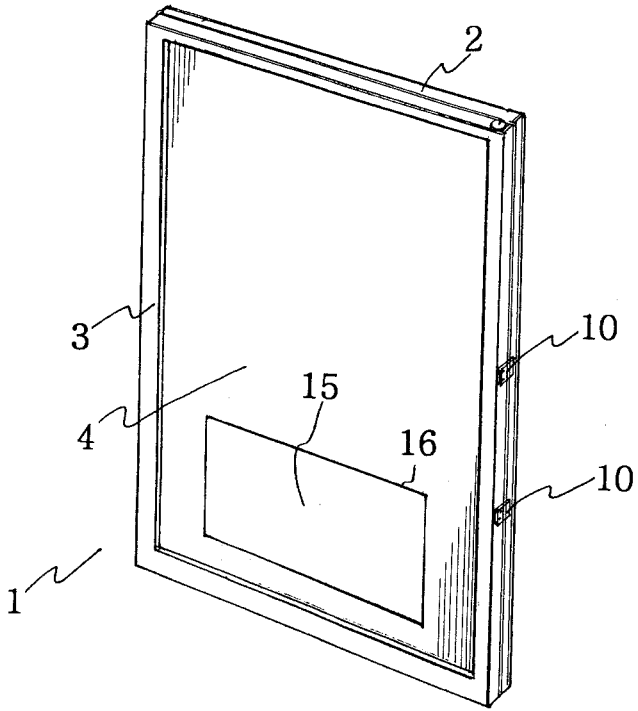
【図 9】



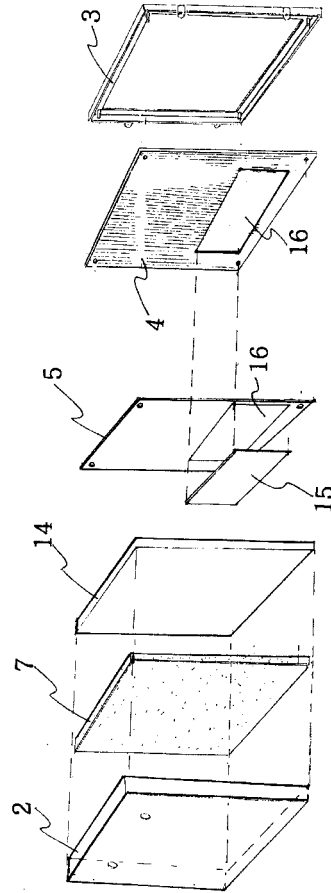
【図 10】



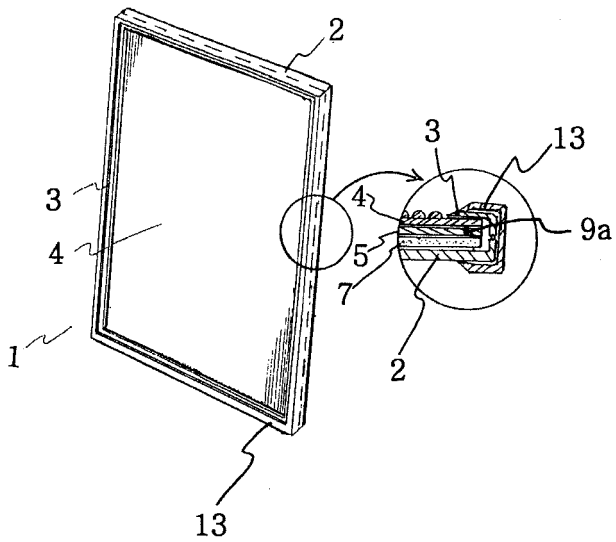
【図 1 1】



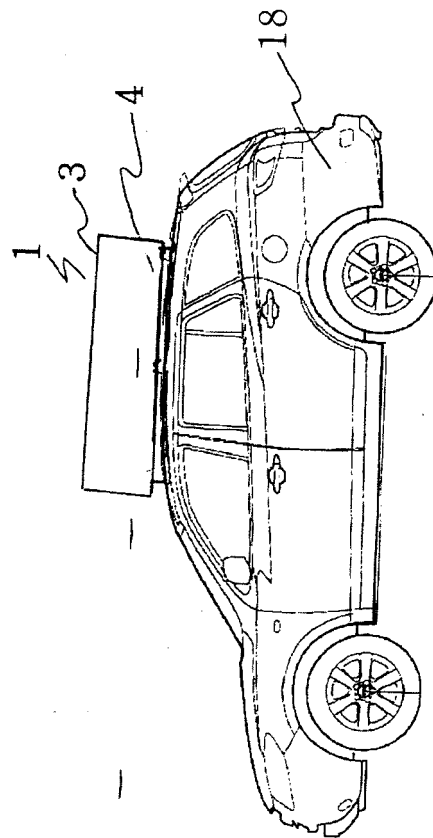
【図 1 2】



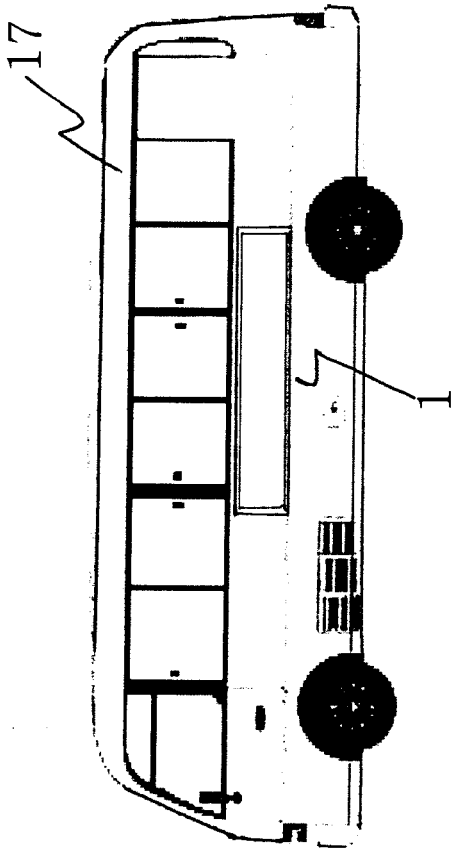
【図 1 3】



【図 1 4】



【図 15】



【図 16】

