

(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2008-268646

(P2008-268646A)

(43) 公開日 平成20年11月6日(2008.11.6)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
<b>G09F 9/40 (2006.01)</b>	G09F 9/40 302	2H059
<b>G03B 21/14 (2006.01)</b>	G03B 21/14 Z	2H199
<b>H04N 13/04 (2006.01)</b>	H04N 13/04	2K103
<b>G02B 27/22 (2006.01)</b>	G02B 27/22	5C061
<b>G09F 9/00 (2006.01)</b>	G09F 9/00 357	5C094
審査請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 14 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号 特願2007-112968 (P2007-112968)  
 (22) 出願日 平成19年4月23日 (2007. 4. 23)

(71) 出願人 303007670  
 間瀬 実郎  
 広島県東広島市西条町大字田口2800番地の8  
 (74) 代理人 100096839  
 弁理士 曾々木 太郎  
 (72) 発明者 間瀬 実郎  
 広島県東広島市西条町大字田口2800番地の8

Fターム(参考) 2H059 AA35  
 2H199 BA13 BA14 BA15 BB18 BB33  
 2K103 AA16 AA17 AA18 AA27 AB10  
 BC03 BC04 CA01 CA26 CA76  
 5C061 AA29 AB14  
 5C094 AA51 AA60 CA21 CA30 JA09  
 最終頁に続く

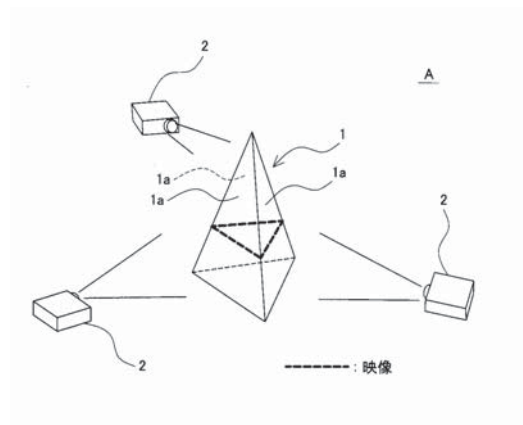
(54) 【発明の名称】 多重映像生成装置

(57) 【要約】

【課題】 平面映像を多重化して立体映像を生成する多重映像生成装置を提供する。

【解決手段】 平面映像を多重化して多重映像を生成する多重映像生成装置Aであって、内部に多重映像を生成する三角錐状映像生成体1を備えてなるもので、三角錐状映像生成体1が、頂角63.4度された3枚の2等辺三角形形状とされた映像生成要素10からなるものとされる。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

平面映像を多重化して多重映像を生成する多重映像生成装置であって、  
内側に多重映像を生成する三角錐状映像生成体を備えてなることを特徴とする多重映像生成装置。

## 【請求項 2】

三角錐状映像生成体が、3枚の2等辺三角形とされた映像生成要素からなることを特徴する請求項 1 記載の多重映像生成装置。

## 【請求項 3】

2等辺三角形の頂角が同一角度とされ、前記角度が10度～20度の範囲とされてなることを特徴する請求項 2 記載の多重映像生成装置。

10

## 【請求項 4】

2等辺三角形の頂角が、63.4度とされてなることを特徴する請求項 2 記載の多重映像生成装置。

## 【請求項 5】

2枚の映像生成要素の2等辺三角形の頂角が、37.4度とされ、残りの1枚の映像生成要素の2等辺三角形の頂角が、41.8度とされてなることを特徴する請求項 2 記載の多重映像生成装置。

## 【請求項 6】

三角錐状映像生成体が、2枚の2等辺三角形とされた映像生成要素と、1枚の2等辺三角形とされたミラーとからなることを特徴する請求項 1 記載の多重映像生成装置。

20

## 【請求項 7】

映像生成要素の2等辺三角形の頂角が、37.4度とされ、ミラーの2等辺三角形の頂角が、63.4度または41.8度とされてなることを特徴する請求項 6 記載の多重映像生成装置。

## 【請求項 8】

映像生成要素が、透過性を有する中間材と、該中間材の内側となる面に配設されたハーフミラーと、同中間材の外側となる面に配設されたスクリーンとを有し、  
前記スクリーンに平面映像を映写する映像プロジェクタを備えてなることを特徴とする請求項 2 または 6 記載の多重映像生成装置。

30

## 【請求項 9】

映像生成要素が、自立的に映像生成可能とされてなることを特徴とする請求項 2 または 6 記載の多重映像生成装置。

## 【請求項 10】

自立的に映像生成可能とされた映像生成要素が、ハーフミラーと該ハーフミラーの内側となる面または外側となる面に配設された発光ダイオードとを有することを特徴とする請求項 9 記載の多重映像生成装置。

## 【請求項 11】

自立的に映像生成可能とされた映像生成要素が、ミラーと該ミラーの内側となる面に配設された発光ダイオードとを有することを特徴とする請求項 9 記載の多重映像生成装置。

40

## 【請求項 12】

自立的に映像生成可能とされた映像生成要素が、ハーフミラーと該ハーフミラーの外側となる面に配設されたディスプレイとを有することを特徴とする請求項 9 記載の多重映像生成装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は多重映像生成装置に関する。さらに詳しくは、三角錐状映像生成体を用いて平面映像を多重化して立体感のある映像を生成する多重映像生成装置に関する。

## 【背景技術】

50

## 【0002】

従来より、平面映像から立体感のある映像を生成させることがなされている。

## 【0003】

例えば、特許文献1には、図14に示すように、反射面を内側にして平面視三角形をなすように幅20m、高さ10mの3枚の半透過性ミラー101、102、103を立設するとともに、少なくとも1枚のミラーの背面（外側面）からプロジェクタ104により図形を映写し、前記ミラー101、102、103により囲まれた空間内の観察者105が、ミラー相互により映される像を観賞するよう構成したものが提案されている。この特許文献1の提案に係るものにあつては、前記図形がそれぞれに映るミラーにより囲まれた正六角形の虚像空間106が、観察者105により観察されるようにされている。

10

## 【0004】

しかしながら、そのような虚像空間106を観察者105が観察すると、六角柱を基本とした立体的な映像が観察されるが、それらは立体的ではあるものの、単調な映像であるため、観察者105の好奇心を喚起できないおそれがある。

## 【0005】

また、非特許文献1には、錐体鏡や多面体鏡の鏡面上に小孔や線状孔を規則的に穿設し、それらの小孔や線状孔からの透過光によって多面体を形成する立体像を生成する装置が提案されている。

## 【0006】

しかしながら、そのような装置では、小孔や線状孔の位置を動的に変化させることができず、動画像としての立体映像を生成することができないという問題がある。

20

【特許文献1】特開平9-15528号公報

【非特許文献1】ジオメトリック・アート幾何学の宇宙教室（カスパー・シュワーベ、石黒敦彦共著）、工作舎刊、2006年、40-47頁

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0007】

本発明はかかる従来技術の課題に鑑みなされたものであつて、平面映像を多重化して立体映像を生成する多重映像生成装置を提供することを目的としている。

## 【課題を解決するための手段】

30

## 【0008】

本発明の多重映像生成装置は、平面映像を多重化して多重映像を生成する多重映像生成装置であつて、内側に多重映像を生成する三角錐状映像生成体を備えてなることを特徴とする。

## 【0009】

本発明の多重映像生成装置の第1形態は、三角錐状映像生成体が、3枚の2等辺三角形状とされた映像生成要素からなるものとされる。

## 【0010】

本発明の多重映像生成装置の第1形態においては、2等辺三角形の頂角が同一角度とされ、前記角度が10度～20度の範囲とされたり、63.4度とされたりする。

40

## 【0011】

また、本発明の多重映像生成装置の第1形態においては、2枚の映像生成要素の2等辺三角形の頂角が、37.4度とされ、残りの1枚の映像生成要素の2等辺三角形の頂角が、41.8度とされてもよい。

## 【0012】

本発明の多重映像生成装置の第2形態は、三角錐状映像生成体が、2枚の2等辺三角形状とされた映像生成要素と、1枚の2等辺三角形状とされたミラーとからなるものとされる。

## 【0013】

本発明の多重映像生成装置の第2形態においては、映像生成要素の2等辺三角形の頂角

50

が、 $37.4$ 度とされ、ミラーの2等辺三角形の頂角が、 $63.4$ 度または $41.8$ 度とされたりする。

【0014】

本発明の多重映像生成装置においては、映像生成要素が、透過性を有する中間材と、該中間材の内側となる面に配設されたハーフミラーと、同中間材の外側となる面に配設されたスクリーンとを有し、前記スクリーンに平面映像を映写する映像プロジェクタを備えてなるものとされてもよい。

【0015】

また、本発明の多重映像生成装置においては、映像生成要素が、自立的に映像生成可能とされてもよい。その場合、自立的に映像生成可能とされた映像生成要素が、ハーフミラーと該ハーフミラーの内側となる面または外側となる面に配設された発光ダイオードとを有するものとされたり、ミラーと該ミラーの内側となる面に配設された発光ダイオードとを有するものとされたり、ハーフミラーと該ハーフミラーの外側となる面に配設されたディスプレイとを有するものとされたりする。

10

【発明の効果】

【0016】

本発明によれば、変化に富んだ多重映像が生成されるという優れた効果が得られる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0017】

以下、添付図面を参照しながら本発明を実施形態に基づいて説明するが、本発明はかかる実施形態のみに限定されるものではない。

20

【0018】

実施形態1

本発明の実施形態1に係る多重映像生成装置を図1に概略図で示す。なお、以下の説明において、多重映像とは三角錐状映像生成体1により生成された映像をいい、立体映像とは、三角錐状映像生成体1により生成された多重映像のうち、特定の立体形状、例えば多面体を形成している映像をいう。

【0019】

多重映像生成装置Aは、図1に示すように、三角錐状映像生成体1と、三角錐状映像生成体1の各映像生成面1aに平面映像を映写する映像プロジェクタ2とを主要構成要素として備えてなるものとされる。なお、映像プロジェクタ2は公知の映像プロジェクタとされる。また、図中の太点線は、生成された映像を示す。このことは、以下の図において同様とされる。

30

【0020】

三角錐状映像生成体1は、図2に示すように、各映像生成面1aを形成する適宜サイズで同形の2等辺三角形とされた3枚の映像生成要素10を三角錐状に接合してなるものとされる。

【0021】

2等辺三角形の頂角 $\theta$ は、 $10$ 度～ $20$ 度の範囲とされる。頂角 $\theta$ をこのように設定するのは、映し出される映像を線状にし、かつ、三角錐状映像生成体1の底面にほぼ平行にすれば、生成される映像が球体に近い近似的な三角形多面体のワイヤースケイラの立体映像となるからである。

40

【0022】

また、2等辺三角形の頂角 $\theta$ は、 $63.4$ 度とすることもできる。このように設定するのは、映し出される映像を線状にし、かつ、三角錐状映像生成体1の底面にほぼ平行にすれば、生成される映像が正確な正二十面体のワイヤースケイラの立体映像となるからである。

【0023】

なお、頂角 $\theta$ が一致させられていれば、三角錐状映像生成体1の頂上部分の形状が一意に確定し、生成される多重映像に影響がないため、2等辺三角形の底角は必ずしも一致さ

50

せられる必要はない。

【0024】

図3に、映像生成要素10の断面を示す。映像生成要素10は、図3に示すように、ガラスやプラスチック板などの透過性を有する板材からなる中間材11と、中間材11の片面（錐体の内側となる面）に形成されたハーフミラー12と、その反対面（錐体の外側となる面）に形成されたスクリーン13とを主要部として備え、それが前記形状に調整されてなるものとされる。

【0025】

ここで、中間材11およびハーフミラー12の透過率の合計が25%～50%の範囲とされるのが好ましく、またハーフミラー12の反射率が30%～50%の範囲とされるのが好ましい。透過率および反射率をこのように設定することにより、スクリーン13に映される映像がハーフミラー12を透過して見える透過像と、ハーフミラー12により形成される虚像とが混然一体となって多重映像が生成される。

10

【0026】

かかる透過率および反射率を有する中間材11およびハーフミラー12の組み合わせは、例えば、中間材11は、厚みが5mm～10mmで透過率が20%のスモークガラス（またはプラスチック）とされ、ハーフミラー12は、透過率が10%で反射率が50%とされた組み合わせとされる。あるいは、中間材11は、厚みが5mm～10mmで透過率が90%以上のガラス（またはプラスチック）とされ、ハーフミラー12は、透過率が30%で反射率が30%とされた組み合わせとされる。

20

【0027】

スクリーン13は、乳白色のプラスチックフィルムまたは薄紙から形成されている。

【0028】

しかして、かかる特性を有する中間材11、ハーフミラー12およびスクリーン13の組み合わせを用いて映像生成要素10を形成し、この形成された映像生成要素10により三角錐状映像生成体1を構成し、ついで映像プロジェクタ2により各映像生成面1aの外側から映像を映写すれば、その映写された映像は、当該映像生成面1aを透過するとともに、所定角度で向かい合った他の映像生成面1aのハーフミラー12に映されることになる。その結果、三角錐状映像生成体1の内部に多重映像からなる立体映像が生成される。そして、このようにして生成された多重映像は、三角錐状映像生成体1の開放された底面から観察することができ、また三角錐状映像生成体1の内部から観察することもできる。

30

【0029】

このように、実施形態1においては、三角錐状映像生成体1の中核をなす映像生成要素10を適宜サイズとすることができるので、三角錐状映像生成体1のサイズを多重映像を觀賞する場所に応じた大きさとできる。

【0030】

実施形態2

本発明の実施形態2に係る多重映像生成装置の要部を図4に示す。実施形態2は、実施形態1を改変してなるものとされる。

【0031】

すなわち、実施形態2においては、図4に示すように、三角錐状映像生成体1を構成する映像生成要素20が、ハーフミラー21と、ハーフミラー21の片面（錐体の内側となる面）に所定配列、例えば基盤目状配列やマトリックス配列にて配設されたLED（発光ダイオード）22とを主要部として備え、映像生成要素20が自立的に映像生成可能とされて映像プロジェクタを必要としない構成とされている。ここで、LED22は図示しないLEDドライバにより点滅させられる。

40

【0032】

ハーフミラー21は、透過率が25%～50%の範囲とされるのが好ましく、反射率が25%～50%の範囲とされるのが好ましい。

【0033】

50

LED 22は、単色発光に限らず、二色発光や三色発光のものとする事ができる。また、LED 22の配線はハーフミラー 21の表面を這わすようにしてなされる。

【0034】

なお、映像生成要素 20および三角錐状映像生成体 1のその余の構成は、実施形態 1と同様とされている。

【0035】

しかして、かかる構成とされた映像生成要素 20からなる三角錐状映像生成体 1、つまり多重映像生成装置を暗い場所において、LED 22を適宜点滅させることにより多重映像が三角錐状映像生成体 1の内部に生成される。この生成された多重映像は、三角錐状映像生成体 1の外側からは鮮明には観察できないものの、三角錐状映像生成体 1が発光して見えるため、観察者の関心を引くことができる。

10

【0036】

このように、実施形態 2においては、映像プロジェクタを必要としない構成とされているので、実施形態 1に比して装置の一層の小型化が図られ、その適用範囲が拡大する。

【0037】

実施形態 3

本発明の実施形態 3に係る多重映像生成装置の要部を図 5に示す。実施形態 3は、実施形態 2を改変してなるものとされる。

【0038】

すなわち、実施形態 3においては、図 5に示すように、三角錐状映像生成体 1を構成する映像生成要素 30が、ハーフミラー 31と、ハーフミラー 31の片面（錐体の外側となる面）に所定配列、例えば碁盤目状配列やマトリックス配列にて配設されたLED（発光ダイオード）32とを主要部として備え、映像生成要素 30が自立的に映像生成可能とされて映像プロジェクタを必要としない構成とされている。ここで、LED 32は図示しないLEDドライバにより点滅させられる。

20

【0039】

なお、実施形態 3のその余の構成は実施形態 2と同様とされている。

【0040】

しかして、かかる構成とされた映像生成要素 30からなる三角錐状映像生成体 1、つまり多重映像生成装置を暗い場所において、LED 32を適宜点滅させることにより多重映像が三角錐状映像生成体 1の内外部に生成される。この生成された多重映像は、三角錐状映像生成体 1の外側からは鮮明には観察できないものの、三角錐状映像生成体 1が発光して見えるため、観察者の関心を引くことができる。

30

【0041】

このように、実施形態 3においては、映像プロジェクタを必要としない構成とされているので、実施形態 1に比して装置の一層の小型化が図られ、その適用範囲が拡大される。

【0042】

実施形態 4

本発明の実施形態 4に係る多重映像生成装置の要部を図 6に示す。実施形態 4は、実施形態 2を改変してなるものとされる。

40

【0043】

すなわち、実施形態 4においては、図 6に示すように、三角錐状映像生成体 1を構成する映像生成要素 40が、ミラー 41と、ミラー 41の反射面（錐体の内側となる面）に所定配列、例えば碁盤目状配列やマトリックス配列にて配設されたLED（発光ダイオード）42とを主要部として備え、映像生成要素 40が自立的に映像生成可能とされて映像プロジェクタを必要としない構成とされている。ここで、LED 42は図示しないLEDドライバにより点滅させられる。

【0044】

ミラー 41は、反射率が90%以上とされるのが好ましい。反射率をこのように設定するのは、反射回数の多い多重映像でもより輝度が高く見えるようにし、鮮明な多重映像を

50

生成可能とするためである。

【0045】

なお、実施形態4のその余の構成は実施形態2と同様とされている。

【0046】

しかして、かかる構成とされた映像生成要素40からなる三角錐状映像生成体1、つまり多重映像生成装置において、LED42を適宜点滅させることにより多重映像が三角錐状映像生成体1の内部に生成される。そして、このようにして生成された多重映像は、三角錐状映像生成体1の開放された底面から観察することができ、また三角錐状映像生成体1の内部から観察することもできる。

【0047】

このように、実施形態4においては、映像プロジェクタを必要としない構成とされているので、実施形態1に比して装置の一層の小型化が図られ、その適用範囲が拡大される。

【0048】

実施形態5

本発明の実施形態5に係る多重映像生成装置の要部を図7に示す。実施形態5は、実施形態2を改変してなるものとされる。

【0049】

すなわち、実施形態5においては、図7に示すように、三角錐状映像生成体1を構成する映像生成要素50が、ハーフミラー51と、ハーフミラー51の片面（錐体の外側となる面）に配設されたディスプレイ、例えばLEDディスプレイ52とを主要部として備え、映像生成要素50が自立的に映像生成可能とされて映像プロジェクタを必要としない構成とされている。

【0050】

なお、実施形態5のその余の構成は実施形態2と同様とされている。

【0051】

このように、実施形態5においてはLEDディスプレイ52を用いているので、映像生成要素50の製作が簡単になし得る。

【0052】

しかして、かかる構成とされた映像生成要素50からなる三角錐状映像生成体1、つまり多重映像生成装置において、LEDディスプレイ52により映像を映写することにより多重映像が三角錐状映像生成体1の内部に生成される。そして、このようにして生成された多重映像は、三角錐状映像生成体1の開放された底面から観察することができ、また三角錐状映像生成体1の内部から観察することもできる。

【0053】

このように、実施形態5においては、映像プロジェクタを必要としない構成とされているので、実施形態1に比して装置の一層の小型化が図られ、その適用範囲が拡大される。

【0054】

実施形態6

本発明の実施形態6に係る多重映像生成装置を図8に概略図で示す。

【0055】

多重映像生成装置A1は、図8に示すように、三角錐状映像生成体1Aと、三角錐状映像生成体1Aの映像生成面1aに平面映像を映写する映像プロジェクタ2とを主要構成要素として備えてなるものとされる。なお、映像プロジェクタ2は公知の映像プロジェクタとされる。

【0056】

三角錐状映像生成体1Aは、図9に示すように、映像生成面1aを形成する適宜サイズで同形の2等辺三角形とされた2枚の映像生成要素10Aと、2等辺三角形とされたミラー15とを三角錐状に接合してなるものとされる。この場合、ミラー15の反射面は三角錐状映像生成体1Aの内側となるようにされている。

【0057】

10

20

30

40

50

映像生成要素 10A を構成している 2 等辺三角形の頂角  $\theta 1$  は、37.4 度とされる。

【0058】

なお、映像生成要素 10A のその余の構成は、実施形態 1 の映像生成要素 10 と同様とされている。

【0059】

ミラー 15 の反射率は 90% 以上とされるのが好ましい。反射率をこのように設定するのは、映像を発生しないミラーは、純粹に映像の反射だけを目的としているため、できるだけ高い反射率とする必要があるからである。

【0060】

また、ミラー 15 を構成している 2 等辺三角形の頂角  $\theta 2$  は、63.4 度とされる。

10

【0061】

頂角  $\theta 1$ 、 $\theta 2$  をこのように設定するのは、映し出される映像を線状にし、三角錐状映像生成体 1A の底面にほぼ平行にすれば、生成される映像が正確な菱形三十面体のワイヤーフレームの立体映像となるからである。

【0062】

なお、頂角  $\theta 1$ 、 $\theta 2$  が前記の如く設定されていれば、三角錐状映像生成体 1A の頂上部分の形状が一意に確定し、生成される多重映像に影響がないため、2 等辺三角形の底角は必ずしも一致させられる必要はない。

【0063】

しかして、映像プロジェクタ 2 により両映像生成面 1a を跨ぐようにして外側から映像を映写すれば、その映写された映像は、各映像生成面 1a を透過して所定角度で向かい合った他の映像生成面 1a のハーフミラーに映されるとともに、ミラー 15 にも映されることになる。その結果、三角錐状映像生成体 1A の内部に多重映像が生成される。この場合、映写される映像が線状で三角錐状映像生成体 1A の底面に実質的に平行とされていれば、ワイヤーフレームの菱形三十面体を観賞できる。

20

【0064】

また、1 台の映像プロジェクタ 2 により両映像生成面 1a を跨ぐようにして外側から映像を映写するようにされているので、構成の簡素化が図られ装置の低コスト化が実現される。

【0065】

実施形態 7

本発明の実施形態 7 は、実施形態 6 を改変してなるものとされる。

30

【0066】

すなわち、実施形態 7 においては、三角錐状映像生成体の映像生成要素を実施形態 2 ないし 5 のいずれかのものとして、映像プロジェクタを必要としないようにされてなるものとされる。

【0067】

なお、実施形態 7 のその余の構成、および作用・効果は実施形態 6 と同様とされている。

【0068】

実施形態 8

本発明の実施形態 8 に係る多重映像生成装置を図 10 に概略図で示す。実施形態 8 は、実施形態 6 を改変してなるものとされる。

40

【0069】

より具体的には、多重映像生成装置 A2 は、三角錐状映像生成体 1A を三角錐状映像生成体 1B に改変してなるものとされる。

【0070】

すなわち、三角錐状映像生成体 1B は、図 11 に示すように、ミラー 16 の頂角  $\theta 2$  を 41.8 度としてなるものとされる。

【0071】

50



なお、実施形態 8 のその余の構成、および作用・効果は実施形態 6 と同様とされている。

【0072】

実施形態 9

本発明の実施形態 9 は、実施形態 8 を改変してなるものとされる。

【0073】

すなわち、実施形態 9 においては、三角錐状映像生成体の映像生成要素を実施形態 2 ないし 5 のいずれかのものとして、映像プロジェクタを必要としないようにされてなるものとされる。

【0074】

なお、実施形態 9 のその余の構成、および作用・効果は実施形態 8 と同様とされている。

【0075】

実施形態 10

本発明の実施形態 10 に係る多重映像生成装置を図 12 に概略図で示す。実施形態 10 は、実施形態 1 を改変してなるものとされる。

【0076】

より具体的には、多重映像生成装置 A 3 は、三角錐状映像生成体 1 を三角錐状映像生成体 1 C に改変してなるものとされる。

【0077】

すなわち、三角錐状映像生成体 1 C は、図 13 に示すように、三角錐状映像生成体 1 C の映像生成要素 10 B を構成している 2 つの 2 等辺三角形の頂角  $\theta_1$  を 37.4 度とし、残りの映像生成要素 10 C を構成している 2 等辺三角形の頂角  $\theta_2$  を 41.8 度としてなるものとされる。

【0078】

なお、実施形態 10 のその余の構成は、実施形態 1 と同様とされている。

【0079】

しかして、映像プロジェクタ 2 により各映像生成面 1 a に外側から映像を映写すれば、その映写された映像は、各映像生成面 1 a を透過するとともに、所定角度で向かい合った他の映像生成面 1 a のハーフミラーに映されることになる。その結果、三角錐状映像生成体 1 C の内部に多重映像が生成される。この生成された多重映像は、三角錐状映像生成体 1 C の外側からは鮮明には観察できないものの、三角錐状映像生成体 1 C が発光して見えるため、観察者の関心を引くことができる。この場合、映写される映像が線状で三角錐状映像生成体 1 C の底面に実質的に平行とされていれば、ワイヤースタイルの正確な三角形六十面体つまりペンタキス十二面体を観賞できる。

【0080】

実施形態 11

本発明の実施形態 11 は、実施形態 10 を改変してなるものとされる。

【0081】

すなわち、実施形態 11 においては、三角錐状映像生成体の映像生成要素を実施形態 2 ないし 5 のいずれかのものとして、映像プロジェクタを必要としないようにされてなるものとされる。

【0082】

なお、実施形態 11 のその余の構成、および作用・効果は実施形態 10 と同様とされている。

【産業上の利用可能性】

【0083】

本発明は、平面映像から立体的な多重映像を生成する装置に適用できる。

【図面の簡単な説明】

【0084】

10

20

30

40

50

- 【図 1】 本発明の実施形態 1 に係る多重映像生成装置の概略図である。
- 【図 2】 同多重映像生成装置の三角錐状映像生成体の概略図である。
- 【図 3】 同三角錐状映像生成体の映像生成要素の要部断面図である。
- 【図 4】 本発明の実施形態 2 に係る多重映像生成装置の要部断面図である。
- 【図 5】 本発明の実施形態 3 に係る多重映像生成装置の要部断面図である。
- 【図 6】 本発明の実施形態 4 に係る多重映像生成装置の要部断面図である。
- 【図 7】 本発明の実施形態 5 に係る多重映像生成装置の要部断面図である。
- 【図 8】 本発明の実施形態 6 に係る多重映像生成装置の概略図である。
- 【図 9】 同多重映像生成装置の三角錐状映像生成体の概略図である。
- 【図 10】 本発明の実施形態 8 に係る多重映像生成装置の概略図である。
- 【図 11】 同多重映像生成装置の三角錐状映像生成体の概略図である。
- 【図 12】 本発明の実施形態 10 に係る多重映像生成装置の概略図である。
- 【図 13】 同多重映像生成装置の三角錐状映像生成体の概略図である。
- 【図 14】 特許文献 1 の提案に係る映像生成装置の概略図である。

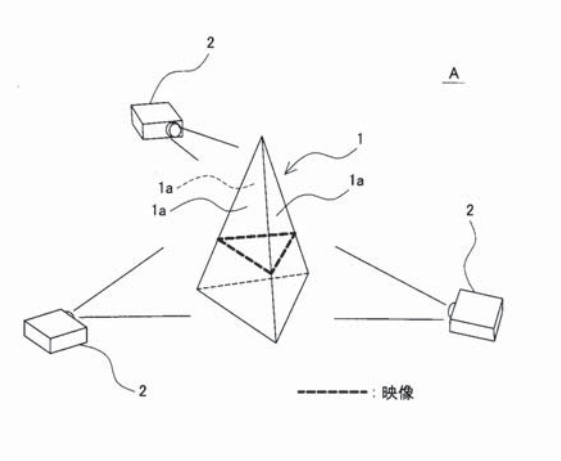
10

【符号の説明】

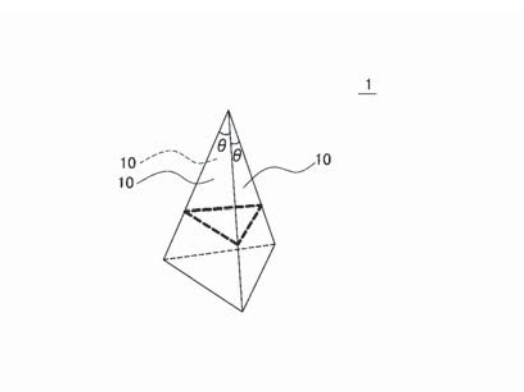
【0085】

A, A 1, A 2	多重映像生成装置	
1, 1 B, 1 C	三角錐状映像生成体	
1 a	映像生成面	
2	映像プロジェクタ	20
10, 10 A, 10 B, 20, 30, 40, 50	映像生成要素	
11	中間材	
12, 21, 31, 51	ハーフミラー	
13	スクリーン	
15, 16, 41	ミラー	
22, 32, 42, 52,	L E D	

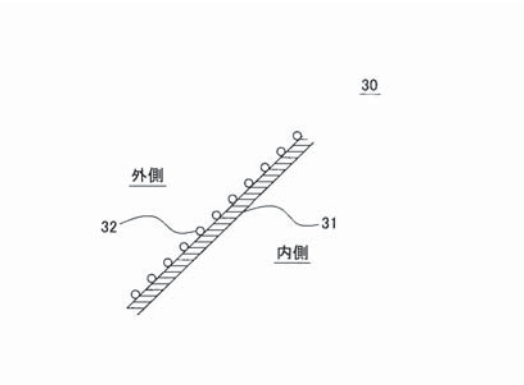
【図 1】



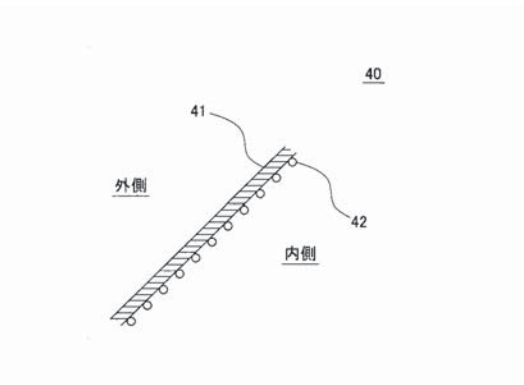
【図 2】



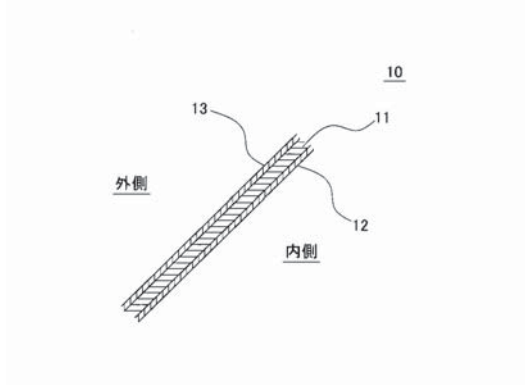
【図 5】



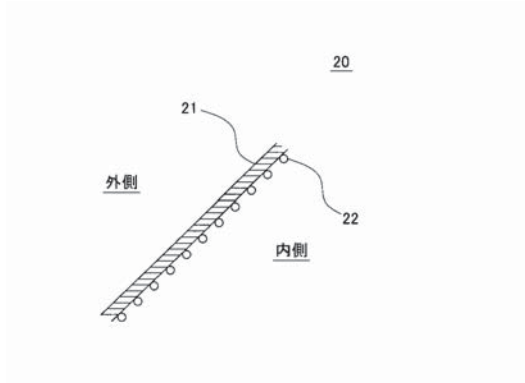
【図 6】



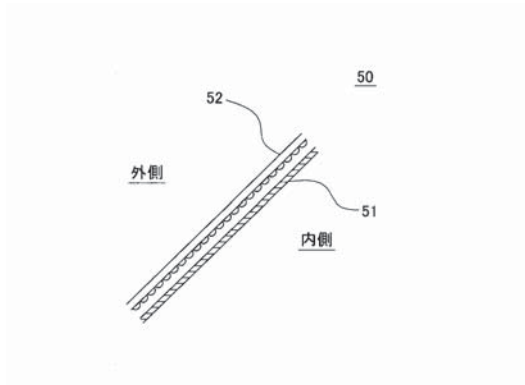
【図 3】



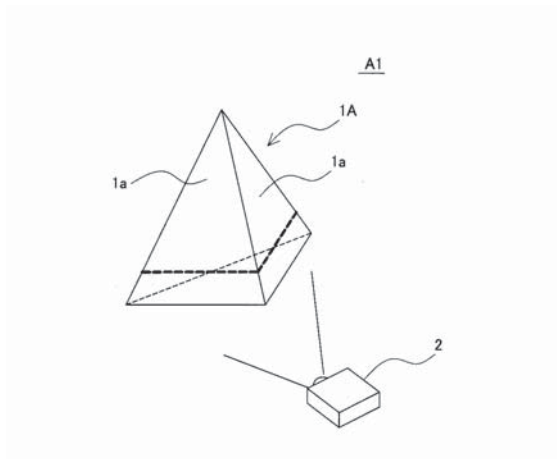
【図 4】



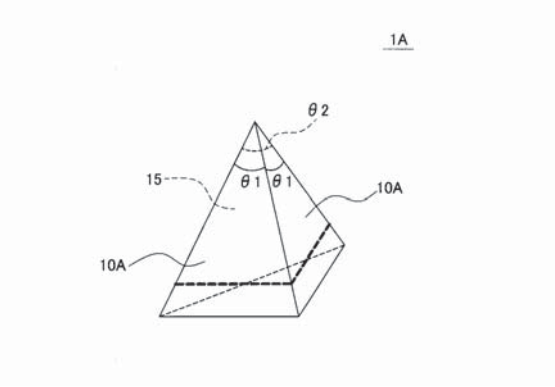
【図 7】



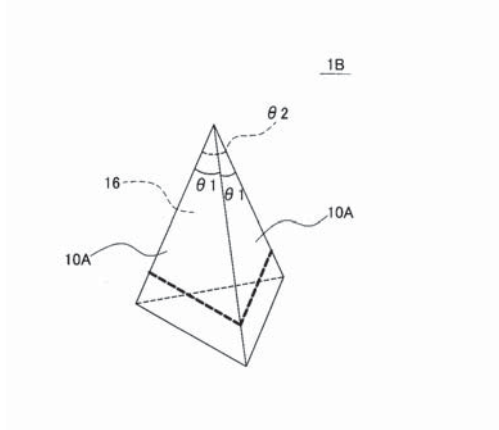
【図 8】



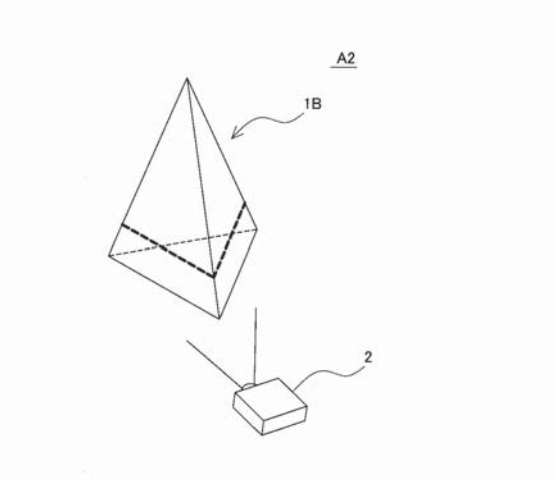
【 図 9 】



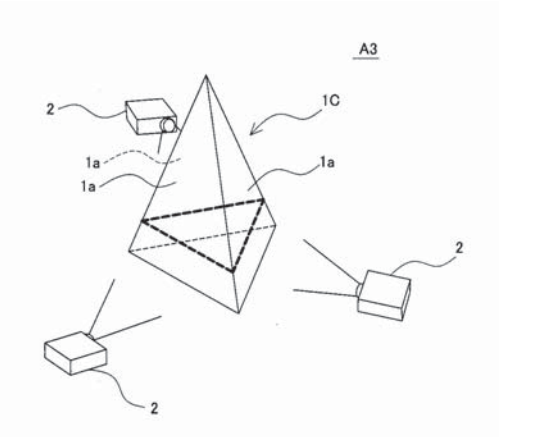
【 図 1 1 】



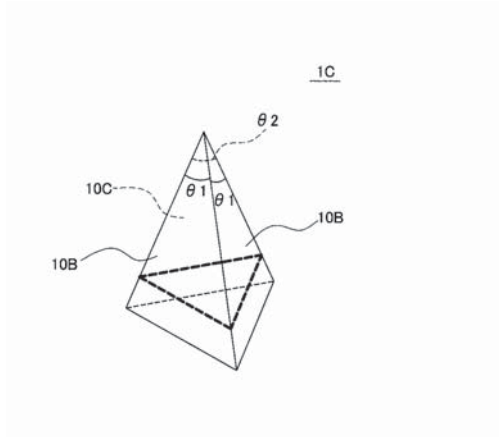
【 図 1 0 】



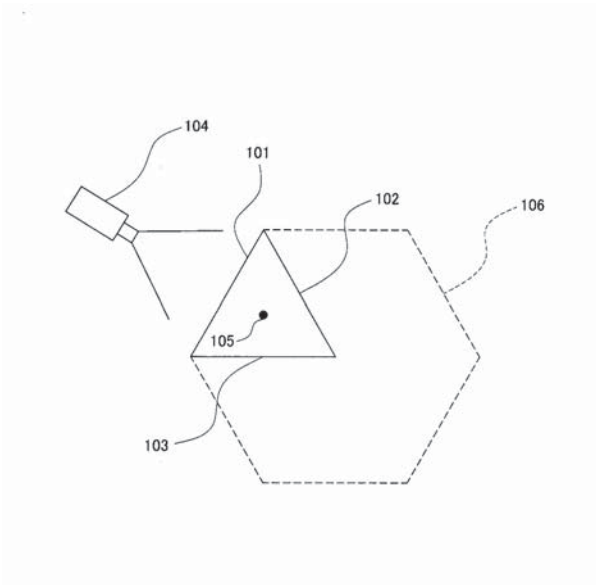
【 図 1 2 】



【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



---

フロントページの続き

(51) Int. Cl.		F I	テーマコード (参考)
<b>G 0 3 B 35/20</b>	<b>(2006. 01)</b>	G 0 3 B 35/20	5 G 4 3 5

Fターム(参考) 5G435 BB04 BB17 CC11 DD05 DD06 DD10 GG09 GG46 LL15