

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G09G 3/36 (2006.01)

H04N 15/00 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810215705.X

[43] 公开日 2010年3月10日

[11] 公开号 CN 101667402A

[22] 申请日 2008.9.1

[21] 申请号 200810215705.X

[71] 申请人 奇美电子股份有限公司

地址 台湾省 74144 台南县台南科学工业园区
奇业路 1 号

[72] 发明人 陈政一 韦忠光

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公司

代理人 陈 亮

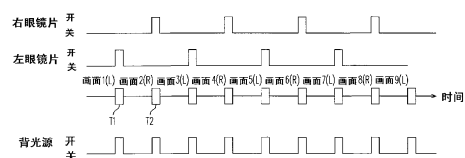
权利要求书 3 页 说明书 9 页 附图 6 页

[54] 发明名称

三维液晶显示系统及其显示方法

[57] 摘要

本发明揭示一种适于使观察者可观看到一三维影像的三维液晶显示系统及其显示方法，此三维液晶显示系统包括一液晶显示装置以及一开关装置。液晶显示装置具有一背光源，而开关装置位于液晶显示装置与观察者之间，并与液晶显示装置的背光源电连接，使观察者的双眼分别于不同时间接收液晶显示装置的画面。当观察者未接收画面时使背光源提供较暗的第一亮度，而观察者接收画面时使背光源提供较亮的第二亮度，以改善观察者看到残影的问题。



1.一种三维液晶显示系统，适于使该三维液晶显示系统的观察者可观看到一三维影像，该三维液晶显示系统包括：

一液晶显示装置，具有一背光源；以及

一开关装置，位于该液晶显示装置与观察者之间，并与该液晶显示装置的该背光源电连接，使该观察者的双眼分别于不同时间接收该液晶显示装置的画面，其中该液晶显示装置更新显示画面时，该背光源提供一第一亮度，而于该液晶显示装置未更新显示画面时，该背光源提供一第二亮度，且该第一亮度较该第二亮度暗。

2.如权利要求 1 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，该开关装置为一遮光眼镜。

3.如权利要求 1 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，通过使该开关装置关闭该背光源而使该第一亮度较该第二亮度暗。

4.如权利要求 1 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，更包括一同步信号控制器，电连接于该液晶显示装置与该开关装置之间。

5.如权利要求 4 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，更包括一亮度控制器，电连接于该同步信号控制器与该液晶显示装置之间。

6.一种三维液晶显示系统，适于使该三维液晶显示系统的观察者可观看到一三维影像，该三维液晶显示系统包括：

一液晶显示装置，具有一背光源；以及

一开关装置，位于该液晶显示装置与观察者之间并与该液晶显示装置的该背光源电连接，使该观察者的双眼轮流接收该液晶显示装置的画面，

其中该背光源在该开关装置使观察者的双眼皆不能接收该液晶显示装置的画面时提供一第一亮度，于观察者双眼之一接收该液晶显示装置的画面时提供一第二亮度，且该第一亮度较该第二亮度暗。

7.如权利要求 6 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，该开关装置为一遮光眼镜。

8.如权利要求 6 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，通过使该开关装

置关闭该背光源而使该第一亮度较该第二亮度暗。

9.如权利要求 6 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，更包括一同步信号控制器，电连接于该液晶显示装置与该开关装置之间。

10.如权利要求 9 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，更包括一亮度控制器，电连接于该同步信号控制器与该液晶显示装置之间。

11.一种三维液晶显示系统，适于使该三维液晶显示系统的观察者可观看到一三维影像，该三维液晶显示系统包括：

一液晶显示装置，具有一背光源；以及

一开关装置，位于该液晶显示装置与观察者之间并与该液晶显示装置的该背光源电连接，使该观察者的双眼周期性地轮流接收该液晶显示装置的画面，

其中该背光源在该开关装置使观察者的双眼皆不能接收该液晶显示装置的画面时提供一第一亮度，于观察者双眼之一接收该液晶显示装置的画面时的第一子时间提供该第二亮度，于观察者双眼之另一接收该液晶显示装置的画面时的第二子时间提供该第三亮度，其中该第一亮度皆比该第二、第三亮度暗。

12.如权利要求 11 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，该第二亮度等于该第三亮度。

13.如权利要求 11 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，该开关装置为一遮光眼镜。

14.如权利要求 11 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，通过使该开关装置关闭该背光源而使该第一亮度较该第二、第三亮度暗。

15.如权利要求 11 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，更包括一同步信号控制器，电连接于该液晶显示装置与该开关装置之间。

16.如权利要求 15 所述的三维液晶显示系统，其特征在于，更包括一亮度控制器，电连接于该同步信号控制器与该液晶显示装置之间。

17.一种三维液晶显示系统的显示方法，包括：

提供一液晶显示装置，该液晶显示装置具有一背光源，且该液晶显示装置持续地更新画面，而每两更新画面区段之间有一垂直空白时间；

提供一与该液晶显示装置的该背光源电连接的开关装置，且该开关装置位于该液晶显示装置与一观察者之间，其中该开关装置使该观察者的双眼分别于

不同的垂直空白时间接收该液晶显示装置的画面；以及

当该液晶显示装置更新显示画面时，该背光源提供一第一亮度，而当该液晶显示装置于该垂直空白时间时，该开关装置控制该背光源提供一第二亮度，且该第一亮度较该第二亮度暗。

18.如权利要求 17 所述的三维液晶显示系统的显示方法，其特征在于，当该液晶显示装置正在更新显示画面时，该开关装置更使该观察者的双眼无法接收画面；而当该液晶显示装置未更新显示画面时，该开关装置更使该观察者的双眼其中之一接收画面。

19.一种三维液晶显示系统的显示方法，包括：

提供一液晶显示装置，该液晶显示装置具有一背光源，且该液晶显示装置持续地更新画面，而每两更新画面区段之间有一垂直空白时间；

提供一与该液晶显示装置的该背光源电连接的开关装置，且该开关装置位于该液晶显示装置与一观察者之间，其中该开关装置使该观察者的双眼轮流接收该液晶显示装置的画面；以及

当该开关装置使观察者的双眼皆不能接收该液晶显示装置的画面时，该背光源提供一第一亮度，而于观察者双眼其中之一接收该液晶显示装置的画面时，该背光源提供一第二亮度，且该第一亮度较该第二亮度暗。

20.如权利要求 19 所述的三维液晶显示系统的显示方法，其特征在于，更包括于该观察者双眼其中另一接收该液晶显示装置的画面时，该背光源提供一第三亮度，且该第一亮度较该第三亮度暗。

21.如权利要求 20 所述的三维液晶显示系统的显示方法，其特征在于，该第二亮度等于该第三亮度。

三维液晶显示系统及其显示方法

技术领域

本发明是有关于一种液晶显示系统，且特别是有关于一种三维液晶显示系统。

背景技术

随着科技的进步，人们对于生活品质的要求也越来越高。以家庭中常见的液晶电视为例，一般液晶电视只提供二维平面的显示，但其娱乐效果并不如三维立体显示所带来的印象强烈。

图 1A 为现有一种三维显示系统成像的示意图，而图 1B 为图 1A 的遮光眼镜对应显示器开启的时序信号控制图。请同时参考图 1A 及 1B，当观察者观看三维显示系统 100 的显示器 110 时，显示器 110 的背光源(未绘示)会持续亮着。观察者戴上一副遮光眼镜 120，而此显示器 110 会不断地输出分别给左、右眼的信号。此时，遮光眼镜 120 会对应显示器 110 输出的左、右眼信号来适当地开启，让观察者的左、右眼能够分别接受信号。在左、右眼分别接收到三维成像信号后，借由视觉暂留的效果，才会成为立体的影像。

在如图 1B 的时序信号控制架构之下，显示器 110 的画面一开始进行左眼画面 1(L)更新。当显示器 110 更新完左眼画面 1(L)后，遮光眼镜 120 的左眼关闭，而显示器 110 进入垂直空白时间(vertical blanking time)，此时显示器 110 会持续显示画面 1(L)。然后，在垂直空白时间之后，显示器 110 开始更新右眼的画面 2(R)，更新完右眼画面 2(R)之后会进入第二次的垂直空白时间，使显示器 110 显示右眼画面 2(R)。

图 1C 为图 1A 的三维显示系统有残影的示意图。然而，当显示器 110 开始更新右眼的画面 2(R)的时候，遮光眼镜 120 的右眼会对应开启时，但是在此时右眼的画面 2(R)并未完全更新完毕，因此观察者看到的并非是更新后的完整画面，而是会看到对应左眼的前一画面的残影以及对应右眼的即时画面的影像。

发明内容

本发明提供一种改善显示画面影像残留的三维液晶显示系统。

本发明提出一种适于使观察者可观看到一三维影像的三维液晶显示系统，此三维液晶显示系统包括一液晶显示装置以及一开关装置。液晶显示装置具有一背光源，而开关装置位于液晶显示装置与观察者之间，并与液晶显示装置的背光源电连接，使观察者的双眼分别于不同时间接收液晶显示装置的画面。其中，液晶显示装置更新显示画面时，背光源提供一第一亮度，而于液晶显示装置未更新显示画面时，背光源提供一第二亮度，且第一亮度较第二亮度暗。

本发明另提出一种适于使三维液晶显示系统的观察者可观看到一三维影像的三维液晶显示系统，此三维液晶显示系统包括一具有背光源的液晶显示装置，以及一开关装置。开关装置位于液晶显示装置与观察者之间，并与液晶显示装置的背光源电连接，使观察者的双眼可轮流接收液晶显示装置的画面。其中，背光源在开关装置使观察者的双眼皆不能接收液晶显示装置的画面时提供一第一亮度，而于观察者双眼之一接收液晶显示装置的画面时提供一第二亮度，且第一亮度较第二亮度暗。

本发明再提出一种适于使三维液晶显示系统的观察者可观看到一三维影像的三维液晶显示系统，此三维液晶显示系统包括一具有一背光源的液晶显示装置以及一开关装置。开关装置位于液晶显示装置与观察者之间，并与液晶显示装置的背光源电连接，使观察者的双眼周期性地轮流接收液晶显示装置的画面。其中，背光源在开关装置使观察者的双眼皆不能接收液晶显示装置的画面时提供一第一亮度，而于观察者双眼的其中之一接收液晶显示装置的画面时的第一子时间提供第二亮度，于观察者双眼的其中另一接收液晶显示装置的画面时的第二子时间提供第三亮度，其中第二、第三亮度皆比第一亮度亮，且第二亮度可等于第三亮度。

在本发明的一实施例中，上述的液晶显示装置包括一穿透式液晶显示装置或一半穿透半反射液晶显示装置。

在本发明的一实施例中，上述的开关装置为一遮光眼镜。

在本发明的一实施例中，上述的液晶显示装置未更新显示画面时，其中第

一亮度较第二亮度暗包括使开关装置关闭背光源。

在本发明的一实施例中，三维液晶显示系统更包括一电连接于液晶显示装置与开关装置的间的同步信号控制器。

在本发明的一实施例中，三维液晶显示系统更包括一电连接于同步信号控制器与液晶显示装置之间的亮度控制器。

本发明又提出一种三维液晶显示系统的显示方法，其包括下列步骤：提供一液晶显示装置，液晶显示装置具有一背光源，且液晶显示装置持续地更新画面，而每两更新画面区段之间有一垂直空白时间。此外，提供一与液晶显示装置的背光源电连接的开关装置，且开关装置位于液晶显示装置与一观察者之间，其中开关装置使观察者的双眼分别于不同的垂直空白时间接收液晶显示装置的画面。当液晶显示装置更新显示画面时，背光源提供一第一亮度，而当液晶显示装置未更新显示画面时，背光源提供一第二亮度，且第一亮度较第二亮度暗。

在本发明的一实施例中，当液晶显示装置正在更新显示画面时，开关装置更包括使观察者的双眼无法接收画面；而当液晶显示装置未更新显示画面时，开关装置更包括使观察者的双眼其中之一接收画面。

本发明再提出一种三维液晶显示系统的显示方法，其包括下列步骤：提供一液晶显示装置，且液晶显示装置具有一背光源。此外，提供一与液晶显示装置的背光源电连接的开关装置，且开关装置位于液晶显示装置与一观察者之间，其中开关装置使观察者的双眼轮流接收液晶显示装置的画面。当开关装置使观察者的双眼皆不能接收液晶显示装置的画面时，背光源提供一第一亮度，而于观察者双眼其中之一接收液晶显示装置的画面时，背光源提供一第二亮度，且第一亮度较第二亮度暗。

在本发明的一实施例中，三维液晶显示系统的显示方法更包括于观察者双眼其中另一接收液晶显示装置的画面时，背光源提供一第三亮度，且第一亮度较第三亮度暗。

在本发明的一实施例中，第二亮度等于第三亮度。

在本发明的三维液晶显示系统中，开关装置对应画面的更新或是观察者的双眼接收画面与否来控制背光源的亮、暗，并借由背光源的亮、暗以改善观察

者观赏三维液晶显示系统时的残影问题。

附图说明

为了让本发明的上述目的、特征和优点能更明显易懂，以下结合附图对本发明的具体实施方式作详细说明，其中：

图 1A 为现有一种三维显示系统成像的示意图。

图 1B 为图 1A 的遮光眼镜对应显示器开启的时序信号控制图。

图 1C 为图 1A 的三维显示系统有残影的示意图。

图 2A 为本发明一实施例的三维液晶显示系统的示意图。

图 2B 为图 2A 的三维液晶显示系统的时序信号控制图。

图 3 为图 2A 的三维液晶系统的显示方法。

主要元件符号说明：

100：三维显示系统

110：显示器

120：遮光眼镜

200：三维液晶显示系统

210：液晶显示装置

212：背光源

220：开关装置

230：同步信号控制器

240：亮度控制器

T1：第一垂直空白时间

T2：第二垂直空白时间

步骤 S100～S140

具体实施方式

图 2A 为本发明一实施例的三维液晶显示系统的示意图。请参考图 2A，三维液晶显示系统 200 适于使一观察者观看到一三维的立体影像。此三维液晶显示系统 200 包括一液晶显示装置 210 以及一开关装置 220。本实施例的液晶显

示装置 210 可以是一个穿透式液晶显示装置或是一半穿透半反射液晶显示装置，且此液晶显示装置 210 具有一背光源 212。开关装置 220 与液晶显示装置 210 的背光源 212 电连接，其中开关装置 220 为一遮光眼镜。当液晶显示装置 210 更新显示画面时，开关装置 220 会使背光源 212 具有一第一亮度；当液晶显示装置 210 未更新显示画面时，开关装置 220 会使背光源 212 具有一第二亮度，且第一亮度较第二亮度暗。

此外，三维液晶显示系统 200 更包括一同步信号控制器 230，且此同步信号控制器 230 电连接于液晶显示装置 210 以及开关装置 220 之间。另外，为了让开关装置 220 可以控制液晶显示装置 210 的背光源 212 的亮度，三维液晶显示系统 200 更包括一亮度控制器 240，且此亮度控制器 240 电连接于同步信号控制器 230 与液晶显示装置 210 的背光源 212 之间。开关装置 220 便是借由此亮度控制器 240 以控制背光源 212 的亮度。借由此三维液晶显示系统 200，可以改善观察者看到残影的问题。

图 2B 为图 2A 的三维液晶显示系统的时序信号控制图，而图 3 为图 2A 的三维液晶系统的显示方法。请同时参考图 2A、图 2B 及图 3，首先如步骤 S100，提供三维液晶显示系统 200 以及开关装置 220，而本实施例的开关装置 220 为遮光眼镜，可由观察者配戴于脸上。液晶显示装置 210 的三维影像成像原理为不断交替地给予左眼以及右眼的显示画面，以使观察者借由左、右眼轮流接收到不同的影像后，由大脑处理而成三维立体影像。由图 2B 的时序信号控制图可知，当液晶显示装置 210 在将给左眼的显示画面的信号处理完而开始进行给右眼的显示画面的更新前，会有一段垂直空白时间(Vertical blanking time)。于此垂直空白时间时，液晶显示装置 210 不进行画面更新，且观察者接收液晶显示装置 210 的显示画面。

接着如步骤 S110，液晶显示装置 210 进行画面更新。详细地来说，当液晶显示装置 210 正在进行左眼画面 1(L)的信号处理时，液晶显示装置 210 会使背光源 212 提供第一亮度，而此的第一亮度可以是全暗。换言之，即关闭背光 212 的电源或使背光源 212 不提供亮度。

接着如步骤 S120，当液晶显示装置 210 进入垂直空白期间时，开关装置 220 会依照液晶显示装置 210 的处理画面信号决定开启左眼或右眼镜片以让观

察者接收画面。详细地来说，当液晶显示装置 210 进入第一垂直空白时间 T1 时，是左眼的画面已经更新完毕，因此开关装置 220 会开启左眼的镜片让观察者的左眼能够看到液晶显示装置 210 的显示画面。在此同时，开关装置 220 会将同步信号借由同步信号控制器 230 传递至亮度控制器 240，且开关装置 220 控制液晶显示装置 210 的背光源 212 具有第二亮度，而此第二亮度较第一亮度为亮，以使左眼可以看到画面。

特别的是，当液晶显示装置 210 仍在更新画面 1(L)的时候，开关装置 220 可以先对应开启左眼镜片，使观察者的左眼可接收画面，以避免开关装置 220 无法与背光源 212 同步而让观察者错失画面。由于第一亮度为全暗，而画面更新的速度又很快，所以虽然观察者看到的为短暂的黑画面，但由于时间太短，并不会让观察者有观看到黑画面的感觉。

此外，由于背光源 212 提供的第一亮度为全暗，因此在液晶显示装置 210 的画面更新的时候，本实施例的液晶显示装置 210 的背光源 212 的电源可以关闭，因此与现有持续开启背光源相较，本发明可以节省背光源 212 消耗的电力。

当液晶显示装置 210 为穿透式液晶显示器时，背光源 212 的电源关闭，液晶显示器 210 便无法显示影像。然而，当液晶显示装置 210 为半穿透半反射液晶显示器时，虽然背光源 212 的电源关闭，但液晶显示装置 210 仍可借由外界的光源反射来显示影像。而由于外界光源提供的亮度并不足够让液晶显示装置 210 显示完整的画面，所以观察者能观看到的影像也相对较暗，不会让使用者有影像残留的感觉。

此外，在其他的实施例中，也可以是不关闭背光源 212 的电源，而是在画面更新的时候使背光源 212 提供的第一亮度调整为相对较暗。如此，可将背光源 212 长时开启而会消耗的电力用于液晶显示装置 210 进入垂直空白时间 T1 的时候，暂时性地提高背光源 212 的整体亮度。换言之，即是相对提高背光源 212 的第一亮度以及第二亮度的对比值。

之后如步骤 S130，液晶显示装置 210 再次进行画面更新。此次液晶显示装置 210 进行右眼画面 2(R)的信号处理。此时，开关装置 220 的左眼镜片可对应关闭，而开关装置 220 对应控制使背光源 212 提供第一亮度。

由于画面更新时背光源 212 提供的为较暗的第一亮度，因此观察者看到的

液晶显示装置 210 的画面较暗，可以避免观察者看到液晶显示装置 210 正在将左眼画面 1(L)更新为右眼画面 2(R)的残影。此外，开关装置 220 也可以是对应关闭背光源 212 的电源或是调整背光源 212 提供的亮度，让液晶显示装置 210 不显示画面。或者在另一实施例中，更可以是让开关装置 220 的左、右眼的镜片都对应关闭，让观察者的双眼都被镜片挡住而无法看到液晶显示装置 210 的萤幕画面，可以更为有效地避免观察者看到残影。

之后如步骤 S140，直至液晶显示装置 210 进入第二垂直空白期间 T2 时，右眼画面 2(R)更新完毕，液晶显示装置 210 显示更新后的右眼画面 2(R)画面，此时开关装置 220 可对应打开右眼的镜片，且开关装置 220 同时将同步信号传递至亮度控制器 240 以控制背光源 212 提供第二亮度。因此，观察者的右眼可以看到液晶显示装置 210 的显示画面。如上所述，当液晶显示装置 210 近行画面更新的时候，开关装置 220 对应关闭背光源 212 的电源时，而当液晶显示装置 210 进入第二垂直空白期间 T2 时，开关装置 220 会对应开启背光源 212 的电源，或将背光源 212 的亮度调亮。

之后，液晶显示装置 210 重复上述的 S110~S140 的给左眼及给右眼的显示画面的信号处理步骤，而开关装置 220 对应画面更新区段以及垂直空白时间以使背光源 212 提供第一亮度或第二亮度。或者，在上述提及的一实施例中，开关装置 220 是对应画面更新区段以及垂直空白时间使左眼或右眼的镜片开启，并从而控制使背光源 212 的电源开启或关闭，或是对应镜片的开启与否调整背光源 212 的亮度。借由降低画面更新时的背光源 212 所提供的亮度，也可以降低观察者看到残影的机会。

综上所述，本发明的三维液晶显示系统利用调整液晶显示装置的背光源的亮度，同时对应开关装置的开启，可以有效地避免观察者在观赏此三维液晶显示系统时会有残影。当开关装置开启时，背光源可相对应地提高亮度，让观察者可以看到液晶显示装置的显示画面。当开关装置关闭时，开关装置对应降低背光源的亮度或是关闭背光源的电源。借由开关装置对应液晶显示装置的画面更新区段及垂直空白时间来控制开启或关闭背光源的电源，或是降低或提高背光源的亮度，可以改善观察者观赏时的残影问题。此外，当开关装置对应控制关闭背光源的电源时，还可以减少背光源消耗的电力。而当开关装置是对应垂

直空白时间以提高背光源的亮度时，还可以提升背光源的整体亮度，增加背光源于亮及暗时的相对亮度。

而在又一实施例中，可以针对不同的需求以使背光源 212 具有三种不同的亮度，进而改善观察者看到残影的问题。详言之，当观察者的双眼皆无法接受画面时，背光源 212 提供第一亮度；当观察者的双眼其中之一接收画面时，背光源 212 提供第二亮度；当观察者的双眼的其中另一接收画面时，背光源 212 提供第三亮度，其中第一、第二及第三亮度的亮度可以不同，且第二亮度与第三亮度皆比第一亮度亮。

借由使双眼接收画面时的亮度不同，可以增加三维液晶显示系统 200 三维显示成像时的变化，增添观察者观察时的乐趣。

综上所述，本发明的三维液晶显示系统及其显示方法的统整及其优点如下：

一、在三维液晶显示系统更新画面时，背光源提供较暗的第一亮度，而在三维液晶显示系统未更新画面时，背光源提供较亮的第二亮度，可改善观察者观看到残影的问题，使三维画面成像更为正确且清晰。此外，借由暂时性地关闭背光源的电源，可以节省能源。

二、在观察者无法接收三维液晶显示系统的画面时，背光源提供较暗的第一亮度，而在观察者的双眼其中的一可接收三维液晶显示系统的画面时，背光源提供较亮的第二亮度，可改善观察者观看到残影的问题，使三维画面成像更为正确且清晰。

三、在观察者无法接收三维液晶显示系统的画面时，背光源提供较暗的第一亮度，而在观察者的双眼其中的一可接收三维液晶显示系统的画面时，背光源提供较第一亮度为亮的第二亮度，并在观察者的双眼的其中另一可接收三维液晶显示系统的画面时，背光源提供较第一亮度为亮的第三亮度，其中第二亮度可与第三亮度不同。借由观察者轮流用不同的双眼在接收不同画面时提供不同的亮度，不但可改善观察者观看到残影的问题，使三维画面成像更为正确且清晰，更增加三维液晶显示系统在三维显示成像时的细微变化，进而增添观察者观看时的乐趣。

虽然本发明已以较佳实施例揭示如上，然其并非用以限定本发明，任何本

领域技术人员，在不脱离本发明的精神和范围内，当可作些许的修改和完善，因此本发明的保护范围当以权利要求书所界定的为准。

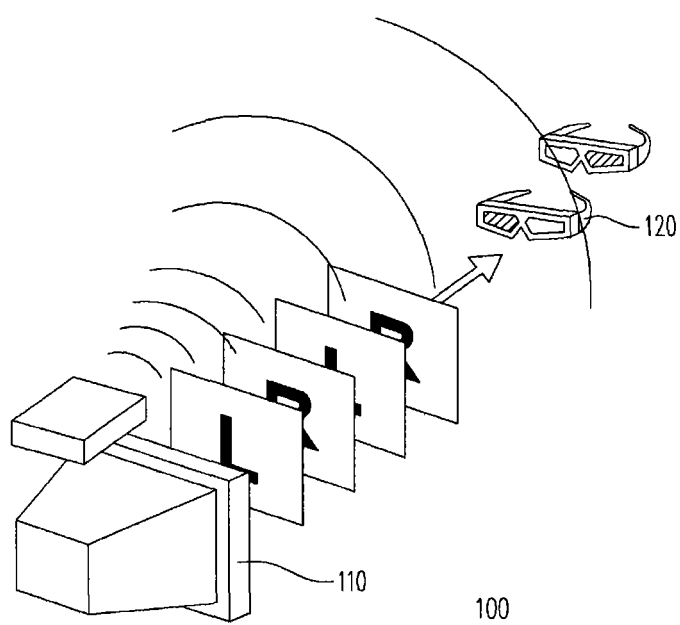


图 1A

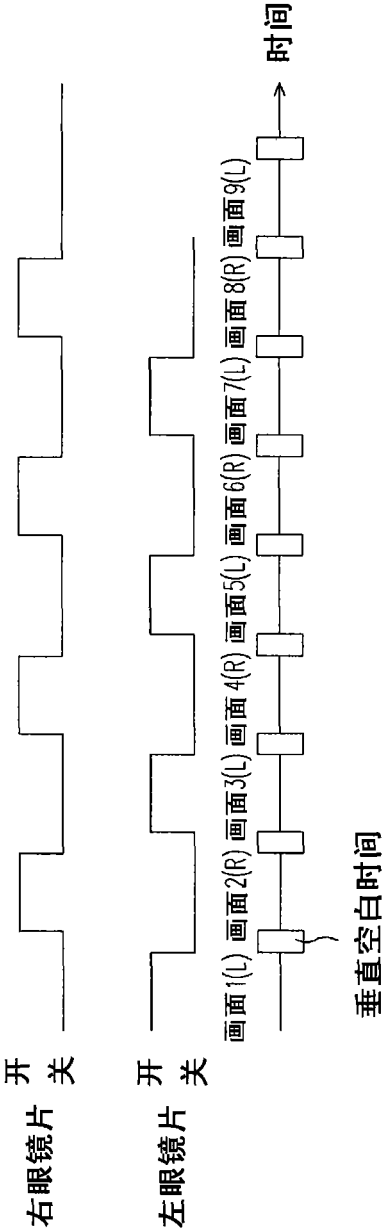


图 1B

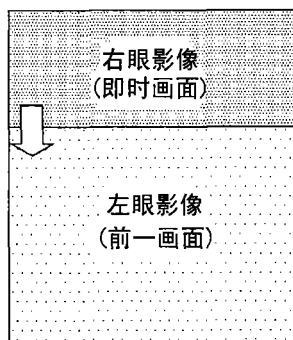


图 1C

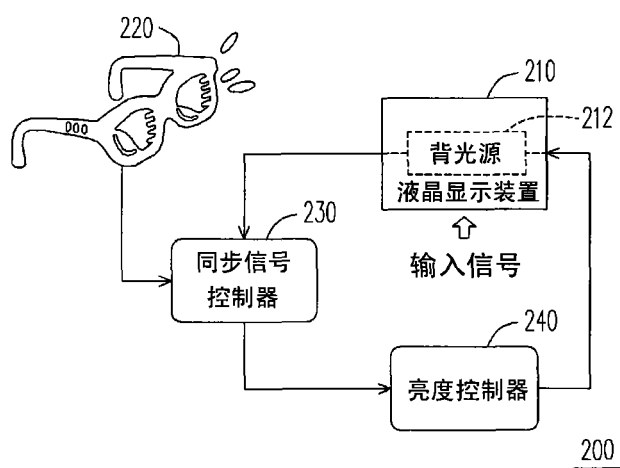


图 2A

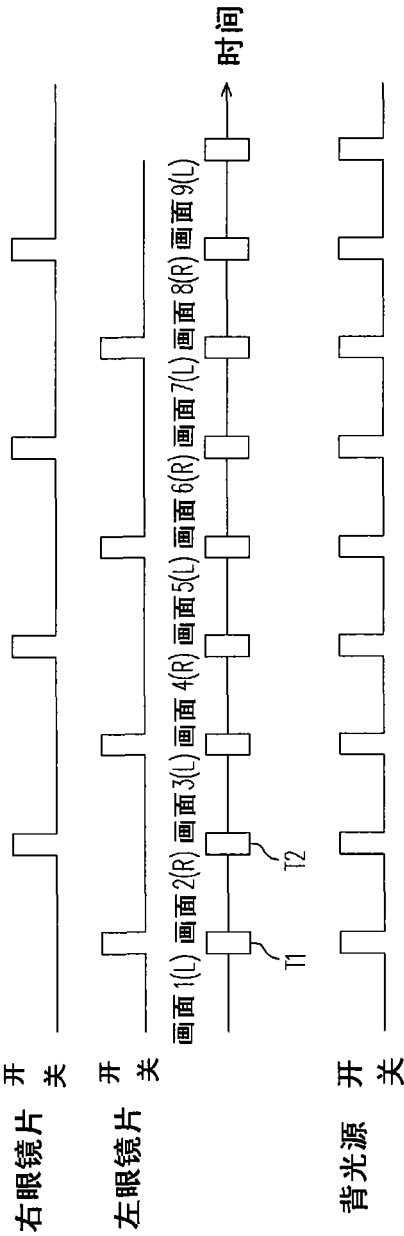


图 2B

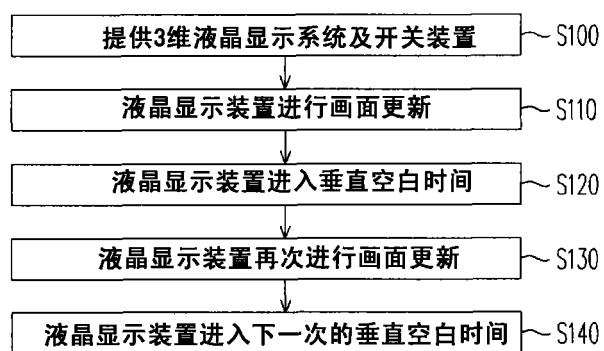


图 3

专利名称(译)	三维液晶显示系统及其显示方法		
公开(公告)号	CN101667402A	公开(公告)日	2010-03-10
申请号	CN200810215705.X	申请日	2008-09-01
[标]申请(专利权)人(译)	群创光电股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	奇美电子股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	奇美电子股份有限公司		
[标]发明人	陈政一 韦忠光		
发明人	陈政一 韦忠光		
IPC分类号	G09G3/36 H04N15/00		
代理人(译)	陈亮		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明揭示一种适于使观察者可看到一三维影像的三维液晶显示系统及其显示方法，此三维液晶显示系统包括一液晶显示装置以及一开关装置。液晶显示装置具有一背光源，而开关装置位于液晶显示装置与观察者之间，并与液晶显示装置的背光源电连接，使观察者的双眼分别于不同时间接收液晶显示装置的画面。当观察者未接收画面时使背光源提供较暗的第一亮度，而观察者接收画面时使背光源提供较亮的第二亮度，以改善观察者看到残影的问题。

