



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113631990 A

(43) 申请公布日 2021. 11. 09

(21) 申请号 202180000069.2

(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291

(22) 申请日 2021.01.25

代理人 刘源

(66) 本国优先权数据

202010153032.0 2020.03.06 CN

(51) Int.Cl.

G02B 30/29 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2021.01.28

G02B 30/32 (2006.01)

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2021/073652 2021.01.25

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2021/175046 ZH 2021.09.10

(71) 申请人 京东方科技集团股份有限公司

地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥路10号

(72) 发明人 杨军星 周春苗 朱劲野 马森

于静 韩天洋

(54) 发明名称

三维显示装置及其驱动方法、制作方法

(57) 摘要

本公开提供了一种三维显示装置及其驱动方法、制作方法,包括具有沿行方向和列方向依次排列的多个像素的显示面板;位于显示面板显示侧且具有多个分光结构的分光组件,多个分光结构彼此平行设置且沿行方向依次排列;至少一个分光结构所覆盖的像素分成至少一个像素重复单元,至少一个像素重复单元沿分光结构的延伸方向依次排列;全部像素重复单元中处于相同位置处的像素发出的光线通过各自对应的分光结构后形成一个视点;每个分光结构沿行方向的宽度为D,每个像素重复单元包括至少两行像素,

每行像素包括N<sub>1</sub>个像素,且 $N_1 = \frac{D \times (L + h)}{L \times P_x}$ ;

其中,L为人眼观测点到分光结构的垂直距离,h为像素到分光结构的垂直距离,P<sub>x</sub>为像素沿行方向的尺寸。

