一种眼镜的可调型现实增强组件

一. 成果完成人及所在单位：黄洪刚， 经济与管理学院 指导教师：张瑞

二. 成果简介：

本研究设计了一种眼镜的可调型增强现实组件，属于眼镜领域，包括主体、安装件、旋转部与定位卡环以及成像装置。该眼镜的可调型增强现实组件，可分部件拆卸，可多方位调整透明镜片的角度。该组件可嵌入芯片用于增强现实的实景展示，如景区导览、城市地貌、司法侦查等多种场景，便携式展现人眼无法分析的图像场景。

三. 主要研究内容及创新点：

本研究整体外观如图 1，主要包括主体（图 2），其内部包含轻便型蓄电池，中部开设有通孔与安装件（图 3）相连，安装件包括球头螺丝、支架、伸缩弹簧、夹臂、以及软硅胶，可用于眼镜镜腿的夹紧与固定，方便从普通眼镜拆卸及角度调整；主体的左侧设有安装槽，安装槽转动配合旋转部（图 4）的外壁上固定有若干柔性铁片，柔性铁片沿旋转部的周向等距间隔，可以实现连接的实体旋转及卡槽定位。图 5 所示镜片为成像装置包括 PCB 板、以及外壳，PCB 板固定在外壳的内部与透明镜片电连接，可以实现图像的呈现。通过一系列实体的搭配和固定，本研究可以加装在普通眼镜上，与眼球的焦距调整，显示镜片的角度调整，能够分多块拆解，便于携带及组装。

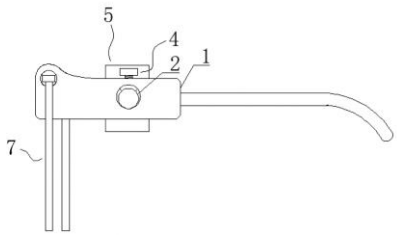


图 1 整体外观图

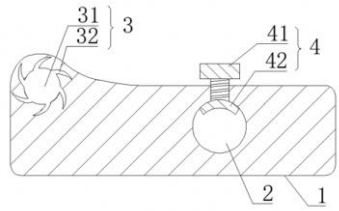


图 2 组件主体

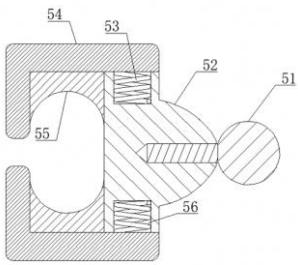


图 3 眼镜安装件

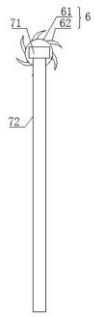


图 4 镜片旋转部

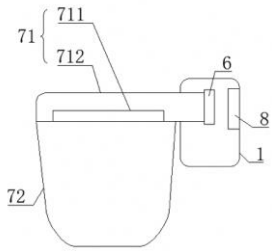


图 5 成像装置

四. 主要研究成果及应用情况

授权实用新型专利一项

联系人：黄洪刚， 电 话：15805930294 Email: 383319274@qq.com