

عنوان طرح

تصویرگر سه بعدی

رتبه سوم

اختراع



مخترع:
رضا کیاپاشا

چکیده طرح

امروزه علی‌رغم تحولات بسیار در ساخت ابزارهای مربوط به تصویربرداری سه‌بعدی هنوز هم برای فیلمبرداری و نمایش تصاویر نیاز به دستگاه‌ها و فضاهای خاص می‌باشد. دستگاه فوق با هدف ایجاد تصاویر ثابت و متحرک با امکانات و هزینه کم، همچنین دسترسی عموم مردم به ابزار ساخت و نمایش تصاویر سه‌بعدی طراحی و ساخت شده است که می‌توان با دوربین‌های معمولی تصویربرداری و با نمایشگرهای رایج تصاویر را مشاهده کرد. برای ایجاد تصاویر سه‌بعدی به دو تصویر با اختلاف منظر چشم انسان نیاز است که این دستگاه می‌تواند با استفاده از آینه‌های ثابت و متحرک از زاویه دید چشم انسان فیلمبرداری یا عکسبرداری نماید. یک سری چرخ دنده به همراه موتور، گیربکس و میکروسوئیچ‌ها وظیفه هدایت آینه‌ها را در جهت عکس یکدیگر بر عهده دارند. سیستم می‌تواند به راحتی به دوربین فیلمبرداری متصل و با استفاده از موتور دوربین، زوم دستگاه را کنترل نماید. فیلمبرداری و عکسبرداری با این دستگاه در هر محیط و شرایطی امکان‌پذیر است.

مزایای این طرح عبارتند از:

- ایجاد تصویر متحرک سه‌بعدی با استفاده از دوربین‌های فیلمبرداری معمولی و دیجیتال و پخش آن با نمایشگرهای رایج مثل تلویزیون و مانیتور و ...،
- ساخت عکس‌های سه‌بعدی با استفاده از دوربین‌های عکاسی معمولی و دیجیتال،
- پایین بودن قیمت دستگاه در مقایسه با دوربین‌های مخصوص ضبط تصاویر سه‌بعدی،
- دقیق بالای دستگاه نسبت به دستگاه‌های قبلی در تمرکز دوی اشیاء متحرک و ثابت و
- واقعی بودن رنگ اشیا پس از ایجاد تصاویر.