



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014153047, 25.12.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
26.12.2013 JP 2013-268341

(43) Дата публикации заявки: 20.07.2016 Бюл. № 20

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,  
ООО "Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**КЭНОН КАБУСИКИ КАЙСЯ (JP)**

(72) Автор(ы):

**МАКИТА Кейсуке (JP)****(54) УСТРОЙСТВО ПРИВОДА И УСТРОЙСТВО ЛИНЗЫ И УСТРОЙСТВО ЗАХВАТА  
ИЗОБРАЖЕНИЯ, ВКЛЮЧАЮЩЕЕ ИХ В СЕБЯ****(57) Формула изобретения**

1. Устройство привода, которое должно быть соединено с оправой объектива, включающей в себя подвижный оптический элемент, так, чтобы приводить в движение подвижный оптический элемент, устройство привода линзы содержит:

блок привода, приводящий в движение подвижный оптический элемент;

контроллер, управляющий блоком привода;

первый получающий блок, получающий: первую информацию, указывающую, по меньшей мере, одно из положения или скорости подвижного оптического элемента; вторую информацию, указывающую, по меньшей мере, одно из положения или скорости блока привода на основе противозлектродвижущего напряжения, сгенерированного посредством привода блока привода; и

блок выбора, сконфигурированный, чтобы выбирать первую информацию или вторую информацию в качестве выбранной информации в соответствии с состоянием свободного хода блока привода,

контроллер, управляющий блоком привода на основе: первой информации или второй информации, выбранной посредством блока выбора; и командной информации, чтобы направлять привод подвижного оптического элемента.

2. Устройство привода по п. 1, при этом блок выбора конфигурируется, чтобы:

выбирать первую информацию, когда первая информация изменяется; и

выбирать вторую информацию, когда первая информация не изменяется.

3. Устройство привода по п. 1, дополнительно содержащее второй получающий блок, получающий направление привода подвижного оптического элемента,

при этом блок выбора конфигурируется, чтобы:

выбирать первую информацию, когда направление привода, полученное посредством второго получающего блока, совпадает с направлением привода, указанным

посредством командной информации; и

выбирать вторую информацию, когда направление привода, полученное посредством второго получающего блока, отличается от направления привода, указанного посредством командной информации.

4. Устройство привода по п. 1, дополнительно содержащее датчик наклона, обнаруживающий наклон устройства привода относительно вертикального направления, при этом блок выбора конфигурируется, чтобы:

выбирать первую информацию, когда направление привода, указанное посредством командной информации, которая получается на основе наклона, обнаруженного посредством датчика наклона, не имеет компонента в направленном вертикально вниз направлении; и

выбирать вторую информацию, когда направление привода, указанное посредством командной информации, имеет компонент в направленном вертикально вниз направлении.

5. Устройство привода по п. 1,

при этом командная информация содержит информацию, указывающую скорость привода подвижного оптического элемента, и

при этом блок выбора конфигурируется, чтобы выбирать первую информацию, когда скорость привода, указанная посредством командной информации, равна или меньше предварительно определенного порогового значения независимо от состояния свободного хода блока привода.

6. Устройство привода по п. 1, дополнительно содержащее ограничитель, ограничивающий электрический ток, протекающий через блок привода, чтобы он был меньше верхнего предела,

при этом блок выбора конфигурируется, чтобы выбирать первую информацию, когда ограничитель ограничивает электрический ток, чтобы он был меньше верхнего предела независимо от состояния свободного хода блока привода.

7. Устройство, содержащее устройство привода линзы по любому из пп. 1-6; и оправу объектива, имеющую подвижный оптический элемент, приводимый в движение посредством устройства привода.

8. Устройство захвата изображения, содержащее:

устройство линзы по п. 7; и

элемент захвата изображения, сконфигурированный, чтобы принимать свет от оправы объектива.