



(19) **RU** (11) **2152666** (13) **C1**

(51) 7 H 01 J 65/04, H 05 B 41/24

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО ПО
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

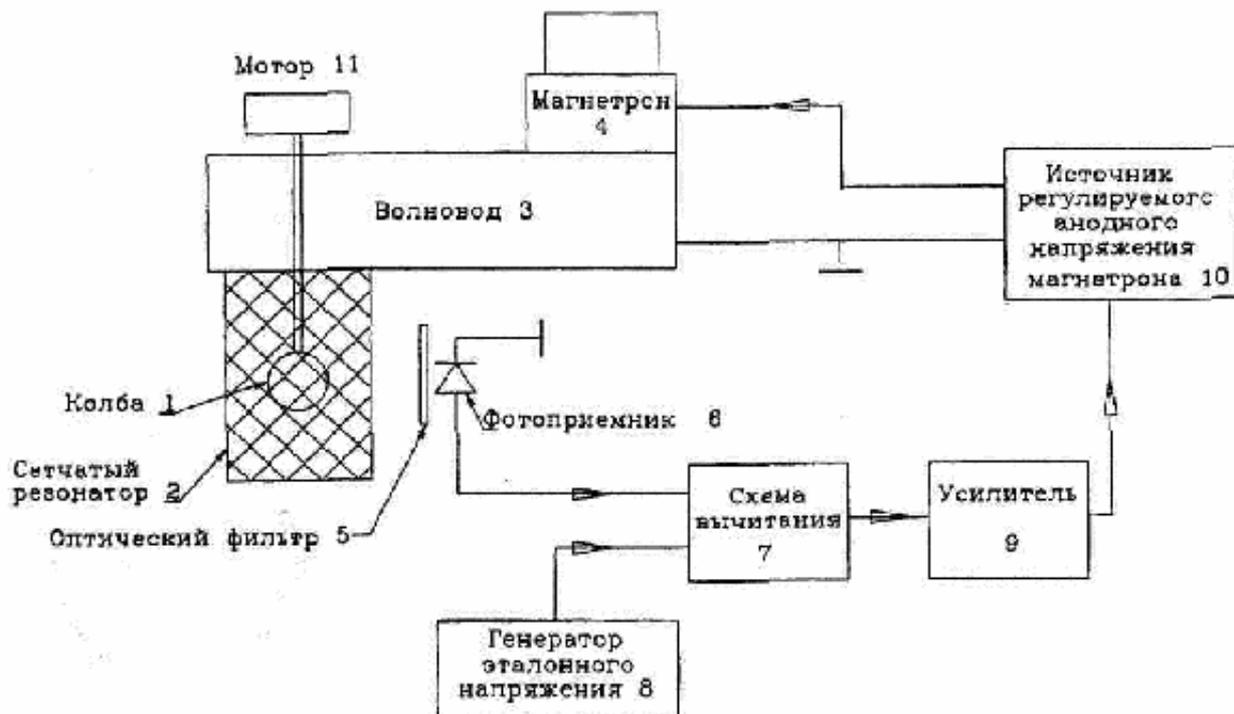
(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ к патенту Российской Федерации

1

(21) 98118444/09 (22) 09.10.1998
(24) 09.10.1998
(46) 10.07.2000 Бюл. № 19
(72) Козлов А.Н., Резников А.Е., Ежов А.А.,
Семенов Л.Л., Умарходжаев Р.М., Ляхов
Г.А., Цой А.Д.
(71) (73) Козлов Александр Николаевич (56)
US 4978891 А, 18.12.1990. WO 89/01234
А, 09.12.1989. RU 2109414 С1, 20.04.1998.
RU 95110694 А1, 24.06.1997. (98) 142092,
Московская обл., г. Троицк, ИЗМИР АН,
патентно-лицензионный сектор, ОНТИ
(54) БЕЗЭЛЕКТРОДНАЯ ЛАМПА С
КОНТРОЛИРУЕМЫМ СПЕКТРАЛЬНЫМ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ

2

(57) Изобретение относится к газоразрядным безэлектродным лампам, предназначенным для освещения общественных зданий, производственных помещений, автомобильных дорог, теплиц, спортивных залов и т.д. Техническим результатом является повышение надежности системы и экологической безопасности. Безэлектродная лампа содержит колбу с наполнителем, сетчатый резонатор, волновод, магнетрон, оптический фильтр, фотоприемник, схему вычитания, генератор эталонного напряжения, усилитель, источник регулируемого анодного напряжения (тока) магнетрона и мотор для вращения лампы. При включении безэлектродной лампы в сеть напряжение подается на все узлы лампы, вследствие чего



RU
2152666
C1

RU
2152666
C1

осуществляется возбуждение спектра излучения лампы в синей области спектра. По мере повышения температуры безэлектродной лампы спектр излучения смещается в красную область. Если при этом напряжение на фотоприемнике начинает повышаться или снижаться по сравнению с уровнем эталонного напряжения генератора, то схема

вычитания выдает сигнал управления на уменьшение или увеличение анодного напряжения магнетрона. Таким образом, меняется световой поток в заданном красном и/или инфракрасном спектральном интервале и происходит автоматическая стабилизация полного спектра излучения в видимой части диапазона лампы. 1 ил.