



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

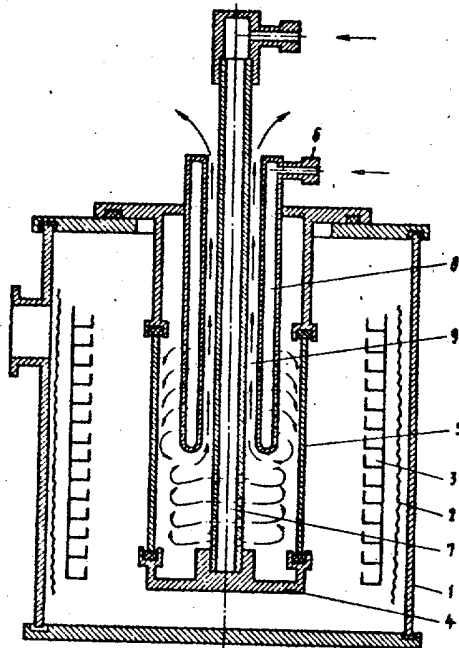
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 3946456/28-12
- (22) 11.08.85
- (46) 23.03.89. Бюл. № 11
- (71) Специальное конструкторское бюро электрофотографических аппаратов
- (72) А.С.Клюшин, В.И.Зайцев, Н.У.Стойнов и В.И.Лупарев
- (53) 772.93 (088.8)
- (56) Авторское свидетельство СССР № 301677, кл. G 03 G 5/082.

(54) ВАКУУМНАЯ КАМЕРА ДЛЯ СЕЛЕНИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОФОТОГРАФИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
 (57) Изобретение относится к вакуум-

ной технике, в частности к вакуумной камере для селенирования электрофотографических аппаратов. Цель - повысить качество напыляемого на цилиндр большой длины селенового слоя путем обеспечения равномерного охлаждения цилиндра изнутри. Для подвода охлаждающего реагента 6 в вакуумной камере средство подачи выполнено в виде двух полостей 7 и 8. Пустота 7 представляет трубопровод. Пустота 8 выполнена в виде замкнутого цилиндрического кожуха. Кожух установлен с зазором относительно трубопровода. 1 ил.



Изобретение относится к области нанесения полупроводниковых электрофотографических слоев на цилиндрические подложки и к вакуумной технике.

Цель изобретения — повышение качества напыляемого на цилиндр большой длины селенового слоя путем обеспечения равномерного охлаждения цилиндра изнутри.

На чертеже представлена вакуумная камера, общий вид в разрезе.

Вакуумная камера состоит из цилиндрического корпуса 1, нагревателя 2, испарителя 3, узла 4 крепления цилиндра, электрофотографической подложки 5, Место подачи охлаждающего реагента 6 состоит из полости 7, которая представляет собой трубопровод, и полости 8, выполненной в виде замкнутого цилиндрического кожуха, установленного с зазором относительно трубопровода. Средство подачи охлаждающего реагента снабжено перфорационными отверстиями и установлено концентрично в узле крепления электрофотографического цилиндра.

Вакуумная камера работает следующим образом.

Цилиндрическую подложку 5 герметично закрепляют на узле 4 крепления подложки цилиндра и устанавливают в цилиндрическом корпусе 1 по его оси, как показано на чертеже. В корпусе 1 откачивают вакуум до 10^{-4} мм рт. ст. и, воздействуя на селен в испарителе 3 нагревателем 2, создают температурные условия для его испарения. Пары селена заполняют вакуумную камеру и начинают конденсироваться на наружной поверхности подложки 5, при

этом для поддержания технологического процесса формирования электрофотографического слоя селена к внутренней стороне подложки подводят холодный сжатый воздух автономно в нижнюю часть через полость 7 и в верхнюю часть через полость 8. Вывод отработанного сжатого воздуха производится через полость 9, имеющую отверстия в торцевой части для выхода в атмосферу. Контроль температуры и регулирование процесса технологического охлаждения производят с помощью термопары.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Вакуумная камера для селенирования, электрофотографических цилиндров, содержащая размещенные в цилиндрическом корпусе нагреватель, испаритель, средство подачи охлаждающего реагента, снабженное перфорационными отверстиями и концентрично установленное в узле крепления электрофотографического цилиндра, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества напыляемого на цилиндр большой длины селенового слоя путем обеспечения равномерного охлаждения цилиндра изнутри, средство выполнено в виде двух несообщающихся между собой полостей, одна из которых представляет трубопровод, а другая — замкнутый цилиндрический кожух, установленный с зазором относительно трубопровода, при этом перфорационные отверстия размещены в нижней части трубопровода и кожуха, а нижняя грань кожуха установлена выше верхнего уровня отверстий трубопровода.

Составитель Л. Носырева

Редактор В. Данко

Техред А. Кравчук

Корректор С. Черни

Заказ 1194/44

Тираж 412

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101