



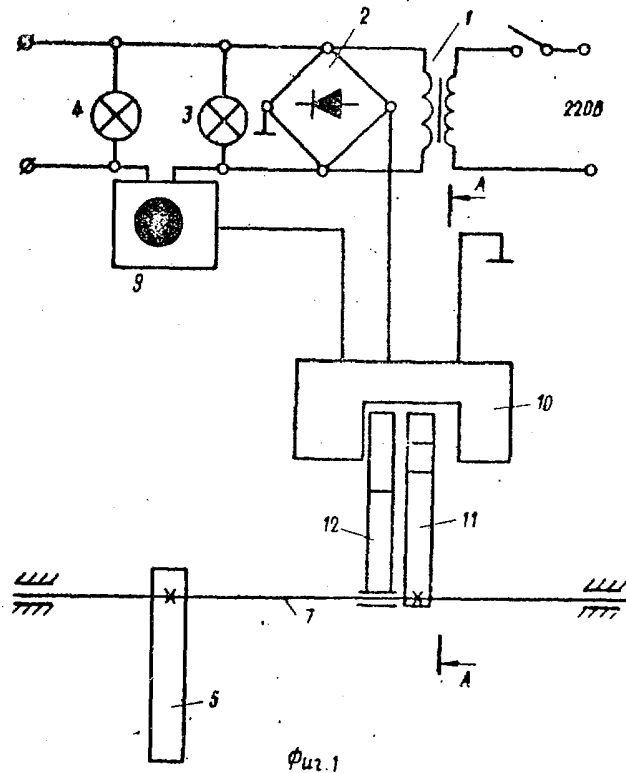
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 365394  
(21) 3759554/22-02  
(22) 25.06.84  
(46) 15.01.86. Бюл. № 2  
(71) Белорусский ордена Трудового  
Красного Знамени политехнический  
институт  
(72) В. И. Титков и О. М. Дятлов  
(53) 621.357.77(088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 365394, кл. С 23 С 3/00, 1970.

(54) (57) 1. УСТАНОВКА ДЛЯ КОНТРОЛЯ  
ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ ПРИ ХИМИЧЕСКОМ НИ-  
КЕЛИРОВАНИИ по авт. св. № 365394,  
отличающаяся тем, что,  
с целью снижения трудоемкости про-  
цесса, повышения чувствительности  
и надежности установки, рычаг, на  
котором крепится деталь-свидетель,  
жестко соединен с осью его качания,  
и на одном конце оси закреплены два  
сектора с возможностью взаимодей-  
ствия с фотодатчиком.



2. Установка по п. 1, отличающаяся тем, что в одном

из секторов, жестко закрепленном на оси, выполнена прорезь.

1

Изобретение относится к оборудованию цветной металлургии и может быть использовано при контроле толщины покрытий деталей, например при химическом никелировании.

Цель изобретения - снижение трудоемкости процесса, повышение чувствительности и надежности установки.

На фиг. 1 показана схема установки; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

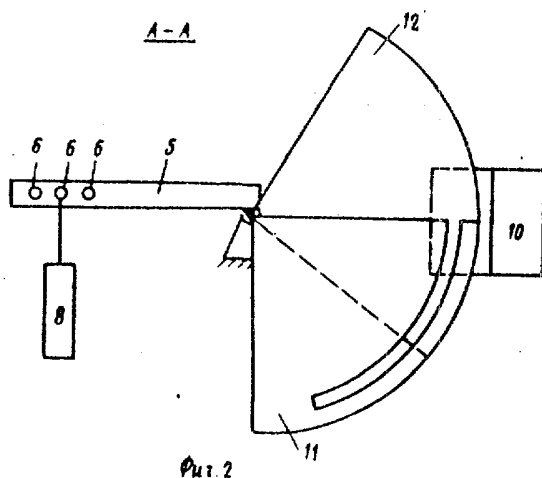
Установка содержит трансформатор 1 питания, выпрямитель 2 переменного тока, регистрирующее устройство с сигнальными лампами 3 и 4, рычаг 5 с отверстиями 6, жестко соединенный с осью 7 его качания, деталь-свидетель 8, реле 9 включения подъемного механизма извлечения деталей из ванны, фотодатчик 10, в качестве прерывателя света которого используются два сектора 11 и 12, расположенных вместе на одном из концов оси 7, при этом один из секторов (11) имеет прорезь и жестко соединен с осью 7, второй же (12) сплошной и может быть установлен в любое фиксированное положение относительно первого.

2

Установка работает следующим образом.

Сектора 11 и 12 устанавливаются друг относительно друга таким образом, чтобы прорезь в секторе 11 была закрыта сектором 12 на величину, соответствующую заданной толщине покрытия на деталях. При этом горит сигнальная лампа 3 (например, зеленого цвета). С увеличением толщины покрытия веса на детали-свидетеле 8 будет изменяться положение секторов 11 и 12 относительно фотодатчика 10. В момент окончания прерывания светового потока, перекрытой частью прорези сектора 11, фотодатчик 10 срабатывает и на выходе его происходит изменение напряжения, подаваемого на реле включения 9, которое включает подъемный механизм извлечения деталей из ванны, при этом загорается контрольная сигнальная лампа 4 (красная).

Таким образом, данное устройство повышает производительность процесса нанесения покрытия химическим методом за счет снижения трудоемкости настройки на заданную толщину покрытия. Кроме этого, повышается чувствительность и надежность прибора.



ВНИИПИ Заказ 8493/26  
Тираж 899 Подписное

Филиал ППП "Патент",  
г.Ужгород, ул.Проектная, 4