



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

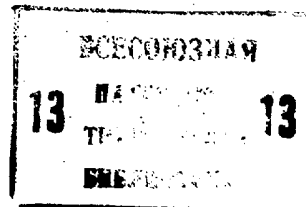
(19) SU (11) 1170957 A

(51) 4 В 01 J 8/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ



(21) 2701454/23-26

(22) 13.12.78

(46) 30.07.85. Бюл. № 28

(72) Тадэуш Рэтманяк, Мечыслаў Марэк,  
Павэл Польшак, Анджей Бжэски и Януш  
Ныц (PL)

(71) Мэнница Паньствова и Институт  
Мавозув Штучных (PL)

(53) 621.928.028.4 (088.8)

(56) Патент ПНР № 80333,  
кл. В 01 J 8/02, 1976.

Публикация № 1686 фирмы Johnson  
Matthey. Лондон, 1975.

(54)(57) 1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕКУПЕ-  
РАЦИИ ПЛАТИНОВЫХ МЕТАЛЛОВ, например  
платины в процессе окисления аммиака,

улетучивающейся при реакции, включа-  
ющее пакет сеток, содержащих прово-  
локу разной толщины в переплетении,  
выполненных из известных благородных  
металлов, отличающееся  
тем, что, с целью интенсификации  
процесса улавливания платины, отно-  
шение толщины тонкой проволоки к тол-  
щине толстой составляет 0,709-0,001,  
при этом толстая проволока в пере-  
плетении размещена через каждые 10-  
200 тонких проволок.

2. Устройство по п.1, отлича-  
ющееся тем, что в переплетении  
толстая проволока расположена в осно-  
ве и в утке или в одном направлении  
в основе или в утке.

(19) SU (11) 1170957 A

Изобретение относится к устройству для рекуперации платиновых металлов, улетучивающихся из катализатора во время реакции, в частности платины, во время окисления аммиака в процессе производства окисей азота и азотной кислоты.

Цель изобретения - интенсификация процесса улавливания платины, улетучивающейся в процессе реакции.

Устройство для рекуперации платиновых металлов в процессе окисления аммиака, например платины, улетучивающейся при реакции, включает пакет сеток из проволоки различной толщины в переплетении, выполненных из известных благородных металлов, при этом отношение толщины тонкой проволоки к толщине толстой составляет 0,709-0,001, которая в переплетении размещена через каждые 10-200 тонких проволок.

Кроме того, в переплетении толстая проволока расположена в основе и в утке или в одном направлении в основе или утке.

**П р и м е р .** В экспериментальной установке окисления аммиака в окись азота была установлена каталитически-выхватывающая шихта. За каталитическими сетками на пути прохождения газа был помещен набор сеток, состо-

ящий из двух выхватывающих сеток из сплава, содержащего 80% палладия и 20% золота, выполненных полотняным переплетением с плотностью 961 отверстие на см<sup>2</sup>, из круглой проволоки.

Переплетение содержало в основе и в утке проволоку диаметром 76 мкм, а каждая 30-я проволока имела в основе диаметр 250 мкм.

Экспериментальная установка работала под давлением 4 атм в течение 5 тыс.ч. Параллельно в подобной установке была установлена и подвергалась эксплуатации в идентичных условиях каталитически-выхватывающая шихта, в которой, однако, выхватывающие сетки в наборе были выполнены из проволоки диаметром 76 мкм и при плотности 1024 отверстия на см<sup>2</sup>.

После демонтажа установки оказалось, что сетки с проволокой 250 мкм можно было разъединить, а сетки из проволоки только 76-микрометровой толщины разрушались во время попыток их разъединения.

Химические анализы показали, что сетки с проволокой 250 мкм содержали платины на 8% больше, чем сетки, выполненные только из 76-микрометровой проволоки.

Составитель Н.Кацовская  
 Редактор М.Петрова      Техред М.Кузьма      Корректор В.Бутыга

Заказ 4717/56      Тираж 541      Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5

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