



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 521067

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 04.02.74 (21) 1992195/01

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 15.07.76. Бюллетень № 26

(45) Дата опубликования описания 20.10.76

(51) М. Кл.²
В 22 F 3/18

(53) УДК 621.762.
.047(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. П. Северденко, А. В. Степаненко и Л. А. Исаевич

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОКАТКИ ПОРОШКА

1

Изобретение относится к порошковой металлургии, в частности к устройствам для изготовления листового материала прокаткой порошка.

Известно устройство для прокатки порошка, состоящее из формующего элемента, снабженного двумя замкнутыми металлическими лентами, и приводных валков. При этом формующий элемент выполнен в виде вращающихся валков.

К недостаткам известного устройства относятся высокая металлоемкость и сложность конструкции прокатного оборудования, обусловленная необходимостью изготовления вращающихся валков, диаметр которых в 50-200 раз больше толщины прокатываемой заготовки.

Предлагаемое устройство отличается от известного тем, что для снижения металлоемкости прокатного оборудования и упрощения его конструкции, формующий элемент выполнен в виде неподвижных упоров.

На чертеже показан предпочтительный вариант выполнения описываемого устройства.

2

Устройство состоит из бесконечных замкнутых металлических лент 1, формующих упоров (башмаков) 2, рабочая поверхность которых выполнена с радиусом, составляющим 50-200 толщин прокатываемой заготовки, системы приводных валков 3 и натяжных роликов 4.

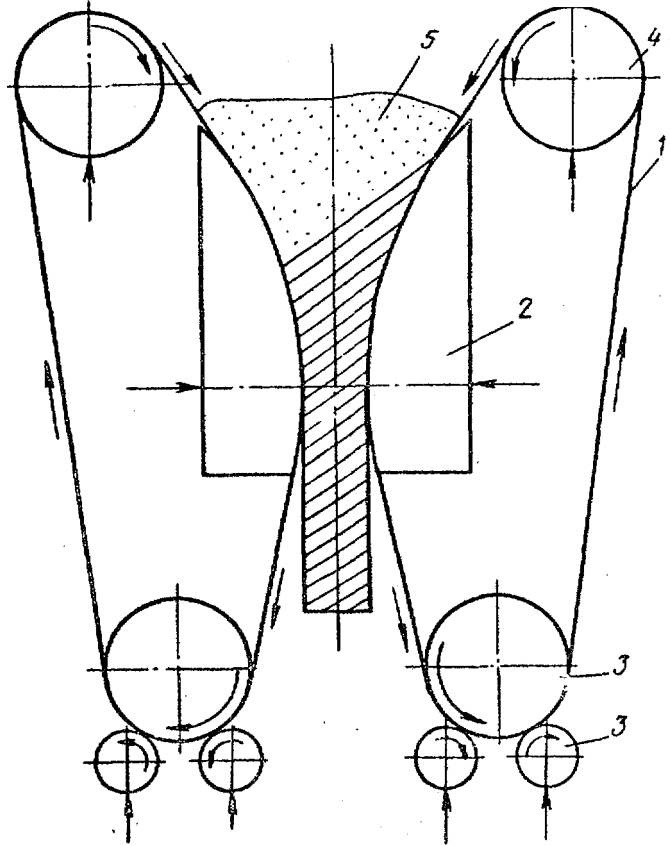
Устройство работает следующим образом. Систему приводных валков 3 приводят во вращение, в результате чего приходят в движение металлические ленты 1. Порошок 5 захватывается лентами и увлекается в зазор между упорами 2, где происходит его уплотнение и формование пористой листовой заготовки. Для предупреждения схватывания ленты с упорами используют твердые смазки.

Предельную толщину получаемых заготовок регулируют изменением радиуса кривизны рабочих поверхностей упоров. Применение упоров с радиусом кривизны, равным 1000 мм, позволяет получать полосу толщиной 13 мм относительной плотности, равной 75%, из железного порошка.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для прокатки порошка, состоящее из формующего элемента, снабженного двумя замкнутыми металлическими лент-

тами, и приводных валков, отличающееся тем, что, с целью снижения металлоемкости прокатного оборудования и упрощения его конструкции формующий элемент выполнен в виде неподвижных упоров,



Составитель И. Киянский

Редактор Н. Корченко Техред А. Демьянова Корректор А. Лакида

Заказ 4892/555

Тираж 1002

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий

119035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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