



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1632635 A1

(51) B 22 F 9/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4685580/02  
(22) 27.04.89  
(46) 07.03.91, Бюл. № 9  
(71) Институт проблем литья АН УССР  
(72) Л.А.Мудрук и С.С.Затуловский  
(53) 621.762.224(088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 1034838, кл. В 22 F 9/06.

Затуловский С.С., Мудрук Л.А. Получение и применение металлической дробы. М. Машиностроение, 1988, с. 117

(54) ПОТОЧНАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТАЛЬНОЙ ОХОТНИЧЬЕЙ ДРОБИ  
(57) Изобретение относится к литейному производству и предназначено для произ-

2

водства стальной охотничьей дробы. Цель изобретения - повышение качества получаемого продукта за счет стабилизации формы, повышения размерной однородности и улучшения состояния поверхности дробы. Жидкий металл из плавильного агрегата сливается в разливочное устройство, струя расплава потоком жидкого энергоносителя дробится на капли, кристаллизующиеся в гранулы. После высушивания гранулы направляются в опилоочное устройство, затем в устройство для обкатки и полировки. Полученная дробь рассеивается на фракции с узким интервалом размеров. 1 ил.

Изобретение относится к литейному производству и предназначено, преимущественно, для производства стальной охотничьей дробы.

Цель изобретения - повышение качества получаемого продукта за счет стабилизации формы, повышения размерной однородности и улучшения состояния поверхности дробы.

На чертеже схематично показана структурная схема поточной линии для производства стальной охотничьей дробы.

Линия состоит из последовательно установленных плавильного агрегата 1, разливочного устройства 2, устройства 3 для распыления, камеры 4 распыления, элеватора 5, дешламационного грохота 6, сушильного агрегата 7, термической печи 8, опилоочного устройства 9, устройства 10 для обкатки, устройства 11 для полировки и сортировочного грохота 12.

Линия работает следующим образом.

Жидкий металл из плавильного агрегата 1 сливается в разливочное устройство 2, где поддерживается постоянный уровень расплава. На выходе из разливочного устройства 2 формируется струя расплава, которая дробится потоком энергоносителя, истекающего из распылительного устройства 3. Образующиеся капли металла в полете сфероидизируются, кристаллизуются и в виде гранул дробы попадают в охлаждающую жидкость в камере 4 распыления.

Из камеры 4 охлажденная дробь извлекается элеватором 5 и подается в дешламационный грохот 6, где производится отделение от дробы некондиционных фракций. Далее дробь направляется в сушильный агрегат 7, а затем в термическую печь 8 для отжига. Отожженная дробь поступает на обдирку в устройство 9 для опиловки, где в дробинках снимается верхний дефектный слой, дробинки доводятся до определенного размера и повышается их сферичность. Для повышения качества и чи-

(19) SU (11) 1632635 A1

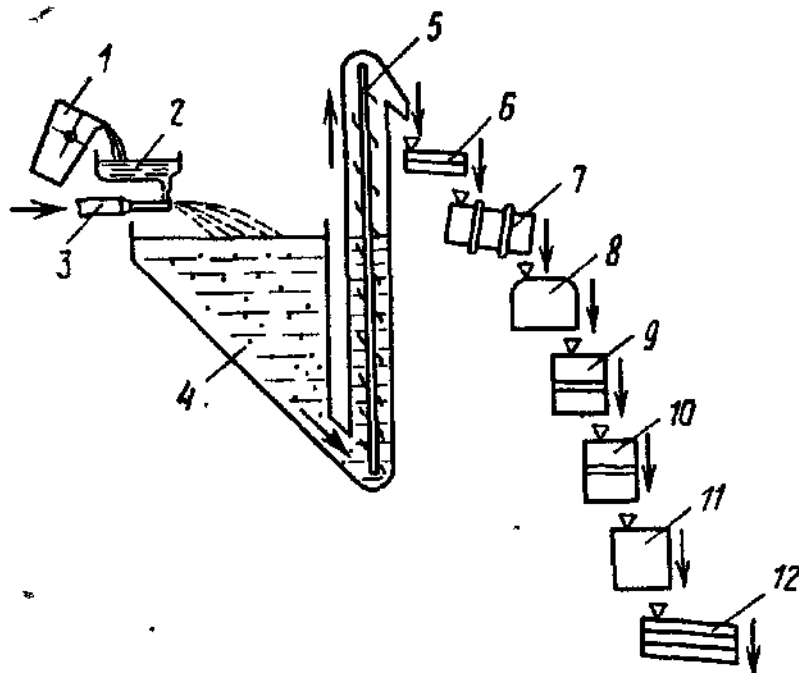
стоты поверхности после опиловки дробь подвергается обкатке в устройстве 10 и полировке в устройстве 11. Затем в сортировочном грохоте производится тонкий рассев полученной дроби на фракции с узким интервалом размеров

Как показали испытания линии согласно изобретению, получаемая дробь характеризуется размерно достаточной однородностью, сферичностью, близкой к единице, и высоким качеством поверхности. Все это в совокупности обеспечивает высокие баллистические свойства дроби.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Поточная линия для производства стальной охотничьей дроби, включающая

последовательно установленные плавильный агрегат, разливочное и распылительное устройство, камеру распыления, дешламационный грохот, сушильный агрегат, термическую печь, сортировочный грохот и связывающие их транспортные устройства, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества получаемого продукта за счет стабилизации формы, повышения размерной однородности и улучшения состояния поверхности дроби, она снабжена устройствами для опиловки, обкатки и полировки дроби последовательно установленными между термической печью и сортировочным грохотом



Редактор В. Данко

Составитель В. Блехеров  
Техред М. Моргентал

Корректор С. Шевкун

Заказ 579

Тираж 494

Подписное

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

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