



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

C22B 3/22 (2020.08); B03D 1/02 (2020.08); B03B 7/00 (2020.08)

(21)(22) Заявка: 2020116353, 18.05.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
18.05.2020Дата регистрации:
24.11.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.05.2020

(45) Опубликовано: 24.11.2020 Бюл. № 33

Адрес для переписки:

620144, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул.
Куйбышева, 30, Усманов Альберт
Исмагилович

(72) Автор(ы):

Морозов Юрий Петрович (RU),
Душин Алексей Владимирович (RU),
Павлов Вячеслав Фролович (RU),
Павлов Михаил Вячеславович (RU),
Шевченко Александр Сергеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Уральский государственный
горный университет» (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2278740 C1, 27.06.2006. RU
2281168 C2, 10.08.2006. RU 2370316 C1,
20.10.2009. RU 2350396 C2, 27.03.2009. RU
2291747 C1, 20.01.2007. CN 105435953 B,
13.02.2018. CHANDRA A.P., GERSON A.R., A
review of the fundamental studies of the copper
activation mechanisms for selective flotation of
the sulfide minerals, sphalerite and pyrite,
Advances in (см. прод.)

(54) СПОСОБ ФЛОТАЦИОННОГО ОБОГАЩЕНИЯ МЕДНЫХ РУД

(57) Реферат:

Изобретение относится к области обогащения полезных ископаемых, а именно к способу флотационного обогащения медных руд. Способ включает шаровое измельчение дробленой медной руды в известковой среде, последующее кондиционирование пульпы с реагентами: собирателем и вспенивателем, флотацию измельченного материала с получением медного концентрата и хвостов. Шаровое измельчение осуществляют медьсодержащими измельчающими шарами пониженной прочности, получаемыми в результате восстановительного плавления шлаков медеплавильного производства. Высвобождающиеся при истирании шаров в

процессе измельчения медной руды частицы металлической меди флотируют совместно с минералами медной руды в медный концентрат. Образующийся в процессе измельчения и флотации обезжелезанный железный скрап извлекают из хвостов флотации магнитной сепарацией с получением богатого железного концентрата. Технический результат заключается в получении дополнительной товарной продукции и увеличения извлечения меди в медный концентрат при повышении его качества за счет флотации в концентрат богатых частиц металлической меди. 3 ил.

RU 2 737 110 C1

RU 2 737 110 C1