

Dergilerden

- «Kuars Kumu Hazırlanması»
«Aufbereitung Von Quarzanden»
Dr. R. Weiss - Erzmetall, Nisan 1974,
Sayfa : 169 - 177
Temiz kuars kumu mekanik yıkayıcılarda killi kısımlarından kurtarılıp, hidrosınıflandırıcılarla çeşitli tane fonksiyonlarına hazırlanmaktadır. Killi ve demir ile ağır mineral içeren kuars kumları ise ek olarak asidik liçinç ve flotasyon yardımıyla temizlenir. Kuars - Feldspat kumlarında bu iki komponentin birbirinden ayrılması sadece flotasyon ya da elektrostatik yöntemle sağlanmış olur.
- «Değerlenebilir Metal İçeriklerinin Cüruflardan Santrifüj Yöntemi ile Geri Kazanılması»
«Rückgewinnung Nutzbarer Metallinhalte Aus Schlacken Durch Zentrifugieren»
R. Kommel, M. Lücke, ve H. Winger - Erzmetall, Nisan 1974, sayfa 190-194
Pirometalurjik cüruflar içine nüfuzetmiş metallerin geri kazanılması amacıyla yüksek ısı ortamında çalışabilir bir santrifüj geliştirilmiştir. Böylece sürekli çalışmayla cüruflar içine dağılmış metal damlacıkları yeterli bir zenginleştirme göstererek cüruftan kazanılmış olur.
- «Anhidrit Kayacında Koruyucu Patlatma»
«Schonendes Sprengen Im Anhydrit»
K. Ehrhardt ve M. Herbert - Kali ve Steins. 6(1974) Nr. 7. Sayfa 248-252
Anhidrit içinde «Dynacord» fitilinin kullanılması ile patlatma tam ve kesin bir galeri profili sağlamaktadır. Bu Dynacord ve yeni Supercord patlatma fitiline geniş kullanım imkânları sağlamaktadır. Fitil çapı 5,2 ile 8,8 mm, patlayıcı madde miktarı 12,5-40 gr/m ve detonasyon hızı ise 7000 ile 6500 m/sn değerlerinde bulunmaktadır.
- «Cevher Hazırlama Tekniğinde Gelişim Eylimi»
«Entwicklungstendenzen in Der Aufbereitungs Technik»
«Trends In The Development Of Mineral Ore Processing Techniques»
A. M. Nebrenchin - Tsvet. Met. (Çeviri), 11 (1970) Nr. 12, Sayfa 72-74
Gelecekte SSCB cevher hazırlama tesislerinde geçen cevher tonajının artması sadece yılda 500.000 kadar makinanın yedek yatırımını gerektirmektedir. Bu nedenle akım şema ve teçhizatın geniş ölçüde standart olması zorunluluğu vardır. Bugün SSCB de ham cevherlerin 1/3'ü gravimetrik yöntemlere göre zenginleştirilmektedir. Böylece oluşan şamlar ise bir sorun olmaktadır. Bu şamlardan zayıf manyetik özellikte olanlar manyetik - hidrodinamik yöntemlere göre çok kademeli ayırıcılarda hazırlanabilmektedir.
- «NaOH ile Çözündürme Yoluyla Demir Cevheri Süper Konsantre Kazanılması»
«Eisenerz - Superkonzentrate Durch Laugung Mit NaOH»
«Iron Oxide Superconcentrates by Caustic Leaching»

R. E. Green ve A. F. Colompo <• Rep. Invest. Bur. Min (1973), Nr. 7812, Sayfa 11.

Otoklavda yedi manyetit ve bir hematit normal konsantreleri ile çözündürme deneyleri uygulanmıştır. Deney neticeleri çözünürlüğün gang komponenti cinsine bağlı olduğunu göstermiştir. Gang komponenti özellikle kuars ise çözünürlük zor olmamaktadır. Süper konsantreler % 2 SiO₂ değeri altında SiO₂ in % 90'nın üstünde çözünmesi ile elde edilir. En yüksek SiO₂ ayırımı 180-235°C de % 25 NaOH çözeltisi ile sağlanmıştır.

- «Pire - Hidro - Elektro Metallurjik Yöntemler Kombinasyonu ile Bakır Kazanma»

«The Lime - Concentrate - Pellet Roast Process For Treating Copper Sulfide Concentrates»

R. W. Barlett ve H. H. Haung J. Met. 25 (1973) Nr. 12, Sayfa 28-34

Stanford Üniversitesi metallurji grubu tarafından sülfür konsantrelerinden bakır kazanmak amacıyla geliştirilmiştir. Bu yöntemle bakır konsantresi kalker ile peletlenir ve 400-600°C'de ise kavrulur. Kavrulmuş konsantre sülfürük asidik ortamda çözündürülür, böylece büyük bir kısmı sülfat olarak bulunan bakırın % 98'i eriyiğe geçmiş olur. Buradan ise bakır elektrolitik bakır olarak kazanılır. İşletme ve yatırım masraflarının bu yöntemle ucuz olduğu savunulmaktadır.

Bu yöntemin en avantajlı yönlerinden biri gaz yönünden bir çevre sorunu oluşmamaktadır. Konsantrenin kükürt miktarı peletle bağlanmaktadır. Kavurma işlemi yarı otojen yürümektedir ve çok az yakıt tüketmektedir. Pelet masrafları demir cevheri peletlenmesinde olduğu gibidir. Kavurma işlemi problemsizdir, çünkü 400 - 600°C'de ergimiş bir

ürün oluşmaktadır. Yazıda ayrıca yöntemin bir akım şeması sunulmuştur.

- «Kükürt Dioksit'in Çevre Sorunları Açısından Tehlikesi»

«Umweltgefahr Durch Schwefeldioxid»

«La Pollution Atmosphérique Par Les Produits Soufrés»

Ann. Min. (1973), Nr. 11/12

Bu yazıda kükürt ve birleşiklerinin çevre kirlenmesi sorunları tartışılmaktadır. Fransızların çalışmaları göstermiştir ki adı geçen gaz insanlar, hayvanlar ve bitkiler üzerine olumsuz etki etmektedir. Bu nedenle koruyucu tedbirlerin alınması mutlaka gerekmektedir.

- «Grafit İçindeki Uçucu Kısımların Prolişer Gaz Kromatograf Yoluyla Saptanması.»

A. Dubansky u. a. Rudy 20 (1972), Nr. 3, Sayfa 81.

Şimdiye kadar, prensib olarak grafit analizi analitik kimyanın klasik fiziksel - kimyasal yöntemleri ile yürütülmekte idi. Taşlar içindeki grafitin detaylı sınıflandırılması, oluşum faktörlerinin dikkate alınması, uçucu organik elemanların ve iz elemanların saptanması açısından gereklidir. 72 grafit numunesi bu nedenle prolişik cihazlarda denenmiştir. Böylece bir seri organik eleman (Örneğin; Cs'e kadar karbon içerik karışımların, Benzol, Toluol, Oktan, Xylol, Naftalin, Etilbenzol) kromatografik yoldan saptanmıştır.

- «Cevher Hazırlama Tesisleri Artıklarının Yapı Malzemeleri İmalinde Katkı Maddesi Olarak Kullanılması»

«Verwendung Von Aufbereitungsabgangen Als Zuschlagstoffe Für Die Herstellung Von Baustoffen»

F. Stolze - Aufbereitungstechnik. 15 (1974), Nr. 2, Sayfa. 77-85

Batı Almanya'nın Marl şehrindeki Auguste - Viktoria kurşun - çinko tesisinin flotasyon artıkları yapısal olarak kalkerle bağlanıp buharda sertleştirilerek inşaat yapı malzemesi olarak uzun süre kullanılma olanağı bulmuştur. Bu gün halen taş kömürü hazırlama tesislerinde kullanılan iri tane jiglerinden elde edilen artıklar hafif yapı malzemesi yapımında katkı maddesi olarak kullanılmaktadır.

- ... «Laboratuvar Çapında Parçalamanın Esasları, Yöntemleri, Cihazları - 1 . Kısım»
«Zer Kleinern im Labor - Grundlagen, Methoden, Gerate - 1. Teil»

Bu yazı serisinin 1. Bölümünde parçalama tekniğinin esasları, parçalanacak maddenin yapısına göre parçalama etki çeşitleri, laboratuvar değirmenleri sistematığı ve maddenin parçalanma dinamiği ile sertlikleri anlatılmıştır. Parçalama kanunları tartışılması ve geçerlilik sınırları ile tane dağılım eğri çeşitleri örneklerle açıklanmıştır. Bu yazı serisinin çıkacak 2. Kısımında ise kuru parçalama laboratuvar değirmenlerin pratik uygulaması üzerine elde mevcut örneklerle geniş çapta bilgi verilecektir.