

Title (en)

Process for manufacturing a mechanically alloyed composite powder.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines mechanisch legierten Verbundpulvers.

Title (fr)

Préparation d'une poudre composite par alliage mécanique.

Publication

EP 0209179 A1 19870121 (DE)

Application

EP 86201163 A 19860702

Priority

DE 3525056 A 19850713

Abstract (en)

[origin: US4706894A] In a process of producing mechanically alloyed composite powder, a mixture consisting of at least one metallic powder and at least one non-metallic powder or of a plurality of metallic powders is ground in a drum mill in which a large amount of energy is introduced into the material being ground. To obtain composite powders having reproducible properties for mechanical technology, the powders are ground in a centrifugal mill which has a cylindrical grinding drum, which rotates about its axis and revolves on an orbit about a stationary axis that is parallel to the axis of the drum. Said revolution is effected at an angular velocity that has a constant ratio to the angular velocity at which the drum rotates about its own axis.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Herstellung mechanisch legierter Verbundpulver werden wenigstens ein metallisches Pulver mit wenigstens einem nichtmetallischen Pulver in einer Trommelmühle mit hoher Energieeinbringung vermahlen. Zur Erzielung reproduzierbarer mechanisch-technologischer Eigenschaften ist vorgesehen, die Vermahlung der Pulver in einer Zentrifugalmühle mit zylinderförmiger Mahltrommel, die um ihre Achse und gleichzeitig auf einem Rotationskreis mit konstantem Drehverhältnis um eine feststehende und zu der Trommelachse parallelen Rotationsachse rotiert, durchzuführen.

IPC 1-7

B22F 9/04; **B02C 17/14**

IPC 8 full level

B02C 17/14 (2006.01); **B22F 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B02C 17/14 (2013.01 - EP US); **B22F 9/04** (2013.01 - EP US); **B22F 2009/041** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3723092 A 19730327 - BENJAMIN J
- US 2995780 A 19610815 - WEST DE WITT H, et al
- DE 1151665 B 19630718 - MOND NICKEL CO LTD

Cited by

DE3813224A1; DE3741119A1; DE3925973A1; EP0510918A3; US6016981A; DE4418598A1; DE4418598C2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0209179 A1 19870121; **EP 0209179 B1 19881221**; DE 3525056 A1 19870122; DE 3661463 D1 19890126; JP S6220802 A 19870129; US 4706894 A 19871117

DOCDB simple family (application)

EP 86201163 A 19860702; DE 3525056 A 19850713; DE 3661463 T 19860702; JP 16352786 A 19860711; US 88425086 A 19860710