

Title (en)

SINTERED MATERIAL FOR FRICTIONALLY LOCKING ELEMENTS, AS WELL AS A METHOD FOR MANUFACTURE THEREOF.

Title (de)

SINTERREIBWERKSTOFF FUR REIBSCHLÜSSIGE ELEMENTE, SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN.

Title (fr)

MATERIAU DE FRICTION FRITTE POUR ELEMENTS A LIAISON PAR FRICTION, ET PROCEDE POUR LEUR FABRICATION.

Publication

**EP 0590107 A1 19940406 (DE)**

Application

**EP 93903892 A 19930130**

Priority

- DE 4203321 A 19920206
- EP 9300216 W 19930130

Abstract (en)

[origin: WO9316207A1] The invention concerns a sintered material, in the form of a powder with an iron matrix and containing graphite, for the production of frictionally locking elements. The sintered material is designed to have an adequate coefficient of friction and to withstand high loads, as well as being inexpensive when used to manufacture frictionally locking elements. In addition, the invention aims to improve the recyclability of frictionally locking elements manufactured using the sintered material proposed. This is achieved by including 15 to 30 % by vol. of graphite and 0.3 to 6 % by wt. of phosphorus, boron and/or sulphur in the alloy. Main field of application of the invention is synchronous rings of which high load limits are required.

Abstract (fr)

L'invention concerne un matériau de friction fritté, se présentant sous forme de poudre et comprenant une matrice de fer et une proportion de graphite, pour la fabrication d'éléments à liaison par friction. Le matériau doit être en mesure de résister à des charges élevées, pour un coefficient de frottement suffisant et, en outre, doit pouvoir être utilisé économiquement lors de la fabrication d'éléments à liaison par friction. De plus, l'invention vise à améliorer la possibilité de recyclage dedit éléments fabriqués en utilisant ledit matériau. Ces buts sont atteints grâce au fait que le matériau selon l'invention comprend une proportion de graphite de 15 à 30 % en volume et une proportion en éléments d'alliage: phosphore, bore et/ou soufre, de 0,3 à 6 % en masse. Le principal domaine d'application réside dans la fabrication de bagues de synchronisation dont on exige des charges limites élevées.

IPC 1-7

**C22C 32/00**; **F16D 69/02**

IPC 8 full level

**C22C 32/00** (2006.01); **F16D 69/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C22C 32/0084** (2013.01); **F16D 69/027** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9316207A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**WO 9316207 A1 19930819**; DE 4203321 A1 19930812; EP 0590107 A1 19940406

DOCDB simple family (application)

**EP 9300216 W 19930130**; DE 4203321 A 19920206; EP 93903892 A 19930130