

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第3部門第4区分
 【発行日】平成20年4月10日(2008.4.10)

【公開番号】特開2002-275598(P2002-275598A)

【公開日】平成14年9月25日(2002.9.25)

【出願番号】特願2001-75166(P2001-75166)

【国際特許分類】

C 2 2 C 38/00 (2006.01)

B 2 2 F 9/04 (2006.01)

H 0 1 F 1/053 (2006.01)

【F I】

C 2 2 C 38/00 3 0 3 D

B 2 2 F 9/04 D

B 2 2 F 9/04 E

H 0 1 F 1/04 H

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月27日(2008.2.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0078

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0078】

上記の実施例1～4と比較例1～3に記載した合金Aについて、希土類磁石合金塊を水素雰囲気下に置いた瞬間から該合金塊が水素吸蔵可能量の1%を吸蔵する時点までの時間間隔T、該合金塊の水素吸蔵速度の最大値 r_{max} と BH_{max} との関係を示したグラフをそれぞれ図5(a)(b)に示す。図5(a)(b)では実施例1～4の結果を示し、
 は比較例1～3の結果を示す。この図5(a)(b)から、Tが100～1800秒の範囲内にあり、且つ、 r_{max} が $1.2 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-3}$ 質量%/秒の範囲内にある合金塊から製造された磁石の特性が、範囲外の合金塊から製造された磁石よりもより高特性を示していることが分かる。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0093

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0093】

上記の実施例5～8と比較例4～6に記載した合金Bについて、希土類磁石合金塊を水素雰囲気下に置いた瞬間から該合金塊が水素吸蔵可能量の1%を吸蔵する時点までの時間間隔T、該合金塊の水素吸蔵速度の最大値 r_{max} と BH_{max} との関係を示したグラフをそれぞれ図6(a)(b)に示す。図6(a)(b)では実施例5～8の結果を示し、
 は比較例4～6の結果を示す。この図6(a)(b)から、Tが100～1800秒の範囲内にあり、且つ、 r_{max} が $1.2 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-3}$ 質量%/秒の範囲内にある合金塊から製造された磁石の特性が、範囲外の合金塊から製造された磁石よりもより高特性を示していることが分かる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0108

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0108】

上記の実施例9～12と比較例7～9に記載した合金Cについて、希土類磁石合金塊を水素雰囲気下に置いた瞬間から該合金塊が水素吸蔵可能量の1%を吸蔵する時点までの時間間隔T、該合金塊の水素吸蔵速度の最大値 r_{max} と BH_{max} との関係を示したグラフをそれぞれ図7(a)(b)に示す。図7(a)(b)では実施例9～12の結果を示し、は比較例7～9の結果を示す。この図7(a)(b)から、Tが100～1800秒の範囲内にあり、且つ、 r_{max} が $1.2 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-3}$ 質量%/秒の範囲内にある合金塊から製造された磁石の特性が、範囲外の合金塊から製造された磁石よりもより高特性を示していることが分かる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0123

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0123】

上記の実施例13～16と比較例10～12に記載した合金Dについて、希土類磁石合金塊を水素雰囲気下に置いた瞬間から該合金塊が水素吸蔵可能量の1%を吸蔵する時点までの時間間隔T、該合金塊の水素吸蔵速度の最大値 r_{max} と BH_{max} との関係を示したグラフをそれぞれ図8(a)(b)に示す。図8(a)(b)では実施例13～16の結果を示し、は比較例10～12の結果を示す。この図8(a)(b)から、Tが200～2400秒の範囲内にあり、且つ、 r_{max} が $1.0 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$ 質量%/秒の範囲内にある合金塊から製造された磁石の特性が、範囲外の合金塊から製造された磁石よりもより高特性を示していることが分かる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0138

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0138】

上記の実施例17～20と比較例13～15に記載した合金Eについて、希土類磁石合金塊を水素雰囲気下に置いた瞬間から該合金塊が水素吸蔵可能量の1%を吸蔵する時点までの時間間隔T、該合金塊の水素吸蔵速度の最大値 r_{max} と BH_{max} との関係を示したグラフをそれぞれ図9(a)(b)に示す。図9(a)(b)では実施例17～20の結果を示し、は比較例13～15の結果を示す。この図9(a)(b)から、Tが200～2400秒の範囲内にあり、且つ、 r_{max} が $1.0 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$ 質量%/秒の範囲内にある合金塊から製造された磁石の特性が、範囲外の合金塊から製造された磁石よりもより高特性を示していることが分かる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0153

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0153】

上記の実施例 21 ~ 24 と比較例 16 ~ 18 に記載した合金 F について、希土類磁石合金塊を水素雰囲気下に置いた瞬間から該合金塊が水素吸蔵可能量の 1% を吸蔵する時点までの時間間隔 T 、該合金塊の水素吸蔵速度の最大値 r_{max} と BH_{max} との関係を示したグラフをそれぞれ図 10 (a) (b) に示す。図 10 (a) (b) で は実施例 21 ~ 24 の結果を示し、 は比較例 16 ~ 18 の結果を示す。この図 10 (a) (b) から、 T が 200 ~ 2400 秒の範囲内にあり、且つ、 r_{max} が $1.0 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$ 質量% / 秒の範囲内にある合金塊から製造された磁石の特性が、範囲外の合金塊から製造された磁石よりもより高特性を示していることが分かる。