【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19年11月15日(2007.11.15)

【公開番号】特開2006-89772(P2006-89772A)
【公開日】平成18年4月6日(2006.4.6)
【年通号数】公開・登録公報2006-014
【出願番号】特願2004-273364(P2004-273364)
【国際特許分類】
Ｃ２２Ｃ　23/04　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ２２Ｃ　23/04

【手続補正書】
【提出日】平成19年9月20日(2007.9.20)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
原子％で亜鉛を２．０～１０％、ジルコニウムを０．０５～０．２％、希土類元素を０．２～１．５０％含み、残部がマグネシウムと不可避不純物とからなるマグネシウム合金であって、マグネシウム結晶粒界に準結晶あるいは近似結晶のような複雑な構造を持つナノ粒子を有し、且つマグネシウム結晶粒内に微細析出物が均一に分散することを特徴とするマグネシウム合金。
【請求項２】
前記希土類元素がイットリウムであることを特徴とする請求項１に記載のマグネシウム合金。
【請求項３】
一般式
$Mg_{100-(a+b+c)}Zn_aZr_bRE_c$
で表され、ＲＥは希土類元素であり、ａ，ｂ，ｃは、それぞれＺｎ，Ｚｒ，ＲＥの原子％であり、
【数１】

$$\frac{a}{12} \leq b+c \leq \frac{a}{3}$$

１．５＜ａ＜１０
０．０５＜ｂ＜０．２５ｃ

の関係を満たすことを特徴とする請求項１又は２に記載のマグネシウム合金。
【請求項４】
前記準結晶は、Ａｌ－Ｐｄ－Ｍｎ、Ａｌ－Ｃｕ－Ｆｅ、Ｃｄ－Ｙｂ、Ｍｇ－Ｚｎ－Ｙから選択される合金の１種以上であることを特徴とする請求項１乃至３のいずれかに記載のマグネシウム合金。
【請求項５】
前記微細析出物は、近似結晶又はＭｇＹ系金属間化合物であることを特徴とする請求項１乃至４のいずれかに記載のマグネシウム合金。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３５】
【表１】

	組成					伸び		
	Ｍｇ	Ｚｎ（ａ）	Ｚｒ（ｂ）	Ｙ（ｃ）	ｂ＋ｃ	室温	１５０℃	２００℃
実施例１	９３．０	６．００	０．１０	０．９０	１．０	４	２３	２５
実施例２	９５．０	４．２９	０．０７	０．６４	０．７１	４	２４	２６
実施例３	９７．４	２．２４	０．０６	０．３０	０．３６	６	２５	２７
実施例４	９０．６	８．０６	０．１４	１．２０	１．３４	１	１０	１４
比較例	９６．５	３．００	０	０．５	０．５	５	２５	２８
ＡＺ９１Ｃ－Ｔ６						５	３１	３３
ＺＥ４１Ａ－Ｔ５						５	１５	２９