

【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 3 区分
 【発行日】平成23年2月24日 (2011.2.24)

【公開番号】特開2003-96253(P2003-96253A)
 【公開日】平成15年4月3日 (2003.4.3)
 【出願番号】特願2001-286666(P2001-286666)
 【国際特許分類】

C 0 8 L 23/16 (2006.01)
 C 0 8 K 3/00 (2006.01)
 C 0 8 K 5/00 (2006.01)
 C 0 8 L 7/00 (2006.01)
 C 0 8 L 9/00 (2006.01)
 C 0 8 L 11/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 23/16
 C 0 8 K 3/00
 C 0 8 K 5/00
 C 0 8 L 7/00
 C 0 8 L 9/00
 C 0 8 L 11/00

【手続補正書】
 【提出日】平成23年1月7日 (2011.1.7)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 5
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【 0 0 0 5 】

この他にもゴム部材中にハイドロタルサイトを添加した耐水性ゴム（特開平 6 - 2 0 0 0 8 0）や、エチレン - プロピレン - エチリデンノルブーネン共重合ゴムを使用したバタフライ弁用のラバーシート（特開平 5 - 4 4 8 5 7）や、オレフィン共重合体ポリマーに有機不飽和シランとラジカル発生剤とシラノール重合触媒及び酸化防止剤からなる給水給湯器用のゴムホース（特開 2 0 0 0 - 2 1 9 7 8 5）が提案されている。さらには、エチレンプロピレンゴムとブチルゴムとからなるブレンドゴムにシリカ系充填剤を耐塩素水性ゴム組成物が提案されている。（特開平 4 - 3 5 3 5 4 3）

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 2 8
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【 0 0 2 8 】

【表 7】

成分	比較例2	比較例12	実施例18	実施例33	比較例10
ゴム・エスブレン524	100.0	—	100.0	—	—
ゼットボール1020	—	100.0	—	100.0	—
素IR-2200	—	—	25.0	25.0	—
材バイトンE60C	—	—	—	—	100.0
添加剤酸化亜鉛	5.0	5.0	5.0	5.0	—
ステアリン酸	1.0	0.5	1.0	0.5	—
ノクラックMB	1.0	1.0	1.0	1.0	—
ノクラックCD	1.0	1.0	1.0	1.0	—
酸化マグネシウム *1	—	—	—	—	3.0
水酸化カルシウム *1	—	—	—	—	6.0
TP-95	—	5.0	—	5.0	—
充填剤FEFカーボン	45.0	45.0	45.0	45.0	—
MTカーボン	—	—	—	—	30.0
加硫系TMP T	4.0	5.0	4.0	5.0	—
2パーヘキサ25日	3.0	—	3.0	—	—
ペロキシモンF40	—	10.0	—	10.0	—
加硫条件温度(℃)	175	175	175	175	170
時間(分)	9	9	9	9	10
圧力(kgf/cm ²)	180	180	180	180	180
条件2次加硫(温度×時間)	—	—	—	—	230℃×24h
96時間浸漬					
引っ張り強さ変化率(%)	-3.5	-5.5	0.0	0.0	0.0
伸び変化率(%)	-3.0	-10.0	+5.0	+3.0	0.0
硬さ変化率(%)	-2.0	+4.0	0.0	0.0	0.0
体積変化率(%)	+3.0	+3.5	+1.0	+1.5	+1.0
168時間浸漬					
引っ張り強さ変化率(%)	-25.5	-30.5	0.0	+0.5	+2.0
伸び変化率(%)	-27.0	-35.0	+5.5	+5.0	+15.0
硬さ変化率(%)	-4.0	-4.0	0.0	0.0	-2.0
体積変化率(%)	+5.5	+6.5	+1.5	+1.5	+2.5
500時間浸漬					
引っ張り強さ変化率(%)	ゴム崩壊	ゴム崩壊	-3.5	-4.0	-3.0
伸び変化率(%)	にて	にて	-5.5	-7.5	-4.0
硬さ変化率(%)	測定不能	測定不能	0.0	+2.0	-2.0
体積変化率(%)			+1.8	+2.0	+3.5
1000時間浸漬					
引っ張り強さ変化率(%)			-9.0	-10.5	-10.5
伸び変化率(%)			-8.0	-11.0	-8.5
硬さ変化率(%)			+2.0	+2.0	-4.0
体積変化率(%)			+1.8	+2.5	+4.5

*1 酸化マグネシウム、水酸化カルシウムは、フッ素系ゴムの加硫促進剤

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

前記各表の成分記号等は以下を意味する。

(a) 主鎖に2重結合を実質的に有しない飽和系合成ゴム・エスブレン524：住友化学工業社製エチレン・プロピレン・ジエンゴム(EPM)

・ゼットボール1020：日本ゼオン社製 水素化ニトリルブタジエンゴム(H-NBR)

(b) 主鎖に2重結合を有するゴム素材及び/又は主鎖に2重結合を有する合成樹脂・IR2200：日本ゼオン社製ポリイソブレンゴム(IR)

・ニッボール1041：日本ゼオン社製 ニトリルブタジエンゴム(NBR)

その他のゴム・バイトン E60C：デュポン・ダウ・エラストマー社製 フッ素ゴムで、加硫剤は系中に既に含有されている。

・ブチル365：日本ブチル社製 不飽和3%のブチルゴム(IIR)

(d) 加硫剤及び(e) 加硫促進剤加硫系1(硫黄系)

・ノクセラ-CZ：大内新興化学社製 加硫促進剤・ノクセラ-TRA：大内新興化学社

製 加硫促進剤・ノクセラー M : 大内新興化学社製 加硫促進剤・ノクセラー T T : 大内新興化学社製 加硫促進剤・アクチング S L : 吉富製薬社製 加硫促進剤加硫系 2 (パーオキサイド系)

・ T M P T : トリメチロールプロパントリアクリレート・パーヘキサ 2 5 B : 日本油脂社製有機過酸化物・ペロキシモン F 4 0 : 日本油脂社製 有機過酸化物 (c) 充填剤 F E F
カーボン : 旭カーボン社製その他 ノクラツク C D : 大内新興化学社製 老化防止剤 ノクラ
ツク M B : 大内新興化学社製 老化防止剤 T P - 9 5 : 三洋貿易社製可塑剤