

ブチルゴムの架橋について (4) [キノイド架橋④]

先に¹⁻³⁾, IIRのGMによるキノイド架橋について紹介した。今回から、通常良く使用されるDM/GM系のそれぞれの变量による加硫, 加硫ゴム物性について紹介する。

図1, 2に配合量とMH, tc (90) の関係を示した。また, 図3から5に加硫曲線を示した。GM配合量が少ない場合(1phr)は, DMを増量しても加硫トルクの上昇は小さい。また, GM3phr以上になるとDMの増量により加硫トルクの上昇が大きくなる。次回, 加硫ゴム物性について紹介する。

実験

1. 配合

IIR 100, 酸化亜鉛 5, ステアリン酸 1, SRF 40, GM 変量, DM 変量

2. 加硫試験

MDR2000, 160℃

参考文献

- 1) NOC技術ノートNo.604, 日本ゴム協会誌; 84 (4), 会告117 (2011)

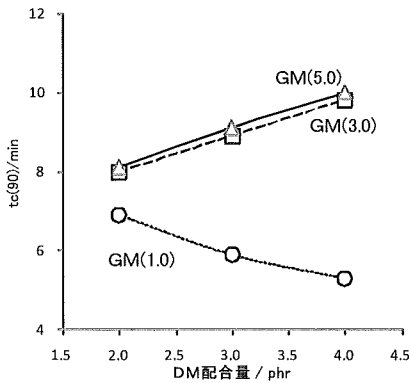


図2 DM配合量とtc (90)

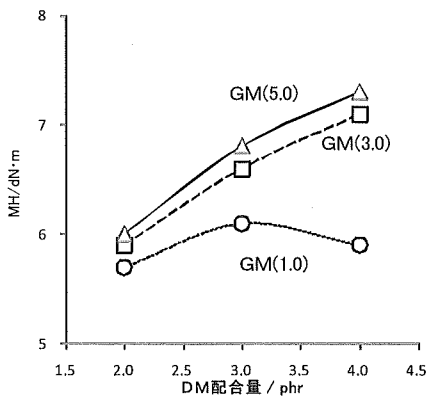


図1 DM配合量と加硫トルク

- 2) NOC技術ノートNo.605, 日本ゴム協会誌; 84 (5), 会告143 (2011)
 3) NOC技術ノートNo.606, 日本ゴム協会誌; 84 (6), 会告169 (2011)

ここに記載した内容は, 細心の注意を払って行った試験に基づくものでありますが, 結果をすべて確実に保証するものではありません。

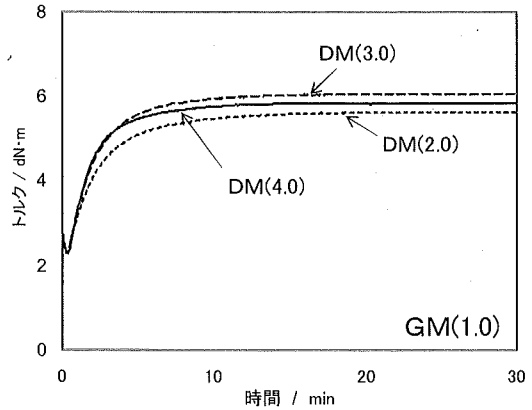


図3 GM (1phr) における加硫曲線

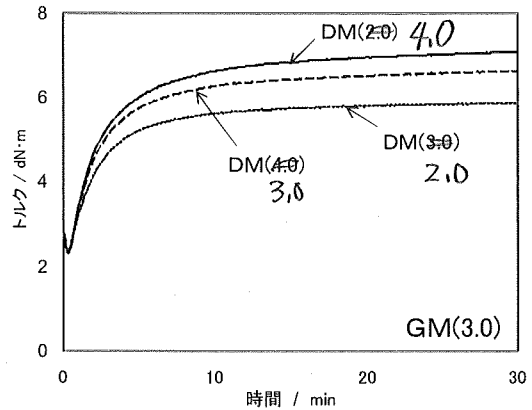


図4 GM (3phr) における加硫曲線

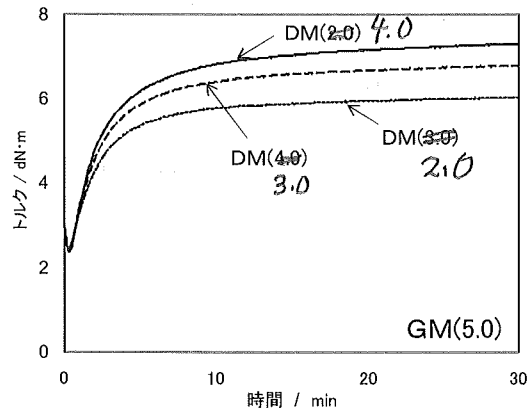


図5 GM (5phr) における加硫曲線