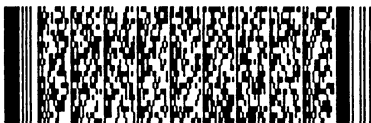


本案已向

國(地區)申請專利	申請日期	案號	主張優先權
日本 JP	1999/12/10	特願平11-351404	有

有關微生物已寄存於	寄存日期	寄存號碼
無		



五、發明說明 (1)

發明之背景

本發明係關於用於鍵盤之聚矽氧橡膠。明確而言，本發明係關於聚矽氧橡膠組合物，其可用以形成具有優異機械耐久性之聚矽氧橡膠，聚矽氧橡膠可用以形成具有優異機械耐久性之鍵盤。

聚矽氧橡膠組合物用於許多應用。例如，含有乾處理矽粉、濕處理矽粉及其他補強矽粉之矽橡膠組合物已用於鍵盤及其他需要機械耐久性之應用。然而，由固化此等組合物所得之聚矽氧橡膠鍵盤之機械耐久性尚未令人完全滿意。

此外，碳酸鈣粉為用於聚矽氧橡膠組合物之習知填料。如日本專利Sho 57-195150所揭示，每100重量份聚矽氧橡膠化合物含有0.1至約10重量份碳酸鈣粉之聚矽氧橡膠組合物，可用以形成聚矽氧橡膠，其在當合成橡膠及塑料共存時由於熱磁滯作用發生而劣化上具極大改良特性。然而，即使用此組合物，由固化所得之聚矽氧橡膠鍵盤之機械耐久性仍無法令人完全滿意。

本發明人等針對消除上述問題進行深入研究之結果得以完成本發明。即，本發明之目的為提供一種聚矽氧橡膠組合物，其可用以形成具有優異機械耐久性之聚矽氧橡膠，聚矽氧橡膠可用作形成鍵盤之組合物。

發明之概述

一種用於鍵盤之聚矽氧橡膠組合物，包含在加熱下藉混合(A)可交聯二有機聚矽氧烷及(B)每100重量份成份(A)20至約250重量份碳酸鈣粉末所製成之聚矽氧橡膠基底與(C)



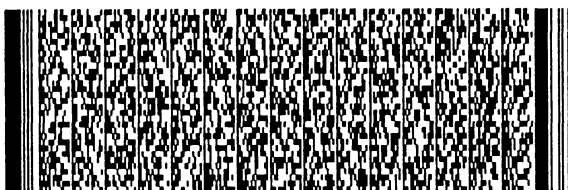
五、發明說明 (2)

足以完成組合物之固化之量之由(i)有機過氧化物或(ii)有機氫聚矽氧烷及鉑觸媒所組成之固化劑。

發明之說明

本發明為一種用於鍵盤之聚矽氧橡膠組合物，包含在加熱下藉混合(A)可交聯二有機聚矽氧烷及(B)每100重量份成份(A)20至約250重量份碳酸鈣粉末所製成之聚矽氧橡膠基底，與(C)足以完成組合物之固化之量之由(i)有機過氧化物或(ii)有機氫聚矽氧烷及鉑觸媒所組成之固化劑。

首先將詳細說明有關本發明之聚矽氧橡膠組合物。本發明之特徵為使用在加熱下由混合(A)可交聯二有機聚矽氧烷與(B)碳酸鈣粉獲得之聚矽氧橡膠基底。成份(A)之可交聯二有機聚矽氧烷，其為本發明之主要成份，具有實質上直線分子結構，但部份其分子鏈可被分支。烷基如甲基、乙基及丙基；烯基如乙烯基、烯丙基及己烯基；芳基如苯基及甲苯基；芳烷基如苄基及苯乙基；鹵化烷基如3,3,3-三氯丙基及3-氯丙基，及其他經取代或未經取代單價烴基，此外，少量羥基，被建議為包含於成份(A)內之矽黏合基。各種二有機聚矽氧烷，從低黏度液態二有機聚矽氧烷至高黏度樹膠狀二有機聚矽氧烷可用作成份(A)。由於所得聚矽氧橡膠之優異機械耐久性，特佳的是，成份(A)之黏度在25℃下應為至少100 mPa·s。當本發明組合物為游離基反應可固化型時，雖然對於成份(A)並無限制，但較佳的是，成份(A)應為具有平均聚合度為3,000至約10,000之二有機聚矽氧烷。此外，當本發明為矽氫化反應可固化型時，成份(A)較佳應為與分子具有至少二個烯基



五、發明說明 (3)

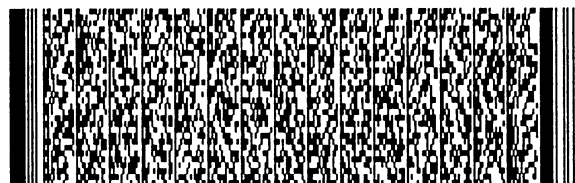
之二有機聚矽氧烷。

成份(B)之碳酸鈣粉為用於提供優異機械耐久性至由固化本發明組合物獲得之聚矽氧橡膠。成份(B)係由膠態碳酸鈣粉、輕碳酸鈣(沈澱碳酸鈣)粉及重碳酸鈣粉例證，以重碳酸鈣粉較佳。成份(B)之表面可未經處理或經脂肪酸及/或松香酸處理。具有BET比表面積為不低於 $1 \text{ m}^2/\text{g}$ 及平均粒子大小為不超過 $10 \mu\text{m}$ 之重碳酸鈣粉作為成份(B)特性。

在本發明組合物中，成份(B)之含量，每100重量份成份(A)，為約20至約250重量份，較佳為50至約200重量份，特佳為50至約150重量份。此乃由於當成份(B)之含量低於上述範圍之下限時，所得聚矽氧橡膠之機械強度傾向於減少，當其超過上述範圍之上限時，所得聚矽氧橡膠之機械耐久性傾向於減少。

在本發明組合物中，用於在加熱下藉混合上述成份(A)及成份(B)製備聚矽氧橡膠基底之技術係藉一種在 50 至約 250°C 下，使用習知混合設備，如羅斯(Ross)混合器或捏揉機-混合器實施混合之方法例證。此時，可混合所有成份(B)與成份(A)或首先混合部份成份(B)與成份(A)，然後混合其餘成份(B)與所得聚矽氧橡膠基底。

另外，補強矽粉，如乾處理矽粉、濕處理矽粉及用有機矽化合物如有機烷氧矽烷、有機氯矽烷、有機矽氧烷及有機矽氧烷寡聚物處理其表面獲得之矽粉可加入聚矽氧橡膠基底以改良由固化本發明組合物獲得之聚矽氧橡膠之機械強度。補強矽粉之BET比表面積較佳為至少 $50 \text{ m}^2/\text{g}$ 。在本



五、發明說明 (4)

發明組合物中，加入矽粉之量不受限制；但以每100重量份成份(A)為1至約50重量份較佳。此外，當補強矽粉被加入聚矽氧橡膠基底時，可加入具有分子鏈之二終端由矽醇基所阻塞之二有機矽氧烷寡聚物，以改良矽粉之分散能力。寡聚物係藉具有分子鏈之二終端由矽醇基阻塞之二甲基矽氧烷寡聚物、分子鏈之二終端用矽醇基阻塞之甲基乙炔基矽氧烷寡聚物、具有分子鏈之二終端由矽醇基阻塞之二甲基矽氧烷-甲基乙炔基矽氧烷共聚合物寡聚物、及具有分子鏈之二終端由矽醇基阻塞之甲基苯基矽氧烷寡聚物例證。加入寡聚物之量每100重量份補強矽粉較佳為1至約50重量份。

本發明組合物係藉混合由(i)有機過氧化物或(ii)有機氫聚矽氧烷與鉑觸媒所組成之固化劑與含有成份(A)與(B)之聚矽氧橡膠基底製備。成份(C)之固化劑為用於固化本發明組合物之成份。當本發明組合物為游離基反應可固化型時，觸媒為(i)有機過氧化物，當本發明組合物為矽氫化反應可固化型時，固化劑由(ii)有機氫聚矽氧烷與鉑觸媒所組成。

成份(i)之有機過氧化物係藉過氧化甲基苯甲醯、過氧化二枯烯、2,5-二甲基-2,5-二(第三丁基過氧基)己烷及單碳酸第三丁基過氧異丙酯例證，以2,5-二甲基-2,5-二(第三丁基過氧基)己烷較佳。在本發明組合物中，成份(i)之含量足以固化本發明組合物；每100重量份成份(A)，其較佳為0.1至約10重量份，特佳為0.1至約5重量份。



五、發明說明 (5)

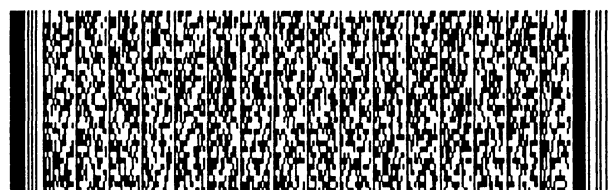
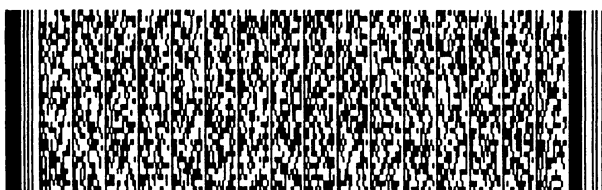
當固化成份為矽氫化型時，成份(ii)之有機氫聚矽氧烷可具有直線、局部分支直線、分支或環狀分子結構，除了氫原子以外其矽黏合基係藉不具脂族不飽和之經取代或不經取代單價烴基如甲基、乙基、丙基及其他烷基；苯基、甲苯基及其他芳基；及3,3,3-三氟丙基，3-氯丙基及其他鹵化烷基例證。在本發明組合物中，有機氫聚矽氧烷之含量足以固化本發明組合物；較佳的是，矽黏合氫原子之量為每1莫耳成份(A)中之烯基0.5至約10莫耳。

成份(ii)之鉑觸媒係由氯鉑酸、氯鉑酸之醇溶液、鉑之烯烴錯合物、鉑之烯基矽氧烷錯合物、鉑之羰基錯合物以及由丙烯酸樹脂、聚碳酸酯樹脂、聚矽氧樹脂及其他含有此等鉑觸媒之熱塑性樹脂之粒子例證。在本發明組合物中，鉑觸媒之含量足以固化本發明組合物，較佳的是，本發明組合物中鉑金屬之含量為0.1至約1,000 ppm，特佳為0.1至約500 ppm(重量)。

此外，無機填料如矽藻土、石英粉、雲母、滑石、氧化鎂、氧化鋁、氫氧化鋁及氫氧化鎂；顏料如碳黑、紅氧化鐵及二氧化鈦；賦與耐熱性之劑，如稀土氧化物、稀土氫氧化物、矽醇化鈾及鈾脂肪酸鹽；賦與耐火性之劑如發煙二氧化鈦、碳酸錳及碳酸鋅；內模脫模劑如硬脂酸鈣；及增塑劑可作為視需要成份加入本發明組合物內。

當本發明組合物為矽氫化反應可固化型時，特佳為加入痕量或小量乙炔化合物、胼化合物、三唑化合物、膦化合物、硫醇化合物或其他矽氫化反應抑制劑。

本發明組合物可使用習知混合裝置如羅斯混合器、捏揉



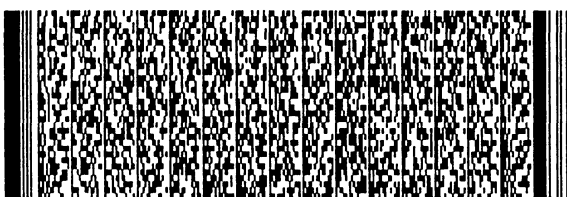
五、發明說明 (6)

機-混合器等藉混合上述成份(A)至(C)及其他視需要成份製備。若本發明聚矽氧橡膠組合物係藉混合上述成份(C)與預先在加熱下藉混合上述成份(A)與成份(B)獲得之聚矽氧橡膠基底製備時，其特佳。用於在加熱下混合上述成份(A)與成份(B)之技術係藉在50至約250℃下使用習知混合設備如羅斯混合器或捏揉機-混合器實施混合之方法例證。

本發明組合物可藉習知方法如注射模製用以形成聚矽氧橡膠之鍵盤。有關用於本發明組合物模製之條件，並無限制；但較佳的是在50至約250℃下實施加熱若干秒至若干分鐘。因為如此形成之聚矽氧橡膠之鍵盤顯示優異機械耐久性，所以其特別適用作電腦鍵盤之鍵盤，其可重複承受拉伸及壓縮或對/釋放衝擊。

現參照應用例詳述本發明之聚矽氧橡膠組合物。應用例所用之術語"黏度"意指在25℃下測定之值。

應用例1. 在混合100重量份具有平均聚合度(dp)為7,000並具有分子鏈之二終端由二甲基乙烯基矽氧基阻塞之二甲基矽氧烷-甲基乙烯基矽氧烷共聚物(其中二甲基矽氧烷單元對甲基乙烯基矽氧烷單元之莫耳比=99.82:0.18)與100重量份具有BET比表面積為3 m²/g及平均粒子大小為0.7 μm之重碳酸鈣粉於捏揉機混合器內後，混合物在170℃下混合1小時以製備聚矽氧橡膠基底。在冷卻基底後，0.5重量份2,5-二甲基-2,5-二(第三丁基過氧基)己烷係與100重量份聚矽氧橡膠基底捏揉以產生聚矽氧橡膠組合物。

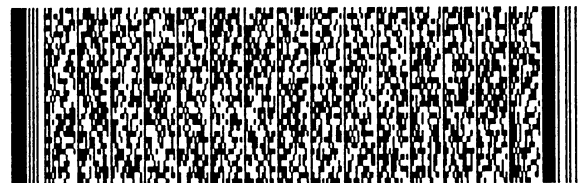


五、發明說明 (7)

聚矽氧橡膠組合物在 170°C ，壓力為2 MPa下被擠壓模製10分鐘，以形成具有厚度為2 mm之聚矽氧橡膠片，然後其在 200°C 下於熱循環型爐內放置4小時。JIS K 6251所規定之啞鈴狀樣品型號3係由所得片材製成。聚矽氧橡膠之機械耐久性係藉實施樣品每秒100%伸長率及回收率之5次循環並測定產生破裂所需之循環次數來評估。此外，片材之硬度被JIS K 6253所規定之A型硬度計所測定。其結果示於表1。

應用例2. 在混合100重量份具有平均 d_p 為7,000並具有分子鏈之二終端由二甲基乙烯基矽氧基阻塞之二甲基矽氧烷-甲基乙烯基矽氧烷共聚物(其中二甲基矽氧烷單元對甲基乙烯基矽氧烷單元之莫耳比=99.82:0.18)、90重量份具有BET比表面積為 $3\text{ m}^2/\text{g}$ 及平均粒子大小為 $0.7\text{ }\mu\text{m}$ 之重碳酸鈣粉、10重量份具有BET比表面積為 $200\text{ m}^2/\text{g}$ 之乾處理矽粉及2重量份具有黏度為 $40\text{ mPa}\cdot\text{s}$ ，具有分子鏈二終端由矽醇基阻塞之二甲基矽氧烷寡聚物於捏揉機混合器內後，混合物在 170°C 下混合1小時以製備聚矽氧橡膠基底。在冷卻基底後，0.5重量份2,5-二甲基-2,5-二(第三丁基過氧基)己烷係與100重量份聚矽氧橡膠基底混合以產生聚矽氧橡膠組合物。

聚矽氧橡膠組合物在 170°C ，壓力為2 MPa下被擠壓模製10分鐘，以形成具有厚度為2 mm之聚矽氧橡膠片，然後其在 200°C 下於熱循環型爐內放置4小時。JIS K 6251所規定之啞鈴狀樣品型號3係由所得片材製成。聚矽氧橡膠之機械耐久性係如應用例1之相同方式評估。此外，片材之硬



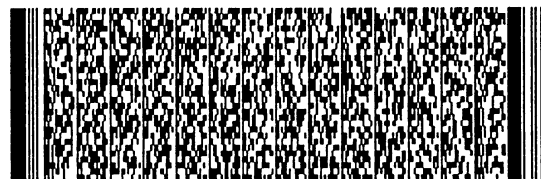
五、發明說明 (8)

度被JIS K 6253所規定之A型硬度計測定。其結果示於表1。

比較例1. 在混合100重量份具有平均dp為7,000並具有分子鏈之二終端由二甲基乙烯基矽氧基阻塞之二甲基矽氧烷-甲基乙烯基矽氧烷共聚物(其中二甲基矽氧烷單元對甲基乙烯基矽氧烷單元之莫耳比=99.82:0.18)、30重量份具有BET比表面積為200 m²/g之乾處理矽粉及6重量份具有黏度為40 mPa·s, 具有分子鏈之二終端由矽醇基阻塞之二甲基矽氧烷寡聚物於捏揉機混合器內後, 混合物在170℃下混合1小時以製備聚矽氧橡膠基底。在冷卻基底後, 0.5重量份2,5-二甲基-2,5-二(第三丁基過氧基)己烷係與100重量份聚矽氧橡膠基底混合以產生聚矽氧橡膠組合物。

聚矽氧橡膠組合物在170℃, 壓力為2 MPa下被擠壓模製10分鐘, 以形成具有厚度為2 mm之聚矽氧橡膠片, 然後其在200℃下於熱循環型爐內放置4小時。JIS K 6251所規定之啞鈴狀樣品型號3係由所得片材製成。聚矽氧橡膠之機械耐久性係如應用例1之相同方式評估。此外, 片材之硬度被JIS K 6253所規定之A型硬度計測定。其結果示於表1。

比較例2. 在混合100重量份具有平均dp為7,000並具有分子鏈之二終端由二甲基乙烯基矽氧基阻塞之二甲基矽氧烷-甲基乙烯基矽氧烷共聚物(其中二甲基矽氧烷單元對甲基乙烯基矽氧烷單元之莫耳比=99.82:0.18)、30重量份具有BET比表面積為200 m²/g之濕處理矽粉及3重量份具有黏度為40 mPa·s, 具有分子鏈之二終端由矽醇基阻塞之二



五、發明說明 (9)

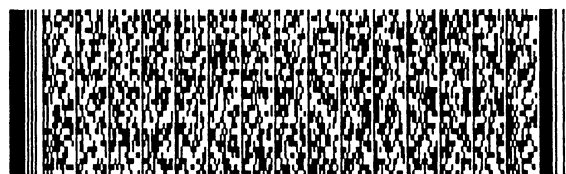
甲基矽氧烷寡聚物於捏揉機混合器內後，混合物在170℃下混合1小時以製備聚矽氧橡膠基底。在冷卻基底後，0.5重量份2,5-二甲基-2,5-二(第三丁基過氧基)己烷係與100重量份聚矽氧橡膠基底混合以產生聚矽氧橡膠組合物。

聚矽氧橡膠組合物在170℃，壓力為2 MPa下被擠壓模製10分鐘，以形成具有厚度為2 mm之聚矽氧橡膠片，然後其在200℃下於熱循環型爐內放置4小時。JIS K 6251所規定之啞鈴狀樣品型號3係由所得片材製成。聚矽氧橡膠之機械耐久性係如應用例1之相同方式評估。此外，片材之硬度被JIS K 6253所規定之A型硬度計測定。其結果示於表1。

表 1

	應用例 1	應用例 2	比較例 1	比較例 2
硬度	37	40	36	40
耐久性(單元:10,000 循環)	1630	850	240	120

應用例3. 在混合100重量份具有黏度為10,000 mPa·s，具有分子鏈之二終端由二甲基乙烯基矽氧基(乙烯基含量=0.13重量%)之二甲基聚矽氧烷與100重量份具有BET比表面積為3 m²/g及平均粒子大小為0.7 μm之重碳酸鈣粉於羅斯混合器內後，混合物在170℃下混合1小時以製備聚矽氧橡膠基底。在冷卻基底後，1.3重量份具有黏度為5 mPa·s，具有分子鏈之二終端由三甲基矽氧基(矽黏合氫原子之含量=0.7重量%)阻塞之二甲基矽氧烷-甲基氫矽氧烷共聚物、鉑之1,3-二乙烯基四甲基二矽氧烷錯合物(在2



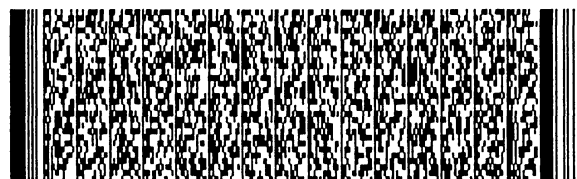
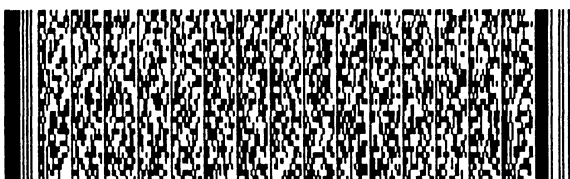
五、發明說明 (10)

ppm 下提供本發明組合物內鉑金屬之量)及0.02重量份3,5-二甲基-1-己炔-3-醇係與聚矽氧橡膠基底混合以產生液態聚矽氧橡膠組合物。

聚矽氧橡膠組合物在150℃，壓力為2 MPa下被擠壓模製5分鐘，以形成具有厚度為2 mm之聚矽氧橡膠片。如JIS K6251所規定之啞鈴狀樣品型號3係由所得片材製成。聚矽氧橡膠之機械耐久性係如應用例1相同方式評估。此外，片材之硬度被JIS K 6253所規定之A型硬度計測定。其結果示於表2。

應用例4. 在混合100重量份具有黏度為10,000 mPa·s，具有分子鏈之二終端由二甲基乙炔基矽氧基阻塞之二甲基聚矽氧烷(乙炔基含量=0.13重量%)、90重量份具有BET比表面積為3 m²/g及平均粒子大小為0.7 μm之重碳酸鈣粉、10重量份具有BET比表面積為200 m²/g之濕處理矽粉及1重量份具有黏度為40 mPa·s，具有分子鏈之二終端由矽醇基所阻塞之二甲基矽氧烷寡聚物於羅斯混合器後，混合物在170℃下混合1小時以製備聚矽氧橡膠基底。在冷卻基底後，1.3重量份具有黏度為5 mPa·s，具有分子鏈之二終端由三甲基矽氧基(矽黏合氫原子之含量=0.7重量%)阻塞之二甲基矽氧烷-甲基氫矽氧烷共聚物、鉑之1,3-二乙炔基四甲基二矽氧烷錯合物(在2 ppm下提供本發明組合物內鉑金屬之量)及0.02重量份3,5-二甲基-1-己炔-3-醇係與聚矽氧橡膠基底混合以產生液態聚矽氧橡膠組合物。

聚矽氧橡膠組合物在150℃，壓力為2 MPa下被擠壓模製



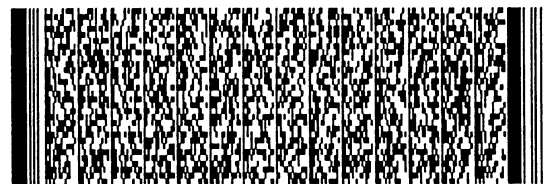
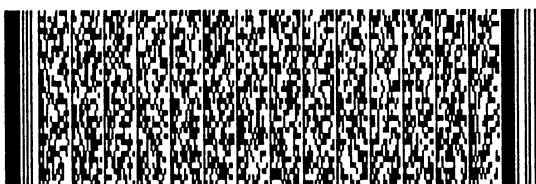
五、發明說明 (11)

5分鐘，以形成具有厚度為2 mm之聚矽氧橡膠片。如JIS K6251所規定之啞鈴狀樣品型號3係由所得片材製成。聚矽氧橡膠之機械耐久性係如應用例1相同方式評估。此外，片材之硬度被JIS K 6253所規定之A型硬度計測定。其結果示於表2。

比較例3. 在混合100重量份具有黏度為10,000 mPa·s，具有分子鏈之二終端由二甲基乙炔基矽氧基阻塞之二甲基聚矽氧烷(乙炔基含量=0.13重量%)、35重量份具有BET比表面積為200 m²/g之濕處理矽粉及2重量份具有黏度為40 mPa·s，具有分子鏈之二終端由矽醇基所阻塞之二甲基矽氧烷寡聚物於羅斯混合器後，混合物在170℃下混合1小時以製備聚矽氧橡膠基底。在冷卻基底後，1.3重量份具有黏度為5 mPa·s，具有分子鏈之二終端由三甲基矽氧基(矽黏合氫原子之含量=0.7重量%)阻塞之二甲基矽氧烷-甲基氫矽氧烷共聚物、鉑之1,3-二乙炔基四甲基二矽氧烷錯合物(在2 ppm下提供本發明組合物內鉑金屬之量)及0.02重量份3,5-二甲基-1-己炔-3-醇係與聚矽氧橡膠基底混合以產生液態聚矽氧橡膠組合物。

聚矽氧橡膠組合物在150℃，壓力為2 MPa下被擠壓模製5分鐘，以形成具有厚度為2 mm之聚矽氧橡膠片。如JIS K6251所規定之啞鈴狀樣品型號3係由所得片材製成。聚矽氧橡膠之機械耐久性係如應用例1相同方式評估。此外，片材之硬度被JIS K 6253所規定之A型硬度計測定。其結果示於表2。

比較例4. 在混合100重量份具有黏度為10,000



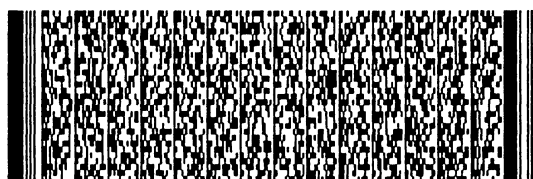
五、發明說明 (12)

mPa · s，具有分子鏈之二終端由二甲基乙烷基矽氧基阻塞之二甲基聚矽氧烷(乙烷基含量=0.13重量%)與300重量份具有BET比表面積為3 m²/g及平均粒子大小為0.7 μm之重碳酸鈣粉於羅斯混合器後，混合物在170 °C下混合1小時以製備聚矽氧橡膠基底。在冷卻基底後，1.3重量份具有黏度為5 mPa · s，具有分子鏈之二終端由三甲基矽氧基(矽黏合氫原子之含量=0.7重量%)阻塞之二甲基矽氧烷-甲基氫矽氧烷共聚物、鉑之1,3-二乙烷基四甲基二矽氧烷錯合物(在2 ppm下提供本發明組合物內鉑金屬之量)及0.02重量份3,5-二甲基-1-己炔-3-醇係與聚矽氧橡膠基底混合以產生液態聚矽氧橡膠組合物。

聚矽氧橡膠組合物在150 °C，壓力為2 MPa下被擠壓模製5分鐘，以形成具有厚度為2 mm之聚矽氧橡膠片。如JIS K6251所規定之啞鈴狀樣品型號3係由所得片材製成。聚矽氧橡膠之機械耐久性係如應用例1相同方式評估。此外，片材之硬度被JIS K 6253所規定之A型硬度計測定。其結果示於表2。

表 2

	應用例 3	應用例 4	比較例 3	比較例 4
硬度	37	40	36	46
耐久性(單元:10,000 循環)	2200	960	390	20



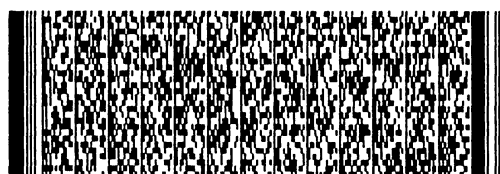
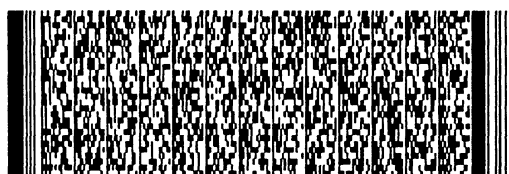
圖式簡單說明

四、中文發明摘要 (發明之名稱：用於鍵盤之聚矽氧橡膠組合物)

一種用於鍵盤之矽酮橡膠組合物，包含在加熱下藉混合(A)可交聯二有機聚矽氧烷及(B)每100重量份成份(A)20至約250重量份碳酸鈣粉末所製成之矽酮橡膠基底，與(C)足以完成組合物之固化之量之由(i)有機過氧化物或(ii)有機氫聚矽氧烷及鉑觸媒所組成之固化劑。

英文發明摘要 (發明之名稱：SILICONE RUBBER COMPOSITION FOR KEYPADS)

A silicone rubber composition useful for keypads comprising a silicone rubber base produced by mixing under heat (A) a cross-linkable diorganopolysiloxane and (B) 20 to about 250 parts by weight calcium carbonate powder per 100 parts by weight of component (A), and (C) a curing agent consisting of (i) an organic peroxide or (ii) an organohydrogenpolysiloxane and a platinum catalyst in an amount sufficient to effect cure of the composition.



公告本

修正

* 月 日

96

年 10 月 / 日

修正 本

申請日期: 89.12.22 案號: 89126224

類別: C08B 83/04, C08K 3/26

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

561182

一、 發明名稱	中文	用於鍵盤之聚矽氧橡膠組合物
	英文	SILICONE RUBBER COMPOSITION FOR KEYPADS
二、 發明人	姓名 (中文)	1. 杉本 聖一 2. 佐藤 高弘
	姓名 (英文)	1. SEIICHI SUGIMOTO 2. TAKAHIRO SATO
	國籍	1. 日本 2. 日本
	住、居所	1. 日本國千葉縣市原市櫻花台1-4-82 2. 日本國東京都江戸川區中葛西5-11-19-202
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 日本商道康寧特雷矽力康股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1. DOW CORNING TORAY SILICONE COMPANY, LTD.
	國籍	1. 日本
	住、居所 (事務所)	1. 日本國東京都千代田區丸之內1-1-3
	代表人 姓名 (中文)	1. 飯塚公二
	代表人 姓名 (英文)	1. KOJI IIZUKA



六、申請專利範圍

82.4.17 補充

1. 一種聚矽氧橡膠組合物，包含在加熱下藉混合(A)可交聯二有機聚矽氧烷及(B)每100重量份成份(A)20至250重量份碳酸鈣粉末所製成之聚矽氧橡膠基底與(C)足以完成組合物之固化之量之由(i)有機過氧化物或(ii)有機氫聚矽氧烷及鉑觸媒所組成之固化劑。

2. 根據申請專利範圍第1項之聚矽氧橡膠組合物，其中成份(B)為重碳酸鈣粉。

3. 根據申請專利範圍第1項之聚矽氧橡膠組合物，其中成份(B)為具有BET比表面積為不低於1 m²/g及平均粒子大小為不超過10 μm之重碳酸鈣粉。

4. 根據申請專利範圍第1、2或3項之聚矽氧橡膠組合物，其中成份(C)為有機過氧化物。

5. 根據申請專利範圍第1、2或3項之聚矽氧橡膠組合物，其中成份(C)為有機氫聚矽氧烷及鉑觸媒。

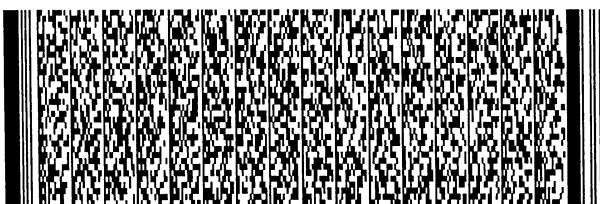
6. 根據申請專利範圍第1、2或3項之聚矽氧橡膠組合物，其中可交聯二有機聚矽氧烷具有平均聚合度為3,000至10,000。

7. 根據申請專利範圍第1、2或3項之聚矽氧橡膠組合物，每100重量份成份(A)包含50至200重量份碳酸鈣粉。

8. 根據申請專利範圍第1、2或3項之聚矽氧橡膠組合物，每100重量份成份(A)包含50至150重量份碳酸鈣粉。

9. 根據申請專利範圍第1、2或3項之聚矽氧橡膠組合物，進一步包含補強矽粉。

10. 根據申請專利範圍第1、2或3項之聚矽氧橡膠組合物



六、申請專利範圍

物，其係用於形成聚矽氧橡膠鍵盤。

