

【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5部門第2区分

【発行日】平成20年5月1日(2008.5.1)

【公開番号】特開2006-292083(P2006-292083A)

【公開日】平成18年10月26日(2006.10.26)

【年通号数】公開・登録公報2006-042

【出願番号】特願2005-114098(P2005-114098)

【国際特許分類】

|        |        |           |
|--------|--------|-----------|
| F 16 C | 33/78  | (2006.01) |
| C 08 K | 3/34   | (2006.01) |
| C 08 L | 1/02   | (2006.01) |
| C 08 L | 9/02   | (2006.01) |
| C 09 K | 3/10   | (2006.01) |
| C 10 M | 135/18 | (2006.01) |
| C 10 M | 169/00 | (2006.01) |
| F 16 J | 15/32  | (2006.01) |
| C 10 N | 10/12  | (2006.01) |
| C 10 N | 40/02  | (2006.01) |
| C 10 N | 40/34  | (2006.01) |
| C 10 N | 50/10  | (2006.01) |

【F I】

|        |        |         |
|--------|--------|---------|
| F 16 C | 33/78  | D       |
| C 08 K | 3/34   |         |
| C 08 L | 1/02   |         |
| C 08 L | 9/02   |         |
| C 09 K | 3/10   | Z       |
| C 10 M | 135/18 |         |
| C 10 M | 169/00 |         |
| F 16 J | 15/32  | 3 1 1 A |
| F 16 J | 15/32  | 3 1 1 Z |
| C 10 N | 10/12  |         |
| C 10 N | 40/02  |         |
| C 10 N | 40/34  |         |
| C 10 N | 50/10  |         |

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月17日(2008.3.17)

【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】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

材料硬度(デュロメータA)が60~80で、摺動表面の粗さとして中心線平均粗さRaが0.5~0.65μm、10点平均粗さRzが1.5~2.5μmの特性を有するニトリルゴム製シールリップを備え、硫化ジアルキルジチオカルバミン酸モリブデンを0.5重量%以上含有するグリースを用いたグリース軸受に使用されるグリースシール。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

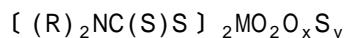
【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

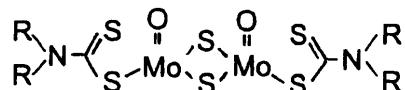
【補正の内容】

【0006】

このような黄色固着物の発生は、単調な一方向回転摺動の場合にはみられず、正逆回転および停止がくり返される場合のグリースの場合にのみみられる。また、MoDTCを含まない系でも発生はみられない。ここで、MoDTCは、一般式



で表わされ、具体的には次のような化合物が示される。



【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

かかる本発明の目的は、材料硬度(デュロメータA)が60~80で、摺動表面の粗さとして中心線平均粗さRaが0.5~0.65 μm、10点平均粗さRzが1.5~2.5 μmの特性を有するニトリルゴム製シールリップを備え、硫化ジアルキルジチオカルバミン酸モリブデンを0.5重量%以上含有するグリースを用いたグリース軸受に使用されるグリースシールによって達成される。このグリースシールは、正逆回転および停止がくり返される回転摺動用軸受、例えば産業用ロボットの回転摺動用軸受等として用いられる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

ニトリルゴム製シールリップは、材料硬度(デュロメータA)が60~80、摺動表面の粗さとして中心線平均粗さRaが0.5~0.65 μm、10点平均粗さRzが1.5~2.5 μmの特性を有するものが用いられる。硬度がこの範囲を外れると、リップシールの成形性が問題となり、表面粗さはRa、Rzが共にこれ以下の値であると、回転、摺動シールとして必要なシール性が得られず、一方これ以上の値であると、黄色固着物の析出が発生するようになる。