

【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2部門第4区分

【発行日】平成29年3月23日(2017.3.23)

【公開番号】特開2015-212019(P2015-212019A)

【公開日】平成27年11月26日(2015.11.26)

【年通号数】公開・登録公報2015-074

【出願番号】特願2014-94493(P2014-94493)

【国際特許分類】

B 4 3 K 7/02 (2006.01)

【F I】

B 4 3 K 7/02 B

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月14日(2017.2.14)

【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】

インキ収容筒の先端に、筆記体を装着し、前記インキ収容筒内に筆記具用インキを直に充填し、該インキの後方に、インキ逆流防止栓を前記インキと離間して配設してなる筆記具用レフィルであって、前記インキ逆流防止栓がポリエステル系纖維からなる纖維収束体で、かつ、前記纖維収束体を界面活性剤処理していないことを特徴とする筆記具用レフィル。

【請求項2】

前記纖維収束体として束ねる接着剤が、ポリエステル系接着剤であることを特徴とする請求項1に記載の筆記具用レフィル。

【請求項3】

前記インキ収容筒の内面に潤滑層を有することを特徴とする請求項1または2に記載の筆記具用レフィル。

【請求項4】

前記潤滑層がシリコーン界面活性剤によって形成されていることを特徴とする請求項3に記載の筆記具用レフィル。

【請求項5】

前記インキ収容筒内に少なくとも着色剤、有機溶剤、樹脂からなる筆記具用インキ組成物を含有し、前記有機溶剤が、少なくともアルコール系溶剤またはグリコールエーテル系溶剤を含むことを特徴とする請求項1ないし4のいずれか1項に記載の筆記具用レフィル。

【請求項6】

前記樹脂が、少なくともポリビニルブチラール樹脂を含むことを特徴とする請求項5に記載の筆記具用レフィル。

【請求項7】

前記請求項1ないし6のいずれか1項からなる筆記具用レフィルを、軸筒内に装着したことを特徴とする筆記具。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

**【補正の内容】****【0009】**

上記課題を解決するために、本発明は、

「1. インキ収容筒の先端に、筆記体を装着し、前記インキ収容筒内に筆記具用インキを直に充填し、該インキの後方に、インキ逆流防止栓を前記インキと離間して配設してなる筆記具用レフィルであって、前記インキ逆流防止栓がポリエステル系纖維からなる纖維収束体で、かつ、前記纖維収束体を界面活性剤処理していないことを特徴とする筆記具用レフィル。

2. 前記纖維収束体として束ねる接着剤が、ポリエステル系接着剤であることを特徴とする第1項に記載の筆記具用レフィル。

3. 前記インキ収容筒の内面に潤滑層を有することを特徴とする第1項または第2項に記載の筆記具用レフィル。

4. 前記潤滑層がシリコーン界面活性剤によって形成されていることを特徴とする第3項に記載の筆記具用レフィル。

5. 前記インキ収容筒内に少なくとも着色剤、有機溶剤、樹脂からなる筆記具用インキ組成物を含有し、前記有機溶剤が、少なくともアルコール系溶剤またはグリコールエーテル系溶剤を含むことを特徴とする第1項ないし第4項のいずれか1項に記載の筆記具用レフィル。

6. 前記樹脂が、少なくともポリビニルブチラール樹脂を含むことを特徴とする第5項に記載の筆記具用レフィル。

7. 前記第1項ないし第6項のいずれか1項からなる筆記具用レフィルを、軸筒内に装着したことを特徴とする筆記具。

」とする。