

【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 27 年 8 月 13 日 (2015.8.13)

【公開番号】特開 2013-252654 (P2013-252654A)
 【公開日】平成 25 年 12 月 19 日 (2013.12.19)
 【年通号数】公開・登録公報 2013-068
 【出願番号】特願 2012-129644 (P2012-129644)
 【国際特許分類】

B 4 3 K 1/08 (2006.01)

B 4 3 K 7/00 (2006.01)

【F I】

B 4 3 K 1/08 Z

B 4 3 K 7/00

【手続補正書】
 【提出日】平成 27 年 6 月 26 日 (2015.6.26)
 【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】

1 つの筆記先端で異なる太さの描線を筆記可能なボールペンであって、
筆記ボールと、先端をかしめたカシメ部により前記筆記ボールを保持するホルダーと、
ホルダーにインクを供給するインク供給部と、インク供給部を内部に収納する軸筒と、前
記ホルダーの外周を覆うアウターとを備え、前記筆記ボールを保持したホルダー及び前記
アウターの一部を前記軸筒の先端部より露出させてなり、
前記筆記ボールとアウター先端部が筆記部となることを特徴とするボールペン。

【請求項 2】

1 つの筆記先端で異なる太さの描線を筆記可能なボールペンであって、
筆記ボールと、先端をかしめたカシメ部により前記筆記ボールを保持するホルダーと、
ホルダーにインクを供給するインク供給部と、インク供給部を内部に収納する軸筒と、前
記軸筒と一体に成形され該軸筒の先端部を構成するとともに前記ホルダーの外周を覆うア
ウターとを備え、前記筆記ボールを保持したホルダーの一部を前記アウター
の先端部より露出させてなり、
前記筆記ボールとアウター先端部が筆記部となることを特徴とするボールペン。

【請求項 3】

前記アウターは、前記ホルダーのカシメ部に達するまでの部分を覆うことを特徴とする
 請求項 1 又は 2 記載のボールペン。

【請求項 4】

前記インクは、前記筆記ボールと前記アウター先端部が同時に筆記面に接触した状態で
 、前記筆記ボールと筆記面の接触部と、前記アウター先端部と筆記面の接触部との間に拡
 散可能な粘度に形成されていることを特徴とする請求項 3 記載のボールペン。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0005
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【 0 0 0 5 】

上記課題を解決するために、本願発明は、以下のような構成を備える。

(第1の発明)

本願の第1の発明は、1つの筆記先端で異なる太さの描線が筆記可能なボールペンであって、筆記ボールと、先端をかしめたカシメ部により前記筆記ボールを保持するホルダーと、ホルダーにインクを供給するインク供給部と、インク供給部を内部に収納する軸筒と、前記ホルダーの外周を覆うアウターとを備え、前記筆記ボールを保持したホルダー及び前記アウターの一部を前記軸筒の先端部より露出させてなり、前記筆記ボールとアウター先端部が筆記部となることを特徴とする。

(第2の発明)

本願の第2の発明は、1つの筆記先端で異なる太さの描線を筆記可能なボールペンであって、筆記ボールと、先端をかしめたカシメ部により前記筆記ボールを保持するホルダーと、ホルダーにインクを供給するインク供給部と、インク供給部を内部に収納する軸筒と、前記軸筒と一体に成形され該軸筒の先端部を構成するとともに前記ホルダーの外周を覆うアウターとを備え、前記筆記ボールを保持したホルダーの一部を前記アウターの先端部より露出させてなるボールペンであり、前記筆記ボールとアウター先端部が筆記部となることを特徴とする。

【 手 続 補 正 3 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 8 】

本発明によれば、筆記時に軸筒の傾斜角度により筆記部の筆記面への接触状態を変えることで、太さの違う線を描くことができる。

(第3の発明)

本願の第3の発明は、上記した第1又は第2の発明の構成に加え、前記アウターは、前記ホルダーのカシメ部周辺に達するまでの部分を覆うことを特徴とする。

アウター先端部は、ホルダーのカシメ部に達するまでの部分、すなわちカシメ部よりも後方側の外周を覆うようになっている。

本発明によれば、筆記ボールとアウターを同時に筆記面に接触させたときに、筆記面と筆記ボールとアウターとにより囲まれた部分にインクが毛細管現象により拡散するので、太い描線をかすれさせることなく描くことができる。