

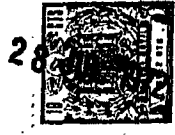
405300

405300

PATENTE DE INTRODUCCION

Ref. 150/72.

Int. Cl.:	B43K



Memoria Descriptiva

sobre:

Perfeccionamientos en dispositivos para sujetar la caperuza de una pluma estilo gráfica sobre la parte trasera del cuerpo de la misma.

====

Solicitante AURORA S.p.A., entidad italiana, residente en Strada Abbadia di Stura n.200, 10100 TORINO, Italia.

====

La presente invención se refiere a un dispositivo adaptado para sujetar la caperuza de una pluma estilográfica (u otro artículo de escribir) sobre la parte trasera del cuerpo o depósito de la misma, antes de

5. utilizar dicha pluma u objeto similar para escribir y,

405300



- 2 -

de un modo más particular, se refiere a la clase mencionada que permite conseguir dicha sujeción en una posición deseada con seguridad y sin riesgo de dañar la superficie exterior de dicho cuerpo.

5. Según es bien sabido, antes de comenzar a escribir, la caperuza de una pluma estilográfica se quita del cuerpo de la misma para dejar al descubierto la parte delantera a la que va sujeta la plumilla, y entonces dicha caperuza se inserta en la parte trasera del cuerpo de la pluma, sujetándola firmemente a la misma. Con el fin de conseguir una sujeción firme de la caperuza en el cuerpo de la pluma, tanto cuando se cierra la pluma como durante la operación de escribir según se ha dicho, se emplean los medios necesarios para que, en estas condiciones, la caperuza pueda ejercer presiones adecuadas sobre el cuerpo de la pluma, o bien dicha caperuza se dota de medios de sujeción adaptados para transmitir dichas presiones al cuerpo de la pluma.
- 10.
- 15.
20. En el primer caso, simplemente se induce una deformación permanente en la caperuza (ovalización), por lo que, cuando esta se acopla al cuerpo de la pluma, puede ejercer dichas presiones sobre dicho cuerpo, debido a la deformación elástica a la que esta sometida. En otros casos, los medios mencionados comprenden virtualmente anillos o casquillos, sujetos de diversos modos en el interior de la caperuza de la pluma y con la forma necesaria para inducir presiones adecuadas en dicho cuerpo cuando la caperuza se acopla al mismo. Dichos anillos o casquillos son prácticamente de dos clases diferentes. La primera clase, situada correspondiendo con el borde delantero de la caperuza, se fabrica normalmente de metal y de pequeño espesor, mientras que la
- 25.
- 30.



segunda clase, situada correspondiendo con la parte del fondo de la caperuza, se fabrica de un material blando y fácilmente deformable.

5. No obstante, las plumas estilográficas provistas de una caperuza a la que se ha inducido dicha deformación permanente (ovalización), tienen algunos inconvenientes. Lo mismo ocurre con la caperuza provista de los medios de sujeción descritos anteriormente (anillos o casquillos).

10. En primer lugar, para sujetar la caperuza a la parte trasera del cuerpo de la pluma, antes de comenzar a escribir, es necesario realizar un acoplamiento de la caperuza con dicha parte trasera del cuerpo, con una sección acoplada bastante larga. De hecho, dicha sujeción tiene lugar solamente en la última parte de la operación de acoplamiento mencionada, o sea cuando la parte próxima al borde de la caperuza o el casquillo sujeto en el interior de dicha caperuza entra en acción con partes de mayor diámetro.

15. Además, en las plumas estilográficas de la tecnología anterior mencionadas, durante la operación de introducción de la caperuza sobre la parte trasera del cuerpo de la pluma, se pueden producir fácilmente arañazos u otros deterioros de la superficie de dicho cuerpo al deslizarse el borde del extremo de la caperuza sobre el mismo.

20. Finalmente, cuando el cuerpo de la pluma tiene una forma prácticamente cilíndrica o una forma ligeramente diferente a la de un cilindro, es imposible emplear caperuzas provistas de los medios de sujeción descritos, puesto que el espacio anular definido por la superficie exterior de dicho cuerpo y por la superficie interior de la caperuza es de dimensiones extremadamente reducidas, que no permiten
- 25.
- 30.

405300



- 4 -

alojar un anillo o casquillo.

Según el presente invento, se proporciona un dispositivo para sujetar la caperuza de una pluma estilográfica sobre la parte trasera del cuerpo de la misma, cuyo dispositivo permite evitar los inconvenientes mencionados.

5.

El dispositivo según el invento se caracteriza por que comprende una o más partes dispuestas sobre la parte trasera de dicho cuerpo, cuyas partes sobresalen ligeramente de la superficie lateral del cuerpo de la pluma y están adaptadas para ejercer presiones sobre la superficie interior de la caperuza cuando esta se acopla sobre dichas partes.

10.

Para poder comprender mejor el presente invento, se describe a continuación una forma de realización particular del mismo, simplemente a título de ejemplo sin limitación, tomando como referencia los dibujos adjuntos, en los que:

15.

La figura 1 representa una sección vertical de la parte del extremo del cuerpo de una pluma estilográfica pro vista del dispositivo del invento.

20.

La figura 2 ilustra la sección vertical de la misma parte del extremo del cuerpo de la figura 1, sobre la que se ha acoplado la caperuza de la pluma estilográfica, cuya caperuza se ilustra solo parcialmente en la figura.

25.

La figura 3 ilustra una vista en perspectiva despiezada del dispositivo según el invento.

El dispositivo del presente invento se ha ilustrado en una pluma estilográfica, cuyo cuerpo 1 tiene una forma prácticamente cilíndrica. Dicho dispositivo comprende un elemento resiliente 2 compuesto por dos secciones 3 forma-

30.



das íntegramente con una parte en forma de anillo 4. Corres-
pondiendo con los extremos de cada una de dichas secciones
3, se habilitan partes salientes 5; estas partes 5 están de-
finidas prácticamente por superficies cilíndricas y dispues-
tas para pasar a través de perforaciones 6, de configuración
5. correspondiente, previstas en la pared cilíndrica del cuer-
po 1 de la pluma. Por lo tanto, el elemento resiliente 2,
según se observará en los dibujos, tiene la forma de un man-
guito que posee resiliencia por una muesca 7 y cuya superfi-
cie cilíndrica exterior se acopla, cuando dicho manguito se
10. monta en el interior del cuerpo 1, con la superficie cilín-
drica interior del cuerpo de la pluma.

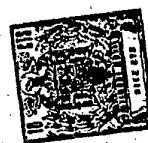
En un asiento anular extremo de dicho elemento re-
siliente 2 se dispone entonces un anillo elástico 8, corta-
do según indica el número 9, para permitir una considerable
15. deformabilidad en dirección radial.

De preferencia, aunque no necesariamente, se habi-
litan moleteados longitudinales o medios similares 10 sobre
la superficie exterior de cada una de dichas partes salien-
tes 5.
20.

Cuando se trata de la modalidad del invento ilustra-
da en los dibujos, el cierre del extremo inferior del cuer-
po 1 de la pluma estilográfica se consigue por medio de una
caperuza 11 provista de una parte anular 12, que se dispone
25. para acoplarse con el cuerpo 1 y para sujetarse al mismo de
una manera apropiada.

La inserción del elemento resiliente 2 en el inte-
rior del cuerpo 1, y en la posición de reposo según se ilus-
tra en la figura 1, se consigue mediante el extremo inferior
abierto de dicho cuerpo 1, deformando de este modo elástica-
30.

405300



- 6 -

mente la secciones 3 y el anillo elástico 8 en dirección radial hacia el interior. Ulteriormente, cuando las partes salientes 5 entran en las perforaciones 6 del cuerpo 1, la caperuza 11 queda en la posición ilustrada en las figuras 1 y 2.

5. El funcionamiento del dispositivo de sujeción descrito anteriormente se efectúa como sigue:

10. Cuando la caperuza 13 de la pluma estilográfica se acopla, según se ilustra en la figura 2, en la parte inferior del cuerpo 1, como su diámetro es ligeramente menor que el de la superficie cilíndrica definida por las partes salientes 5, estas se ven empujadas radialmente hacia el interior del cuerpo 1, deformando por lo tanto en sentido radial el anillo elástico 8 y desviando cada una de las secciones 3. Por lo tanto, en la posición citada, según se ilustra en la figura 2, cada una de dichas secciones 3 se deformará prácticamente como un elemento transversal en voladizo con un extremo restringido (v.g., el extremo conectado a la parte en forma de anillo 4).

15. De esta manera, en la posición ilustrada en la figura 2, en virtud de la deformación elástica y de las piezas mencionadas, cada parte saliente ejercerá presiones sobre la superficie cilíndrica interior de la caperuza 13, generando por lo tanto fuerzas de fricción que evitan cualquier separación espontánea de la caperuza 13 del cuerpo 1.

20. Se observará que dichas fuerzas de fricción se generan, tan pronto como la primera parte de la caperuza 13 se acopla con las partes salientes 5 y, por consiguiente, esto ocurre aún cuando solamente se acople una corta sección de la caperuza 13 con el cuerpo 1, al contrario de lo que

25.

30.



ocurre con las plumas que no están provistas del dispositivo del presente invento donde, según se ha mencionado, la caperuza queda sujeta con respecto al cuerpo solamente cuando esta ha alcanzado su posición límite con relación a dicho cuerpo.

5.

Además, la presión ejercida por las partes salientes 5 sobre la superficie interior de la caperuza 13, que es bastante baja, se puede ajustar según se desee eligiendo apropiadamente la rigidez del anillo elástico 8 y de las secciones 3. Entonces, durante el movimiento relativo de dicha caperuza 13 con respecto al cuerpo 1, la primera se guía con relación a este último con precisión mediante las partes salientes 5, dejando una holgura de un valor predeterminado y, por lo tanto, no se producen arañazos u otro deterioro sobre la superficie exterior del cuerpo 1 por la acción de 1 borde la caperuza 13.

10.

15.

Finalmente, según se observará con claridad en la figura 2, el dispositivo descrito anteriormente se presta utilizarse apropiadamente en plumas estilográficas con un cuerpo cilíndrico, puesto que puede funcionar aún cuando exista un juego anular de valor muy reducido entre sus superficie exterior y la superficie interior de la caperuza 13.

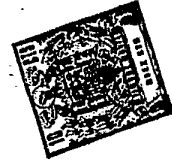
20.

25.

Es evidente que se pueden introducir muchas modificaciones y variaciones en la forma de realización del presente invento descrita anteriormente, en lo que se refiere tanto a la forma como a la disposición de las diversas piezas y componentes, sin desviarse del alcance del invento en particular, el elemento resiliente 2, una estructura bastante diferente a la descrita y el número de las sección II su

30.

405300



- 8 -

5. perior al dos. Las partes salientes 5 podrian fabricarse también de una forma diferente a la escrita, en el supuesto que se tomen las medidas necesarias para el empleo de medios elásticos o resilientes adaptados para permitir su desplazamiento radial con relación al cuerpo de la pluma.

N O T A

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA SUJETAR LA CAPERUZA DE UNA PLUMA ESTILOGRAFICA SOBRE LA PARTE TRASERA DEL CUERPO DE LA MISMA; caracterizándose por lo siguiente:

15. 1.- Perfeccionamientos en dispositivos para sujetar la caperuza de una pluma estilográfica sobre la parte trasera del cuerpo de la misma, o de otros artículos de escribir, caracterizados porque comprende una o más partes o piezas dispuestas sobre la parte trasera de dicho cuerpo, sobresaliendo estas partes ligeramente de la superficie lateral del cuerpo de la pluma y estando adaptadas para ejercer presiones sobre la superficies interiores de la caperuza cuando esta se acopla sobre dichas partes o piezas.

20. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dichas partes salientes tienen movimiento transversal con relación al cuerpo de la pluma, gene

25.

30.



405300



- 9 -

randose las citadas presiones debido a la deformación elástica de medios resilientes que empujan dichas partes salientes en dirección radial hacia fuera del cuerpo de la pluma.

5. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque dichos medios resilientes comprenden por lo menos un anillo elástico.

10. 4.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque dichas partes salientes se forman sobre la parte del extremo de un mango o casquillo, que se hace resiliente por medio de una o más muescas longitudinales que dan lugar a una pluralidad de secciones o patas sujetas entre sí por una parte en forma de anillo.

15. 5.- Perfeccionamientos en dispositivos para sujetar la caperuza de una pluma estilográfica sobre la parte trasera del cuerpo de la misma, tal y como quedan sustancialmente descritos en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

20. Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 JUL 1972

AURORA S.p.A. I. GOMEZ ACEBO Y MODET
Firmado: J. Suarez Diaz



405300

24

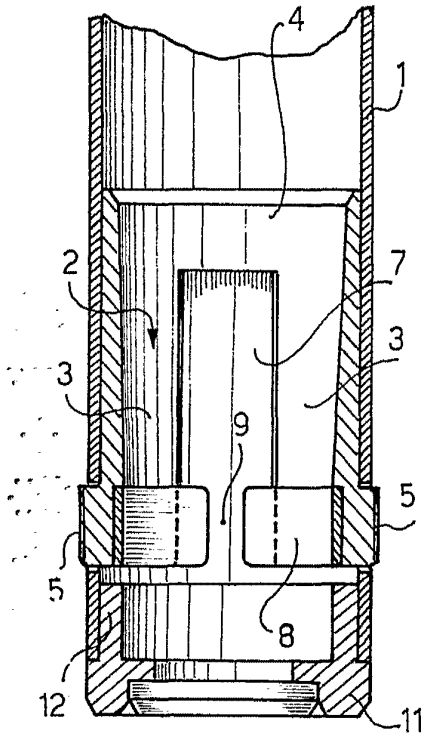


Fig. 1

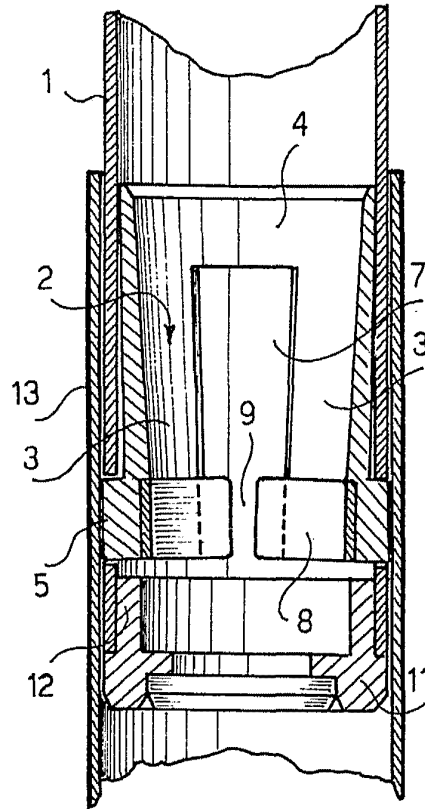


Fig. 2

ESCALA
VARIABLE

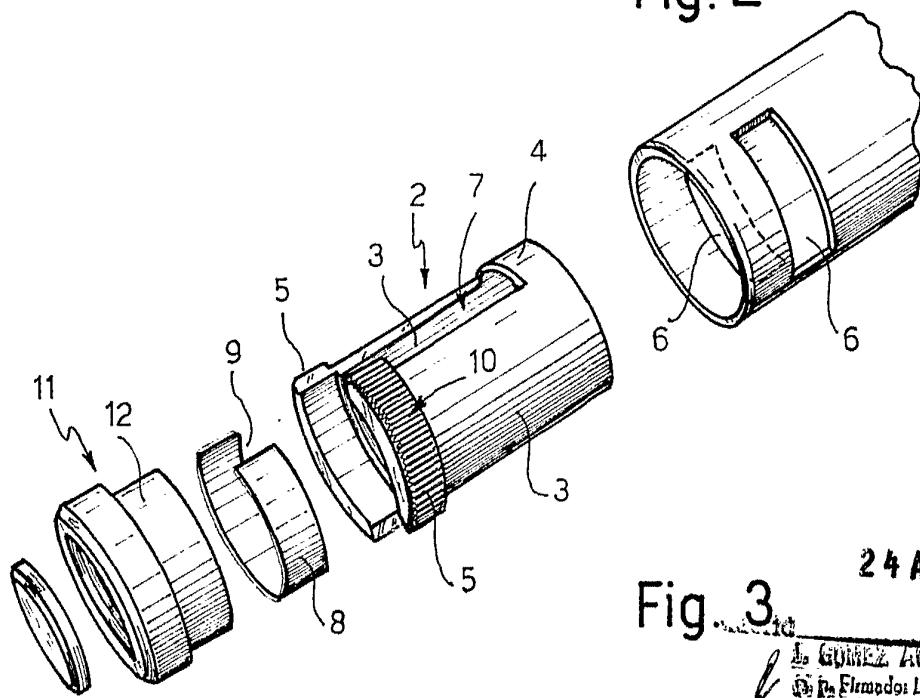


Fig. 3

24 A60. 1972

L. GOMEZ AGUIRRE
D. de Elmador L. GOMEZ FERRAZ

[Handwritten signature]