

REIVINDICACIONES

1. Un aparato que comprende:
 - un alojamiento;
 - una punta configurada para moverse con respecto al alojamiento basándose en la fuerza de contacto aplicada a la punta; y
 - un sensor de presión configurado para detectar la fuerza aplicada en la punta basándose en el movimiento de la punta, en donde el sensor incluye:
 - un primer elemento integrado o fijado a la punta, en donde el primer elemento se forma a partir de un material rígido que es conductor;
 - un segundo elemento que está fijo con respecto al alojamiento y colocado para mirar al primer elemento, en donde el segundo elemento es conductivo y tiene propiedades elásticas,
 - en donde uno del primer elemento o el segundo elemento está revestido con una capa no conductiva, y en donde el primer elemento está configurado para moverse hacia el segundo elemento basándose en la fuerza aplicada en la punta y deformar el segundo elemento basado en la fuerza; y
 - un circuito configurado para detectar la capacitancia entre el primer elemento y el segundo elemento.
2. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el primer elemento tiene forma de cúpula o forma cónica.
3. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1 o reivindicación 2, en donde el segundo elemento es un elastómero.
4. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el segundo elemento tiene una forma plana.
5. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en donde la capa no conductiva tiene un espesor de entre 10 nm y 20 μm .
6. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde la capa no conductiva incluye una textura configurada para reducir la adherencia entre el primer elemento y el segundo elemento.
7. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reclamaciones 1-6, en donde el primer elemento está formado de metal y la capa no conductiva es la capa de anodizado formada en el metal.
8. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde la capa no conductiva es una capa de silicio aplicada en el segundo elemento.
9. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-8, que comprende un elemento elástico acoplado mecánicamente al alojamiento y a la punta, en donde el elemento elástico está configurado para proporcionar una fuerza de precarga en la punta.
10. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en donde el aparato es un lápiz óptico (stylus) y en donde la punta es una punta de escritura del lápiz óptico (stylus).
11. El aparato de acuerdo con la reivindicación 10, en donde la punta de escritura es un

elemento alargado que incluye un primer extremo configurado para extenderse fuera del alojamiento y un segundo extremo mantenido en el alojamiento, en donde el segundo extremo incluye el primer elemento.

12. El aparato de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la punta de escritura se maquina a partir de metal.

13. El aparato de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la punta de escritura está moldeada con plástico conductivo.

14. El aparato de acuerdo con la reivindicación 10, que comprende un soporte de punta, en donde la punta de escritura es un elemento alargado que incluye un primer extremo configurado para extenderse fuera del alojamiento y un segundo extremo mantenido en el alojamiento y en donde el soporte de punta está conectado al segundo extremo de la punta de escritura e incluye el primer elemento.

15. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10-14, en donde el primer elemento se forma a partir de metal y la capa no conductiva es una capa de color revestida en el metal.