

DESCRIPCION

a. Nombre del modelo de utilidad

SUJETADOR INVERSO DE CELULAR PARA BOLSILLO DEL PANTALÓN

b. Sector tecnológico: Este modelo de utilidad está relacionado con los Pop Sockets o accesorios tales como anillos, para sostener el celular con los dedos, kick stands o soportes para realizar tecleo táctil sobre una superficie plana, también los Car Mount o soporte para el vehículo, además de los collares Porta Celular, entre otros.

c. Tecnología anterior Usualmente el equipo celular va puesto en el bolsillo delantero del pantalón de hombres, al igual que en cintura o bolsillo trasero de mujeres, "sin ningún accesorio" que lo asegure, sólo con una funda muchas veces en Silicona antideslizante, que aumenta aún más la dificultad cuando se debe retirar, igual con o sin, genera molestia en la pierna, por desacomodación continua del elemento guardado, al caminar, como cuando se tiene que utilizar y del fondo del bolsillo hay que sacarlo, proceso lento e incómodo, más sin embargo existe un accesorio sujetador removible para objetos de bolsillo en forma de T, que si bien retiene el celular en el borde del bolsillo delantero del pantalón, que evita las molestias antes descritas, aún no alcanza el confort y eficiencia, que si se logra a través de la implementación de la nueva creación que adelante se describe.

d. Descripción del modelo de utilidad: EL SUJETADOR INVERSO DE CELULAR PARA BOLSILLO DEL PANTALÓN. Es la evolución del accesorio, sujetador removible para objetos de bolsillo en forma de T, donde se conserva estructuralmente la semi abrazadera (1) y el elemento perpendicular, que ahora consta de 2 alas verticales (2) y (3), que muerden el borde del bolsillo del pantalón, posicionados en un extremo y no en el centro como su antecesor, confiriendo más estabilidad al celular, al quedar junto y a línea con la costura del costado exterior del pantalón que baja perpendicularmente por la bota y/o al quedar al otro lado dentro del bolsillo con apoyo del reborde de la misma semi abrazadera (1) que traba en el borde de la tela, además tiene entre 2 y 10 mini ventosas (19) en la cara posterior horizontal y vertical del dispositivo, o en su defecto unas bandas de adhesivo de doble cara de gel acrílico lavable y reutilizable o Nano Tape (20), que unen fuertemente y mejor el móvil, al sujetador inverso.

e. Descripción detallada del modelo de utilidad: EL SUJETADOR INVERSO DE CELULAR PARA BOLSILLO DEL PANTALÓN. Compuesta por una semi abrazadera (1), de donde se desprenden 2 cuerpos que se ensamblan, uno que posee un carril guía (5) hembra y el otro cuerpo que patina con un deslizador (6) macho, permitiendo que se ajuste al tamaño del celular en su anchura, acoplándose en cada extremo con una asa (4). El carril guía (5) posee encima una placa porta banda principal (7) y el deslizador (6) posee encima la placa porta banda secundario (8), ambas, rodeadas perimetralmente por la banda elástica (11), la cual va ensartada en el canal de banda elástica (9), por lo que la semi abrazadera (1) siempre ejercerá presión hacia su centro, para mejorar el agarre y adhesión a la espalda del celular. La placa (7) tiene en su extremo libre junto a la asa (4), una barrera lateral de banda (10), que no es más que una pestaña cuya función es retener y/o evitar que se salga o descarrile, su contenido. En un extremo o al otro contrario, de la semi abrazadera (1) se configuran las dos alas verticales (lo que permite ajustarse cómodamente al bolsillo del usuario diestro o zurdo), siendo una básica (2) plana por ambas caras, que facilita la adherencia al celular (la externa) y otra ala sobrepuesta (3), con un socavado (21) en la cara interna, que es curva o con forma de escala, configurando una cóncava o un espacio rectangular respectivamente, que facilita el alojamiento del borde del bolsillo que regularmente es de doble tela y con doble costura, evitando presión nociva o de apertura no voluntaria a las alas (2) y (3), las cuales se unen, en la parte superior con la bisagra (15), cuya función es permitir cuando está abierta, conformar un soporte (kickstand) para tecleo táctil sobre una superficie plana y cuando está cerrada actuar como una pinza poderosa de retención en el bolsillo del pantalón y hasta en otras superficies, cada ala vertical (2) y (3), posee en el borde inferior una punta sesgada (18), configurando un ángulo agudo de más de 270 grados hasta 360 grados entre la diagonal y la recta de la punta del ala sobrepuesta (3) y un ángulo agudo entre 0 y menos de 90 grados entre la recta y diagonal de la punta del ala básica (2), configurando una boca abierta que facilita la entrada automática de la tela del borde del bolsillo, entre las alas verticales (2) y (3), sin necesidad de abrirlas, para luego cerrarlas, pues gracias a los magnetos de Neodimio o imanes (17) puestos en cada agujero de imán (16), justo donde termina la diagonal de cada punta sesgada (18),

se mantienen juntas y fuertemente unidas, por la alta fuerza de tracción o adherencia (medida en Newtons, donde $1\text{ N}=0,10197\text{ Kilogramos Fuerza}$), por lo que no se abren las alas verticales (2) y (3), luego de empujarlas contra el borde del bolsillo, el imán de neodimio (17), puede generar un desface de altura justo en la ubicación del agujero de imán (16), comparado con la superficie plana contigua dentro de las alas vertical (2) y (3), quedando por encima o sobresaliente, es decir la longitud del imán (17) es mayor que la de la profundidad del hueco o agujero (16), configurando un desface de altura positivo (22) o por debajo o escondido, es decir la longitud del imán (17) es menor que la de la profundidad del hueco o agujero (16), formando el desface de altura negativo (23), estos desniveles o desfases permiten mayor agarre entre la oquedad o vacío y el sobresaliente de los dos imanes (17) confrontados y la tela de la bolsa del pantalón, si se compara con los mismos sin desnivel; en la parte superior de las alas verticales junto a la bisagra (15), se forma un broche que refuerza la posición cerrada de las mismas, entre la lengüeta de encaje (13), de las barreras verticales (12) en el ala básico (2) y la hendidura de anclaje (14), en el ala sobrepuesta (3), además las barreras (12) aseguran aún más la postura vertical y paralela entre las alas verticales (2) y (3), para mejorar la funcionalidad de clip o presión entre las mismas, minimizando además, que ante tropezones o choques, se averíe la bisagra (15) por ejemplo en el transporte público.

El dispositivo se adhiere a la espalda del celular en su parte baja, con ello evitando conflicto con las cámaras, bombillas y otros elementos del equipo, (de ahí su nombre de sujetador inverso) además protegiendo la pantalla al quedar hacia la parte interna contra la pierna, como facilitando la postura que con inmediatez se saca con la pantalla al derecho y disponible para su uso, es decir no hay que girar o voltear adicionalmente el móvil, la adherencia se dá tanto en su línea vertical como horizontal con entre dos y 20 mini ventosas (19), con diámetro de campana expandida menor a 20 mm, permitiendo quitar o poner en cualquier momento fácil y rápido o en su defecto puede ir pegado con dos láminas de cinta doble faz (20), tipo Nano Gel, que es reutilizable y lavable, aunque no igual de práctica que las ventosas.

Opcional o como refuerzo a los imanes (17), el dispositivo sujetador, puede tener un resorte

helicoidal de torsión (24) al interior de la bisagra (15) de tal manera que este siempre presionará las alas verticales (2) y (3) una contra otra, reemplazando o reforzando el magnetismo generado por los imanes (17), pero inhibiendo la función de soporte para tedeo táctil, pues el ala sobrepuesta (3) no puede quedar desplegada.

f. Descripción de los dibujos: El aspecto del sistema o mejora según el modelo de utilidad será descrito a continuación con referencia a los dibujos adjuntos en donde:

Figura 1 Vista Superior del Sujetador Inverso, con alas abiertas, En primera instancia la semi abrazadera (1) con 2 asas (4), hacia un extremo la bisagra (15), hacia abajo las alas verticales, inferior (2) y sobre puesta (3), en sus extremos de a imán (17) en su respectivo agujero de imán (16).

Figura 2 Vista frontal en perspectiva de la semi abrazadera (1), A la izquierda la placa porta banda Principal (7), con barrera lateral de banda (10) y carril guía (5) debajo, con banda de cinta doble faz (20), a la derecha un resorte helicoidal de torsión (24) al interior de la bisagra (15), junto a la placa porta banda secundaria (8), con deslizador (6), ambas placas rodeados por un canal de banda elástica (9) y una banda elástica (11) en su interior,

Figura 3. Vista lateral alas verticales (2) y (3), En los extremos las puntas sesgadas (18), donde se nota adjunto, los desfases de altura negativo (22), el de abajo y positivo (23) el de arriba, al costado derecho las barreras verticales (12), con la lengüeta de encaje (13) y arriba la hendidura de anclaje (14), encima el ala vertical sobrepuesta (3), con un socavado (21), debajo del ala vertical inferior (2), se hallan las mini ventosas (19).