

REIVINDICACIONES:

- 5 **1.** Dispositivo de fijación ósea externa, caracterizado por estar conformado por un cuerpo metálico dúctil que comprende al menos dos aletas divergentes configuradas para deformarse plásticamente mediante compresión, y que incluye:
- Una superficie de contacto con clavos percutáneos (2),
Una superficie de retención con estriaciones internas parciales (3),
10 Una superficie de deformación (4),
Una superficie superior de transición (5),
Superficies laterales con vértices de compresión (6);
Donde el dispositivo está diseñado para alojar y sujetar uno o más clavos percutáneos insertados en fragmentos óseos, permitiendo su fijación externa
15 mediante la deformación plástica de las aletas.
- 2.** Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie de retención (3) comprende estriaciones internas dispuestas transversalmente respecto al eje del clavo percutáneo, cubriendo solo una parte de la superficie del orificio, con el fin de
20 aumentar la fricción y evitar el desplazamiento axial o rotacional del clavo tras la deformación del dispositivo.
- 3.** Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las superficies laterales (6) presentan una geometría semicircular con
25 vértices definidos que actúan como puntos de apoyo para la aplicación dirigida de fuerza mediante una pinza compresora, facilitando el cierre simétrico y preciso del dispositivo.
- 4.** Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las superficies de contacto (2) y de cierre presentan geometría plana,
30 incrementando el área de apoyo entre las aletas y mejorando la estabilidad mecánica y precisión del anclaje del clavo.

5. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo metálico está fabricado en materiales biocompatibles y dúctiles seleccionados del grupo que comprende: aluminio, aleaciones de aluminio, acero inoxidable grado médico (316L), aleaciones de titanio, cobre, estaño o bronce, siendo dichos materiales aptos para deformación plástica en frío y esterilización médica.
6. Sistema de fijación ósea externa, caracterizado por comprender al menos un par de clavos percutáneos insertados en fragmentos óseos y conectados mediante al menos un dispositivo de fijación según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, formando un constructo externo rígido que estabiliza la fractura sin requerir férulas, yesos ni fijadores externos voluminosos.
7. Uso del sistema de fijación según la reivindicación 7, caracterizado por permitir la estabilización de fracturas en huesos de pequeño y mediano tamaño, mediante la formación de un constructo externo que conserva la movilidad articular, facilita la recuperación funcional y minimiza la invasión sobre tejidos blandos circundantes.