

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de fijación craneal para la craneotomía descompresiva/aumentativa, que comprende una tapa y una pluralidad de soportes (3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F), dicho dispositivo está diseñado para tratar patologías que provocan herniación cerebral con el consiguiente aumento de la presión intracraneal. Este tipo de patologías implica la creación de una abertura en el cráneo mediante fresado a lo largo del borde de una craneotomía, para permitir una expansión del cerebro y una aplicación de dicha tapa a una cierta distancia vertical desde dicho borde de la craneotomía, con funciones de protección y contención del cerebro, dicha tapa está conectada con el borde de la craneotomía por medio de dicha pluralidad de soportes (3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F), los cuales se fijan simultáneamente sobre la tapa y sobre el borde de la craneotomía, dichos soportes (3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F) incluyen:

- un cuerpo central plano (10), la distancia de abertura entre el borde de la craneotomía y la tapa está definida por una longitud (L) del cuerpo central (10);

- una primera superficie de apoyo (31) y una segunda superficie de apoyo (32), planas y dispuestas en planos mutuamente perpendiculares, y que funcionan como un separador entre el borde de la craneotomía y la tapa, la primera superficie de apoyo (31) está conectada con el cuerpo central (10) y es coplanar con este, la segunda superficie de apoyo (32) está conectada con el cuerpo central (10) y es perpendicular a este;

- al menos una tercera superficie de apoyo (33) y al menos una cuarta superficie de apoyo (35) están respectivamente provistas de una primera abertura (34) y de una segunda abertura (36) para el paso de los tornillos de conexión, la tercera superficie de apoyo (33) está conectada con el cuerpo central (10) y perpendicular a este, la cuarta superficie de apoyo (35) está conectada con el cuerpo central (10) y coplanar con este, la tercera superficie de apoyo (33) está dispuesta en el lado opuesto del cuerpo central (10) con respecto a la primera superficie de apoyo (31), la tercera y cuarta superficies de apoyo (33, 35) fijan los soportes (3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F) en un punto de anclaje en el cráneo y evitan que

la tapa se hunda,

CARACTERIZADO porque cada uno de los soportes (3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F) está provisto de dos terceras superficies de apoyo (33) y de dos cuartas superficies de apoyo (35).

2. El dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque el cuerpo central (10) está provisto de una abertura (11) para reducir el peso.

3. El dispositivo, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque los soportes (3B, 3D, 3F) están provistos de una primera línea de plegado (20) ubicada en el cuerpo central (10) en correspondencia con su conexión con la segunda superficie de apoyo (32) y están provistos de una segunda línea de plegado (21) ubicada en el cuerpo central (10) en correspondencia con su conexión con la primera superficie de apoyo (31), estas primera y segunda líneas de plegado (20, 21) facilitan la ligera flexión del plano del cuerpo central (10) durante la fase de inserción de los soportes (3B, 3D, 3F) y durante su operación.

4. El dispositivo, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque los soportes (3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F) están fabricados en titanio.

5. El dispositivo, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, CARACTERIZADO porque los soportes (3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F) están fabricados a partir de un material termoplástico.

6. El dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 5, CARACTERIZADO porque dicho material termoplástico es poliéter éter cetona, PEEK, o un material compuesto que comprende fibras de carbono impregnadas con PEEK.