

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72-25
BOGOTÁ

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
700 4814
381 9660

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-007286- -00006-0000

Fecha: 2009-11-09 16:45:12 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 6

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 06.007.286
Asunto : SOLICITUD DE PATENTE PARA: "CLAVO QUIRÚRGICO"
Solicitante : SYNTHES GMBH
Clase : A61B 017/072
Patente No. : 6007286
Fecha de solicitud : Enero 26 de 2006

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, de acuerdo con la sustitución del poder a mí otorgada por el doctor Emilio Ferrero, me refiero al Oficio No. 9369 notificado por fijación en lista del 14 de Agosto de 2009.

2. Mediante el Oficio No. 9369 se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Al respecto, atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

3. NOVEDAD

Ese Despacho afirma que el documento D1 (US2002173792) afecta la novedad de la presente invención. Con el fin de superar esta objeción presento un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto de 15 reivindicaciones, en el cual se puede observar que las características C a E de la reivindicación 1 no están descritas en el documento citado D1.

CAVELIER

ABOGADOS

Por lo tanto, D1 no es una anterioridad válida capaz de afectar la novedad de la presente invención por no revelar todas y cada una de las características técnicas de la invención reivindicada.

Lo anterior, teniendo en cuenta que de acuerdo con el Manual Andino de Patentes, un documento del estado del arte solamente puede afectar la novedad de una invención cuando describe o revela explícitamente todas las características técnicas de la misma. Toda vez que esto no sucede en el presente caso, el documento D1 no puede ser considerado como una anterioridad válida de la presente invención.

Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, respetuosamente solicito se continúe con su tramitación.

4. Anexos:

- Nuevo pliego reivindicatorio, conformado por quince (15) reivindicaciones.
- Formulario para modificaciones.
- Copia auténtica de la sustitución de poder efectuada a mi favor por el Doctor Emilio FERRERO.

Señora Jefe,

Luz Clemencia de Páez
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

T.P.A. No. 23.555

07 COLO-15153-843-032-4
COLO-03261-841-025-5
LMAILMAID-160982WPC15153
No. M-2009-160982LMA

128
128

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: SYNTHES GMBH Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Suiza. Dirección: Elmattstrasse 3, CH-4436 Oberdorf Suiza Domicilio: Oberdorf Suiza Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Luz Clemencia de PAEZ Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>35.456.344</u> TP <u>23.555</u>
4	Número de expediente: <u>06.007.286</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 15 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. _____ Fecha: _____	
7	Anexos ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$111.000, por concepto de modificaciones. ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas. ☒ Sustitución del poder otorgado por la sociedad SYNTHES GMBH a mi favor	
8	NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ FIRMA: 	C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

07 LMA

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

WEB SITE: www.cavelier.com
E-MAIL: cavelier@cavelier.com

TELEFONO: (57) (1) 347-3611
TELEFAX: (57) (1) 217-9211 (57) (1) 310-4995

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Poderdante : SYNTHES GMBH

Poder conferido el : 04/10/2006

Yo, EMILIO FERRERO, obrando como apoderado principal del poderdante arriba mencionado, mediante el presente escrito sustituyo el poder a mi otorgado a la doctora LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.456.344 y Tarjeta Profesional N°23.555, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil.

EMILIO FERRERO

T.P.A. N° 31.929

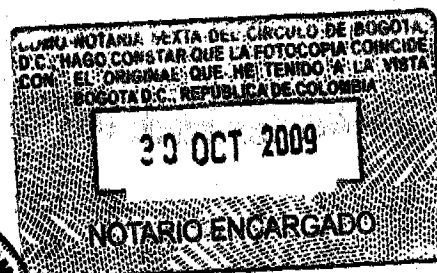
C.C. N° 438.019 de Usaquén

Acepto:

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

T.P.A. N° 23.555

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén



Excmo. D.O.
 Asesor de Asesorado de Gobierno Municipal,
 MOTIVADA SEXTA DEL CIRCULO DE
 BOGOTÁ, D.C.
 Compendio (en)

~~Confidential~~

W. H. Harrison. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236. 2237. 2238. 2239. 2240. 2241. 2242. 2243. 2244. 2245. 2246. 2247. 2248. 2249. 2250. 2251. 2252. 2253. 2254. 2255. 2256. 2257. 2258. 2259. 2260. 2261. 2262. 2263. 2264. 2265. 2266. 2267. 2268. 2269. 2270. 2271. 2272. 2273. 2274. 2275. 2276. 2277. 2278. 2279. 2280. 2281. 2282. 2283. 2284. 2285. 2286. 2287. 2288. 2289. 2290. 2291. 2292. 2293. 2294. 2295. 2296. 2297. 2298. 2299. 2300. 2301. 2302. 2303. 2304. 2305. 2306. 2307. 2308. 2309. 2310. 2311. 2312. 2313. 2314. 2315. 2316. 2317. 2318. 2319. 2320. 2321. 2322. 2323. 2324. 2325. 2326. 2327. 2328. 2329. 2330. 2331. 2332. 2333. 2334. 2335. 2336. 2337. 2338. 2339. 2340. 2341. 2342. 2343. 2344. 2345. 2346. 2347. 2348. 2349. 2350. 2351. 2352. 2353. 2354. 2355. 2356. 2357. 2358. 2359. 2360. 2361. 2362. 2363. 2364. 2365. 2366. 2367. 2368. 2369. 2370. 2371. 2372. 2373. 2374. 2375. 2376. 2377. 2378. 2379. 2380. 2381. 2382. 2383. 2384. 2385. 2386. 2387. 2388. 2389. 2390. 2391. 2392. 2393. 2394. 2395. 2396. 2397. 2398. 2399. 2400. 2401. 2402. 2403. 2404. 2405. 2406. 2407. 2408. 2409. 2410. 2411. 2412. 2413. 2414. 2415. 2416. 2417. 2418. 2419. 2420. 2421. 2422. 2423. 2424. 2425. 2426. 2427. 2428. 2429. 2430. 2431. 2432. 2433. 2434. 2435. 2436. 2437. 2438. 2439. 2440. 2441. 2442. 2443. 2444. 2445. 2446. 2447. 2448. 2449. 2450. 2451. 2452. 2453. 2454. 2455. 2456. 2457. 2458. 2459. 2460. 2461. 2462. 2463. 2464. 2465. 2466. 2467. 2468. 2469. 2470. 2471. 2472. 2473. 2474. 2475. 2476. 2477. 2478. 2479. 2480. 2481. 2482. 2483. 2484. 2485. 2486. 2487. 2488. 2489. 2490. 2491. 2492. 2493. 2494. 2495. 2496. 2497. 2498. 2499. 2500. 2501. 2502. 2503. 2504. 2505. 2506. 2507. 2508. 2509. 2510. 2511. 2512. 2513. 2514. 2515. 2516. 2517. 2518. 2519. 2520. 2521. 2522. 2523. 2524. 2525. 2526. 2527. 2528. 2529. 2530. 2531. 2532. 2533. 2534. 2535. 2536. 2537. 2538. 2539. 2540. 2541. 2542. 2543. 2544. 2545. 2546. 2547. 2548. 2549. 2550. 2551. 2552. 2553. 2554. 2555. 2556. 2557. 2558. 2559. 2560. 2561. 2562. 2563. 2564. 2565. 2566. 2567. 2568. 2569. 2570. 2

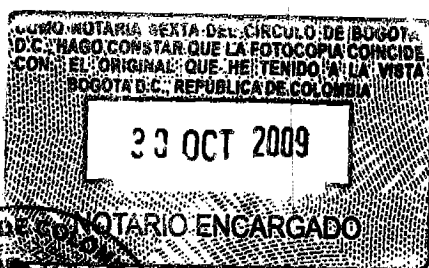
Quien(es) exhibió(aron) la(s) C. C.

438219 TP 31929
85456344 TP 23555

Y declaró(aron) que la(s) firma(s) que aparece(n)
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.
En constancia se firma esta diligencia.

En constancia se firma esta diligencia.

Guillermo Venero
Juz. Clemencia Gobi. 2



REIVINDICACIONES

1. Clavo quirúrgico (1), especialmente clavo medular intramedular, con un eje central (2) una perforación longitudinal (3) de curso coaxial con respecto al eje central (2) con el diámetro D, un revestimiento (4) con la superficie interior (6) y una perforación transversal (5) de curso transversal con respecto al eje central (2), la cual es adecuada para alojar un tornillo de enclavamiento (10), en donde la perforación transversal presenta un perfil transversal F y un eje de perforación (8),
- 5 caracterizado porque
- 10 A) la perforación longitudinal (3) es pasante;
- B) en la perforación longitudinal (3) en la zona de la perforación transversal (5) se ha previsto un elemento constructivo (7) que estrecha el perfil transversal F y aún permite el paso de un tornillo de enclavamiento (10);
- C) el elemento (7) comprende una pieza que sobresale radialmente y penetra la
- 15 perforación longitudinal (3) y tiene un espesor $P > 0,01 D$; y
- D) el elemento (7) es un componente longitudinal que está alineado esencialmente en paralelo al eje longitudinal (2), que se caracteriza porque
- E) el elemento (7) consta del mismo material metálico del clavo (1)
- 20 2. Clavo (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento constructivo (7) está fijado en la superficie interior (6) del revestimiento (4).
3. Clavo (1) según la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque el elemento constructivo (7) es un pasador, un alambre, un cable o un perfil, el cual está orientado esencialmente
- 25 paralelo al eje longitudinal (2).
4. Clavo (1) según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el elemento constructivo (7) es del mismo material que el clavo (1), y es preferiblemente metálico.
- 30 5. Clavo (1) según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el elemento constructivo (7) es de un plástico biocompatible, preferiblemente de un polietileno o de un polietileno de alto peso molecular (HMWPE).
6. Clavo (1) según la reivindicación 5, caracterizado porque el plástico es un polímero o
- 35 copolímero biorresorbible, preferiblemente una polilactida.
7. Clavo (1) según una de las reivindicaciones 1 a 6 caracterizado porque el perfil transversal F presenta en dirección al eje central (2) una longitud máxima a y perpendicular a ésta un ancho máximo b, en donde $a > b$.

8. Clavo (1) según una de las reivindicaciones 1 a 7 caracterizado porque la perforación transversal (5) es una perforación circular, en donde el perfil transversal F presenta las longitudes máximas $a=b$.

9. Clavo (1) según las reivindicaciones 1 a 8 caracterizado porque comprende un tornillo de enclavamiento (10) con una rosca exterior (11), que se introduce en la perforación transversal (5), o un perno de enclavamiento (12) con un cuerpo liso (13), en donde la rosca exterior (11) o el cuerpo (13) tiene un diámetro "d" y está dada la condición $a > d < b$.

10. Clavo (1) según la reivindicación 9 caracterizado porque el diámetro "d" es preferiblemente menor 5% que la menor de las dos dimensiones a, b.

11. Clavo (1) según una de las reivindicaciones 1 a 10 caracterizado porque presenta dos perforaciones transversales (5) que penetran y porque el elemento constructivo (7) está dispuesto preferiblemente en la zona esquinera de las perforaciones transversales (5).

12. Clavo (1) según una de las reivindicaciones 1 a 11 caracterizado porque el elemento constructivo (7) está conformado como elemento separado que se introduce intraoperativamente en la perforación longitudinal (3).

13. Clavo (1) según la reivindicación 12, caracterizado porque la superficie interior (6) del revestimiento (4) presenta una ranura (9) de curso paralelo al eje central (2), en la cual se puede introducir el elemento constructivo (7).

14. Clavo según la reivindicación 13, caracterizado porque la ranura (9) presenta un corte transversal en forma de limbo, preferiblemente con un ángulo central de 180° .

15. Clavo según una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque el elemento constructivo (7) presenta un espesor $P > 0,01D$, preferiblemente $P > 0,05 D$ que sobresale radial en la perforación longitudinal.

United States Patent [19]
Frigg

[11] Patent Number: 5,034,012
[45] Date of Patent: Jul. 23, 1991

[54] INTRAMEDULLARY NAIL WITH LOOP TIP

[75] Inventor: Robert Frigg, Wayne, Pa.

[73] Assignee: Synthes (U.S.A.), Paoli, Pa.

[21] Appl. No.: 439,706

[22] Filed: Nov. 21, 1989

[51] Int. Cl.⁵ A61B 17/56; A61B 17/58

[52] U.S. Cl. 606/62; 606/64;

[58] Field of Search 606/96; 606/104
606/72, 102, 103, 104, 96-98

[56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

2,049,361 7/1936 Ericsson 606/103
3,441,017 4/1969 Kaessmann 606/64
4,409,974 10/1983 Freedland 606/72 X
4,574,795 3/1986 Georges 606/64
4,705,027 11/1987 Klaue 606/64

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

532698 9/1931 Fed. Rep. of Germany 606/103
1248228 8/1967 Fed. Rep. of Germany 606/64
1111748 9/1984 U.S.S.R. 606/62

Primary Examiner—Robert A. Hafer

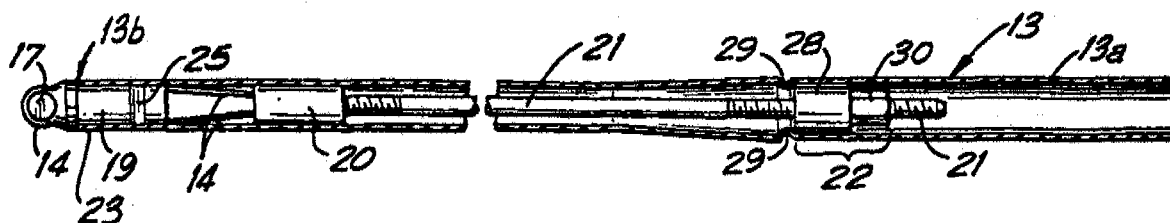
Assistant Examiner—Kevin G. Rooney

Attorney, Agent, or Firm—Davis Hoxie Faithfull & Hapgood

[57] ABSTRACT

An intramedullary nail for use in osteosynthesis is provided with means for forming and then tightening a loop of wire extending from its distal end. In the method of its use, a locking bolt which prevents rotation and longitudinal movement of the nail is inserted through a loop more easily than through the bolt holes at the distal end of a conventional nail.

17 Claims, 4 Drawing Sheets



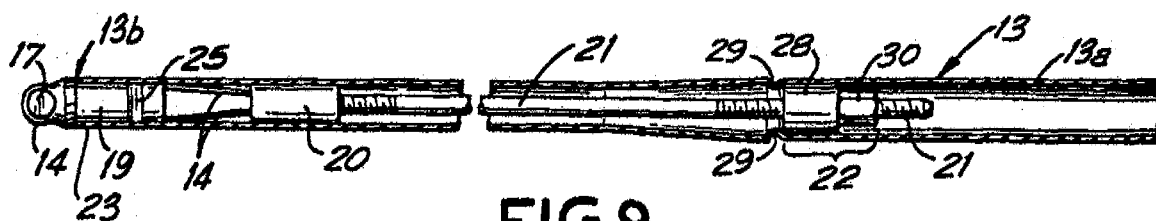


FIG. 9

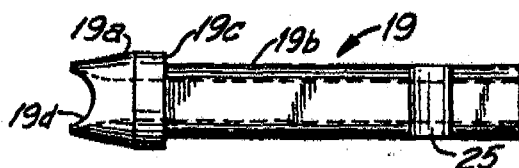


FIG. 10



FIG. 11

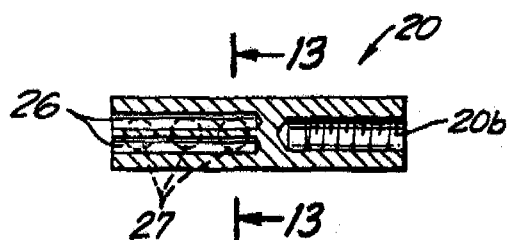


FIG. 12

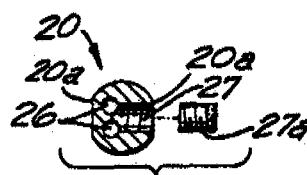


FIG. 13

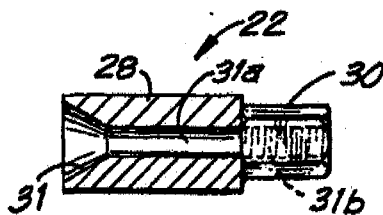


FIG. 14

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 06-07286

Clasificación Internacional (IPC): A61B 17/72

Concepto Técnico No. 3998

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (fase nacional)

☒

Cap. I

☐

Cap. II

☒

No. Sol. Internacional

PCT/CH2003/000519

Fecha de Presentación Internal.

2003-07-30

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:

Folios: 22 - 27

Reivindicaciones:

Inicialmente Folios: 47 – 49, modificadas en folios 130-131.

Dibujos:

Folio 31

Prioridad:

No se presentó prioridad por parte del solicitante

Respuesta del solicitante:

Folios 126 – 127.

2. Objeto de la invención

La presente solicitud fue titulada originalmente: "Clavo quirúrgico" folio 1.

De acuerdo con el texto de la descripción, los dibujos y las reivindicaciones, el objeto de la presente solicitud es proporcionar un "clavo quirúrgico que elimine sin ningún riesgo el juego que usualmente existe entre el clavo medular y el tornillo de enclavamiento allí introducido y lograr así una mejor fuerza de sujeción así como un mejor efecto de guía entre el tornillo de enclavamiento y el clavo medular". (Folio 50).

Por lo anterior para solucionar este problema la presente solicitud trata de proporcionar: reivindicaciones 1- 15, folios 130-131.

IPC: A61B 17/72

3. Determinación del Estado de la Técnica

Teniendo en cuenta que la fecha de solicitud internacional es el 2003-07-30, se encontró el siguiente documento relevante:

N°	Documento	Contenido	Fecha de publicación
D1	US2002173792 Inventor: Anne Hover Severns Solicitante: DePuy Orthopaedics	Non-metal inserts for bone support assembly (Ensamble de soporte de Inserto no metálico para huesos)	2002-11-21
D2	US5034012 Inventor: Robert Frigg Solicitante: Synthes	Intramedullar nail with loop tip (Uña intramedular con punta de bucle)	1991-07-23

Se anexa las páginas correspondientes a los documentos, ver folios 119-121, 132-133.

4. Evaluación de los requisitos de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1 Novedad y Nivel inventivo (artículo 16 y 18 D486)

Respecto a la solicitud en estudio se realizará el estudio de la reivindicación independiente 1 folio 130 el cual describe un elemento que se representa con la figura:

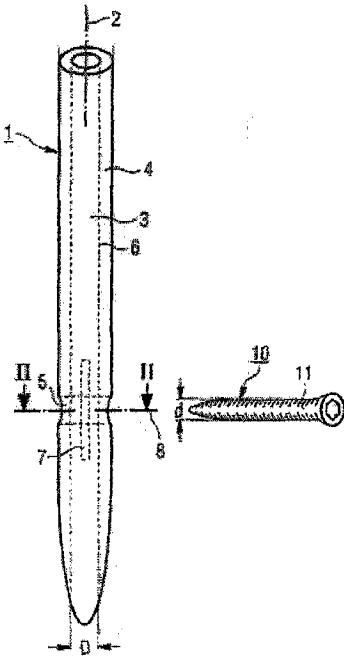


FIGURA 1

Respecto del estado de la técnica:

Respecto al estado de la técnica D1 divulga una estructura de apoyo de hueso que se forma con la oposición dinámica de ventanas, y los separadores presentes están hechos de un material biocompatible que se colocan dentro de la dinamización de las ventanas. Las ventanas dinámicas son más largas de lo que son de ancho. Los separadores pueden ser formados integralmente como un solo inserto. El hueso de apoyo montado se utiliza con un sujetador de hueso, como un tornillo de hueso que se adelanta transversalmente a través de la inserción y el hueso.

El documento D2 divulga una uña intramedular para uso en osteosíntesis el cual está provisto con medios para su conformado luego de un apriete a un lazo de alambre que se extiende desde su extremo distal.

Teniendo en cuenta tal y como se plantea la reivindicación 1, además, de acuerdo al estado de la técnica establecido en el numeral 3 se plantea la siguiente tabla

comparativa de características reivindicadas dando a entender que las contiene (SI) o que no las contiene (NO).

REIVINDICACION 1	D1	SI
Clavo quirúrgico (1), especialmente clavo medular intramedular, con un eje central (2) una perforación longitudinal (3) de curso coaxial con respecto al eje central (2) con el diámetro D, un revestimiento (4) con la superficie interior (6) y una perforación transversal (5) de curso transversal con respecto al eje central (2), la cual es adecuada para alojar un tornillo de enclavamiento (10), en donde la perforación transversal presenta un perfil transversal F y un eje de perforación (8), caracterizado porque A) la perforación longitudinal (3) es pasante;	SI De acuerdo a la parte característica de la presente reivindicación se puede distinguir en el presente documento que de igual manera presenta una perforación longitudinal (34) Ver figura 1 y descripción página 5 párrafo 57, folios 120-121.	SI El elemento de la figura (9) tiene una agujero pasante longitudinal donde es alojado un elemento (21). Folio 133.
B) en la perforación longitudinal (3) en la zona de la perforación transversal (5) se ha previsto un elemento constructivo (7) que estrecha el perfil transversal F y aún permite el paso de un tornillo de enclavamiento (10).	SI En dicha perforación longitudinal hay una zona o sección (52) donde se ubica un elemento (54) sea ranura o en su defecto un pin o perforación el cual ayuda en la guía de un tornillo pasador o sujetador que será ubicado en forma transversal al clavo quirúrgico. Ver figura 1 y descripción página 5 párrafo 57, folios 120-121. Pero NO se establece un elemento constructivo como el citado en la presente solicitud	NO
C) El elemento (7) comprende una pieza que sobresale radialmente y penetra la perforación longitudinal (3) y tiene un espesor $P > 0.01D$; y	NO	NO
D) El elemento (7) es un componente longitudinal que está alineado esencialmente en paralelo al eje longitudinal (2), que se caracteriza porque	NO	NO
E) El elemento (7) consta del mismo material metálico del clavo	NO	NO

El estado de la técnica más cercano es D1 pero tiene las diferencias de no tener el elemento constructivo 7 que estrecha el perfil transversal F y permite el paso de un tornillo de enclavamiento con las características descritas en la tabla. Lo anterior hace que SI se cumpla el requisito de novedad contemplado en el artículo 16 de la decisión 486 de la comunidad Andina de Naciones.

El efecto técnico que se logra es proveer un clavo quirúrgico que elimina sin ningún riesgo el juego que usualmente existe entre el clavo medular y el tornillo de enclavamiento allí introducido y logrando así una mejor fuerza de sujeción así como un mejor efecto de guía entre el tornillo de enclavamiento y el clavo medular.

La solicitud se diferencia con D2 en que no consta del mismo elemento constructivo (7) faltante en el documento D2 con las características respectivas citadas en la tabla anterior (B, C, D, E).

Así pues, con el empleo de los dos documentos: D1 y D2, que hacen parte del estado de la técnica, NO se proporcionan herramientas de conocimiento a una persona del oficio normalmente conocedora de la materia técnica correspondiente, para emplearlos y derivar de ellos el resultado obtenido y que se desea proteger con la presente solicitud, por tal razón la presente solicitud, en las reivindicaciones 1-15, tiene nivel inventivo.

El estudio anterior permitiría afirmar que la solicitud cumpliría con lo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

4.2 Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Se considera que la invención a la que se le cambió el título por: "Clavo quirúrgico" la cual contiene las reivindicaciones 1 - 15 (folios 130-131) son susceptibles de aplicación industrial por que pueden ser producidas o utilizadas en la industria. Con lo anterior se podría afirmar que cumple con lo estipulado en el artículo 19 de la Decisión de la Comunidad Andina de Naciones.

5. **Conclusión:**

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones: ~~15~~ (folios 130-131). Se cambia el título por el siguiente: "Clavo quirúrgico intramedular con tornillo de enclavamiento"

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No. 3998	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202083
---------------------------	---

437