

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 499 690**

51 Int. Cl.:

G02B 6/38 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.09.2002 E 14166143 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **03.09.2014 EP 2772778**

30 Prioridad:

28.09.2001 US 967259

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
29.09.2014

71 Solicitantes:

**CORNING CABLE SYSTEMS LLC (100.0%)
800 17th Street NW
Hickory, NC 28602, US**

72 Inventor/es:

**MCDONALD, JOHN A.;
MELTON, STUART R.;
TRAN, HIEU V.;
LUTHER, JAMES P. y
CHILDERS, DARREL R.**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

54 Título: **Conector de fibra óptica**

ES 2 499 690 T1

REIVINDICACIONES

- 1.- Un enchufe de fibra óptica (10), que comprende
- 5 un conector de fibra óptica (16) que comprende una carcasa de conector (18) y una contera de enchufe (20) dispuesta, al menos parcialmente, dentro de la carcasa de conector (18) y apta para ser montada sobre una porción extrema de al menos una fibra óptica; y
- 10 un cuerpo de enchufe (14) que se extiende en dirección longitudinal entre un primer extremo (48) y un segundo extremo (50) y que tiene una cubierta (56) próxima al primer extremo (48) de la misma, en el que el primer extremo (48) está opuesto al segundo extremo (50), definiendo la cubierta (56) al menos un orificio (58), extendiéndose el al menos un orificio (58) en dirección longitudinal desde al menos una porción media de la cubierta (56) hasta el primer extremo (48) del cuerpo de enchufe (14),
- en el que el conector de fibra óptica (16) está dispuesto dentro del cuerpo del enchufe (14), de tal manera que la contera de enchufe (20) es accesible dentro de la cubierta (56) a través del primer extremo (48) del cuerpo del enchufe (14).
- 15 2.- El enchufe de fibra óptica de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la cubierta (56) es cilíndrica próxima al primer extremo (48) del cuerpo de enchufe (14).
- 3.- El enchufe de fibra óptica de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en el que el cuerpo de enchufe (14) incluye una caña (52, 54) y un collar (90) dispuesto sobre la caña (54, 52), de tal manera que el recorrido del collar (90) en la dirección longitudinal está limitado, aunque se permite la rotación del collar (90) alrededor de un eje longitudinal definido por la caña (52, 54).
- 20 4.- El enchufe de fibra óptica de acuerdo con la reivindicación 3, en el que la cubierta (56) del cuerpo del enchufe (14) está próxima al primer extremo (48) de cuerpo de enchufe (14) y adyacente a la caña (52, 54) del cuerpo de enchufe (14).
- 5.- El enchufe de fibra óptica de acuerdo con las reivindicaciones 3 ó 4, en el que el collar (90) incluye una porción (98) que está moleteada, ranurada o nervada con el fin de facilitar el agarre del collar (90).
- 25 6.- El enchufe de fibra óptica de acuerdo con una de las reivindicaciones 3 a 5, en el que la caña (52, 54) del cuerpo de enchufe (14) es una caña (52, 54) cilíndrica uniforme que se extiende en dirección longitudinal.
- 7.- El enchufe de fibra óptica de acuerdo con la reivindicación 6, en el que la cubierta (56) es cilíndrica, y en el que la cubierta (56) se extiende desde la caña cilíndrica (52, 54) hasta el primer extremo (48) del cuerpo de enchufe (14).
- 30 8.- El enchufe de fibra óptica de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, en el que el cuerpo de enchufe (14) define un hombro interno (80), y en el que el conector de fibra óptica (16) está dimensionado y el hombro interno (80) está definido dentro del cuerpo del enchufe (14), de tal manera que todo el conector de fibra óptica (16) está dispuesto dentro del cuerpo del enchufe (14) con la cara frontal (26) de la contera del enchufe (20) estando expuesta a través del primer extremo (48) del cuerpo de enchufe (14), en el que el primer extremo (48) del cuerpo de enchufe (14) se extiende más allá de la cara frontal (26) de la contera de enchufe (20).
- 35 9.- El enchufe de fibra óptica de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, en el que la carcasa de conector (18) del conector de fibra óptica (16) se extiende en dirección longitudinal hacia extremos trasero y delantero (22, 24) de la carcasa del conector (18) y define un paso interior que se extiende entre los extremos trasero y delantero (22, 24) opuestos, en el que el conector de fibra óptica (16) incluye, además, un empujador de muelle (38) que se extiende en la dirección longitudinal entre extremos delantero y trasero (40, 42) opuestos del empujador de muelle (38), en el que la carcasa de conector (18) y el empujador de muelle (48) define un paso interno que se extiende en dirección longitudinal entre los extremos delantero y trasero (40, 42) opuestos, y en el que el conector de fibra óptica (16) incluye, además, un muelle (46) dispuesto entre el empujador de muelle (38) y la contera de enchufe (20) para desviar la contera de enchufe (20) hacia delante dentro de la carcasa de conector (18), de tal manera que la cara frontal (26) de la contera de enchufe (20) está impulsada hacia fuera ligeramente más allá del extremo delantero (24) de la carcasa de conector (18).
- 40 10.- Conjunto de enchufe y casquillo de fibra óptica, que comprende un enchufe de fibra óptica (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9 que está fijado a un conjunto de casquillo (85).
- 45 11.- El conjunto de fibra óptica de acuerdo con la reivindicación 10, en el que el casquillo de fibra óptica (85) incluye una carcasa de casquillo (89) y una junta (95) para proteger una cavidad interior de la carcasa de casquillo (89) contra agua y otras fuentes de degradación ambiental.
- 50

- 12.- El conjunto de fibra óptica de acuerdo con la reivindicación 10 u 11, en el que el casquillo de fibra óptica (85) incluye una carcasa de casquillo (89) y un manguito adaptador (87) dispuesto dentro de una cavidad interna definida por la carcasa de casquillo (89).
- 5 13.- El conjunto de fibra óptica de acuerdo con la reivindicación 12, en el que el manguito adaptador (87) sirve para alinear la contera de enchufe (20) del enchufe de fibra óptica (10) dentro de una contera de receptáculo, alienando de esta manera las fibras ópticas correspondientes del enchufe de fibra óptica (10) y el casquillo de fibra óptica (85)
- 14.- El conjunto de fibra óptica de acuerdo con la reivindicación 12 ó 13, en el que porciones laterales del manguito adaptador (87) están dispuestas dentro del al menos un orificio definido por la cubierta (56), una vez que el enchufe de fibra óptica (10) ha sido acoplado coincidente con el casquillo de fibra óptica (85).
- 10 15.- El conjunto de fibra óptica de acuerdo con una de las reivindicaciones 10 a 14, en el que la cubierta (56) del cuerpo de enchufe (14) del enchufe de fibra óptica (10) incluye un miembro de alineación (88) para acoplamiento con un miembro de alineación correspondiente del casquillo de fibra óptica (85).
- 16.- El conjunto de fibra óptica de acuerdo con una de las reivindicaciones 10 a 15, en el que el collar (90) está adaptado para acoplarse con el receptáculo de fibra óptica (85).
- 15 17.- Un conjunto de enchufe y casquillo de fibra óptica, que comprende una pluralidad de conjuntos de enchufe y casquillo de fibra óptica de acuerdo con una de las reivindicaciones 10 a 16, en el que la pluralidad de casquillos de fibra óptica (85) están fijados a un cerramiento (120).

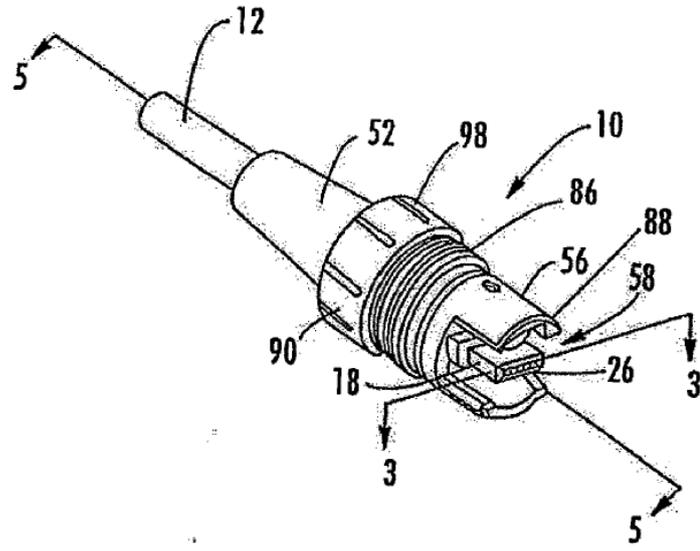


FIG. 1.

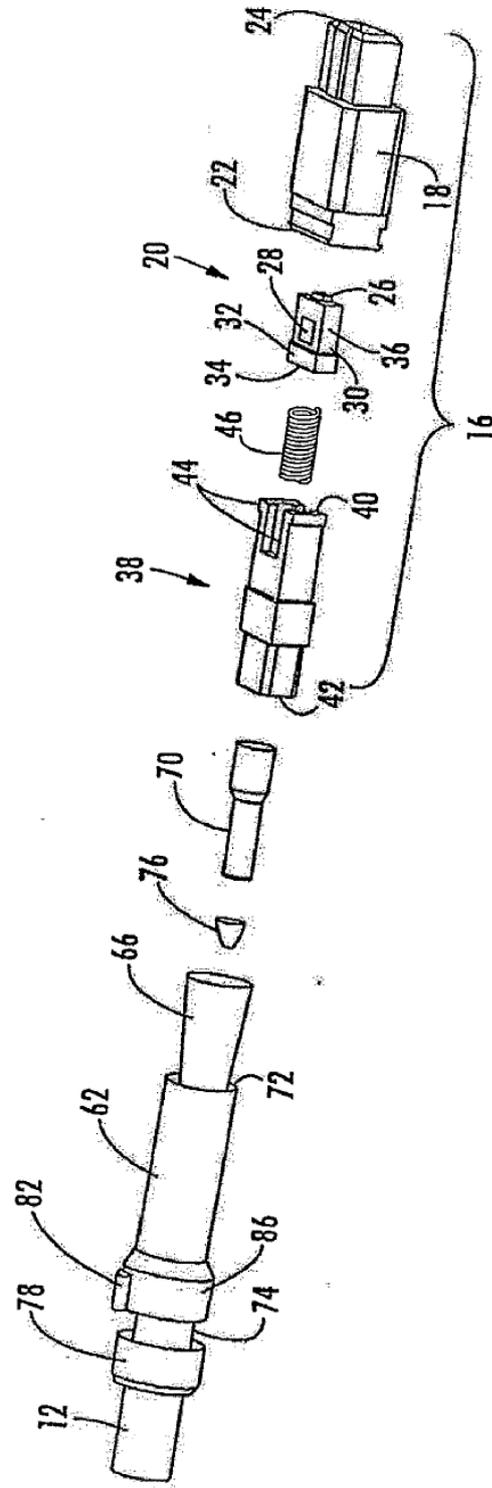


FIG. 2.

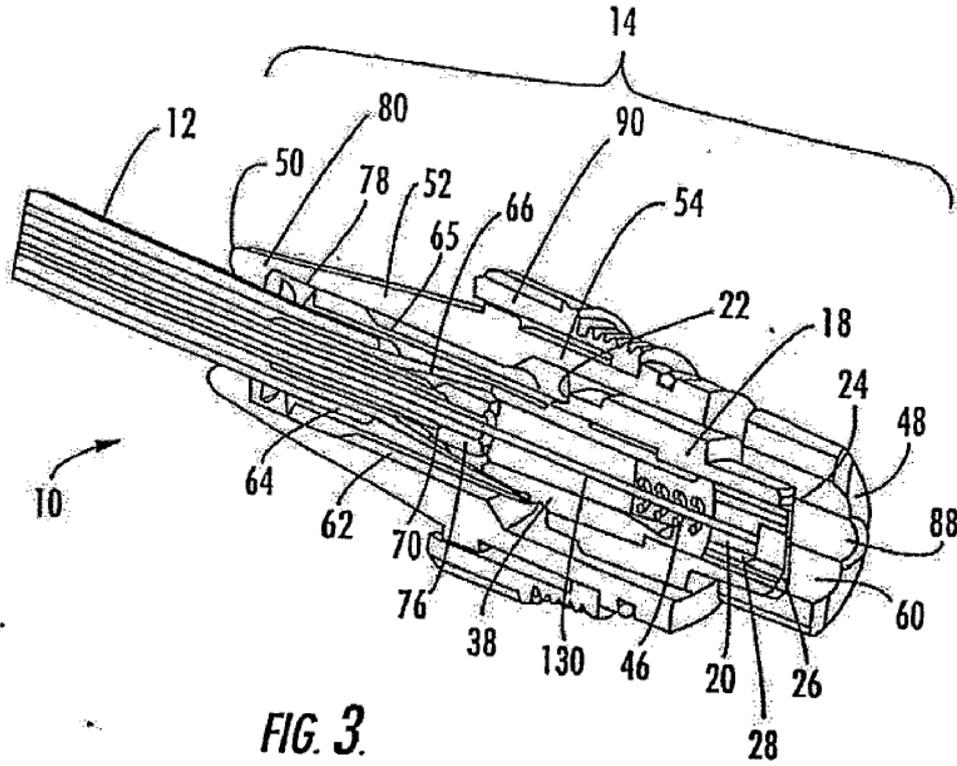


FIG. 3.

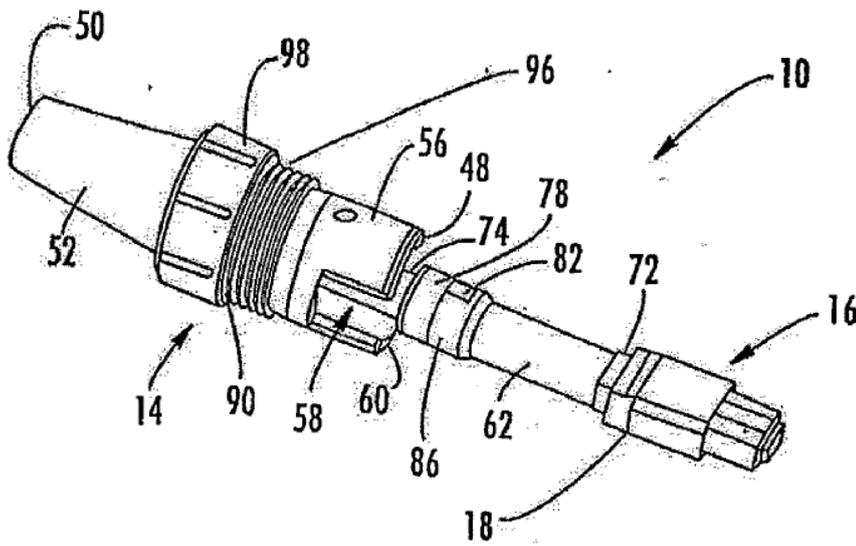


FIG. 4.

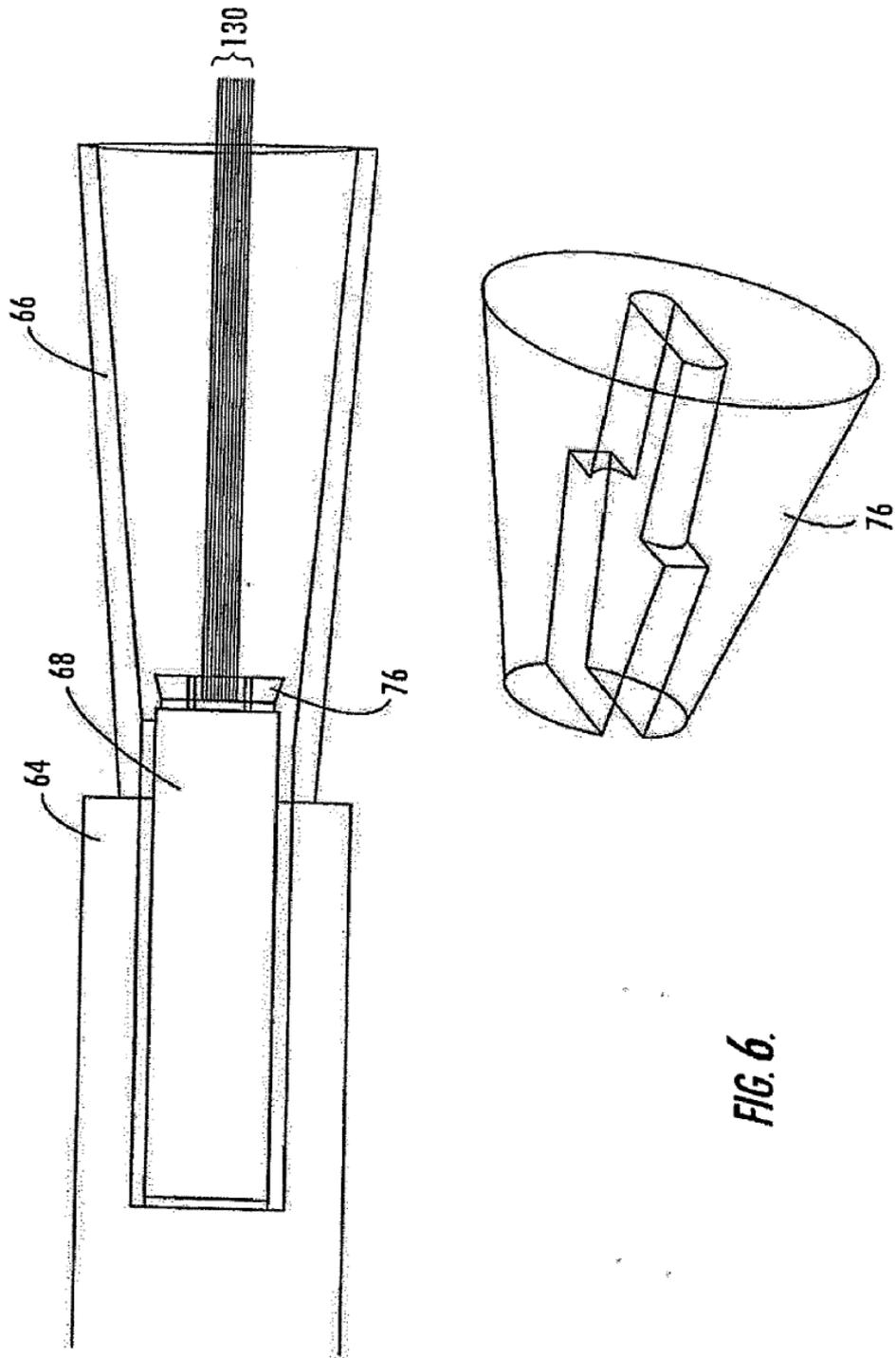


FIG. 6.

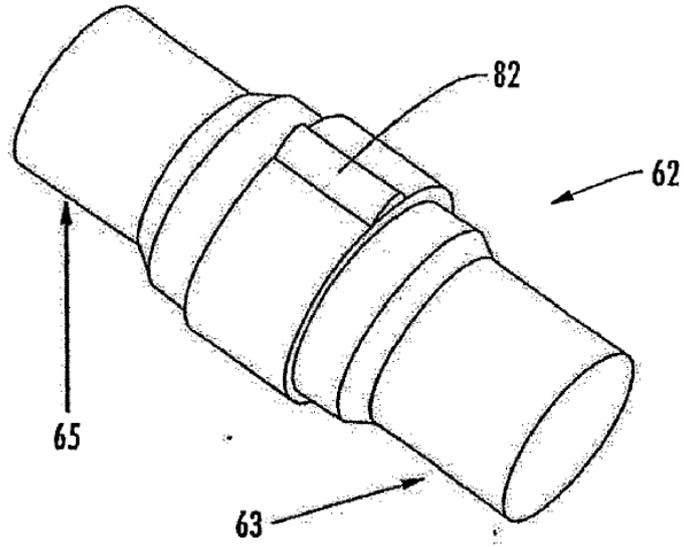


FIG. 7.

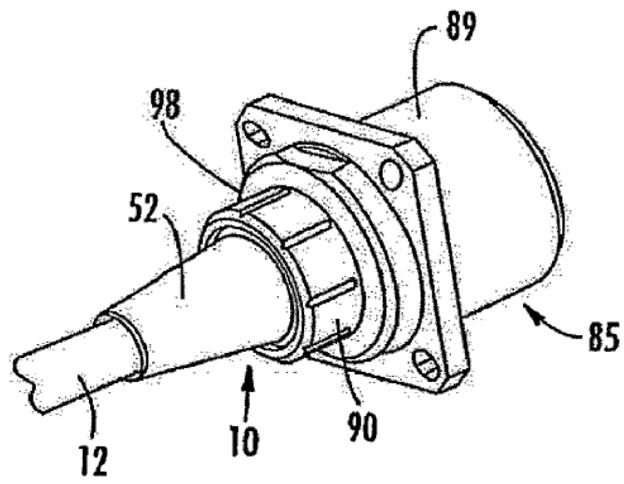


FIG. 8.

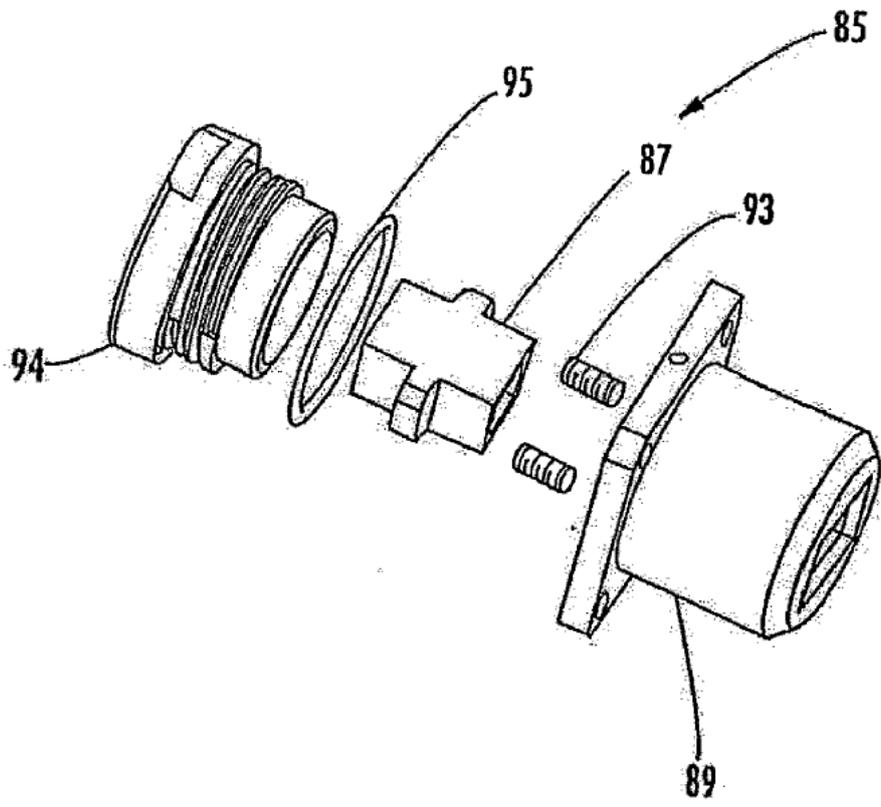


FIG. 9.

