

5

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para dirigir un fluido hacia una pluralidad de superficies de la cavidad bucal de un mamífero, el dispositivo comprende,
 - una cámara (1154a) para mantener el fluido próximo a la pluralidad de superficies, la cámara está definida por paredes frontales y posteriores interiores y una pared base interior del dispositivo, la pared base interior se extiende entre las paredes frontales y posteriores interiores, las paredes frontales y posteriores interiores comprenden una pluralidad de aberturas,
 - una primera sección de un primer distribuidor (1146a) que contiene una primera porción del fluido y proporciona la primera porción a la cámara a través de las aberturas de la pared interior frontal (1102a-d),
 - una segunda sección del primer distribuidor (1146b) que contiene una segunda porción del fluido y que proporciona la segunda porción a la cámara a través de las aberturas de la pared interior frontal (1104a-d),
 - una primera sección de un segundo distribuidor (1148a) que contiene una tercera porción del fluido y proporciona la tercera porción a la cámara a través de las aberturas de la pared interior posterior (1102e-g),
 - una segunda sección del segundo distribuidor (1148b) que contiene una cuarta porción del fluido y proporciona la cuarta porción a la cámara a través de las aberturas de la pared interior posterior (1104e-g),
 - un primer puerto (1142b) para transportar la primera porción de fluido hacia y desde la primera sección del primer distribuidor,
 - un segundo puerto (1142c) para transportar la segunda porción de fluido hacia y desde la segunda sección del primer distribuidor,
 - un tercer puerto (1142a) para transportar la tercera porción de fluido hacia y desde la primera sección del segundo distribuidor,
 - un cuarto puerto (1142d) para transportar la cuarta porción de fluido hacia y desde la segunda sección del segundo distribuidor; y
 - un sellado gingival.
2. El dispositivo de la reivindicación 1, que comprende, además, medios de unión (1110), los cuales comprenden una estructura de desconexión rápida para unir el dispositivo a los medios para proporcionar el fluido al dispositivo.

3. El dispositivo de la reivindicación 2, en donde los medios de unión comprenden una placa de soporte (1108) unida fijamente al frente del dispositivo que tiene un primer (1142b), segundo (1142c), tercer (1142a) y cuarto (1142d) puertos que se extienden a través de este, la placa de soporte (1108) comprende una estructura para unir el dispositivo a los medios para proporcionar fluido al dispositivo.
4. El dispositivo de la reivindicación 1, que comprende una pluralidad de lúmenes frontales (1102a-d y 1104a-d) conectados por el primer distribuidor y una pluralidad de lúmenes posteriores (1102e-g y 1104e-g) conectados por el segundo distribuidor.
5. El dispositivo de la reivindicación 1, que comprende una pieza superior (1102) y una pieza inferior (1104) para proporcionar el contacto simultáneo de una pluralidad de superficies de las secciones superior e inferior de la cavidad bucal.
6. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde la geometría en sección transversal de las aberturas se selecciona del grupo que consiste en circular, elíptica y trapezoidal.
7. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde las paredes base interior y exterior comprenden una membrana flexible para proporcionar el sellado efectivo.
8. El dispositivo de la reivindicación 8, en donde comprende una membrana flexible de sellado de las encías (1158).