

内視鏡用圧排鉗子

主たる提供特許	出願者	国立大学法人長崎大学
	題名	バルーン機構を用いた新規肺臓鉗子
	番号	実用新案登録第3216786号

接触面積が広く、摩擦係数が大きい臓器圧排鉗子

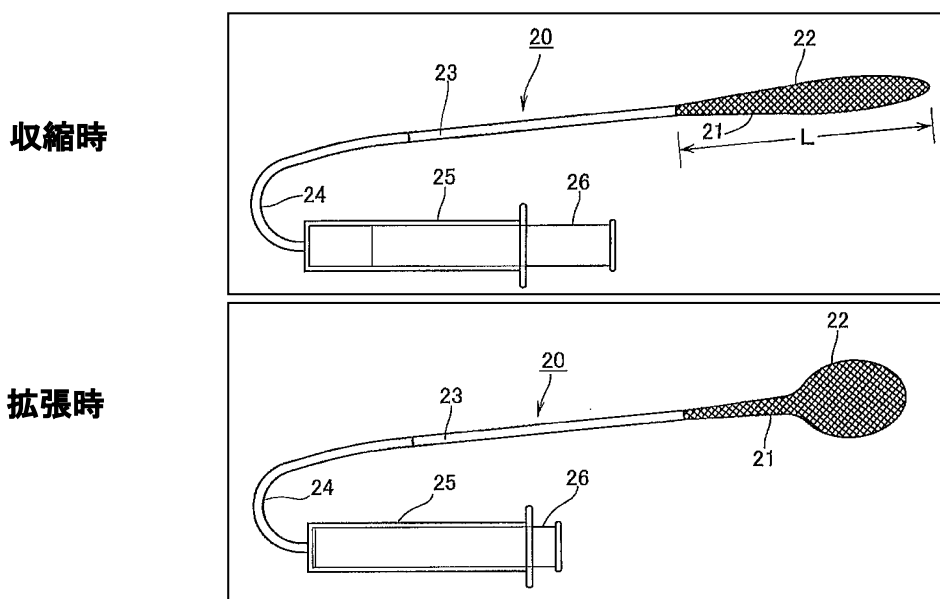
技術概要

発明の背景

腹腔鏡や胸腔鏡の内視鏡下手術において手術部の視野(術野)を確保するために、切開口から挿入して内部で展開する圧排器具を使用することがあるが、従来の市販品では、肺のように大きく滑りやすく柔らかい臓器を適当に圧排して術野を確保するには熟練を要するという課題があった。

発明概要

気体の充填により拡張するバルーンの外側を、伸縮性部材からなるネットで覆うことによって、拡張時における臓器に対する接触面積の増大と摩擦係数の増加を可能とした。



特長

試作により下記の結果を得ている。

- ・10mm鉗子孔より挿入可能なサイズで、展開時の直径22mmを確認。
- ・ウェット肺モデル実験により静止摩擦係数1.98を確認。

応用分野

適用例

- 胸腔鏡下手術における肺の圧排に好適。
- 上記に限らず、全ての内視鏡下手術において臓器圧排に有効。

企業へのメッセージ

使用部材の最適化などを行って製品化に協力して頂ける企業を探しています。