

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3194757号
(U3194757)

(45) 発行日 平成26年12月11日 (2014.12.11)

(24) 登録日 平成26年11月19日 (2014.11.19)

(51) Int.Cl.

A 6 1 B 17/02 (2006.01)

F 1

A 6 1 B 17/02

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2014-4876 (U2014-4876)
 (22) 出願日 平成26年9月12日 (2014.9.12)
 (31) 優先権主張番号 102217216
 (32) 優先日 平成25年9月12日 (2013.9.12)
 (33) 優先権主張国 台湾 (TW)

(73) 実用新案権者 514232948
 國立台灣大學醫學院附設醫院
 台灣台北市中山南路7號
 (74) 代理人 100080252
 弁理士 鈴木 征四郎
 (74) 代理人 100143720
 弁理士 米田 耕一郎
 (72) 考案者 楊宋霖
 台灣台北市南港區玉成街87號14F-1

(54) 【考案の名称】 頭頸部軟組織自動傷オープナー

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】機械式の傷オープナー機構で、手術開口の位置や大きさを制御でき、頭頸部に、内視鏡器具や口ボティックアーム器具が、スムーズに差込んで病巣を検視でき、病巣切除手術を行い、手術の操作に補助して、手術口の大きさを低減でき、そして、有効的に手術の傷跡を隠す効果が得られる頭頸部軟組織自動傷オープナーを提供する。

【解決手段】 枠体 1 と傷オープナー機構 2 とから構成され、上記枠体 1 にある支持ユニット 11 の第一調整座 111 を、手術台の一側面に設置させ、設置する時、上記傷オープナー機構 2 を手術台に対応させて、第一調整座 111 で直棒 112 の高さを調整して、また、手術台の固定位置に対応させてから固定し、また、第二調整座 121 で横棒 122 の長さを調整してから固定し、そのため、傷オープナー機構 2 が病者の位置に合わせて調整でき、これにより、枠体 1 が、傷オープナー機構 2 とともに、手術台に固定され、手術過程においてがたつくことなく、手術がスムーズに行われる。

【選択図】 図 1

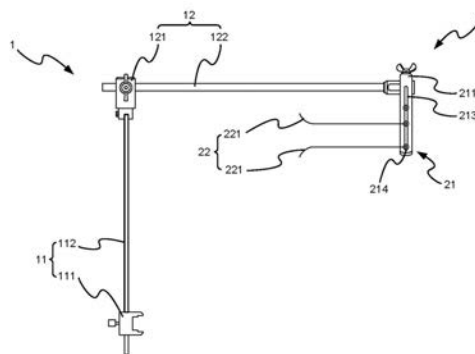


Fig. 1

【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

枠体と、

上記枠体の一端に設けられ、固定座と、可動的に上記固定座に設置された牽引ユニットとが、備えられる傷オープナー機構と、

が含有される、

ことを特徴とする頭頸部軟組織自動傷オープナー。

【請求項 2】

上記枠体は、支持ユニットと、上記支持ユニットに可動的に結合される接続ユニットと、が含有され、上記傷オープナー機構が、接続ユニットの一端に設けられることを特徴とする請求項 1 に記載の頭頸部軟組織自動傷オープナー。

10

【請求項 3】

上記支持ユニットは、第一調整座と、上記第一調整座に設置される直棒と、が含有されることを特徴とする請求項 2 に記載の頭頸部軟組織自動傷オープナー。

【請求項 4】

上記接続ユニットは、可動的に上記直棒に設けられた第二調整座と、上記第二調整座に設けられた横棒と、が含有されることを特徴とする請求項 3 に記載の頭頸部軟組織自動傷オープナー。

【請求項 5】

上記傷オープナー機構の上記固定座は、上記横棒の一端に設置される調整器と、多数の可動的に上記調整器に設置される可動棒と、が含有され、上記牽引ユニットは、それぞれ、各可動棒の一端に位置する弾みシートがあり、また、少なくとも、一つの可動棒に、垂直調整板が設置され、その弾みシートの一つが、上記垂直調整板に接続されることを特徴とする請求項 4 に記載の頭頸部軟組織自動傷オープナー。

20

【請求項 6】

上記調整器は、可動棒が、可動的に結合される摺動槽が形成され、各可動棒が、それぞれ、各弾みシートに可動的に結合されるラッチ部材が設けられることを特徴とする請求項 5 に記載の頭頸部軟組織自動傷オープナー。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】**

30

【0001】

本考案は、頭頸部軟組織自動傷オープナーに関し、特に、機械式の傷オープナー機構を利用して、手術開口の位置と大きさを制御でき、頭頸部内へ、視鏡器具やロボティックアーム等の器具が、スムーズに、差し込んで病巣を検視でき、また、病巣切除手術を行うことができ、手術の操作に補助して、手術口の大きさを低減でき、そして、有効的に手術の傷跡を隠す効果が得られるものに関する。

【背景技術】**【0002】**

一般に、従来の頭頸部手術は、開放手術で行われることを必要とし、頭頸部に対して、傷を形成し、軟組織を開いて病巣を切除するため、従来の頭頸部手術は、結果として、外観上、手術跡が明白的で、手術後看護や美観上の問題がある。

40

【0003】

現在、内視鏡やロボティックアームを利用する手術方法があつて、前記手術後看護や美観上の問題が解消されるが、内視鏡やロボティックアーム手術は、まず、手術を行うための空間を作り、内視鏡やロボティックアームを、スムーズに、差し込んで病巣を検視してから、病巣手術で切除している。しかしながら、人体の頭頸部に、多い異なる軟組織が、例えば、筋肉や神経、腺及び複雑な血管等が存在し、また、頭頸部が、体の上半部のほかの部位よりも、相対的に解剖空間が小さく、頭頸部内視鏡器具やロボティックアーム器具で、手術を行っても、頭頸部病巣に対して特別に設計した軟組織自動傷オープナーがないため、内視鏡やロボティックアームを、容易に操作できなく、手術の困難度が高くなって

50

、医者が手術をスムーズに行うことが難しくなる。

【0004】

本考案者は、上記欠点を解消するため、慎重に研究し、また、学理を活用して、有効に上記欠点を解消でき、設計が合理的な本考案である「頭頸部軟組織自動傷オープナー」を提案する。

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0005】

本考案の主な目的は、機械式の傷オープナー機構で、手術開口の位置や大きさを制御でき、頭頸部に、内視鏡器具やロボティックアーム器具が、スムーズに差込んで病巣を検視でき、病巣切除手術を行い、手術の操作に補助して、手術口の大きさを低減でき、そして、有効的に手術の傷跡を隠す効果が得られる頭頸部軟組織自動傷オープナーを提供する。

10

【課題を解決するための手段】

【0006】

本考案は、上記目的を達成するために、頭頸部軟組織自動傷オープナーであり、枠体と、上記枠体の一端に設置され、固定座と、可動的に上記固定座に設置される牽引ユニットとを有する傷オープナー機構と、が含まれる。

【0007】

本考案の実施例によれば、上記枠体は、支持ユニットと、支持ユニットに可動的に結合される接続ユニットとが、備えられ、上記傷オープナー機構が、接続ユニットの一端に設置される。

20

【0008】

本考案の実施例によれば、上記支持ユニットは、第一調整座と、第一調整座に設置される直棒とが、備えられる。

【0009】

本考案の実施例によれば、上記接続ユニットは、可動的に直棒に設けられる第二調整座と、上記第二調整座に設けられる横棒とが、備えられる。

【0010】

本考案の実施例によれば、上記傷オープナー機構の固定座は、横棒の一端に設置される調整器と、多数の可動的に調整器に設置される可動棒とが、備えられ、上記牽引ユニットが、それぞれ、各可動棒の一端に設置される弾みシートを有し、また、少なくとも一つの可動棒に垂直調整板が設置され、その一つの弾みシートが、上記垂直調整板に接続される。

30

【0011】

本考案の実施例によれば、上記調整器は、可動棒が可動的に結合される摺動槽があり、各可動棒が、それぞれ、各弾みシートに可動的に結合されるラッチ部材を有する。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本考案の外観概念図である。

40

【図2】本考案の側面状態概念図である。

【図3】本考案の上面状態概念図である。

【図4】本考案に係る傷オープナー機構の外観概念図である。

【図5】本考案の使用状態概念図である。

【考案を実施するための形態】

【0013】

以下、図面を参照しながら、本考案の特徴や技術内容について、詳しく説明するが、それらの図面等は、参考や説明のためであり、本考案は、それによって制限されることが無い。

【0014】

50

図 1 や図 2、図 3、図 4 及び図 5 は、それぞれ、本考案の外観概念図や本考案の側面状態概念図、本考案の上面状態概念図、本考案傷オープナー機構の外観概念図及び本考案の使用状態概念図である。図のように、本考案は、頭頸部軟組織自動傷オープナーであり、少なくとも、枠体 1 と、傷オープナー機構 2 とから構成される。

【0015】

上記枠体 1 は、支持ユニット 11 と、支持ユニット 11 に可動的に結合される接続ユニット 12 とがあり、上記支持ユニット 11 は、第一調整座 111 と、第一調整座 111 に設置される直棒 112 とがあり、上記接続ユニット 12 は、可動的に直棒 112 に設置される第二調整座 121 と、第二調整座 121 に設置される横棒 122 とがある。

【0016】

上記傷オープナー機構 2 は、枠体 1 に設置された接続ユニット 12 の横棒 122 の一端に設置され、固定座 21 と、可動的に固定座 21 に設置される牽引ユニット 22 とがあり、上記固定座 21 は、横棒 122 の一端に設置される調整器 211 と、多数の可動的に調整器 211 に設置される可動棒 212 とがあり、上記牽引ユニット 22 は、それぞれ、各可動棒 212 の一端に設置される弾みシート 221 があり、上記調整器 211 は、可動棒 212 が可動的に結合される摺動槽 213 が設置され、各可動棒 212 は、それぞれ、各弾みシート 221 に可動的に結合されるラッチ部材 214 があり、また、少なくともその一つの可動棒 212 に、垂直調整板 215 が設置され（本実施例において、上方に設置される）、その一つの弾みシート 221（上方の弾みシート）が、上記垂直調整板 215 に接続される。

【0017】

本考案によれば、上記枠体 1 にある支持ユニット 11 の第一調整座 111 を、手術台 3 の一側面に設置させ、設置する時、上記傷オープナー機構 2 を手術台 3 に対応させて、第一調整座 111 で直棒 112 の高さを調整して、また、手術台 3 の固定位置に対応させてから固定し、また、第二調整座 121 で横棒 122 の長さを調整してから固定し、そのため、傷オープナー機構 2 が病者の位置に合わせて調整でき、これにより、枠体 1 が、傷オープナー機構 2 とともに、手術台 3 に固定され、手術過程においてがたつくことなく、手術がスムーズに行われる。

【0018】

上記枠体 1 の支持ユニット 11 と接続ユニット 12 が、適当な位置に調整された後、傷オープナー機構 2 を、設置された牽引ユニット 22 で、病者の手術開口の皮膚の部位にセットさせ、また、各弾みシート 221 が、外から内へ手術開口に差込み、上下の頭頸部軟組織が引っ掛かれ、その時、各弾みシート 221 が移動する時と同時に、可動棒 212 が、調整器 211 の摺動槽 213 において移動するように連動され、或いは、垂直調整板 215 で、上方にある弾みシート 221 の位置を調整し、各弾みシート 221 が、所定の位置に移動した後、更に、調整器 211 で固定し、手術開口の大きさが決められ、また、各弾みシート 221 を、適当な間隔に調整した後、固定させてから、手術を行い、これにより、従来の開放手術法の代わりに、各弾みシート 221 で、手術開口において、手術を行うための空間が形成され、例えば、内視鏡器具やロボティックアーム器具を、スムーズに、差込んで病巣を検視できる。本考案の傷オープナー機構 2 は、医者の実行する頭頸部の病巣切除に補助でき、手術口の大きさが低減され、有効に、手術跡を隠して、病者は、手術後、手術跡を悩むことなく、着衣の自由度が向上される。

【0019】

本考案によれば、異なる病者に応じて、各弾みシート 221 を交換することを必要とするが、交換する場合、直接に、各可動棒 212 の一端にあるラッチ部材 214 を取り外して、また、各可動棒 212 にある弾みシート 221 を外し、その後、適当な弾みシートを各可動棒 212 にセットし、また、各可動棒 212 の一端に、ラッチ部材 214 を設置することにより、各弾みシート 221 の交換が完成される。

【0020】

以上のように、本考案に係る頭頸部軟組織自動傷オープナーは、有効に従来の諸欠点

10

20

30

40

50

を解消でき、機械式の傷オープナー機構で、手術開口の位置や大きさを制御でき、頭頸部内視鏡器具や口ボティックアーム器具を、スムーズに、差込んで病巣を検視でき、そして、病巣切除手術を行い、そのため、手術操作に補助して、手術口の大きさが低減され、有効に手術跡が隠され、そのため、本考案は、より進歩的かつより実用的で、法に従って実用新案登録請求を出願する。

【0021】

以上は、ただ、本考案のより良い実施例であり、本考案は、それによって制限されることが無く、本考案に係わる考案登録請求の範囲や明細書の内容に基づいて行った等価の変更や修正は、全てが、本考案の考案登録請求の範囲内に含まれる。

【符号の説明】

10

【0022】

- 1 枠体
 - 1 1 支持ユニット
 - 1 1 1 第一調整座
 - 1 1 2 直棒
 - 1 2 連接ユニット
 - 1 2 1 第二調整座
 - 1 2 2 横棒
- 2 傷オープナー機構
 - 2 1 固定座
 - 2 1 1 調整器
 - 2 1 2 可動棒
 - 2 1 3 摺動槽
 - 2 1 4 ラッチ部材
 - 2 1 5 垂直調整板
 - 2 2 牽引ユニット
 - 2 2 1 弾みシート
- 3 手術台

20

【図 1】

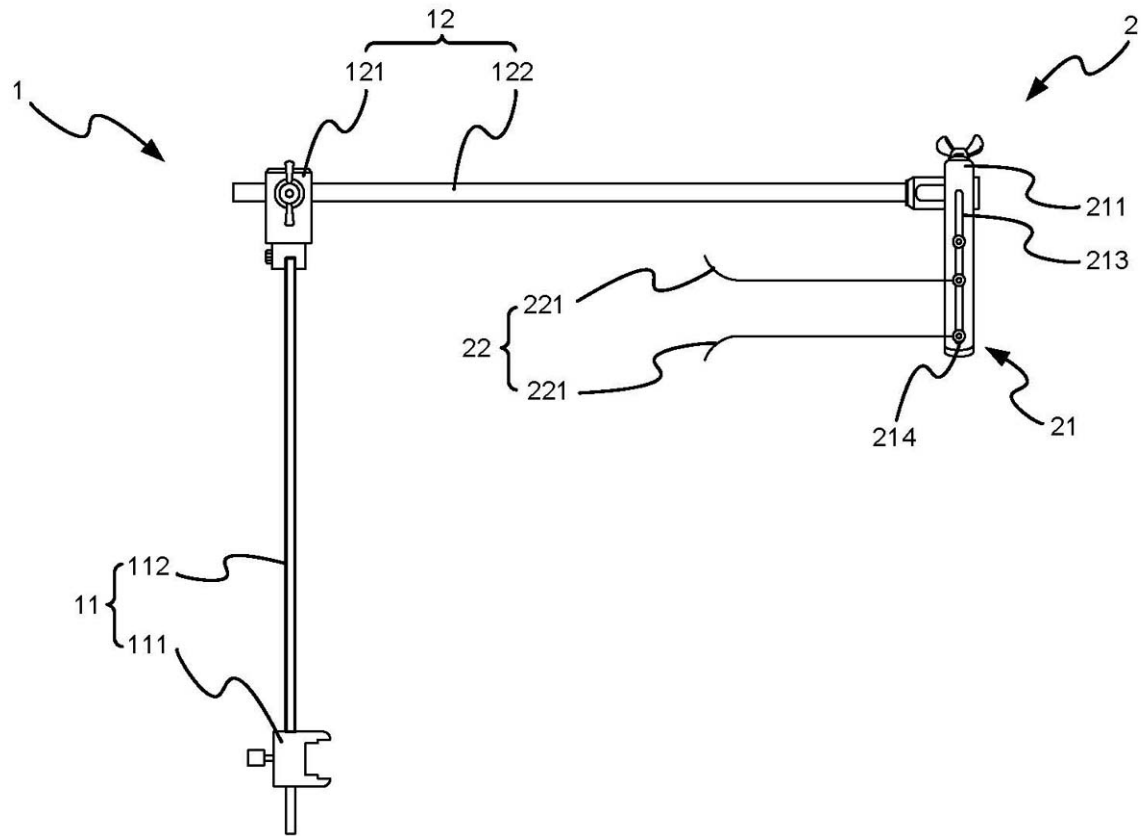


Fig. 1

【 図 2 】

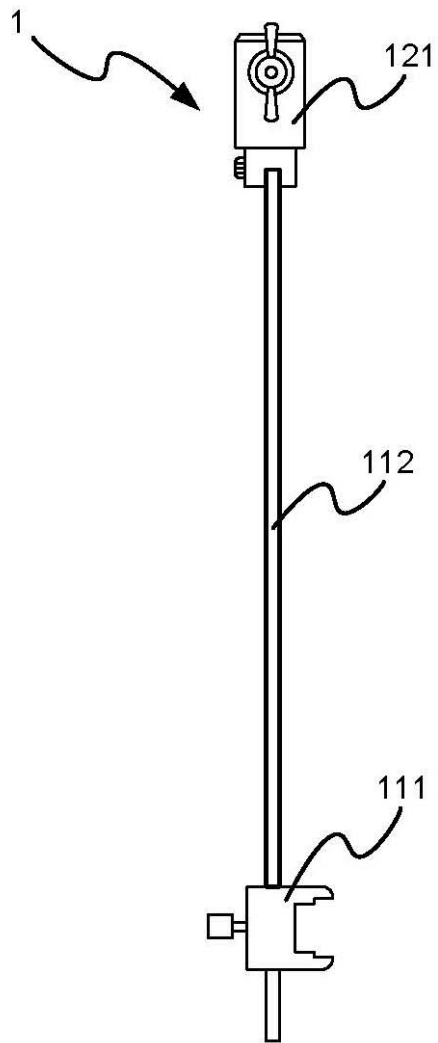


Fig. 2

【 図 3 】

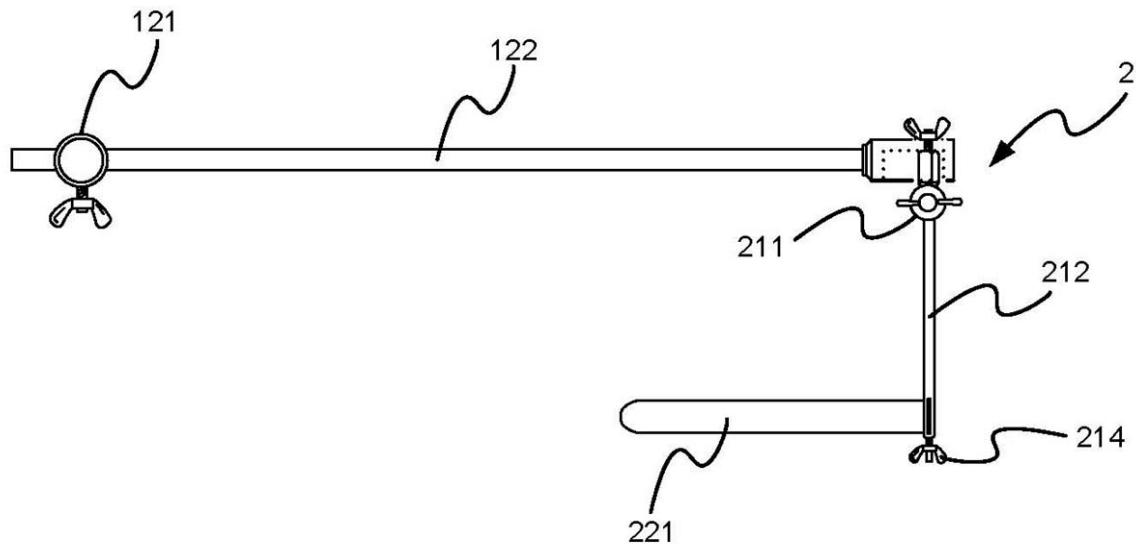


Fig. 3

【 図 4 】

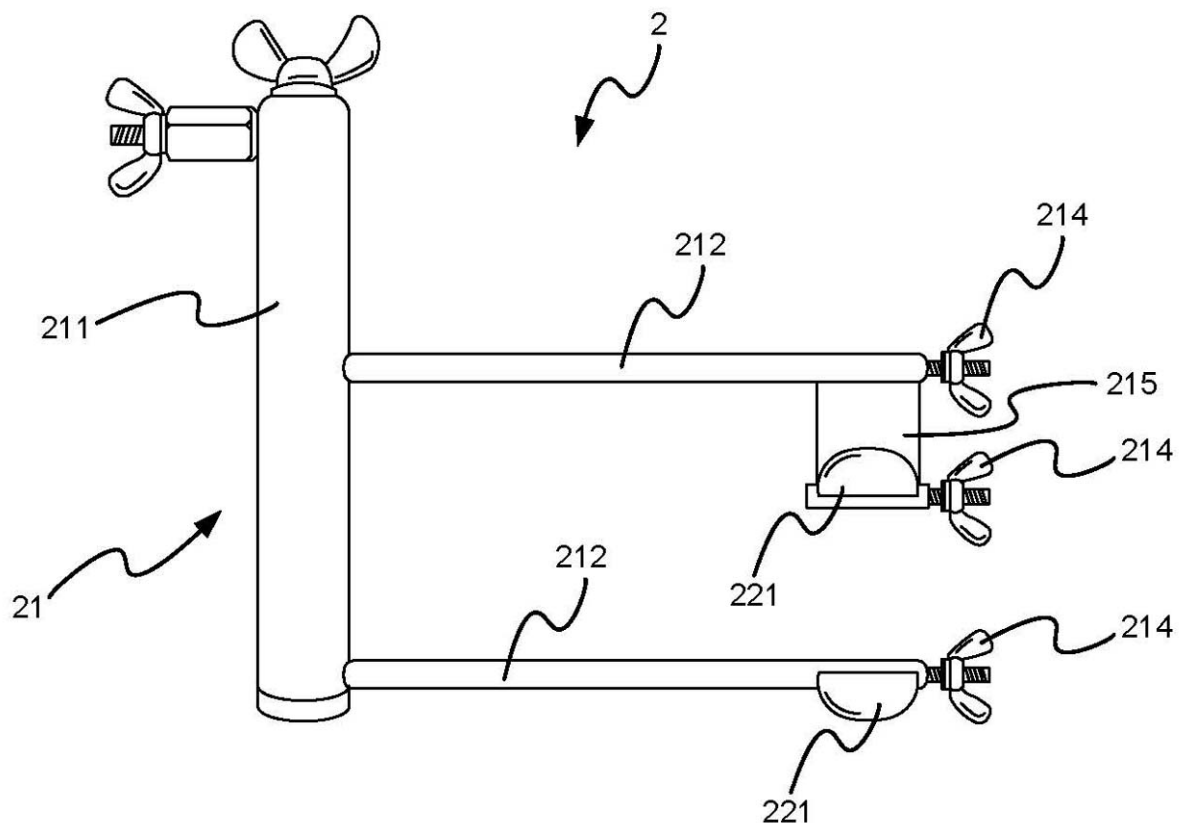


Fig. 4

【 図 5 】

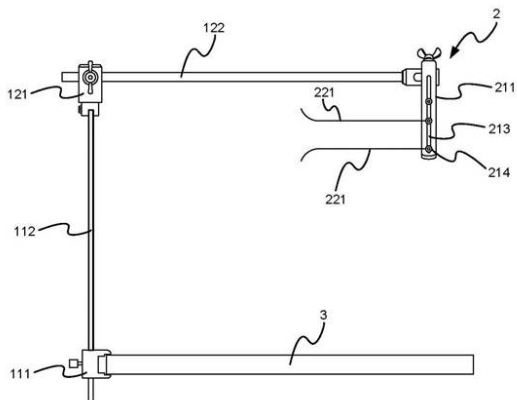


Fig. 5

专利名称(译)	头颈部软组织自动伤害开启器		
公开(公告)号	JP3194757U	公开(公告)日	2014-12-11
申请号	JP2014004876U	申请日	2014-09-12
[标]申请(专利权)人(译)	国立台湾大学医学院附设医院		
申请(专利权)人(译)	国立台湾大学医学院附设医院		
当前申请(专利权)人(译)	国立台湾大学医学院附设医院		
[标]发明人	楊宋霖		
发明人	楊宋霖		
IPC分类号	A61B17/02		
CPC分类号	A61B17/3205 A61B17/32093 A61B17/3211 A61B2017/320064		
FI分类号	A61B17/02		
代理人(译)	鈴木 征四郎		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本实用新型公开了一种头颈部软组织自动撒布器。该自动吊具包括一架体及一展开机构，该展开机构设置于该架体的一端，并包括一固定座及一拉出单元。牵引单元可移动地设置在固定基座上，因此，通过机械展开机构来控制手术开口的位置尺寸。头颈内窥镜器械或机械臂器械可以顺利植入，检查病灶，进行病灶切除，辅助手术。减小手术开口的尺寸；有效地隐藏了手术切口。

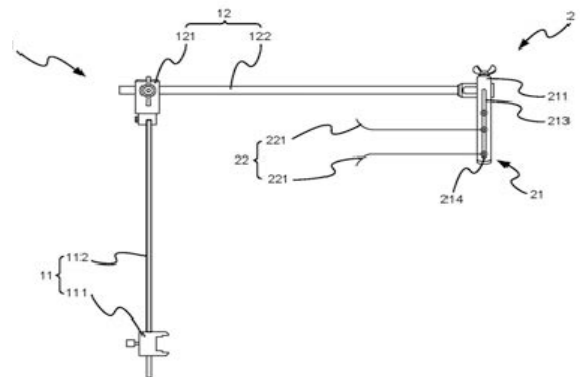


Fig. 1