

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-54343

(P2007-54343A)

(43) 公開日 平成19年3月8日(2007.3.8)

(51) Int.Cl.			F I			テーマコード (参考)
A 6 1 B	1/12	(2006.01)	A 6 1 B	1/12		4 C 0 5 8
A 6 1 L	2/26	(2006.01)	A 6 1 L	2/26	Z	4 C 0 6 1
A 6 1 L	2/06	(2006.01)	A 6 1 L	2/06	B	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2005-243794 (P2005-243794)	(71) 出願人	000000527
(22) 出願日	平成17年8月25日 (2005.8.25)		ペンタックス株式会社
			東京都板橋区前野町2丁目36番9号
		(74) 代理人	100091317
			弁理士 三井 和彦
		(72) 発明者	竹下 利一郎
			東京都板橋区前野町2丁目36番9号 ペンタックス株式会社内
		(72) 発明者	山田 卓司
			東京都板橋区前野町2丁目36番9号 ペンタックス株式会社内
		Fターム(参考)	4C058 AA15 BB05 EE22
			4C061 AA00 BB00 CC00 DD03 GG04

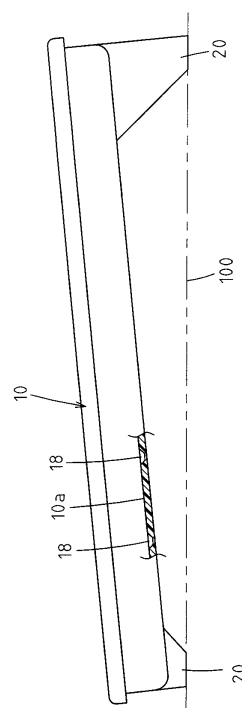
(54) 【発明の名称】 内視鏡蒸気滅菌用トレイ

(57) 【要約】

【課題】トレイの強度を低下させることなく、底面の水はけをよくして優れた滅菌効率を得ることができる内視鏡蒸気滅菌用トレイを提供すること。

【解決手段】内視鏡を蒸気滅菌装置に格納する際に載置するための内視鏡蒸気滅菌用トレイであって、蒸気を通過させるための複数の底孔18が底面10aに穿設されたものにおいて、トレイ10を水平な台100上に置いたときにトレイ10全体を傾いた状態にさせる足20を、トレイ10の裏面から下方に延出形成した。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

内視鏡を蒸気滅菌装置に格納する際に載置するための内視鏡蒸気滅菌用トレイであって、蒸気を通過させるための複数の底孔が底面に穿設されたものにおいて、

上記トレイを水平な台上に置いたときに上記トレイ全体を傾いた状態にさせる足を、上記トレイの裏面から下方に延出形成したことを特徴とする内視鏡蒸気滅菌用トレイ。

【請求項 2】

上記足として長さの相違する複数の足が設けられている請求項 1 記載の内視鏡蒸気滅菌用トレイ。

【請求項 3】

上記トレイの裏面の一方の端部のみに上記足が設けられている請求項 1 記載の内視鏡蒸気滅菌用トレイ。

【請求項 4】

上記底面に穿設された複数の底孔の各々が、上方側に次第に径が大きくなるテーパ孔である請求項 1、2 又は 3 記載の内視鏡蒸気滅菌用トレイ。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この発明は、内視鏡を高温高圧蒸気滅菌装置に格納する際に載置するための内視鏡蒸気滅菌用トレイに関する。

【背景技術】**【0002】**

内視鏡蒸気滅菌用トレイには一般に、体内挿入管部が緩く嵌め込まれる体内挿入管部案内溝と、体内挿入管部の基端に連結された操作部が緩く嵌め込まれる操作部嵌め込み溝等が、各々表面部分から窪んだ状態に形成されている（例えば、特許文献 1）。

【特許文献 1】特開 2002 - 17824**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

内視鏡蒸気滅菌用トレイには、滅菌効率をよくするために、蒸気を通過させるための複数の底孔が底面に穿設されており、蒸気が冷えて発生した水滴等もその底孔からトレイ外に排出される。

【0004】

しかし、内視鏡蒸気滅菌用トレイの底面の底孔があいていない場所では、水はけが悪くて水滴が底面に付着するため滅菌効率が低下する問題がある。かと言って、底孔の径を無闇に大きくしたり数を多くすると、トレイの強度が低下するので好ましくない。

【0005】

そこで本発明は、トレイの強度を低下させることなく、底面の水はけをよくして優れた滅菌効率を得ることができる内視鏡蒸気滅菌用トレイを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

上記の目的を達成するため、本発明の内視鏡蒸気滅菌用トレイは、内視鏡を蒸気滅菌装置に格納する際に載置するための内視鏡蒸気滅菌用トレイであって、蒸気を通過させるための複数の底孔が底面に穿設されたものにおいて、トレイを水平な台上に置いたときにトレイ全体を傾いた状態にさせる足を、トレイの裏面から下方に延出形成したものである。

【0007】

なお、足として長さの相違する複数の足が設けられていてもよく、或いは、トレイの裏面の一方の端部のみに足が設けられていてもよい。

また、底面に穿設された複数の底孔の各々が、上方側に次第に径が大きくなるテーパ孔であるとよい。

10

20

30

40

50

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、トレイを水平な台上に置いたときにトレイ全体を傾いた状態にさせる足を、トレイの裏面から下方に延出形成したことにより、底孔の径を無闇に大きくしたり数を多くすることなく、したがってトレイの強度を低下させることなく、底面の水はけをよくして優れた滅菌効率を得ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

内視鏡を蒸気滅菌装置に格納する際に載置するための内視鏡蒸気滅菌用トレイであって、蒸気を通過させるための複数の底孔が底面に穿設されたものにおいて、トレイを水平な台上に置いたときにトレイ全体を傾いた状態にさせる足を、トレイの裏面から下方に延出形成する。 10

【実施例】

【0010】

図面を参照して本発明の実施例を説明する。

図2は、内視鏡検査使用後に高温高圧蒸気滅菌処理を行うために本発明の内視鏡蒸気滅菌用トレイに載せられる内視鏡の一例を示しており、体内に挿入される可撓性の体内挿入管部1の基端に操作部2が連結され、図示されていない光源装置（兼ビデオプロセッサ）に接続されるコネクタ部3が先端に取り付けられたライトガイドケーブル4が操作部2から延出している。ただし、本発明は、体内挿入管部1が可撓性を有していない硬性内視鏡等にも適用することができる。 20

【0011】

図3は内視鏡蒸気滅菌用トレイ10の一実施例の斜視図、図4はそのトレイ10を逆方向から見た状態の平面図であり、トレイ10は、病院の内視鏡室内等に設置される蒸気滅菌装置内に格納できる大きさの長方形に形成されている。なお、図4においては理解の助けのために中程の高さの位置に形成された平面部15を砂目状に図示してある。

【0012】

トレイ10の外辺に近い部分には、体内挿入管部1を緩く嵌め込むための体内挿入管部案内溝11が形成され、ライトガイドケーブル4を緩く嵌め込むためのライトガイドケーブル案内溝14が体内挿入管部案内溝11の内側に並ぶ形で形成されている。 30

【0013】

操作部2を緩く嵌め込むための操作部嵌め込み溝12とコネクタ部3を緩く嵌め込むためのコネクタ部嵌め込み溝13は、各々体内挿入管部案内溝11と重なり合わないように体内挿入管部案内溝11の内側のスペースに形成され、ライトガイドケーブル案内溝14とは共に一部で重なり合っている。

【0014】

16、17は付属品類を収容するための付属品収容孔であり、各溝11, 12, 13, 14と付属品収容孔16, 17等は平面部15から適宜潜った深さに形成されている。また、それらの底面10aには、蒸気を通過させると同時に水滴を排出させるための底孔18が裏側に貫通して穿設されている。 40

【0015】

図1は、内視鏡蒸気滅菌用トレイ10の側面図であり、図4におけるV-V部分については断面を図示してある。図中の符号20は、トレイ10の裏面から下方に延出形成された複数の足であり、この実施例ではトレイ10の四隅に各一個ずつ足20が設けられている。

【0016】

そして、四個の足20の長さが、トレイ10の相対向する辺（図1における右側の辺と左側の辺）の間において相違しており、その結果、トレイ10を水平な台100の上に置くとトレイ10全体が左下がりに傾いた状態になる。

【0017】

また、各底孔 18 は、V - V 断面部分だけを拡大して図示する図 5 に示されるように、上方側に次第に径が大きくなるテーパ孔状に形成されている。孔の軸線に対するテーパ角は例えば 45°である。

【0018】

図 6 は、トレイ 10 に内視鏡が載置された状態の平面図、図 7 はその状態に置かれた内視鏡だけを抜き出して示しており、先ず操作部 2 が操作部嵌め込み溝 12 に嵌め込まれて、体内挿入管部 1 が体内挿入管部案内溝 11 に嵌め込まれ、次いでライトガイドケーブル 4 がライトガイドケーブル案内溝 14 に嵌め込まれて、最後にコネクタ部 3 がコネクタ部嵌め込み溝 13 に嵌め込まれる。

【0019】

このとき、図 6 に示されるように、内視鏡の体内挿入管部 1 と操作部 2 とコネクタ部 3 とライトガイドケーブル 4 の中の二つの部分が上下方向で重なり合う部分 A ができるが、各溝 11, 12, 13, 14 に深さの差が形成されているので、互いにぶつかり合うことはない。

【0020】

そして、このようにして内視鏡が載置されたトレイ 10 が蒸気滅菌装置内の水平な台 100 の上に置かれると、トレイ 10 は図 1 に示されるように全体が傾いた状態になり、しかも各底孔 18 が上方側に次第に径が大きくなるテーパ孔状に形成されているので、底面 10a に付着した水滴が下方に流れてその途中で底孔 18 から外部に排出され易く、滅菌効率を向上させることができる。

【0021】

なお、本発明は上記実施例に限定されるものではなく、例えば図 8 に示される実施例では、トレイ 10 の裏面の一方の端部のみに一個又は二個の足 20 が設けられている。このように足 20 は、トレイ 10 を水平な台 100 の上に置いたときにトレイ 10 全体を傾いた状態にさせるように、少なくとも一個設けられていればよい。

【図面の簡単な説明】

【0022】

【図 1】本発明の第 1 の実施例の内視鏡蒸気滅菌用トレイの一部を断面で示す側面図である。

【図 2】本発明の第 1 の実施例の内視鏡蒸気滅菌用トレイに載せられる内視鏡の一例の外観図である。

【図 3】本発明の第 1 の実施例の内視鏡蒸気滅菌用トレイの斜視図である。

【図 4】本発明の第 1 の実施例の内視鏡蒸気滅菌用トレイの平面図である。

【図 5】本発明の第 1 の実施例の内視鏡蒸気滅菌用トレイの、図 4 における V - V 断面図である。

【図 6】本発明の第 1 の実施例の内視鏡蒸気滅菌用トレイに内視鏡が載せられた状態の平面図である。

【図 7】本発明の第 1 の実施例の内視鏡蒸気滅菌用トレイに載せられた状態の内視鏡だけを抜き出して示す平面図である。

【図 8】本発明の第 2 の実施例の内視鏡蒸気滅菌用トレイの一部を断面で示す側面図である。

【符号の説明】

【0023】

- 10 トレイ
- 10a 底面
- 18 底孔
- 20 足
- 100 水平な台

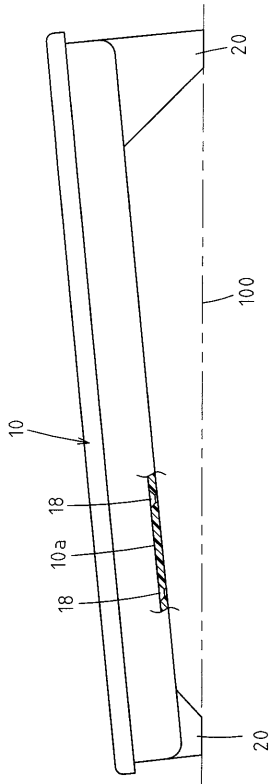
10

20

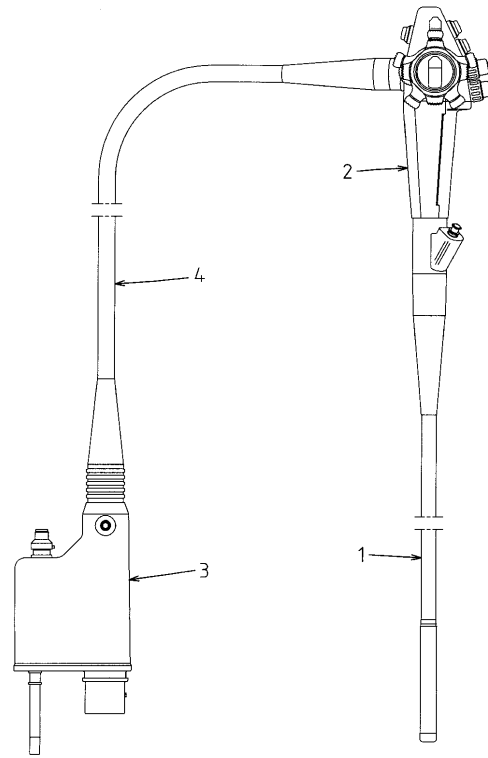
30

40

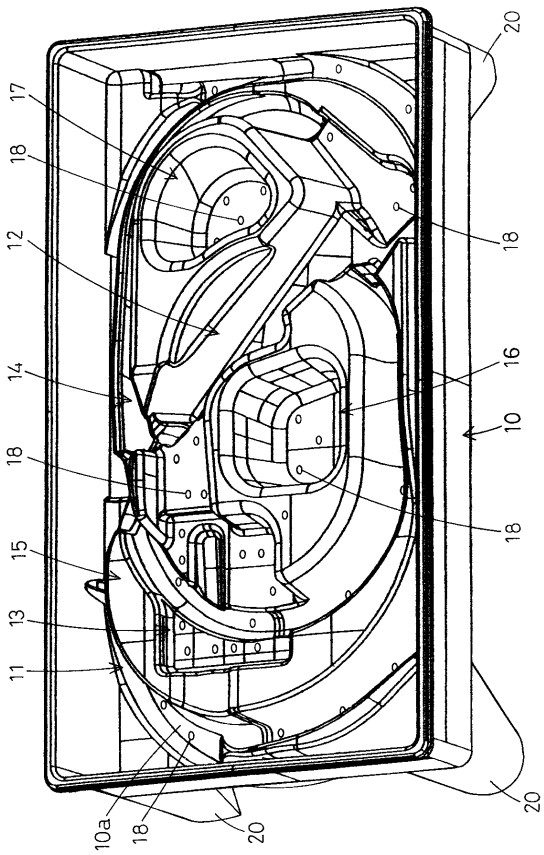
【図 1】



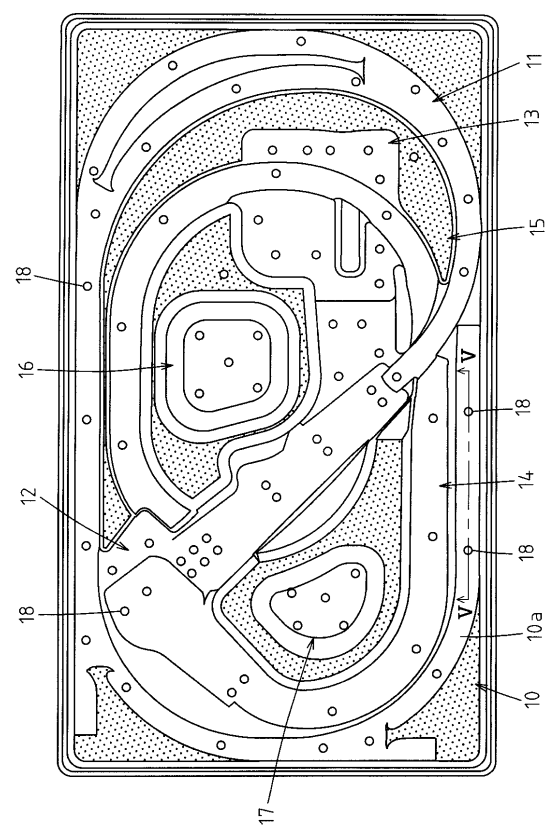
【図 2】



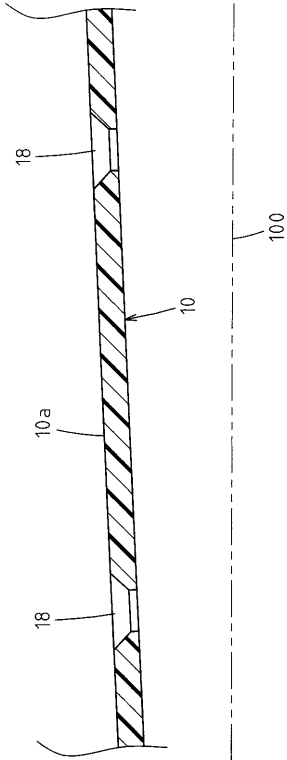
【図 3】



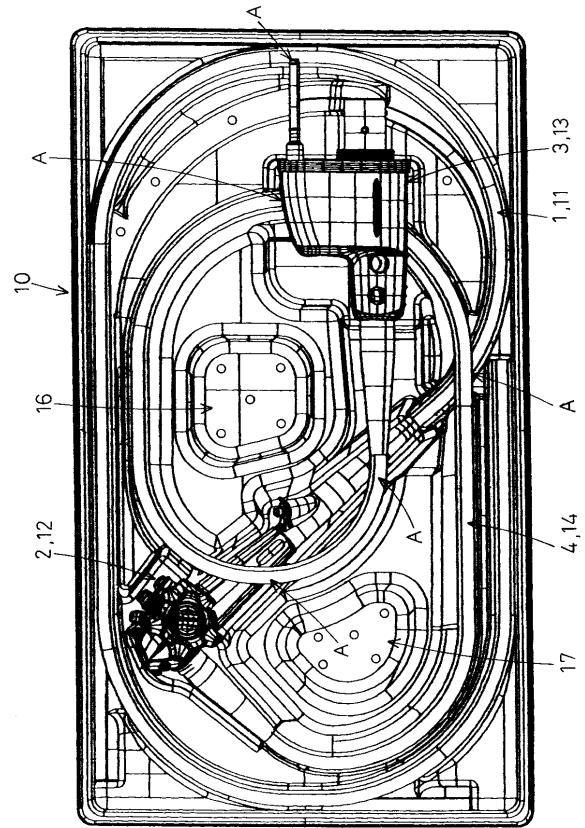
【図 4】



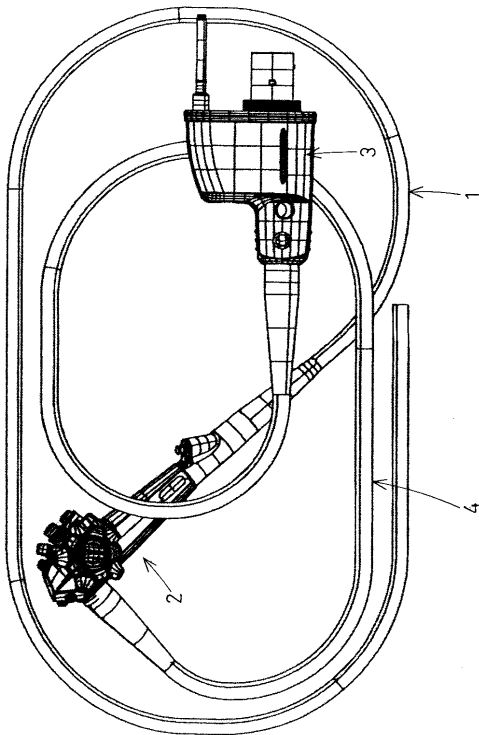
【図 5】



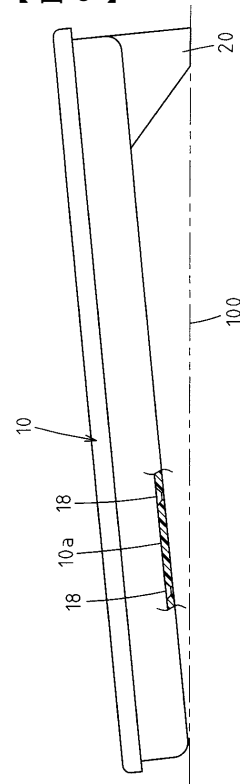
【図 6】



【図 7】



【図 8】



专利名称(译)	用于内窥镜蒸汽灭菌的托盘		
公开(公告)号	JP2007054343A	公开(公告)日	2007-03-08
申请号	JP2005243794	申请日	2005-08-25
[标]申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
申请(专利权)人(译)	宾得株式会社		
[标]发明人	竹下利一郎 山田卓司		
发明人	竹下 利一郎 山田 卓司		
IPC分类号	A61B1/12 A61L2/26 A61L2/06		
FI分类号	A61B1/12 A61L2/26.Z A61L2/06.B A61L2/07		
F-TERM分类号	4C058/AA15 4C058/BB05 4C058/EE22 4C061/AA00 4C061/BB00 4C061/CC00 4C061/DD03 4C061/GG04 4C161/AA00 4C161/BB00 4C161/CC00 4C161/DD03 4C161/GG04		
代理人(译)	三井和彦		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决的问题：提供一种用于内窥镜蒸汽灭菌的托盘，该托盘可改善底表面的排水性，并在不降低托盘强度的情况下获得出色的灭菌效率。 解决方案：这是一个内窥镜蒸汽消毒托盘，当将内窥镜存放在蒸汽灭菌器中时要放置该托盘，并且在底部表面10a上形成多个允许蒸汽通过的底孔18。 在上面，脚20形成为当托盘10放置在水平工作台100上时使整个托盘10处于倾斜状态，以从托盘10的后表面向下延伸。 [选型图]图1

