



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204049597 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420523821. 9

(22) 申请日 2014. 09. 12

(73) 专利权人 胡绍勤

地址 511300 广东省广州市增城区荔城街荔
景大道 3 号锦城花园 A 栋 1009 房

专利权人 汤丽芬

(72) 发明人 胡绍勤 汤丽芬

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

A61B 10/02(2006. 01)

A61B 17/34(2006. 01)

A61M 25/00(2006. 01)

A61J 15/00(2006. 01)

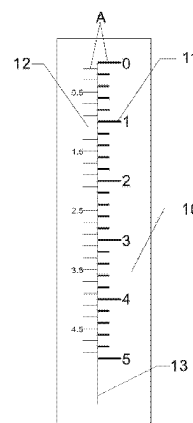
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

错位刻度精准侵入装置

(57) 摘要

本实用新型公开了错位刻度精准侵入装置。一种精准的侵入装置,包括本体,本体上设有至少两条刻度线,所述刻度线的刻度相互错开,刻度线的度量单位相同。本实用新型的侵入装置,基本不改变现有侵入装置的主体结构,简单通过改变刻度线的设置,可以更为准确地判定深度更接近于哪一条刻度,减少估读,可以将现有侵入装置的精度提高至少一倍。在应用侵入装置时,避免放置过深或过浅,减少临床上出现漏诊、误诊、误伤等严重后果,同时方便医护人员准确记录病灶位置。本实用新型的侵入装置,可以使用现有的设备制造,对生产成本无太大影响。



1. 一种精准的侵入装置,包括本体,其特征在于:所述本体上设有至少两条刻度线,所述刻度线的刻度相互错开,刻度线的度量单位相同。

2. 根据权利要求1所述的侵入装置,其特征在于:所述本体上设有至少两条刻度线,所述刻度线的刻度相互错开,刻度线的度量单位相同。

3. 根据权利要求1所述的侵入装置,其特征在于:所述本体上设有两条刻度线,第二刻度设在第一刻度的对侧,相互错开均匀分布;或两条刻度线共用一条主线,两条刻度线的刻度分别位于主线的两侧,相互错开均匀分布。

4. 根据权利要求1~3任意一项所述的侵入装置,其特征在于:所述侵入装置选自内窥镜、活检针、穿刺针、气管插管、导尿管、胃管。

5. 根据权利要求1~3任意一项所述的侵入装置,其特征在于:所述刻度线的数字标识中,至少两条的数字标识方向不同。

6. 根据权利要求1~3任意一项所述的侵入装置,其特征在于:所述刻度线的数字标识错位排列。

错位刻度精准侵入装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种精准的侵入装置,特别涉及精准的医用侵入装置。

背景技术

[0002] 临床上有多种场合需要使用侵入装置进行检查、取样、诊断、治疗,但侵入装置一般在侵入人体后,凭肉眼无法判断侵入装置是否已经进入目标区域或精准阅读进入人体的深度或距离。

[0003] 由于侵入装置的应用场合特殊,设备的精度对诊断、疗效和安全性有着直接的影响。因此,侵入装置对测量精度有着更高的要求。

[0004] 常见的侵入装置有内窥镜、活检针、穿刺针、气管插管、导尿管、胃管等,少部份为设备,多为一次性产品,长度往往有限,一般的活检针的长度一般不超过 20cm,内窥镜的长度一般不超过 120cm。为方便确定这些侵入装置已经进入人体的深度或距离,普遍都设有一条刻度线。以普通的一次性活检针为例,普通活检针只有单侧一排刻度,活检穿刺到一定深度时,可从刻度上可以看到,因为活检针长度和刻度标识间距原因,精确度一般为 1.0mm,部份的精确度甚至只有 2.0~2.5mm,实际侵入深度偏差较大。临床上,如肿瘤初期,肿物往往较小,只有 2~3mm 大小,只要活检针的稍稍偏离,就采集不到合适的病理样本;或活检针穿刺过深,就会出现肝脏、肾脏等重要脏器不必要的损伤,造成临床上出现漏诊、误诊、损伤等情况,为病人带来严重后果。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种精度更高的侵入装置。

[0006] 本实用新型所采取的技术方案是:

[0007] 一种精准的侵入装置,包括本体,本体上设有至少两条刻度线,所述刻度线的刻度相互错开,刻度线的度量单位相同。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置中的刻度线的刻度均匀错开。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置中的本体上设有两条刻度线,两条刻度线共用一条主线,两条刻度线的刻度分别位于主线的两侧,相互错开均匀分布。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置选自内窥镜、活检针、穿刺针、气管插管、导尿管、胃管。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置中的刻度线的数字标识中,至少两条的数字标识方向不同。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置中的刻度线的数字标识错位排列。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型的侵入装置,基本不改变现有侵入装置的主体结构,简单通过改变刻度线的设置,可以更为准确地判定深度更接近于哪一条刻度,减少估读,可以将现有侵入装置的精度提高至少一倍。如第二刻度和第一刻度的精准度均为 1.0 mm,按错位设置后,第

一、第二刻度之间相对应位差均为 0.5 mm,即精准度由 1.0 mm 提升为 0.5 mm,精准度提升 100%。这样可以在应用侵入装置时,避免放置过深或过浅,减少临床上出现漏诊、误诊、误伤等严重后果,同时方便医护人员准确记录病灶位置。

[0015] 本实用新型的侵入装置,可以使用现有的设备制造,对生产成本无太大影响。

附图说明

[0016] 图 1 和 2 是本实用新型产品的结构示意图。

[0017] 图 3 是本实用新型产品的实施例。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图,进一步说明本实用新型。

[0019] 参照图 1 和 2,一种精准的侵入装置,包括本体 10,本体 10 上设有至少两条刻度线 A,所述刻度线的刻度相互错开,刻度线的度量单位相同。

[0020] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置中的刻度线的刻度均匀错开。

[0021] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置中的本体上设有两条刻度线,第二刻度 12 设在第一刻度 11 的对侧,相互错开均匀分布;或两条刻度线共用一条主线 13,两条刻度线的刻度分别位于主线的两侧,相互错开均匀分布。这样使用时不用转动侵入装置或过多转移视线,使用更为方便。

[0022] 特别的,上述侵入装置为活检针,活检针本体上设有两条刻度线,第二刻度 12 设在第一刻度 11 的对侧,相互错开均匀分布;或两条刻度线共用一条主线 13,两条刻度线的刻度分别位于主线的两侧,相互错开均匀分布。这样在针径较小的活检针上亦可设置更多刻度和方便观察刻度。

[0023] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置选自内窥镜、活检针、穿刺针、气管插管、导尿管、胃管。

[0024] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置中的刻度线的数字标识中,至少两条的数字标识方向不同。

[0025] 作为本实用新型的进一步改进,上述侵入装置中的刻度线的数字标识错位排列。这样可以避免数字与刻度相互影响,影响读数。

[0026] 参照图 3 一个具体的实施例:本体上设有两条刻度线,第二刻度 12 设在第一刻度 11 的对侧,刻度线上的刻度呈相互错开均匀分布,度量单位相同,均为长度单位;两条刻度线的数字标识方向不同,呈错位排列。方便操作人员了解侵入装置放置的准确深度同时方便医护人员准确记录病灶位置。

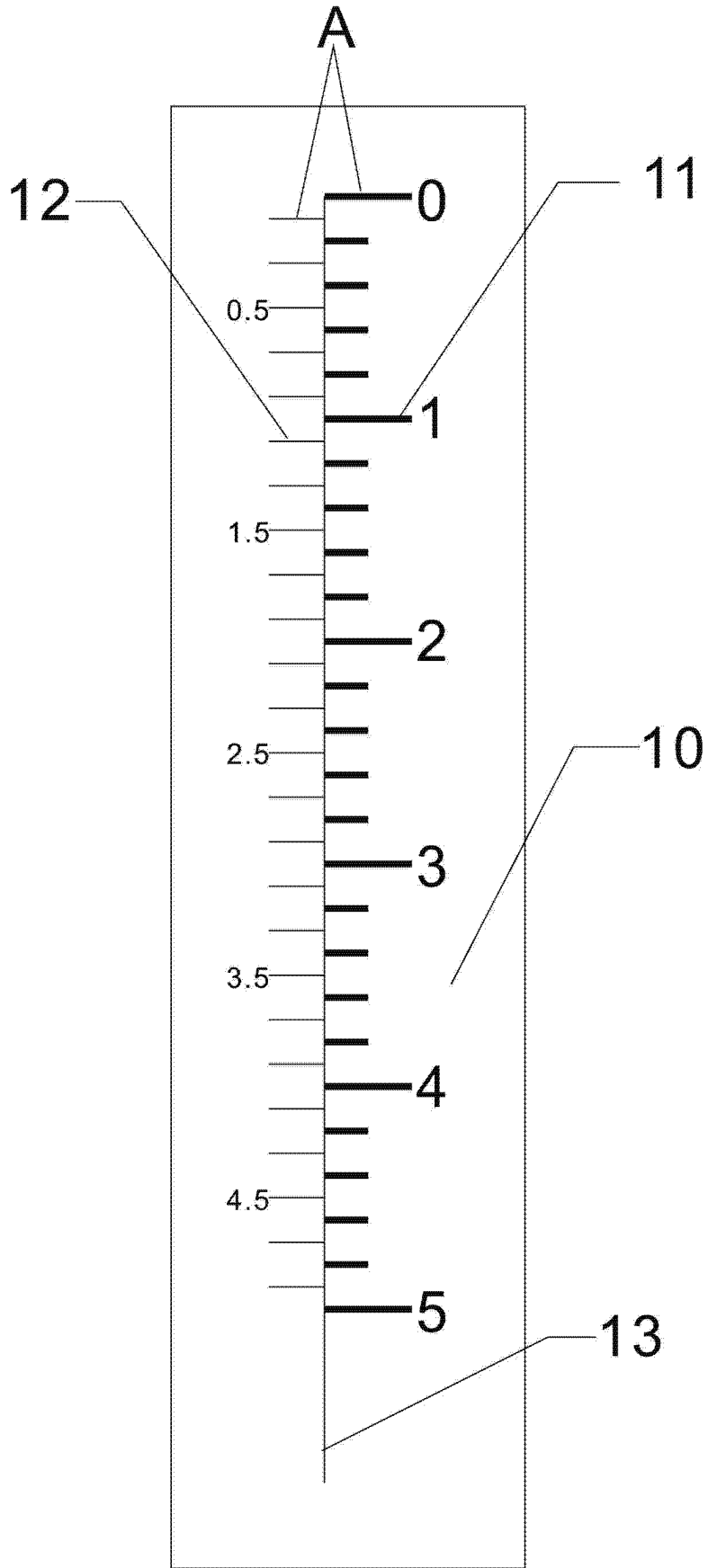


图 1

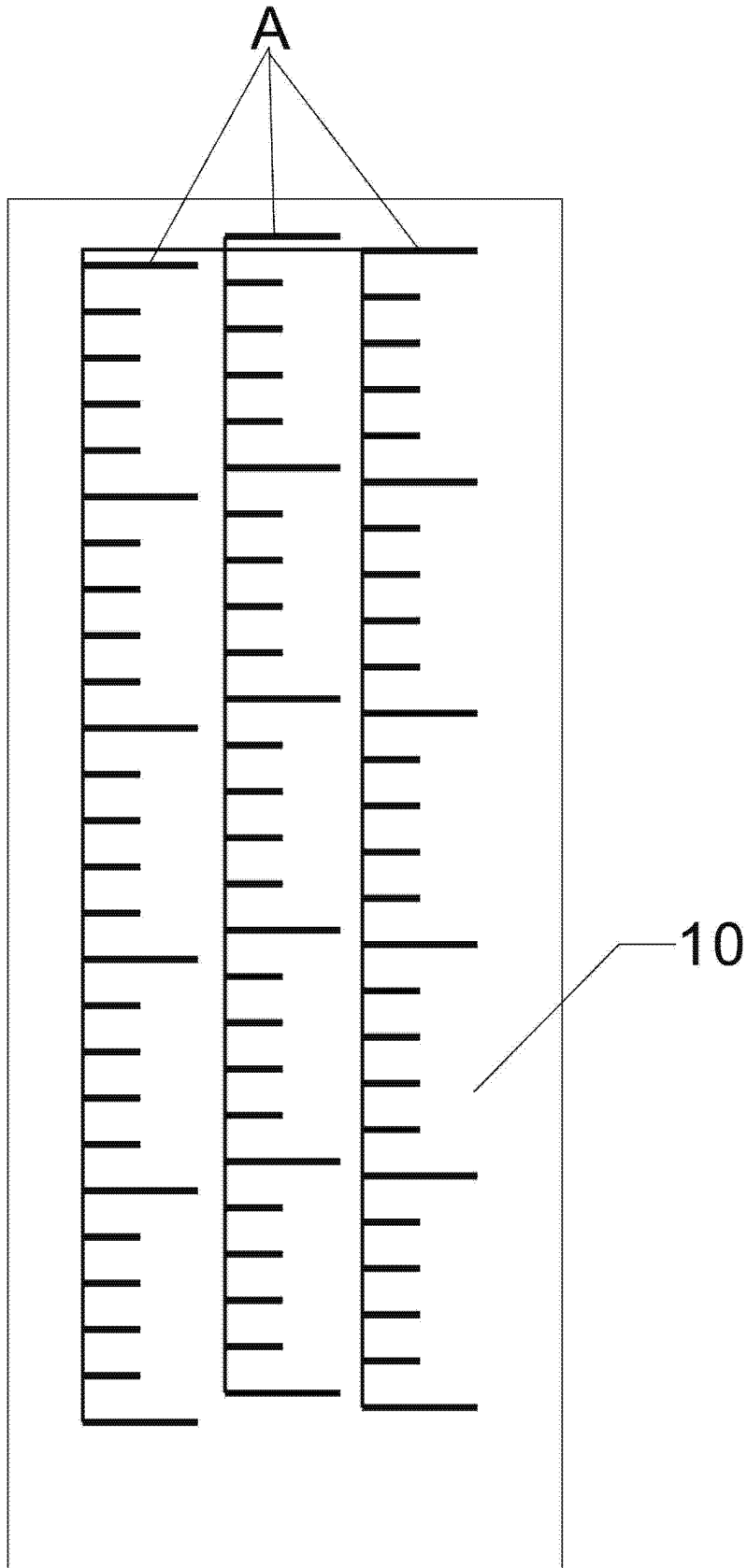


图 2

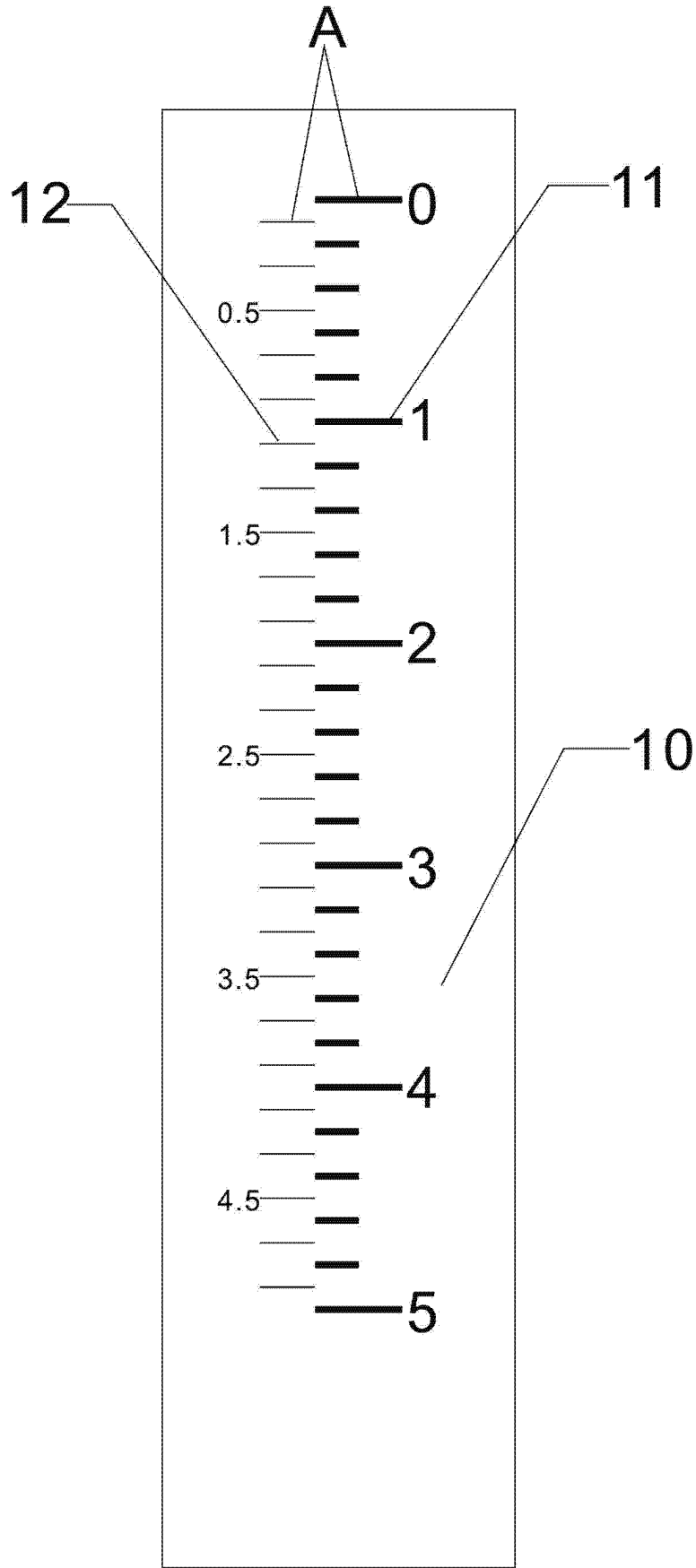


图 3

专利名称(译)	错位刻度精准侵入装置		
公开(公告)号	CN204049597U	公开(公告)日	2014-12-31
申请号	CN201420523821.9	申请日	2014-09-12
[标]申请(专利权)人(译)	胡绍勤 汤俐芬		
申请(专利权)人(译)	胡绍勤 汤丽芬		
当前申请(专利权)人(译)	胡绍勤 汤丽芬		
[标]发明人	胡绍勤 汤丽芬		
发明人	胡绍勤 汤丽芬		
IPC分类号	A61B1/00 A61B17/94 A61B10/02 A61B17/34 A61M25/00 A61J15/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了错位刻度精准侵入装置。一种精准的侵入装置，包括本体，本体上设有至少两条刻度线，所述刻度线的刻度相互错开，刻度线的度量单位相同。本实用新型的侵入装置，基本不改变现有侵入装置的主体结构，简单通过改变刻度线的设置，可以更为准确地判定深度更接近于哪一条刻度，减少估读，可以将现有侵入装置的精度提高至少一倍。在应用侵入装置时，避免放置过深或过浅，减少临床上出现漏诊、误诊、误伤等严重后果，同时方便医护人员准确记录病灶位置。本实用新型的侵入装置，可以使用现有的设备制造，对生产成本无太大影响。

