



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104117111 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201410331560. 5

(22) 申请日 2014. 07. 14

(71) 申请人 浙江大学医学院附属邵逸夫医院  
地址 310016 浙江省杭州市江干区庆春路 3  
号

(72) 发明人 沈丽华 叶志弘 周敏燕

(74) 专利代理机构 杭州之江专利事务所(普通  
合伙) 33216

代理人 林蜀

(51) Int. Cl.

A61M 5/158(2006. 01)

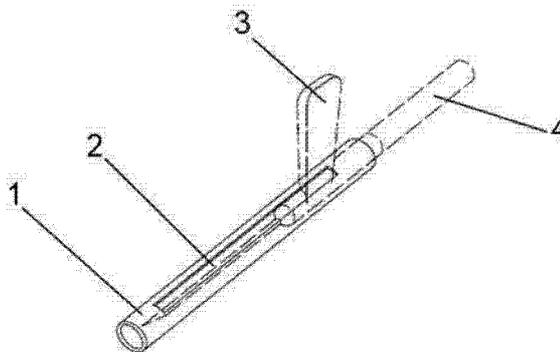
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

防刺头皮针

(57) 摘要

防刺头皮针,包括针座,在针座头部固定有针头,在针座上设有针翼,在针座后端固定有注射液软管,在针座上套有中空的保护套,保护套的中段开设有允许针翼穿过的开槽。通过简单的推、拉,实现了注射和防止刺伤。使用简单,同时由于保护套是中段开槽,开槽的两端封闭,保护套不会被推出或者拉离针座,使得防刺效果非常好。结构简单、容易制造、安装方便,能大批量地制造和安装,有利于在各大医院和各类诊所的普及和推广使用。



1. 防刺头皮针,包括针座,在针座头部固定有针头,在针座上设有针翼,在针座后端固定有注射液软管,其特征在于:

在针座上套有中空的保护套,保护套的中段开设有允许针翼穿过的开槽。

2. 如权利要求1所述的头皮针,其特征在于针座后端固定注射液软管处较针座的前段、后段小,注射液软管固定在针座上,注射液软管外周与针座的前段、后段外径齐平或略小;在保护套通过开槽滑过针翼退到底端露出针头的工作状态时,所述保护套内孔的前端与针座的前段过盈配合;在保护套通过开槽滑过针翼退到前端将针头收于保护套内时,所述保护套的孔的后端与针座的后段过盈配合。

3. 如权利要求1或2所述的头皮针,其特征在于所述的保护套为弹性材料,开槽在未与针翼接触时为紧闭状态。

## 防刺头皮针

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种头皮针,特别是防刺头皮针。

### 背景技术

[0002] 针刺伤能引起乙肝、丙肝和艾滋病等血液体液传播性疾病,据统计 70-83% 的针刺伤是因头皮针引起。目前国内大量使用的头皮针都是简单地在金属针身套一保护套,在穿刺时,将保护套取下,注射完毕后,不再将保护套套回针身,所以金属针身在注射后都是裸露在外,这种保护套的作用是保护金属针身在未使用时对针身的防菌保护,而非防刺。所以裸露的针身造成了大量的针刺伤。对医护人员的人身安全造成了巨大的隐患。

[0003] 专利号为 201120033848.6,发明名称为防刺头皮针的中国专利,公开了一种防刺为目的的开槽针帽来防止刺伤。但是这种开槽针帽在使用中,穿刺完回推针帽的过程中,往往容易造成用力过大时,针帽仍被推出头皮针造成金属针头的裸露,使用上并不能切实地防止针刺伤。并且它所述的开槽针帽结构过于复杂,需在开槽的后端设置卡勾,造成开槽针帽制造成本的增加和安装的难度,使得在实际使用过程中并未被广泛采用。

### 发明内容

[0004] 为解决现有技术不能切实防止针刺伤的问题,本发明提供一种防刺头皮针,这种防刺头皮针结构简单、防刺性能佳。

[0005] 为实现上述目的,本发明采用以下技术方案:

防刺头皮针,包括针座,在针座头部固定有针头,在针座上设有针翼,在针座后端固定有注射液软管,在针座上套有中空的保护套,保护套的中段开设有允许针翼穿过的开槽。

[0006] 上述的头皮针,针座后端固定注射液软管处较针座的前段、后段小,注射液软管固定在针座上,注射液软管外周与针座的前段、后段外径齐平或略小;在保护套通过开槽滑过针翼退到底端露出针头的工作状态时,所述保护套内孔的前端与针座的前段过盈配合;在保护套通过开槽滑过针翼退到前端将针头收于保护套内时,所述保护套的孔的后端与针座的后段过盈配合。

[0007] 上述的头皮针,所述的保护套为弹性材料,开槽在未与针翼接触时为紧闭状态。

[0008] 一个简单开槽的保护套,在未使用状态时,保护套的后端与针座后端过盈配合,保护套起来了防菌的作用。

[0009] 一手捏住针座上的针翼,一手将保护套向注射液软管这一端拉动,由于开槽与针翼的配合,保护套只能在前后方向运动,不会发生转动,由于开槽是在保护套的中段,所以,向后拉动,会因为开槽受针翼的阻挡而停止;同时保护套内孔的前端与针座前段过盈配合,保护套固定于针座上,此时针头完全暴露在外,可用于注射作业。

[0010] 注射完成后,捏住针翼,将保护套向针头方向推动,保护套由于卡槽与针翼的配合只能前后运动,由于开槽是在保护套的中段,所以,向前推动,会因为开槽受针翼的阻挡而停止;推到底时,保护套内孔后端与针座的后段过盈配合,保护套固定在针座上,使针头收

藏于保护套内,一如未使用状态。

[0011] 通过简单的推、拉,实现了注射和防止刺伤。使用简单,同时由于保护套是中段开槽,开槽的两端封闭,保护套不会被推出或者拉离针座,使得防刺效果非常好。

[0012] 这种简单的中段开槽的安全保护套,容易制造、安装方便,能大批量地制造和安装,有利于在各大医院和各类诊所的普及和推广使用。

### 附图说明

[0013] 图 1 为本发明防刺头皮针立体状态结构示意图。

[0014] 图 2 为本发明防刺头皮针针座结构示意图。

[0015] 图 3 为本发明防刺头皮针将针头收藏起来的保护状态结构示意图。

[0016] 图 4 为本发明防刺头皮针保护套退到底端暴露针头时的结构示意图。

[0017] 图 5 为本发明防刺头皮针偏心针翼的结构示意图。

[0018] 图 6 为本发明防刺头皮针实施例二的结构示意图。

[0019] 图中标记为:1 保护套,2 保护套的开槽,22 保护套的弹性紧闭开槽,3 针翼,4 注射液软管,5 针座,51 针座固定注射液软管处,52 针座后段,53 针座前段,6 针头。

### 具体实施方式

#### [0020] 实施例一

参照附图,防刺头皮针,包括针座,在针座头部固定有针头,在针座上设有针翼,在针座后端固定有注射液软管,在针座上套有中空的保护套,保护套的中段开设有允许针翼穿过的开槽。

[0021] 针座后端固定注射液软管处较针座的前段、后段小,注射液软管固定在针座后,注射液软管外周与针座其余部位齐平或略小;在保护套退到底端露出针头的工作状态时,所述保护套内孔的前端与针座的前段过盈配合;在保护套退到前端将针头收于保护套内时,所述保护套的孔的后端与针座的后段过盈配合。

[0022] 其中针座前段与后段,依针翼位置进行区分。在针头一侧,针座位于针翼之前的一段称为针座前段;在注射液软管一侧,针座位于针翼之后的一段称为针座后段。通常针座的前段与后段的外径相同。

[0023] 针翼的实际作用是为了保持针头进入人体后,使针头不动,针翼这一凸起的构件是为了固定胶带所用,胶带通过缠绕人体皮肤和针翼这一平板凸起,将头皮针固定在人体上。头皮针用于输液袋上时,胶带缠绕针翼与输液袋,将头皮针固定,防止头皮针脱落。由于头皮针是通用医疗器械,用于人体的注射和输液袋使用。

[0024] 通常,针翼设计为与一侧针座的外圆竖平,将针翼向这一侧平靠在人体皮肤上,使头皮针与人体皮肤平贴,这样在胶带粘贴时,按住针翼即保护针翼与人体皮肤的紧贴,不会使头皮针滑动,造成扎入人体的针位的变动,有利于头皮针与人体皮肤的固定。

[0025] 本发明所述保护套,其中段的开槽也是偏心的,与头皮针针翼的偏心结构相对应。

#### [0026] 实施例二

本实施例与实施例一不同的是,本实施例中保护套为弹性材料制造,保护套的开槽 22 不与针翼接触时为紧闭状态。当保护套被推动滑过针翼时,开槽被针翼撑开而紧贴针翼两

侧,此时未与针翼接触及离开针翼的开槽呈紧闭状态。

[0027] 使用弹性材料,使得开槽呈紧闭状态,在头皮针未使用时,能保证外来液体不会直接污染到金属针头。

[0028] 当然,一般来说,头皮针在未使用时都是封闭在无菌袋中,只有在使用时,才会撕毁无菌密封袋取出头皮针进行使用,弹性开槽结构只是多增加了一重安全保障。因为头皮针价格低廉,如果头皮针被血液、药液污染,医护人员通常会选择启用新的头皮针。

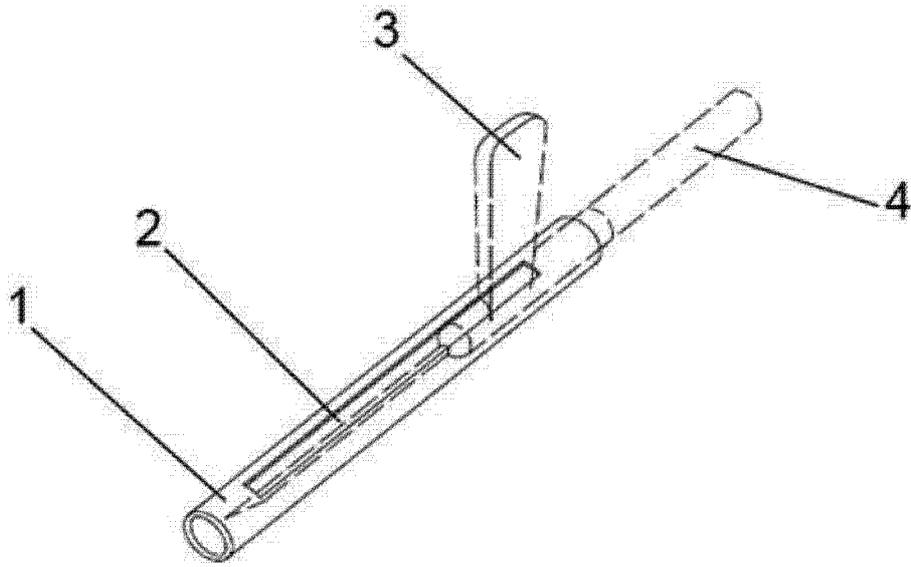


图 1

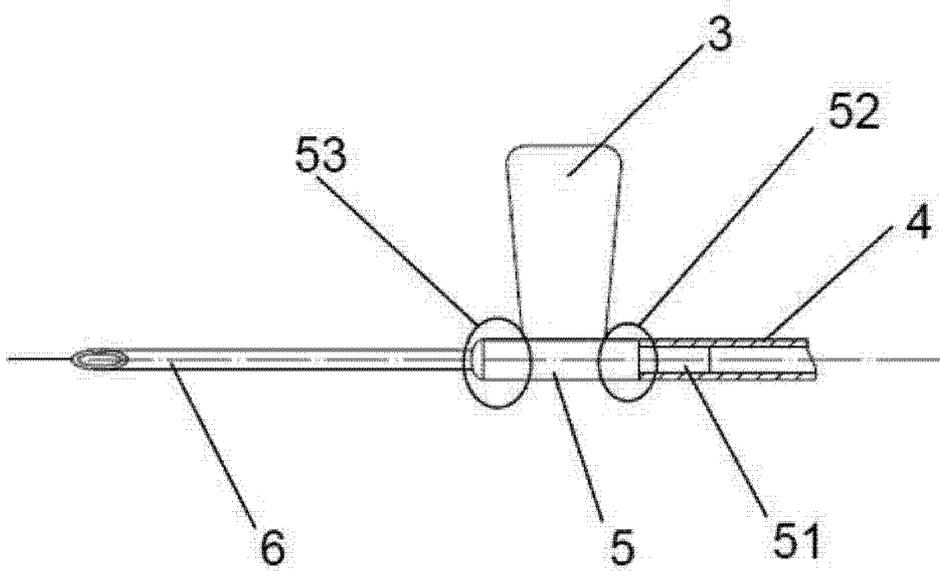


图 2

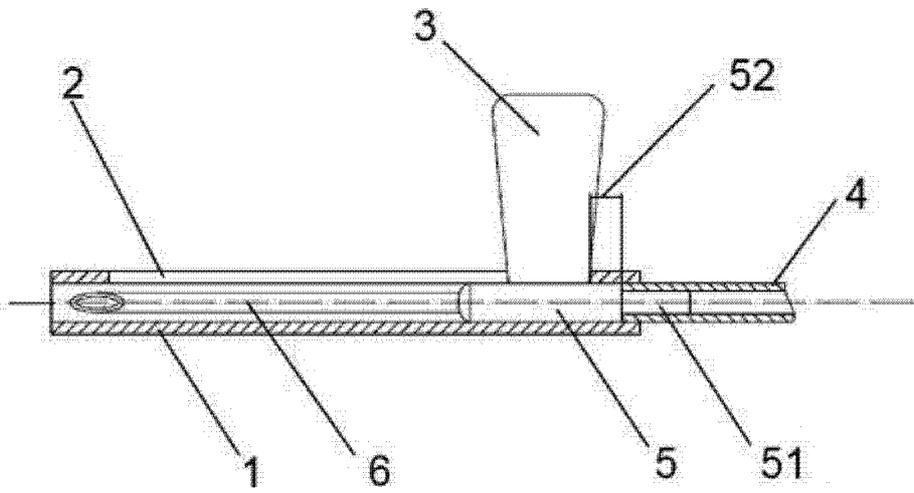


图 3

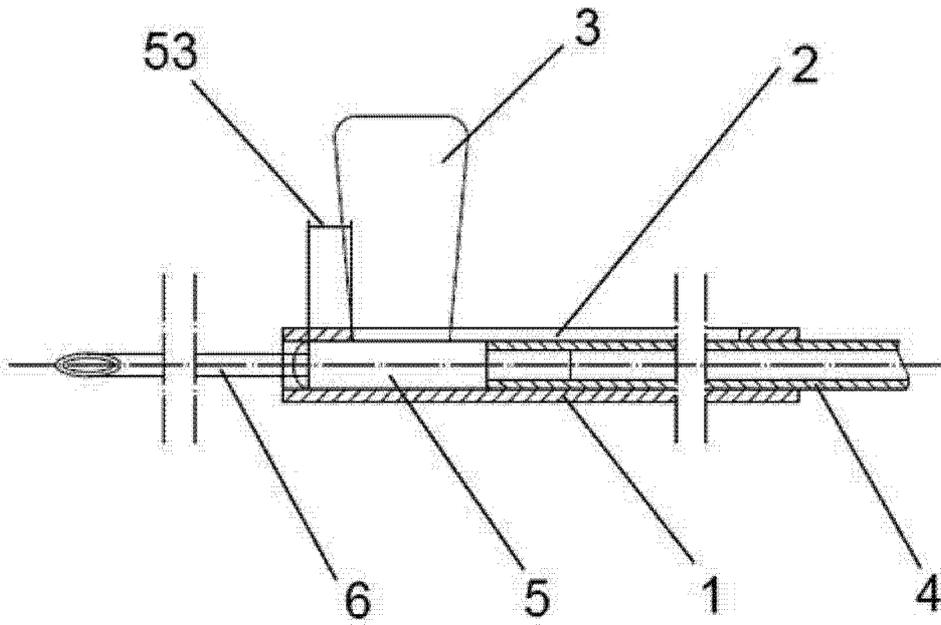


图 4

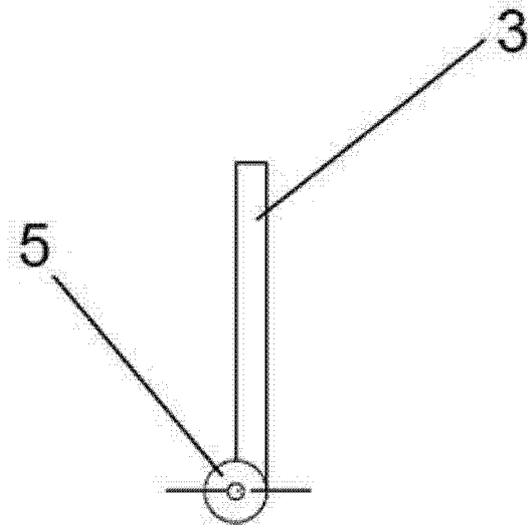


图 5

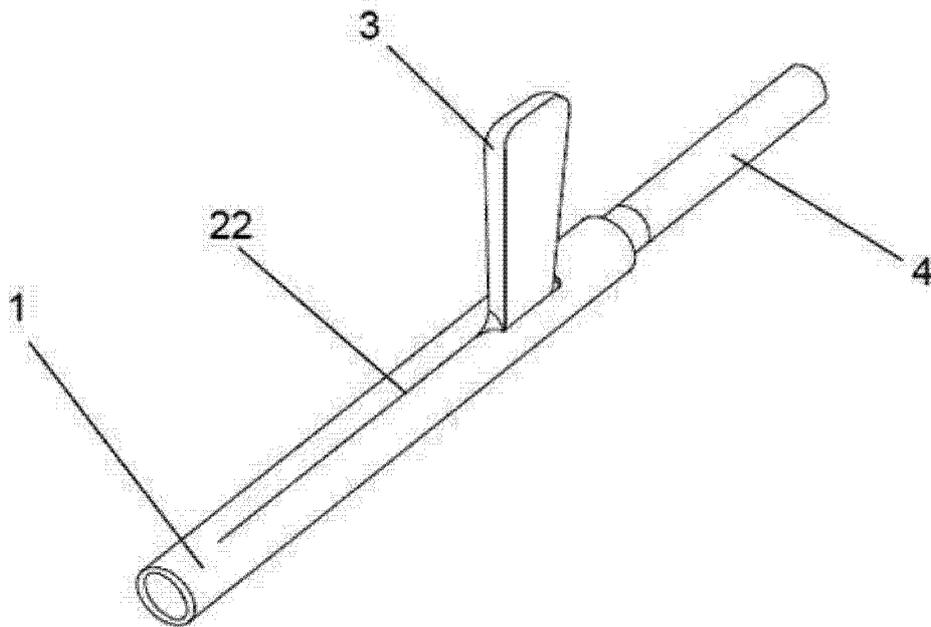


图 6