



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215653079 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 28

(21) 申请号 202120505932.7

(22) 申请日 2021.03.10

(73) 专利权人 周鑫芳

地址 310000 浙江省杭州市余杭区仁和街
道平宅村秀才斗69号

(72) 发明人 周鑫芳

(74) 专利代理机构 杭州天启智汇专利代理事务
所(普通合伙) 33357

代理人 周恩慧

(51) Int. Cl.

A61M 5/158 (2006.01)

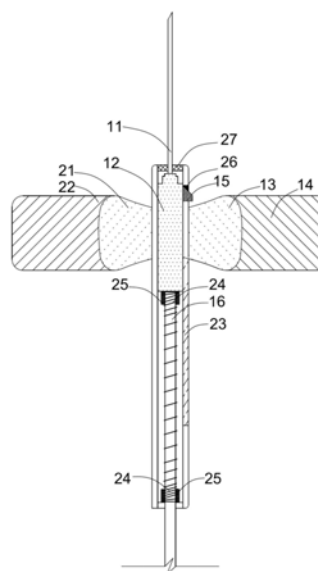
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防脱落防刺伤蝶翼针

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防脱落防刺伤蝶翼针,其特征在于,包括蝶翼针和保护壳,所述蝶翼针位于保护壳内部,所述蝶翼针包括针尖、针体、第一蝶翼、软管,所述保护壳包括第二蝶翼、滑动槽、锁孔、弹簧,所述针体一侧与第一蝶翼固定连接,所述第一蝶翼上方设有限位块与针体固定连接,所述第一蝶翼底部通过胶粘与第一敷贴固定连接,所述软管穿过弹簧与针体相连通,所述保护壳一侧与第二蝶翼固定连接,与其相对的另一侧设有滑动槽,所述滑动槽上端设有锁孔,所述第二蝶翼底部通过胶粘与第二敷贴固定连接,所述弹簧两端分别与针体、保护壳固定连接。本实用新型有效避免针尖误伤工作人员,且有效避免输液针滑落,且又能提高相关工作人员的工作效率。



1. 一种防脱落防刺伤蝶翼针, 其特征在于, 包括蝶翼针和保护壳, 所述蝶翼针位于保护壳内部, 所述蝶翼针包括针尖、针体、第一蝶翼、软管, 所述保护壳包括第二蝶翼、滑动槽、锁孔、弹簧;

所述针体一侧与第一蝶翼固定连接, 所述第一蝶翼上方设有限位块, 所述限位块与针体固定连接, 所述软管穿过弹簧与针体相连通;

所述保护壳一侧与第二蝶翼固定连接, 与其相对的另一侧设有滑动槽, 所述滑动槽上端设有锁孔, 所述锁孔与限位块相匹配, 所述弹簧两端分别与针体、保护壳固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防脱落防刺伤蝶翼针, 其特征在于: 所述保护壳呈圆柱筒状结构, 使用时针尖位于保护壳外。

3. 根据权利要求1所述的一种防脱落防刺伤蝶翼针, 其特征在于: 所述针体的上端与针尖相连通, 下端与软管相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种防脱落防刺伤蝶翼针, 其特征在于: 所述第一蝶翼底部通过胶粘与第一敷贴固定连接, 所述第二蝶翼底部通过胶粘与第二敷贴固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种防脱落防刺伤蝶翼针, 其特征在于: 所述第一敷贴下端设有第一撕口、第二敷贴下端设有第二撕口。

6. 根据权利要求1所述的一种防脱落防刺伤蝶翼针, 其特征在于: 所述滑动槽位于保护壳一侧的1/2处, 呈长方形状。

7. 根据权利要求1所述的一种防脱落防刺伤蝶翼针, 其特征在于: 所述弹簧通过螺纹装置与针体、保护壳固定连接, 所述螺纹装置呈中空圆柱筒状结构, 所述螺纹装置内壁设有螺纹凹槽。

8. 根据权利要求1所述的一种防脱落防刺伤蝶翼针, 其特征在于: 所述限位块呈上窄下宽的梯形, 使用时卡在锁孔上。

9. 根据权利要求1所述的一种防脱落防刺伤蝶翼针, 其特征在于: 所述保护壳上端与橡胶盖片固定连接, 所述橡胶盖片呈圆形, 中心处设有针尖洞口。

一种防脱落防刺伤蝶翼针

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种防脱落防刺伤蝶翼针。

【背景技术】

[0002] 输液治疗是临床上最常用、最直接有效的临床治疗手段之一，但由于在输液过程中难免会出现输液针移动等情况，此时无疑给患者带来巨大影响，尤其是儿童好动，依从性较差，难以长时间保持安静，极易发生针尖滑动的现象。其次，输液完成后拔出针尖时，针尖无保护装置，受到污染的针尖携带有病毒，常常会误伤护理人员、病人以及清洁人员，造成针刺伤，同时还会带来诸如HBV、HCV以及HIV等疾病感染的隐患。

[0003] 为了解决上述问题，本领域工作人员对输液针进行了不同的研究：

[0004] 中国专利申请201922399679.7公开了“一种一次性精密性防针刺伤输液器，包括输液针和保护套，所述输液针包括针尖、针栓和软管，所述针栓一端与针尖连通，针栓的另一端与软管的一端连通，所述软管的另一端连接有连接头，所述针栓的中部一侧设置有针翼。”该实用新型结构简单、操作方便，输液完成后将针栓移至楔形凸起处之后便不能回移。但是该实用新型中并未涉及有防止针尖移动、或者脱落措施，因此，该实用新型并非最优方案。

[0005] 中国专利申请201922399679.7公开了“一种新型防刺伤易固定静脉输液针，包括针尖、位于针尖底部的固定套管、与固定套管连接的输液软管、位于固定套管上的针翼和位于针尖上的护帽，其特征在于：还包括用于固定针尖的固定装置，所述固定装置包括套设在固定套管外部且位于针翼上方的活动套管、位于活动套管左侧的第一固定翼和位于活动套管右侧的第二固定翼，所述针翼通过第一胶贴和第二胶贴分别与第一固定翼和第二固定翼连接，所述第一胶贴和第二胶贴上均设有易撕线。”该实用新型结构简单、操作方便，利用胶贴减少了进针成功后因固定不当而导致穿刺失败的问题，输液过程中，可减少钢针在血管内摆动，从而防止针尖刺破血管。但其在拔针过程中，粘贴于患者皮肤上的固定装置向输液针的移动方向固定，并未能真正解决针尖误伤情况，在针尖拔针后，其表面会存在液体，针尖与弹性橡胶相接触，而弹性海绵设于弹性橡胶的外壁上，因此，弹性海绵的作用并不明显，针尖外表面还是会存在液体，此时与弹性橡胶相连并不能起到很好的固定作用，容易脱落，将会对护理人员、病人以及清洁人员，造成针刺伤。

[0006] 因此有必要对输液针进行进一步的改进，以解决上述的各种弊端。

【实用新型内容】

[0007] 本申请的目的：在于解决和克服现有技术和应用的不足，提供一种既可以防针尖脱落、又可以防止针尖误伤护理人员、病人以及清洁人员，且又能提高工作人员的工作效率的蝶翼针。

[0008] 本申请的目的是通过如下技术方案来完成的，一种防脱落防刺伤蝶翼针，包括蝶翼针和保护壳，所述蝶翼针位于保护壳内部，所述蝶翼针包括针尖、针体、第一蝶翼、软管，

所述保护壳包括第二蝶翼、滑动槽、锁孔、弹簧；

[0009] 所述针体一侧与第一蝶翼固定连接，所述第一蝶翼上方设有限位块，所述限位块与针体固定连接，所述软管穿过弹簧与针体相连通；

[0010] 所述保护壳一侧与第二蝶翼固定连接，与其相对的另一侧设有滑动槽，所述滑动槽上端设有锁孔，所述锁孔与限位块相匹配，所述弹簧两端分别与针体、保护壳固定连接。

[0011] 优选地，所述保护壳呈圆柱筒状结构，使用时针尖位于保护壳外。

[0012] 优选地，所述针体的上端与针尖相连通，下端与软管相连通。

[0013] 优选地，所述第一蝶翼底部通过胶粘与第一敷贴固定连接，所述第二蝶翼底部通过胶粘与第二敷贴固定连接，

[0014] 优选地，所述第一敷贴下端设有第一撕口、第二敷贴下端设有第二撕口。

[0015] 优选地，所述滑动槽位于保护壳一侧的1/2处，呈长方形状。

[0016] 优选地，所述弹簧通过螺纹装置与针体、保护壳固定连接，所述螺纹装置呈中空圆柱筒状结构，所述螺纹装置内壁设有螺纹凹槽。

[0017] 优选地，所述限位块呈上窄下宽的梯形，使用时卡在锁孔上。

[0018] 优选地，所述保护壳上端与橡胶盖片固定连接，所述橡胶盖片呈圆形，中心处设有针尖洞口。

[0019] 本申请与现有技术相比，至少具有以下明显优点和效果：

[0020] 1、在本实用新型中，工作人员只需在保护壳左侧锁孔中将第一蝶翼轻轻地往锁孔方向移动，由于限位块设计为上窄下宽，在限位块到达锁孔之后，限位块便会卡住左侧保护壳，此时针体固定不动，针尖随着针体向上移动，露出保护壳外侧达到可输液状态当输液完成后，工作人员只需往下按压限位块，针体收到弹簧的拉力便会往保护壳内移动，直至针尖回到保护壳内，此方案有效解决了针尖误伤护理人员、病人以及清洁人员，降低病毒传染概率，又能提高相关工作人员的工作效率。

[0021] 2、在本实用新型中，分别在第一敷贴下端设有第一撕口、第二敷贴下端设有第二撕口，当医务人员进行输液时，可将其轻轻揭开，并按压至患者皮肤，此时将有效地避免输液针滑落等情况发生，且减少了医务人员另外采用胶布固定输液针的时间，大大提高了医务人员的工作效率。

【附图说明】

[0022] 图1是本申请中蝶翼针未使用时的结构示意图。

[0023] 图2是本申请中蝶翼针使用时的结构示意图。

[0024] 图3是本申请中的滑动槽、锁孔的结构示意图。

[0025] 图4是本申请中螺纹装置的结构示意图。

[0026] 图5是本申请第一撕口与第二撕口的结构示意图。

[0027] 图中：1蝶翼针、11针尖、12针体、13第一蝶翼、14第一敷贴、141第一撕口、15限位块、16软管、2保护壳、21第二蝶翼、22第二敷贴、221第二撕口、23滑动槽、24弹簧、25螺纹装置、251螺纹凹槽、26锁孔、27橡胶盖片。

【具体实施方式】

[0028] 结合附图和以下说明描述了本申请的特定实施例以教导本领域技术人员如何制造和使用本申请的最佳模式。为了教导申请原理,已简化或省略了一下常规方面。本领域技术人员应该理解源自这些实施例的变形落在本申请的范围。本领域技术人员应该理解下述特征能够以各种方式结合以形成本申请的多个变型。本申请中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本发明可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本发明可实施的范畴。由此,本申请并不局限于下述特定实施例,而仅由权利要求和它们的等同物限定。

[0029] 图1至5示出,本申请一种防脱落防刺伤蝶翼针的一种具体实施例。

[0030] 一种防脱落防刺伤蝶翼针,包括蝶翼针1和保护壳2,所述蝶翼针1位于保护壳2内部,所述蝶翼针1包括针尖11、针体12、第一蝶翼13、软管16,所述保护壳2包括第二蝶翼21、滑动槽23、锁孔26、弹簧24;所述针体12一侧与第一蝶翼13固定连接,所述第一蝶翼13上方设有限位块15与针体12固定连接,所述第一蝶翼13底部通过胶粘与第一敷贴14固定连接,所述软管16穿过弹簧24与针体12相连通;所述保护壳2一侧与第二蝶翼21固定连接,与其相对的另一侧设有滑动槽23,所述滑动槽23上端设有锁孔26,所述第二蝶翼21底部通过胶粘与第二敷贴22固定连接,所述弹簧24两端与别与针体12、保护壳2固定连接。本实用新型有效避免针尖11误伤工作人员,且有效避免输液针滑落,且又能提高相关工作人员的工作效率。

[0031] 如图1至图5所示,在本申请实施例中,

[0032] 一种防脱落防刺伤蝶翼针,包括蝶翼针1和保护壳2,蝶翼针1位于保护壳2内部,蝶翼针1包括针尖11、针体12、第一蝶翼13、软管16,保护壳2包括第二蝶翼21、滑动槽23、锁孔26、弹簧24;

[0033] 针体12一侧与第一蝶翼13固定连接,第一蝶翼13上方设有限位块15与针体12固定连接,第一蝶翼13底部通过胶粘与第一敷贴14固定连接,软管16穿过弹簧24与针体12相连通;

[0034] 保护壳2一侧与第二蝶翼21固定连接,与其相对的另一侧设有滑动槽23,滑动槽23上端设有锁孔26,第二蝶翼21底部通过胶粘与第二敷贴22固定连接,弹簧24两端与别与针体12、保护壳2固定连接。

[0035] 具体地需说明是,如图1至图2所示,在本申请实施例中,

[0036] 保护壳2呈圆柱筒状结构,保护壳2套在蝶翼针1的外部,起到保护效果,当在使用时针尖11随着针体12移动二移动,直至针体12上的限位块15卡在保护壳2的锁孔26中,移动方才停止,此时,针尖11也随之固定不动,位于保护壳2外,进行输液工作,保护壳2上端与橡胶盖片固定连接,橡胶盖片呈圆形,中心处设有针尖11洞口。

[0037] 需要说明的是,如图1至图3所示,在本申请实施例中,

[0038] 针体12的上端与针尖11相连通,下端与软管16相连通,针体12左侧上方上固定有限位块15,当蝶翼针1使用时需将针体12往锁孔26处移动,直至限位块15卡住锁孔26,限位块15呈上窄下宽的梯形,向上移动时可轻易移动,可向下端运动时需要按住限位块15才行,这样才能有效地保证在输液时针尖11不会往下移动。

[0039] 应当说明的是,如图3所示,在本申请实施例中,

[0040] 滑动槽23位于保护壳2一侧的1/2处,呈长方形状了,在滑动槽23的右侧设有锁孔26,其长度宽度限位块15保持一致,以便于更好地固定针体12。

[0041] 还应当说明的是,如图4所示,在本申请实施例中,

[0042] 弹簧24通过螺纹装置25与针体12、保护壳2固定连接,螺纹装置25呈中空圆柱筒状结构,螺纹装置25内壁设有螺纹凹槽251,当输液完成后,按住限位块15,针尖11将会受到弹簧24拉力将针尖11往保护壳2内,有效的避免针尖11误伤工作人员。

[0043] 进一步需要说明的,如图5所示,

[0044] 第一敷贴14下端设有第一撕口141、第二敷贴22下端设有第二撕口221,当蝶翼针1进行输液时,可将敷贴从撕口处撕开,并往患者皮肤处按压,直至与皮肤完全贴合,此时针尖11与患者已经很好地固定起来,有效避免了针尖11滑落,对患者进行二次伤害。

[0045] 在本实用新型使用前,保护壳2呈圆柱筒状结构,保护壳2套在蝶翼针1外部,保护壳2底部与螺纹装置25固定连接,保护壳2左侧设有滑动槽23,滑动槽23上方设有锁孔26,针体12左侧固定连接第一蝶翼13,第一蝶翼13底部通过胶粘与第一敷贴14固定连接,第一敷贴14背面设有第一撕口141,第二蝶翼21底部通过胶粘与第二敷贴22固定连接,第二敷贴22背面设有第二撕口221,针体12左侧上方固定连接有限位块15,针体12下端与第纹装置固定连接,软管16依次穿过螺纹装置25、弹簧24、螺纹装置25与针体12相连通,使用时,工作人员只需在保护壳2左侧锁孔26中将第一蝶翼13轻轻地往锁孔26方向移动,由于限位块15设计为上窄下宽,在限位块15到达锁孔26之后,限位块15便会卡住左侧保护壳2,此时针体12固定不动,针尖11随着针体12向上移动,露出保护壳2外侧达到可输液状态。当输液完成后,工作人员只需往下按压限位块15,针体12受到弹簧24的拉力便会往保护壳2内移动,此时,有效解决了针尖11误伤护理人员、病人以及清洁人员,降低病毒传染概率,又能提高相关工作人员的工作效率。

[0046] 由于本领域技术人员能够很容易想到,利用申请的构思和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

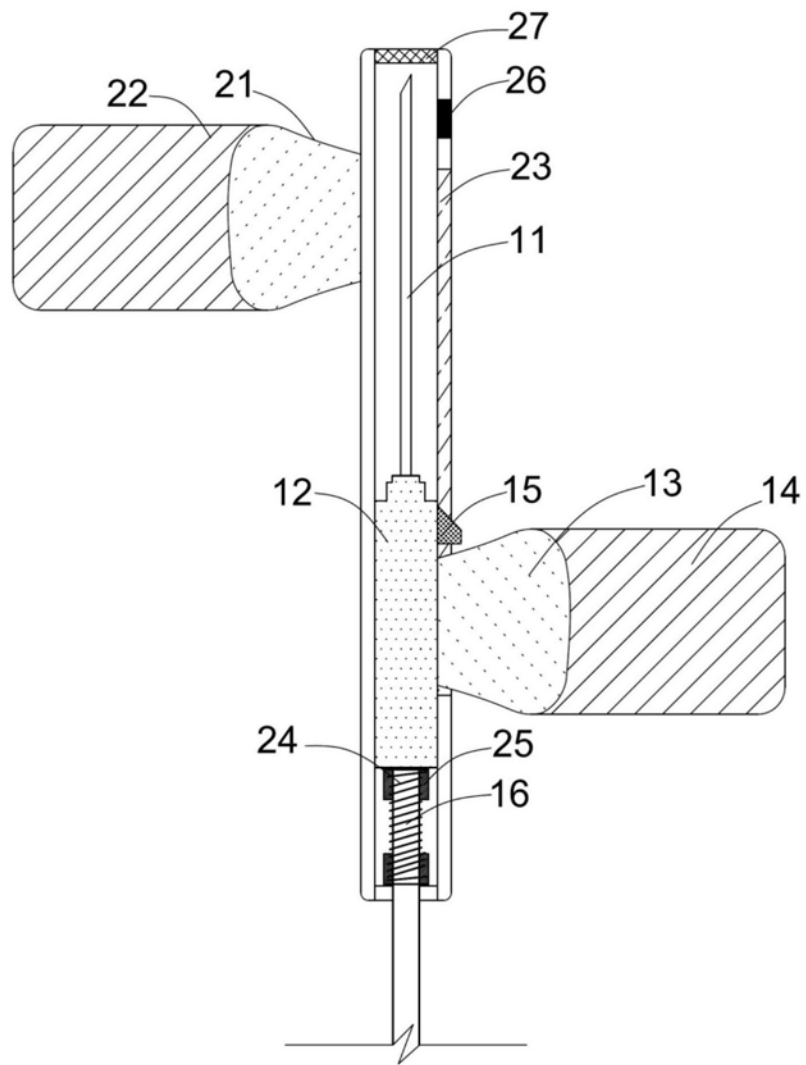


图1

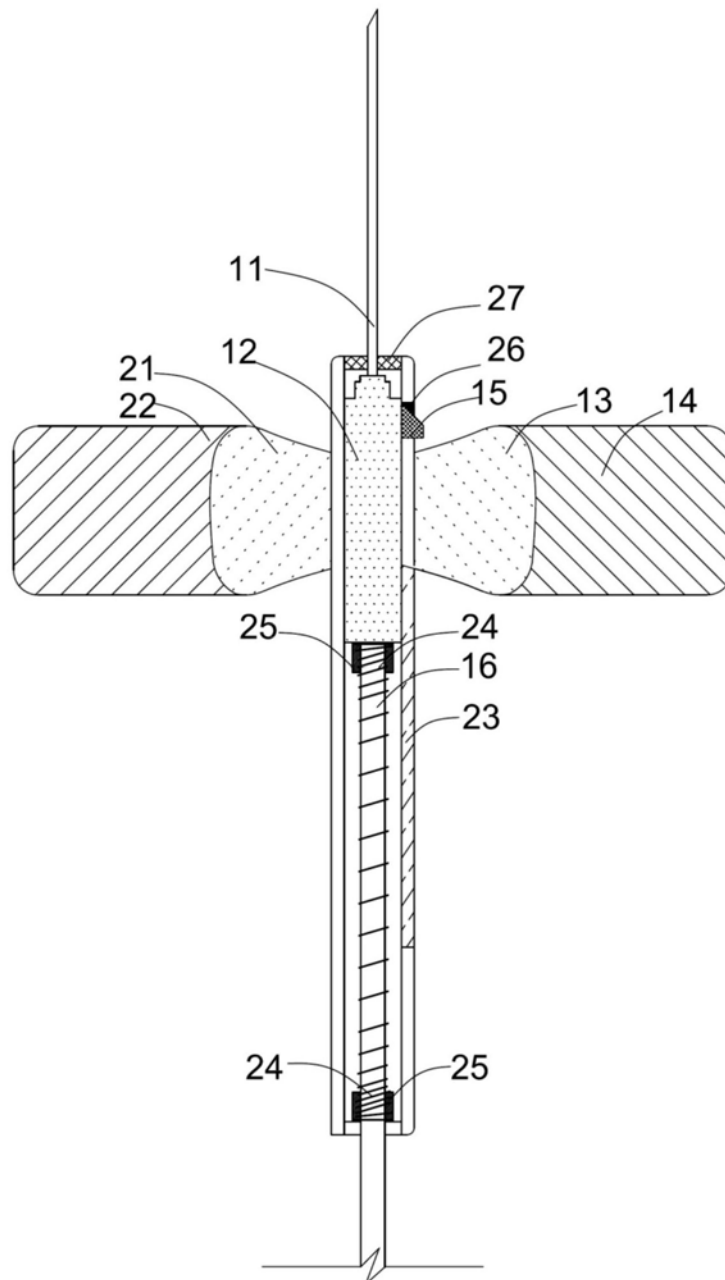


图2

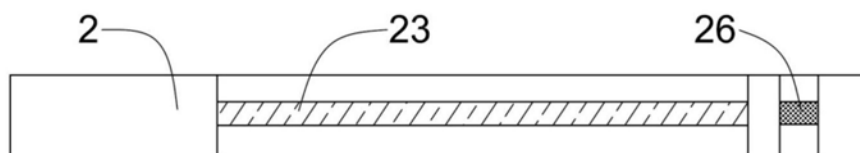


图3

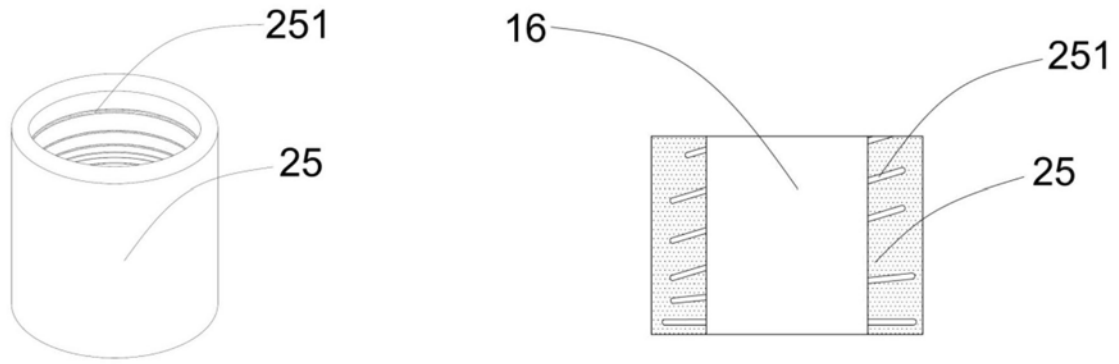


图4



图5