(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203634179 U
(45)授权公告日 2014.06.11

(21)申请号 201420024003.4

(22)申请日 2014.01.15

(73)专利权人 刘彦霞
地址 250000 山东省济南市槐荫区经五纬七路 324 号山东省立医院

(72)发明人 刘彦霞

(74)专利代理机构 济南智圆行方专利代理事务所（普通合伙企业） 37231
代理人 王立晓

(51)Int.Cl.
A61B 5/153(2006.01)

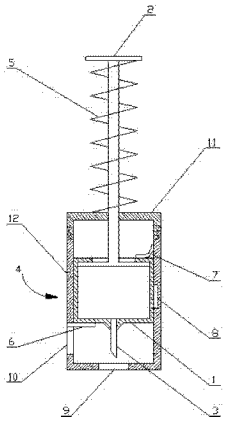
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种一次性采血针

(57)摘要

本实用新型公开了一种一次性采血针，包括针管、活塞和针头，针管和针头外部活动设置有外壳，外壳包括螺纹连接的壳一和壳二；活塞一端伸出外壳且与外壳之间设置有弹簧，外壳与针管之间设置有受到设定值的力就能脱落的挡块，外壳侧壁设置有通孔二，挡块一端与通孔二的边缘连接；针管还连接有簧片，外壳内壁对应簧片设置有凹槽，外壳还设置有用于针头通过的通孔一。本方案的有益效果可根据对上述方案的叙述得知，结构简单、设计合理；使用前和使用后，针头都收缩在外壳内部，不会划伤他人。采血包在采血过程中，弹簧施加的压力由大变小使其内部形成负压，从而帮助完成采血。



CN 203634179 U

1. 一种一次性采血针，包括针管、活塞和针头，其特征在于，所述针管和针头外部活动设置有外壳，所述活塞一端伸出所述外壳且与所述外壳之间设置有弹簧，所述外壳与所述针管之间设置有受到设定值的力就能脱落的挡块；所述针管还连接有簧片，所述外壳内壁对应所述簧片设置有凹槽，所述外壳还设置有用于针头通过的通孔一。

2. 根据权利要求 1 所述的一次性采血针，其特征在于，所述外壳侧壁设置有通孔二，所述挡块一端与所述通孔二的边缘连接。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一次性采血针，其特征在于，所述外壳包括螺纹连接的壳一和壳二。

一种一次性采血针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种血液科器械，尤其涉及一种一次性采血针。

背景技术

[0002] 传统的采血器械的针头暴露在外，存在着划伤医护人员和别的被检验人员的风险，特别是使用后的针头一旦划伤他人就可能造成交叉感染，对医护人员和被检验人员危害很大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是针对现有技术所存在的不足，而提供了一种结构简单、设计合理，使用前和使用后，针头都收缩在外壳内部，不会划伤他人的一次性采血针。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型提供了一种一次性采血针，包括针管、活塞和针头，所述针管和针头外部活动设置有外壳，所述活塞一端伸出所述外壳且与所述外壳之间设置有弹簧，所述外壳与所述针管之间设置有受到设定值的力就能脱落的挡块，所述针管还连接有簧片，所述外壳内壁对应所述簧片设置有凹槽，所述外壳还设置有用于针头通过的通孔一。

[0005] 其中，所述外壳侧壁设置有通孔二，所述挡块一端与所述通孔二的边缘连接。

[0006] 所述外壳包括螺纹连接的壳一和壳二。

[0007] 使用时，将外壳端部贴住被抽血人员的皮肤，医护人员推动活塞，当活塞与针管连接针头的一端接触，挡块受到医护人员施加的外力大于设定值时，挡块突然脱落从通孔二掉出，针头瞬间穿出通孔一刺入患者皮肤，同时，簧片滑进凹槽。之后，医护人员的手指离开活塞，活塞在弹簧的推动下向针管远离针头的一端运动，簧片阻止针管跟着活塞运动，针管里形成负压开始抽血。当活塞接触到针管远离针头的一端时，抽血完成，同时簧片受力骤然变大损坏，针管随着活塞一起运动，针头再次进入外壳内部。医护人员拧开外壳，就能取出抽血完成的针管了。

[0008] 本方案的有益效果可根据对上述方案的叙述得知，结构简单、设计合理；使用前和使用后，针头都收缩在外壳内部，不会划伤他人。受到设定值的力就能脱落的挡块和会被破坏的簧片，保证了针管只能使用一次。外壳侧壁设置有通孔二，挡块一端与通孔二的边缘连接，使挡块脱落时会被甩外壳，不影响针管的运动。外壳外壳包括螺纹连接的壳一和壳二，在使用完成后，医护人员拧开外壳，就能取出针管。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型具体实施方式的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型具体实施方式的使用过程中的结构示意图。

[0011] 图中，1、针管；2、活塞；3、针头；4、外壳；5、弹簧；6、挡块；7、簧片；8、凹槽；9、通孔一；10、通孔二；11、壳一；12、壳二。

具体实施方式

[0012] 为能清楚说明本方案的技术特点，下面通过具体实施方式，对本方案进行阐述。

[0013] 如图 1、图 2 所示，本实用新型是一种一次性采血针，包括针管 1、活塞 2 和针头 3，针管 1 和针头 3 外部活动设置有外壳 4，外壳 4 包括螺纹连接的壳一 11 和壳二 12。活塞 2 一端伸出外壳 4 且与外壳 4 之间设置有弹簧 5，外壳 4 与针管 1 之间设置有受到设定值的力就能脱落的挡块 6，外壳 4 侧壁设置有通孔二 10，挡块 6 一端与通孔二 10 的边缘连接。针管 1 还连接有簧片 7，外壳 4 内壁对应簧片 5 设置有凹槽 8，外壳 4 还设置有用于针头 3 通过的通孔一 9。

[0014] 使用时，将外壳 4 端部贴住被抽血人员的皮肤，医护人员推动活塞 2，当活塞 2 与针管 1 连接针头 3 的一端接触，挡块 6 受到医护人员施加的外力大于设定值时，挡块 6 突然脱落从通孔二 10 掉出，针头瞬间穿出通孔一 9 刺入患者皮肤，同时，簧片 7 滑进凹槽 8。之后，医护人员的手指离开活塞 2，活塞 2 在弹簧 5 的推动下向针管 1 远离针头 3 的一端运动，簧片 7 阻止针管 1 跟着活塞 2 运动，针管 1 里形成负压开始抽血。当活塞 2 接触到针管 1 远离针头 3 的一端时，抽血完成，同时簧片 7 受力骤然变大损坏，针管 1 随着活塞 2 一起运动，针头 3 再次进入外壳 4 内部。医护人员拧开外壳 4，就能取出抽血完成的针管 1 了。

[0015] 本实用新型未经描述的技术特征能够通过或采用现有技术实现，在此不再赘述，当然，上述说明并非是对本实用新型的限制，本实用新型也并不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也应属于本实用新型的保护范围。

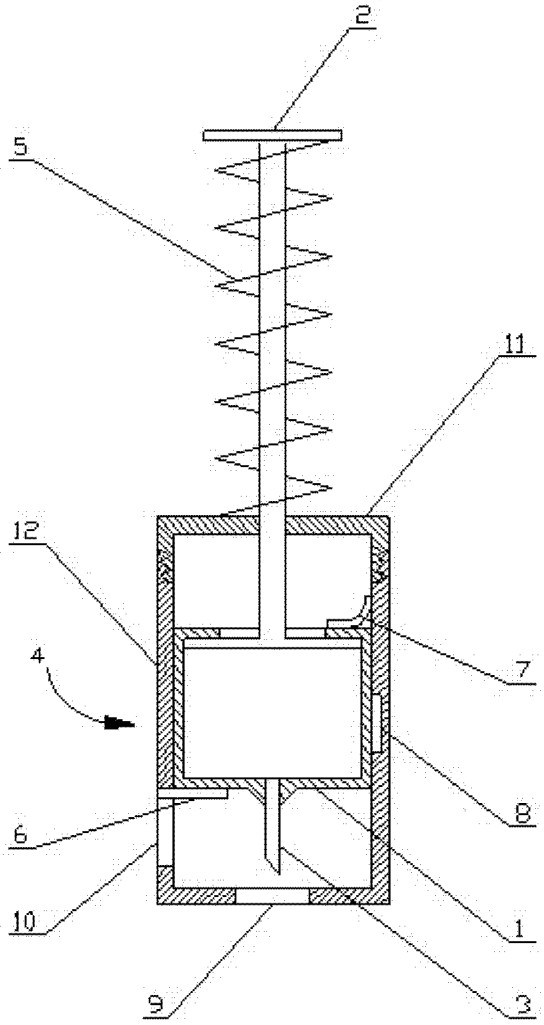


图 1

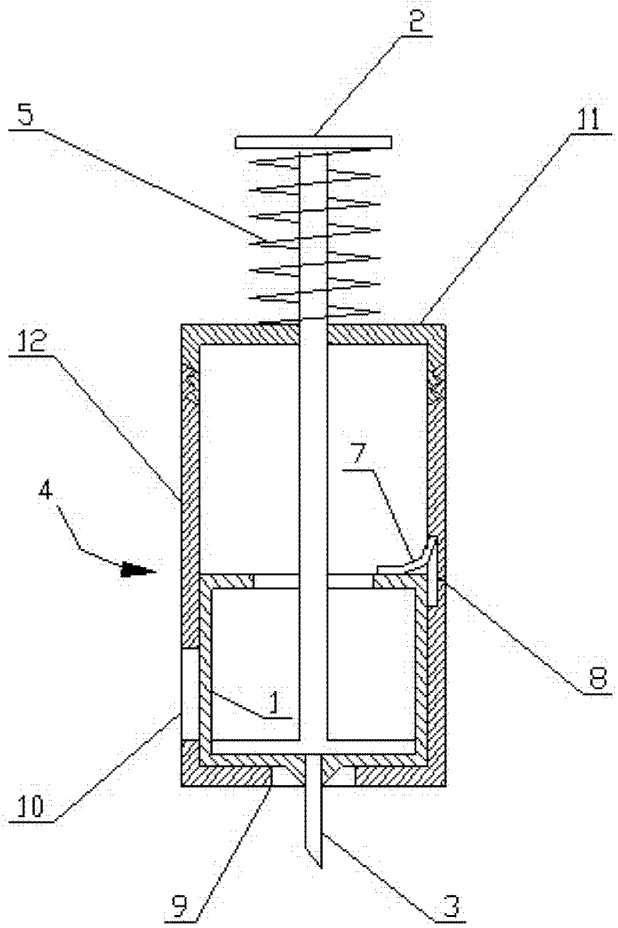


图 2