



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208721682 U

(45)授权公告日 2019.04.09

(21)申请号 201821316410.7

(22)申请日 2018.08.15

(73)专利权人 中国人民解放军陆军军医大学第
一附属医院

地址 400038 重庆市沙坪坝区高滩岩正街
30号

(72)发明人 李凌霏 张星月 张琼 张均辉
胡炯宇 黄跃生

(74)专利代理机构 重庆鼎慧峰合知识产权代理
事务所(普通合伙) 50236

代理人 周维锋

(51)Int.Cl.

G01N 33/531(2006.01)

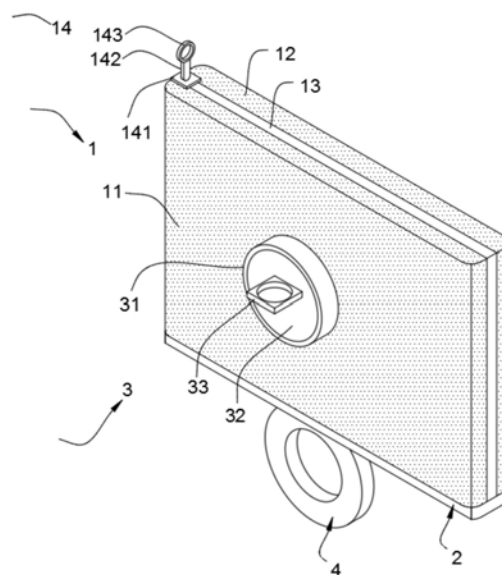
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种免疫印迹实验用抗体孵育袋

(57)摘要

本实用新型涉及抗体实验设备技术领域,尤其为一种免疫印迹实验用抗体孵育袋,包括抗体孵育袋主体以及设置于抗体孵育袋主体内部的PVDF膜,抗体孵育袋主体包括第一密封袋和第二密封袋,第一密封袋与第二密封袋其他相邻的三侧之间设置有密封夹链,密封夹链的一端部设置有密封锁头,第一密封袋的外壁中心处设置有PVDF膜固定结构,PVDF膜固定结构包括橡胶套环,橡胶套环的内部嵌设安装有磁铁片,PVDF膜的一侧中心处连接有铁片。本实用新型通过在PVDF膜设置的铁片,可以与橡胶套环内的磁铁片粘接配合,从而可以保证PVDF膜可以一直与第一密封袋内壁进行吸附,防止PVDF膜上的蛋白质在移动过程中出现吸附不完全,从而提高数据的准确性。



1. 一种免疫印迹实验用抗体孵育袋,包括抗体孵育袋主体(1)以及设置于所述抗体孵育袋主体(1)内部的PVDF膜(5),其特征在于:所述抗体孵育袋主体(1)包括第一密封袋(11)和第二密封袋(12),所述第一密封袋(11)与所述第二密封袋(12)的底部设置有连接密封片(2),所述第一密封袋(11)与所述第二密封袋(12)通过连接密封片(2)进行连接,所述第一密封袋(11)与所述第二密封袋(12)其他相邻的三侧之间设置有密封夹链(13),所述密封夹链(13)的一端部设置有密封锁头(14),所述第一密封袋(11)的外壁中心处设置有PVDF膜固定结构(3),所述PVDF膜固定结构(3)包括橡胶套环(31),所述橡胶套环(31)的内部嵌设安装有磁铁片(32),所述PVDF膜(5)的一侧中心处连接有铁片(6)。

2. 根据权利要求1所述的免疫印迹实验用抗体孵育袋,其特征在于:所述磁铁片(32)的一侧中心处连接有固定环(33),所述固定环(33)与所述磁铁片(32)紧密粘接。

3. 根据权利要求1所述的免疫印迹实验用抗体孵育袋,其特征在于:所述磁铁片(32)的尺寸与所述橡胶套环(31)的尺寸大小相适配,所述磁铁片(32)卡接于所述橡胶套环(31)内部。

4. 根据权利要求1所述的免疫印迹实验用抗体孵育袋,其特征在于:所述第一密封袋(11)和第二密封袋(12)的尺寸大小相适配。

5. 根据权利要求1所述的免疫印迹实验用抗体孵育袋,其特征在于:所述连接密封片(2)的底部中心安装有手提环(4)。

6. 根据权利要求1所述的免疫印迹实验用抗体孵育袋,其特征在于:所述铁片(6)的表面安装有密封套(7),所述密封套(7)与所述PVDF膜(5)紧密粘接。

7. 根据权利要求1所述的免疫印迹实验用抗体孵育袋,其特征在于:所述铁片(6)与磁铁片(32)的尺寸大小相适配,且所述铁片(6)与磁铁片(32)磁性连接。

8. 根据权利要求1所述的免疫印迹实验用抗体孵育袋,其特征在于:所述密封锁头(14)包括锁头主体(141),所述锁头主体(141)的顶面设置有连接条(142),所述连接条(142)远离所述锁头主体(141)的一端部连接有拉链拉环(143)。

9. 根据权利要求8所述的免疫印迹实验用抗体孵育袋,其特征在于:所述锁头主体(141)与所述密封夹链(13)之间滑动配合。

10. 根据权利要求8所述的免疫印迹实验用抗体孵育袋,其特征在于:所述第一密封袋(11)上的密封夹链(13)与所述第二密封袋上的密封夹链(13)之间啮合连接。

一种免疫印迹实验用抗体孵育袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抗体实验设备技术领域，具体为一种免疫印迹实验用抗体孵育袋。

背景技术

[0002] 目前各种分子生物学相关技术已经广泛涉及生物、医药、公共卫生等多个领域。其中免疫印迹法因其具有分析容量大、敏感度高、特异性强等优点，是研究者们最常用的方法之一，它可以检测蛋白质特性、表达与分布，如组织抗原的定性定量检测、多肽分子的质量测定及病毒的抗体或抗原检测等。免疫印迹法即利用蛋白质具有不同分子量的这一特性而将组织或细胞中总蛋白通过电泳的方式分离开，并在电场力的作用下将蛋白质转移到PVDF膜上，最终分别利用针对性抗体对PVDF膜上蛋白进行检测的方法。

[0003] 由于PVDF膜是抗体孵育袋的重要组成部分，在实验过程中，PVDF膜若不进行固定，则会导致PVDF膜上的蛋白质在移动过程中出现吸附不完全，影响实验数据的准确性，鉴于此，我们提供一种免疫印迹实验用抗体孵育袋。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种免疫印迹实验用抗体孵育袋，以解决上述背景技术中提出出现如今PVDF膜若不进行固定，则会导致PVDF膜上的蛋白质在移动过程中出现吸附不完全的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种免疫印迹实验用抗体孵育袋，包括抗体孵育袋主体以及设置于所述抗体孵育袋主体内部的PVDF膜，所述抗体孵育袋主体包括第一密封袋和第二密封袋，所述第一密封袋与所述第二密封袋的底部设置有连接密封片，所述第一密封袋与所述第二密封袋通过连接密封片进行连接，所述第一密封袋与所述第二密封袋其他相邻的三侧之间设置有密封夹链，所述密封夹链的一端部设置有密封锁头，所述第一密封袋的外壁中心处设置有PVDF膜固定结构，所述PVDF膜固定结构包括橡胶套环，所述橡胶套环的内部嵌设安装有磁铁片，所述PVDF膜的一侧中心处连接有铁片。

[0007] 优选的，所述磁铁片的一侧中心处连接有固定环，所述固定环与所述磁铁片紧密粘接。

[0008] 优选的，所述磁铁片的尺寸与所述橡胶套环的尺寸大小相适配，所述磁铁片卡接于所述橡胶套环内部。

[0009] 优选的，所述第一密封袋和第二密封袋的尺寸大小相适配。

[0010] 优选的，所述连接密封片的底部中心安装有手提环。

[0011] 优选的，所述铁片的表面安装有密封套，所述密封套与所述PVDF膜紧密粘接。

[0012] 优选的，所述铁片与磁铁片的尺寸大小相适配，且所述铁片与磁铁片磁性连接。

[0013] 优选的，所述密封锁头包括锁头主体，所述锁头主体的顶面设置有连接条，所述连

接条远离所述锁头主体的一端部连接有拉链拉环。

[0014] 优选的,所述锁头主体与所述密封夹链之间滑动配合。

[0015] 优选的,所述第一密封袋上的密封夹链与所述第二密封袋上的密封夹链之间啮合连接。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本免疫印迹实验用抗体孵育袋结构简单、操作方便,通过在PVDF膜设置的铁片,可以与橡胶套环内的磁铁片粘接配合,从而可以保证PVDF膜可以一直与第一密封袋内壁进行吸附,防止PVDF膜上的蛋白质在移动过程中出现吸附不完全,从而提高数据的准确性,同时在铁片外部设置的密封套可以防止铁片污染内部材料,提高数据的准确性。

[0018] 2、本免疫印迹实验用抗体孵育袋通过设置的连接条和拉链拉环方便操作人员进行操作,提高工作效率,同时通过锁头主体可以将第一密封袋上的密封夹链与第二密封袋上的密封夹链进行啮合,也可以将第一密封袋和第二密封袋分开,操作简单使用方便。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型磁铁片取下后的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的主视结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型PVDF膜的结构示意图。

[0023] 图中:1、抗体孵育袋主体;11、第一密封袋;12、第二密封袋;13、密封夹链;14、密封锁头;141、锁头主体;142、连接条;143、拉链拉环;2、连接密封片;3、PVDF膜固定结构;31、橡胶套环;32、磁铁片;33、固定环;4、手提环;5、PVDF膜;6、铁片;7、密封套。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0026] 实施例1

[0027] 一种免疫印迹实验用抗体孵育袋,如图2、图3和图4所示,包括抗体孵育袋主体1以及设置于抗体孵育袋主体1内部的PVDF膜5,抗体孵育袋主体1包括第一密封袋11和第二密封袋12,第一密封袋11与第二密封袋12的底部设置有连接密封片2,第一密封袋11与第二密封袋12通过连接密封片2进行连接,第一密封袋11与第二密封袋12其他相邻的三侧之间设置有密封夹链13,密封夹链13的一端部设置有密封锁头14,第一密封袋11的外壁中心处设置有PVDF膜固定结构3,PVDF膜固定结构3包括橡胶套环31,橡胶套环31的内部嵌设安装有

磁铁片32, PVDF膜5的一侧中心处连接有铁片6。

[0028] 进一步的, 磁铁片32的一侧中心处连接有固定环33, 固定环33与磁铁片32紧密粘接, 磁铁片32的尺寸与橡胶套环31的尺寸大小相适配, 磁铁片32卡接于橡胶套环31内部, 方便将磁铁片32进行固定, 通过设置的固定环33方便将磁铁片32取出。

[0029] 具体的, 第一密封袋11和第二密封袋12的尺寸大小相适配。

[0030] 此外, 连接密封片2的底部中心安装有手提环4, 方便进行携带和运送。

[0031] 值得说明的是, 铁片6的表面安装有密封套7, 密封套7与PVDF膜5紧密粘接, 铁片6与磁铁片32的尺寸大小相适配, 且铁片6与磁铁片32磁性连接, 密封套7采用PVDF膜材料制成。

[0032] 本实施例中通过在PVDF膜5设置的铁片6, 可以与橡胶套环31内的磁铁片32粘接配合, 从而可以保证PVDF膜5可以一直与第一密封袋11内壁进行吸附, 防止PVDF膜上的蛋白质在移动过程中出现吸附不完全, 从而提高数据的准确性, 同时在铁片6外部设置的密封套7可以防止铁片6污染内部材料, 提高数据的准确性。

[0033] 实施例2

[0034] 为了解决密封锁头14在使用过程中不易操作的问题, 本发明人对实施例1中的密封锁头14作出改进, 作为实施例1的一种优选技术方案, 如图1所示, 密封锁头14包括锁头主体141, 锁头主体141的顶面设置有连接条142, 连接条142远离锁头主体141的一端部连接有拉链拉环143。

[0035] 进一步的, 锁头主体141与密封夹链13之间滑动配合, 第一密封袋11上的密封夹链13与第二密封袋上的密封夹链13之间啮合连接。

[0036] 本实施例中通过设置的连接条142和拉链拉环143方便操作人员进行操作, 提高工作效率, 同时通过锁头主体141可以将第一密封袋11上的密封夹链13与第二密封袋12上的密封夹链13进行啮合, 也可以将第一密封袋11和第二密封袋12分开, 操作简单使用方便。

[0037] 本实用新型的免疫印迹实验用抗体孵育袋在使用时, 实验人员取出抗体孵育袋主体1, 通过调节拉链拉环143, 使得拉链拉环143带动锁头主体141, 将第一密封袋11和第二密封袋12分开, 取出一片PVDF膜5, 并将PVDF膜5上的铁片6放置于第一密封袋11的内壁中心处, 使得铁片6与磁铁片32磁性吸附, 之后实验人员通过调节拉链拉环143, 使得拉链拉环143带动锁头主体141, 将第一密封袋11和第二密封袋12的其中两侧进行密封, 加入一定体积量的抗体孵育液, 再通过调节拉链拉环143, 使得拉链拉环143带动锁头主体141, 将第一密封袋11和第二密封袋12完全密封, 将抗体孵育袋主体1与PVDF膜5压平, 放入冰箱内即可。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解, 本实用新型不受上述实施例的限制, 上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例, 并不用来限制本实用新型, 在不脱离本实用新型精神和范围的前提下, 本实用新型还会有各种变化和改进, 这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

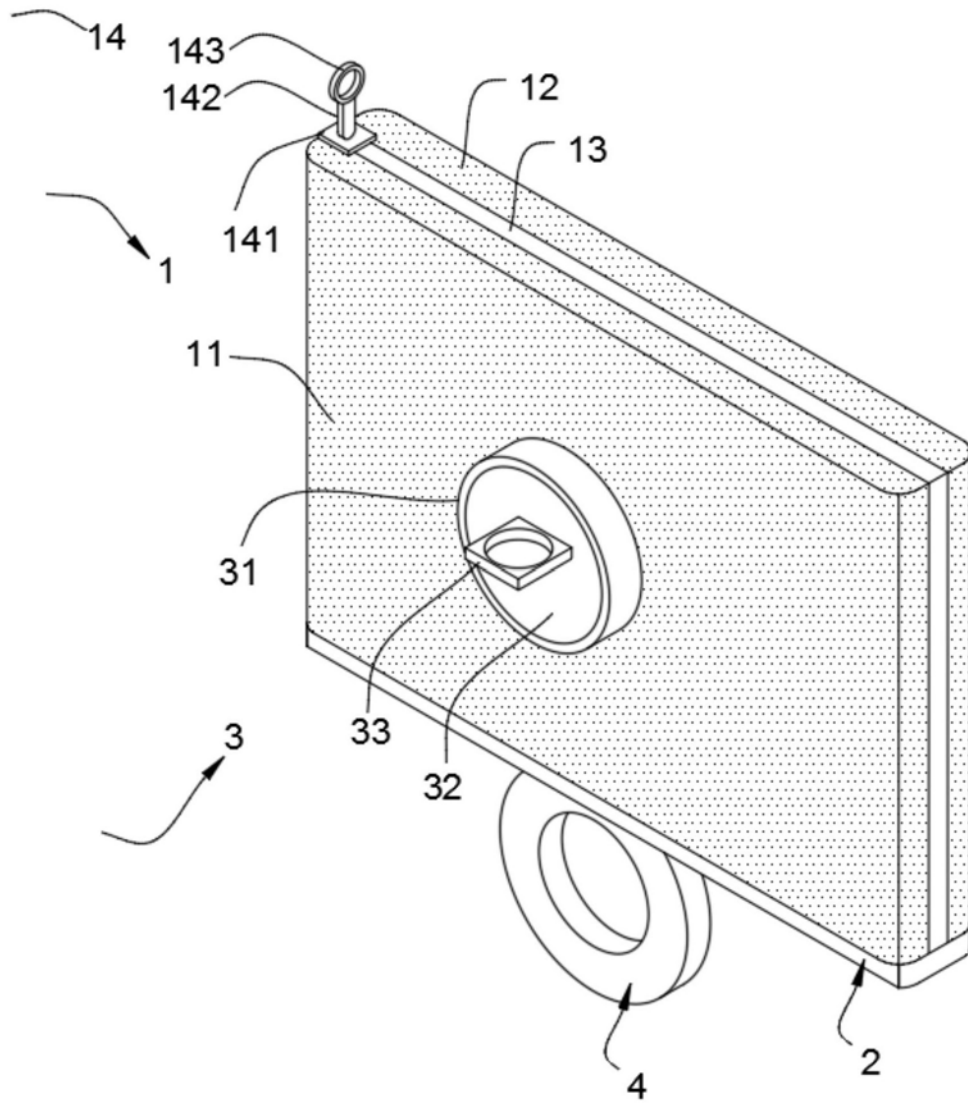


图1

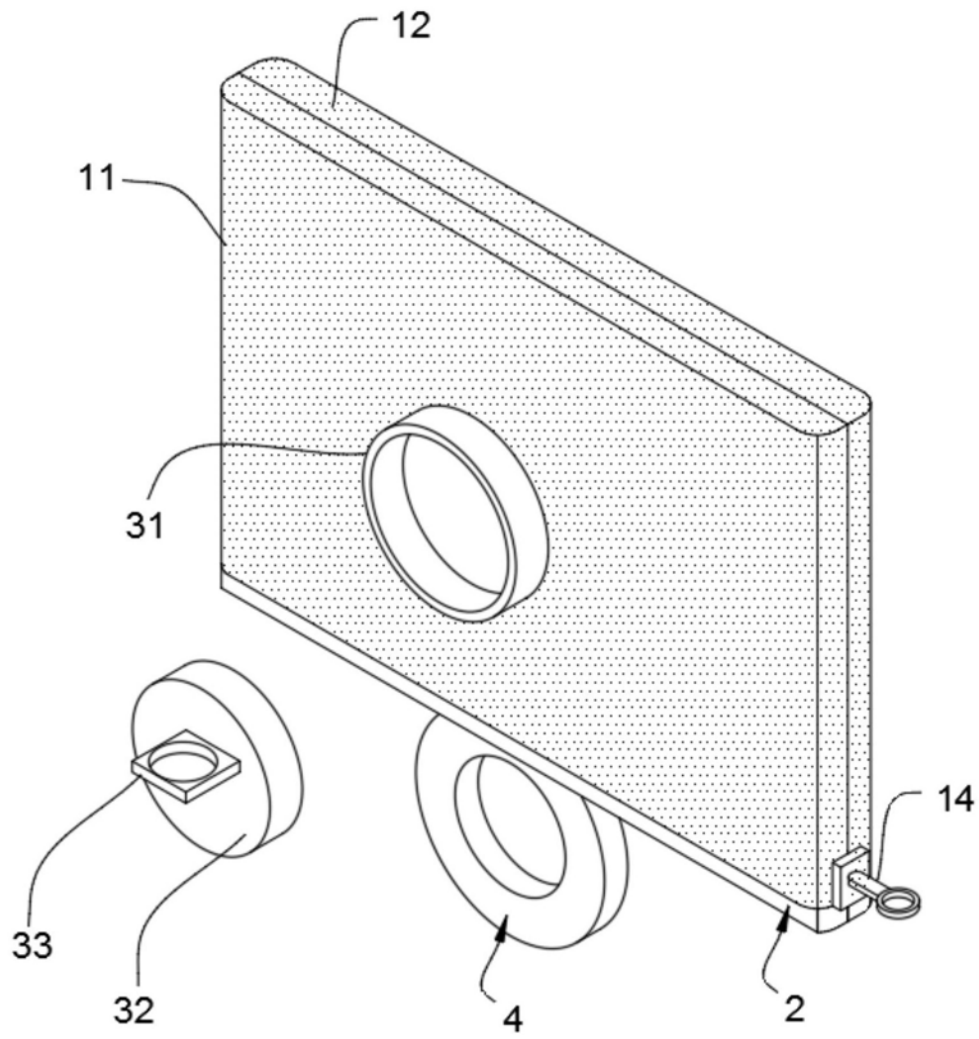


图2

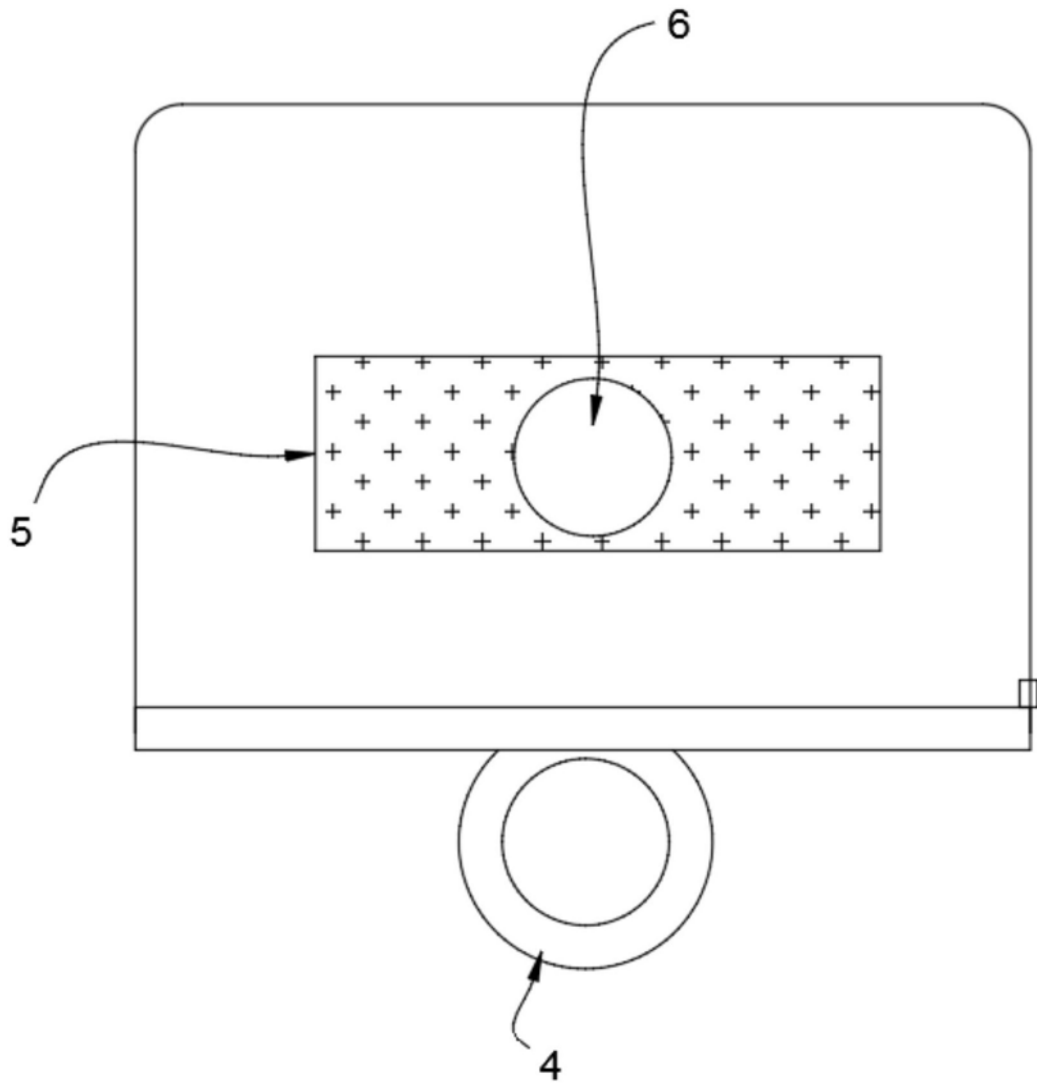


图3

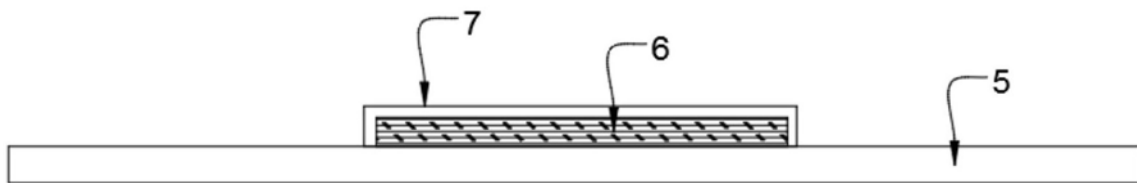


图4

专利名称(译)	一种免疫印迹实验用抗体孵育袋		
公开(公告)号	CN208721682U	公开(公告)日	2019-04-09
申请号	CN201821316410.7	申请日	2018-08-15
[标]发明人	张星月 张琼 张均辉 胡炯宇 黄跃生		
发明人	李凌霄 张星月 张琼 张均辉 胡炯宇 黄跃生		
IPC分类号	G01N33/531		
代理人(译)	周维锋		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及抗体实验设备技术领域，尤其为一种免疫印迹实验用抗体孵育袋，包括抗体孵育袋主体以及设置于抗体孵育袋主体内部的PVDF膜，抗体孵育袋主体包括第一密封袋和第二密封袋，第一密封袋与第二密封袋其他相邻的三侧之间设置有密封夹链，密封夹链的一端部设置有密封锁头，第一密封袋的外壁中心处设置有PVDF膜固定结构，PVDF膜固定结构包括橡胶套环，橡胶套环的内部嵌设安装有磁铁片，PVDF膜的一侧中心处连接有铁片。本实用新型通过在PVDF膜设置的铁片，可以与橡胶套环内的磁铁片粘接配合，从而可以保证PVDF膜可以一直与第一密封袋内壁进行吸附，防止PVDF膜上的蛋白质在移动过程中出现吸附不完全，从而提高数据的准确性。

