



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205538972 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 31

(21) 申请号 201620058162. 5

(22) 申请日 2016. 01. 21

(73) 专利权人 浙江东方基因生物制品有限公司  
地址 313000 浙江省湖州市安吉县经济开发区健康医药产业园吉二路

(72) 发明人 雷似愚 方少华

(74) 专利代理机构 湖州金卫知识产权代理事务所 (普通合伙) 33232  
代理人 赵卫康

(51) Int. Cl.  
G01N 33/48(2006. 01)

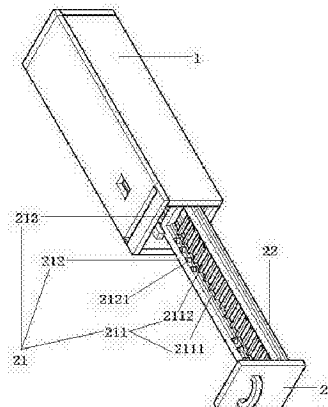
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种多功能测试笔

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能测试笔,它包括室体,设置于所述室体上的出室板,以及设置于所述出室板上的检测试纸;所述室体包括积液槽,设置于所述室体上的测试孔,以及设置于所述积液槽上方用于连接固定所述出室板的滑槽;所述出室板包括用于固定所述检测试纸的固定槽,以及设置于所述固定槽宽度方向两侧的用于在所述滑槽上滑动的滑板。本实用新型结构简单,操作方便,检测结果准确,检测过程卫生整洁,并且本方案的测试笔只需要更换不同的检测试纸,外壳可以多次使用,更加的环保,可以提高资源的可利用率。



1. 一种多功能测试笔,其特征在于:它包括室体(1),设置于所述室体(1)上的出室板(2),以及设置于所述出室板(2)上的检测试纸;

所述室体(1)包括积液槽(11),设置于所述室体(1)上的测试孔(12),以及设置于所述积液槽(11)上方用于连接固定所述出室板(2)的滑槽(13);

所述出室板(2)包括用于固定所述检测试纸的固定槽(21),以及设置于所述固定槽(21)宽度方向两侧的用于在所述滑槽(13)上滑动的滑板(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能测试笔,其特征在于:所述室体(1)为中空结构,所述室体(1)的长度方向一端设有开口,所述室体(1)上还设置有用于卡固所述出室板(2)的卡槽(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能测试笔,其特征在于:所述卡槽(15)设置于所述室体(1)上靠近所述开口的一端。

4. 根据权利要求3所述的一种多功能测试笔,其特征在于:所述出室板(2)上还设置有用于固定连接所述卡槽(15)的卡板(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能测试笔,其特征在于:所述固定槽(21)包括用于放置所述检测试纸的垫层(211),设置于所述垫层(211)宽度方向两侧的阻挡板(212),以及设置于所述垫层(211)长度方向两侧的固定块(213)。

6. 根据权利要求5所述的一种多功能测试笔,其特征在于:所述垫层(211)包括连接所述滑板(22)的横向支柱(2111),以及设置于所述横向支柱(2111)之间的纵向支柱(2112)。

7. 根据权利要求6所述的一种多功能测试笔,其特征在于:所述阻挡板(212)包括设置于所述阻挡板(212)上用于卡紧所述检测试纸的卡紧条(2121)。

8. 根据权利要求7所述的一种多功能测试笔,其特征在于:所述阻挡板(212)和所述固定块(213)的高度均高于所述垫层(211)的高度。

9. 根据权利要求1所述的一种多功能测试笔,其特征在于:所述积液槽(11)内还设置有干燥剂。

10. 根据权利要求4所述的一种多功能测试笔,其特征在于:所述卡板(23)上还设置有拉手环。

## 一种多功能测试笔

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及测试领域,特别涉及一种多功能测试笔。

### 背景技术

[0002] 随着科技的发展,市场上的检测装置越来越多,并且结构小巧,使用方便,但是目前市场上有的一些检测装置都是单一购买一次性使用,并且装置本身只能接受一种检测液的检测,这样极大的减少了资源的可利用率,不环保,例如专利公告号为:CN201037837(2008-03-19)公开的一种一次性尿液测试器,由透明管、透明管塞和验尿试条组装而成,试纸直接放置于透明管内,受力的作用试纸容易掉落,并且为一次性使用装,只能对尿液进行测试,又如公告号为CN203786127U(2014-08-20)公开的一种早孕测试装置,虽然体积小方便携带,但是同样为一次性使用的,同样不可检测血液等常规的小型病症检测,这些发明虽然都各有优点,但是一次性的使用难免会造成环境的污染,而且只具有一种功能的检测装置难免显得资源的浪费。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是解决上述问题,提供一种多功能测试笔,可以通过更换检测试纸达到多次检测的效果,可以对不同的病症进行快速的检测,减少资源的浪费、环境的污染,并且检测过程卫生整洁,检测结果准确。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0005] 一种多功能测试笔,它包括室体,设置于所述室体上的出室板,以及设置于所述出室板上的检测试纸;

[0006] 所述室体包括积液槽,设置于所述室体上的测试孔,以及设置于所述积液槽上方用于连接固定所述出室板的滑槽;

[0007] 所述出室板包括用于固定所述检测试纸的固定槽,以及设置于所述固定槽宽度方向两侧的用于在所述滑槽上滑动的滑板。

[0008] 本方案结构简单,在室体内设置有积液槽,在测试时可以接受多余的测试液,使得检测液始终滴落于所述检测试纸的检测部位,保持所述检测试纸检测的准确性,在未使用时,在所述积液槽内放置有干燥剂,可以保持检测试纸的干燥度,延长所述检测试纸的有效试用期,并且出室板上设置有固定槽,可以保证所述检测试纸的稳定,避免因检测试纸的移动而影响检测结果的准确性,所述固定槽与所述检测试纸分开设置,这又使得测试笔本身可以多次使用,更加的环保,经济方便。

[0009] 作为优选,所述室体为中空结构,所述室体的长度方向一端设有开口,所述室体上还设置有用于卡固所述出室板的卡槽。所述开口的设置是为了滑入或滑出所述出室板,所述卡槽的设置则是为了卡固所述出室板的位置,以保证所述检测试纸的位置,进而保证检测液的滴落位置,保证检测结果的准确性。

[0010] 作为优选,所述卡槽设置于所述室体上靠近所述开口的一端。所述卡槽设置于所

述室体上靠近所述开口的一端是考虑到所述卡板的设置,置于开口处有利于卡板保持原有的形状,不被室体上下面挤压,保证卡板可以有效的使用,以保证检测结果的准确。

[0011] 作为优选,所述出室板上还设置有用于固定连接所述卡槽的卡板。所述卡板的设置用于固定所述出室板的位置,所述卡板采用具有弹性的材料,可以自动卡进或拉出至所述卡槽内,方便操作。

[0012] 作为优选,所述固定槽包括用于放置所述检测试纸的垫层,设置于所述垫层宽度方向两侧的阻挡版,以及设置于所述垫层长度方向两侧的固定块。所述阻挡板和所述固定块的设置都是为了卡固所述检测试纸,保证将测试纸在所述固定槽内的稳定,以增加检测的准确性。

[0013] 作为优选,所述垫层包括连接所述滑板的横向支柱,以及设置于所述横向支柱之间的纵向支柱。所述横向支柱和所述纵向支柱的设置是为了让所述垫层为镂空的,便于多余的测试液滴落与所述积液槽内,以保证检测液只从所述检测试纸的检测部位进入,保证检测的准确性和有效性。

[0014] 作为优选,所述阻挡板包括设置于所述阻挡板上用于卡紧所述检测试纸的卡紧条。所述卡紧条的设置使得所述检测试纸可以更加稳定的卡固在所述固定槽内,避免所述检测试纸的移动。

[0015] 作为优选,所述阻挡版和所述固定块的高度均高于所述垫层的高度。所述阻挡版和所述固定块的高度均高于所述垫层的高度设置是为了固定所述检测试纸的位置,避免所述检测试纸的移动,影响检测结果的准确度。

[0016] 作为优选,所述积液槽内还设置有干燥剂。所述干燥剂的设置是为了保持所述检测试纸的干燥度,延长所述检测试纸的有效期,另外在测试时,所述干燥剂还可以吸附一些滴落的检测液,保证整个检测过程的干燥卫生。

[0017] 作为优选,所述卡板上还设置有拉手环。所述拉手环的设置是为了方便拉出所述出室板,更换固定槽内的检测试纸,使得所述测试笔可以循环利用,经济环保。

[0018] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0019] 1. 本实用新型提供的一种多功能测试笔,具有室体和出室板,检测试纸放置在出室板上,也可卸除,使得测试笔可以检测多种不同的检测试纸,室体和出室板可以循环利用,经济环保,减少资源,提高了资源的可利用率;

[0020] 2. 本实用新型提供的一种多功能测试笔,结构简单,操作方便,检测的数据准确,成本低廉,检测时卫生整洁,在市场上获得了很好的反应,并且体积小,携带也方便;

[0021] 3. 本实用新型提供的一种多功能测试笔,在积液槽里设置有干燥剂,可以保持检测试纸的干燥度,提高检测的准确性,还可以延长检测试纸的有效期。

## 附图说明

[0022] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0023] 图2是本实用新型室体的结构示意图;

[0024] 图3是本实用新型的结构示意图;

[0025] 图中1-室体,2-出室板,11-积液槽,12-测试孔,13-滑槽,15-卡槽,21-固定槽,22-滑板,23-卡板,211-垫层,212-阻挡板,213-固定板,2111-横向支柱,2112-纵向支柱,

2121-卡紧条。

### 具体实施方式

[0026] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0028] 如图1、图2和图3所示,一种多功能测试笔,它包括室体1,设置于室体1上的出室板2,以及设置于出室板2上的检测试纸;

[0029] 室体1包括积液槽11,设置于室体1上的测试孔12,以及设置于积液槽11上方用于连接固定出室板2的滑槽13;

[0030] 出室板2包括用于固定检测试纸的固定槽21,以及设置于固定槽21宽度方向两侧的用于在滑槽13上滑动的滑板22。

[0031] 本方案结构简单,在室体1内设置有积液槽11,在测试时可以接受多余的测试液,使得检测液始终滴落于检测试纸的检测部位,保持检测试纸检测的准确性,在未使用时,在积液槽11内放置有干燥剂,可以保持检测试纸的干燥度,延长检测试纸的有效试用期,并且出室板2上设置有固定槽21,可以保证检测试纸的稳定,避免因检测试纸的移动而影响检测结果的准确性,固定槽21与检测试纸分开设置,这又使得测试笔本身可以多次使用,更加的环保,经济方便。

[0032] 室体1为中空结构,室体1的长度方向一端设有开口,室体1上还设置有用于卡固出室板2的卡槽15。开口的设置是为了滑入或滑出出室板2,卡槽15的设置则是为了卡固出室板2的位置,以保证检测试纸的位置,进而保证检测液的滴落位置,保证检测结果的准确性。

[0033] 卡槽15设置于室体1上靠近开口的一端。卡槽15设置于室体1上靠近开口的一端是考虑到卡板23的设置,置于开口处有利于卡板23保持原有的形状,不被室体1上下面挤压,保证卡板23可以有效的使用,以保证检测结果的准确。

[0034] 出室板2上还设置有用于固定连接卡槽15的卡板23。卡板23的设置用于固定出室板2的位置,卡板23采用具有弹性的材料,可以自动卡进或拉出至卡槽15内,方便操作。

[0035] 固定槽21包括用于放置检测试纸的垫层211,设置于垫层211宽度方向两侧的阻挡版212,以及设置于垫层211长度方向两侧的固定块213。阻挡版212和固定块213的设置都是为了卡固检测试纸,保证将测试纸在固定槽内的稳定,以增加检测的准确性。

[0036] 垫层211包括连接滑板22的横向支柱2111,以及设置于横向支柱2111之间的纵向支柱2112。横向支柱2111和纵向支柱2112的设置是为了让垫层211为镂空的,方便于多余的测试液滴落与积液槽11内,以保证检测液只从检测试纸的检测部位进入,保证检测的准确性和有效性。

[0037] 阻挡版212包括设置于阻挡版212上用于卡紧检测试纸的卡紧条2121。卡紧条2121的设置使得检测试纸可以更加稳定的卡固在固定槽21内,避免检测试纸的移动。

[0038] 阻挡版212和固定块213的高度均高于垫层211的高度。阻挡版212和固定块213的高度均高于垫层211的高度设置是为了固定检测试纸的位置,避免检测试纸的移动,影响检测结果的准确度。

[0039] 积液槽11内还设置有干燥剂。干燥剂的设置是为了保持检测试纸的干燥度,延长检测试纸的有效期,另外在测试时,干燥剂还可以吸附一些滴落的检测液,保证整个检测过程的干燥卫生。

[0040] 卡板23上还设置有拉手环。拉手环的设置是为了方便拉出出室板2,更换固定槽21内的检测试纸,使得测试笔可以循环利用,经济环保。

[0041] 在使用本装置时,只需要将检测试纸放置于固定槽21上,将出室板2退回室体1内,在测试口12上滴入检测液即可,整个过程操作方便,并且卫生环保,检测的结果准确,测试效果好。

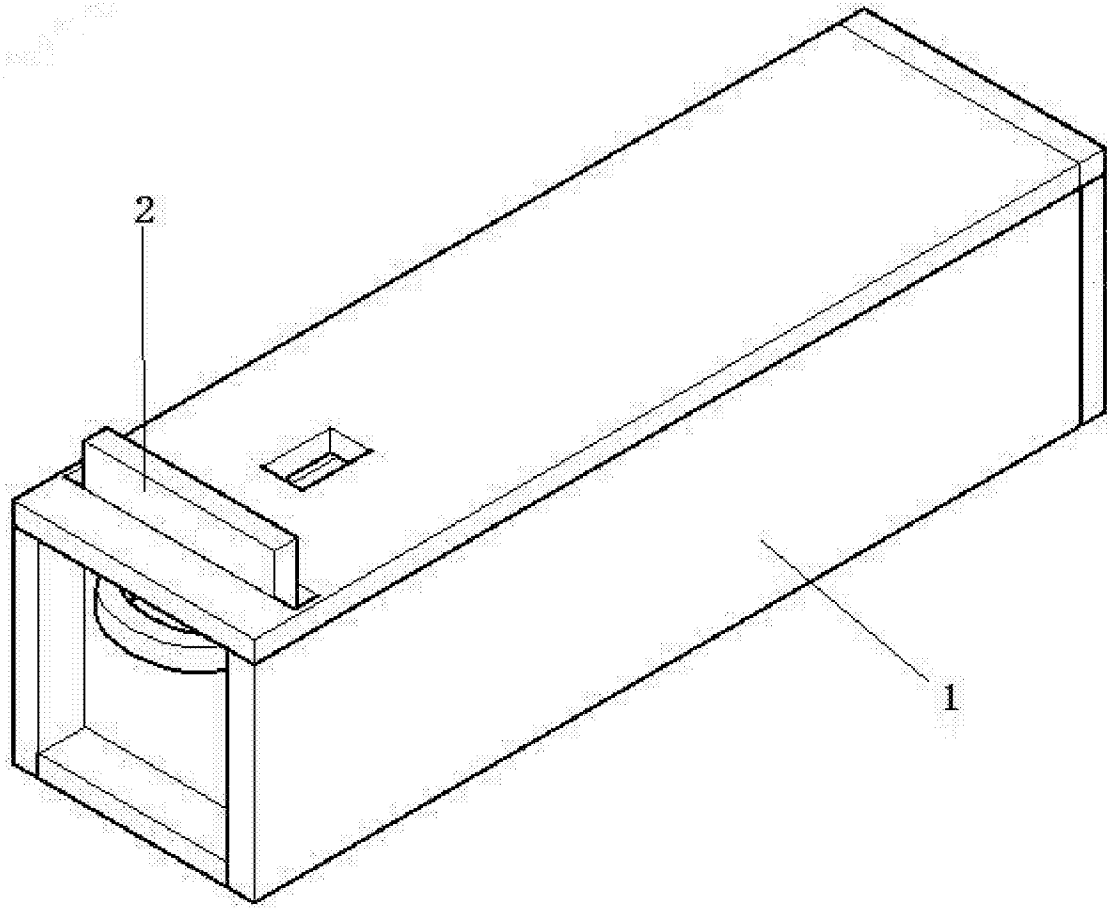


图1

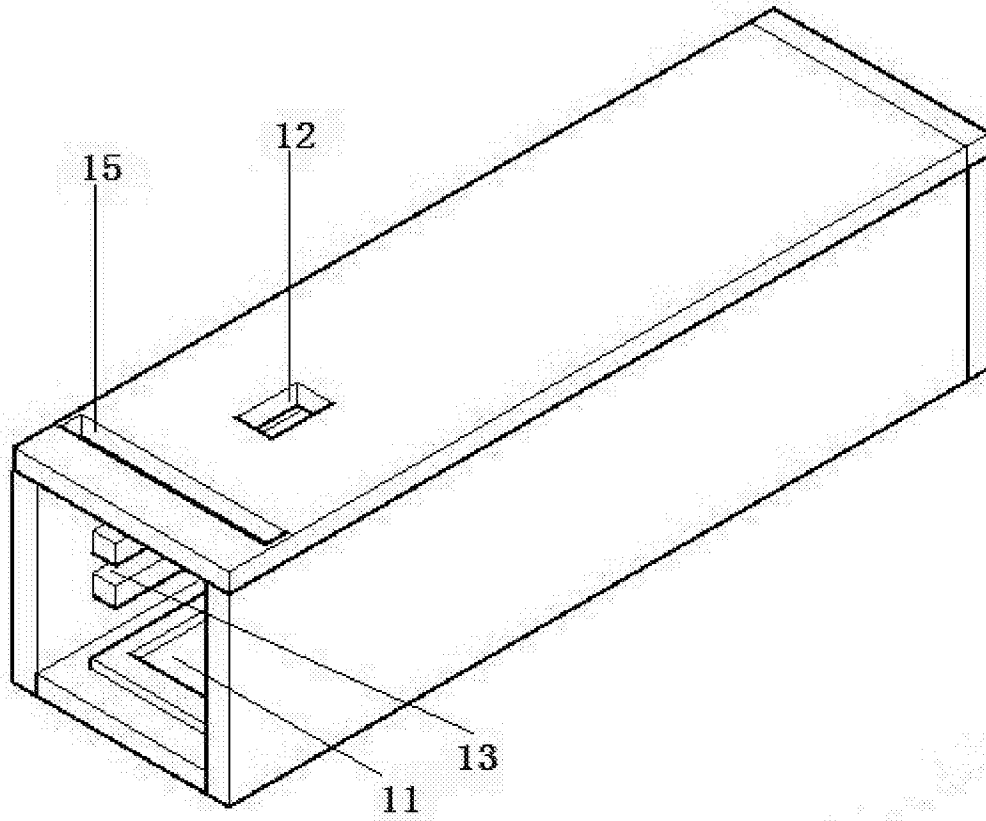


图2



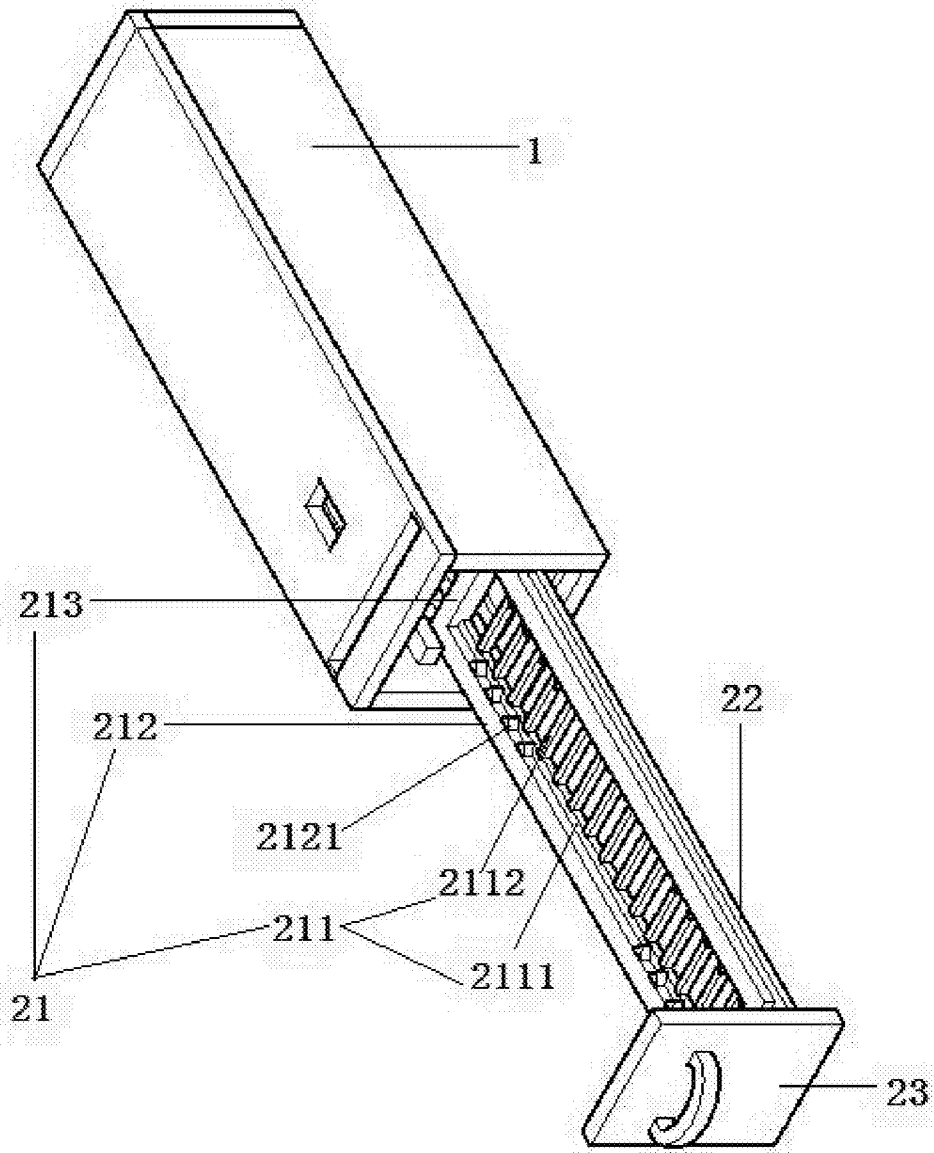


图3