



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210427588 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201921031877.1

(22)申请日 2019.07.04

(73)专利权人 南京德铁生物科技有限公司

地址 210038 江苏省南京市经济技术开发区新港大道42号10#501

(72)发明人 杜永昌 李春华

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11411

代理人 周超

(51)Int.Cl.

G01N 33/535(2006.01)

G01N 33/53(2006.01)

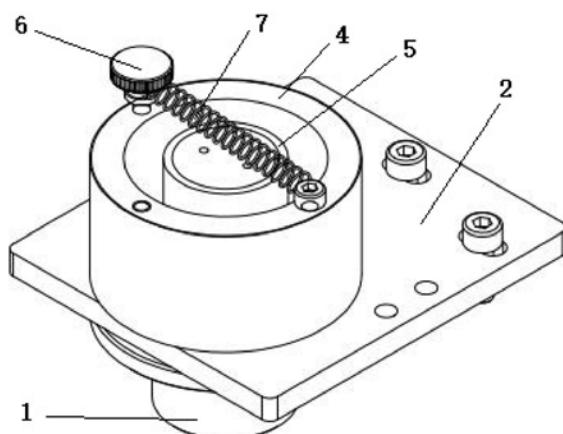
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种酶标仪灯泡固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种酶标仪灯泡固定装置，包括固定板，所述固定板的两侧分别安装有灯筒和灯罩，所述灯筒的上方设置有弹簧条，所述弹簧条横向贯穿在所述灯筒上方，一端通过螺钉固定，另一端通过手拧螺钉固定；所述灯筒内设置有灯座，灯泡固定在所述灯座上，弹簧条压在灯座上从而固定灯泡；本实用新型采用弹簧条的弹性固定方式即提供一种可固定不同规格大小灯杯，而且灯泡不会受安装力过大而导致损坏，手拧螺钉固定可以快速更换灯泡的固定装置；本实用新型可用于各种需要安装带罩光源灯的设备，包括、生化分析仪、酶标仪等。



1. 一种酶标仪灯泡固定装置,包括固定板(2),其特征在于:所述固定板(2)的两侧分别安装有灯筒(4)和灯罩(1),所述灯筒(4)的上方设置有弹簧条(7),所述弹簧条(7)横向贯穿在所述灯筒(4)上方,一端通过螺钉固定,另一端通过手拧螺钉(6)固定;所述灯筒(4)内设置有灯座(5),灯泡(3)固定在所述灯座(5)上,弹簧条(7)压在灯座(5)上从而固定灯泡(3)。

2. 如权利要求1所述的一种酶标仪灯泡固定装置,其特征在于:所述的弹簧条(7)是拉伸弹簧。

3. 如权利要求1所述的一种酶标仪灯泡固定装置,其特征在于:所述的灯筒(4)、灯罩(1)分别安装在固定板(2)的两面,其内部的通孔同心。

4. 如权利要求1所述的一种酶标仪灯泡固定装置,其特征在于:所述的灯罩(1)、固定板(2)、灯泡(3)、灯筒(4)均为金属制品。

## 一种酶标仪灯泡固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及酶标仪辅助用具技术领域,具体来说,涉及一种酶标仪灯泡固定装置。

### 背景技术

[0002] 酶标仪的广泛应用,尤其近年来在大学科研实验室领域的应用越来越多,作为酶标仪的核心部件—灯泡,要求仪器的灯泡能够多种规格使用和快速更换。现有酶标仪的光源灯泡固定装置通常只适用于同一规格大小的灯杯,不能保证不同规格大小的灯的通用性,而且灯泡常会受安装力过大而导致损坏,拆装也比较繁琐。本实用新型提供一种可固定不同规格大小灯杯,而且灯泡不会受安装力过大而导致损坏,手拧螺钉固定可以快速更换灯泡的固定装置,更好的应用于科研实验室。

### 实用新型内容

[0003] 实用新型目的:本实用新型的目的在于提供一种可固定不同规格大小灯杯,而且灯泡不会受安装力过大而导致损坏,手拧螺钉固定可以快速更换灯泡的固定装置。

[0004] 本实用新型采用如下技术手段加以实现:一种酶标仪灯泡固定装置,包括固定板,所述固定板的两侧分别安装有灯筒和灯罩,所述灯筒的上方设置有弹簧条,所述弹簧条横向贯穿在所述灯筒上方,一端通过螺钉固定,另一端通过手拧螺钉固定;所述灯筒内设置有灯座,灯泡固定在所述灯座上,弹簧条压在灯座上从而固定灯泡;本实用新型采用弹簧条的弹性固定方式即提供一种可固定不同规格大小灯杯,而且灯泡不会受安装力过大而导致损坏,手拧螺钉固定可以快速更换灯泡的固定装置。

[0005] 在上述技术方案中,作为优选的技术方案,所述的弹簧条是拉伸弹簧。

[0006] 在上述技术方案的基础上,进一步的,所述的灯筒、灯罩分别安装在固定

[0007] 板的两面,其内部的通孔同心。

[0008] 作为优选的技术方案,所述的灯罩、固定板、灯泡、灯筒均为金属制品。

[0009] 本实用新型相对于现有技术的有益效果是:本实用新型通过在采用弹簧条的弹性固定方式和,手拧螺钉的使用,可实现提供一种可固定不同规格大小灯杯,而且灯泡不会受安装力过大而导致损坏,手拧螺钉固定可以快速更换灯泡。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型的俯视图;

[0012] 图3是图2中C-C面的剖视图;

[0013] 附图标记:1-灯罩,2-固定板,3-灯泡,4-灯筒,5-灯座,6-手拧螺钉, 7-弹簧条。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合说明书附图对本实用新型进行进一步详述：

[0015] 如图1-3所示，一种酶标仪灯泡固定装置，包括固定板2，在固定板2的两侧分别安装有灯筒1和灯罩4，灯筒1和灯罩4内部的通孔同心，在灯筒1的上方设置有弹簧条7，弹簧条7横向贯穿在灯筒1上方，一端通过螺钉固定，另一端通过手拧螺钉6固定，这样方便将弹簧条7进行拆装，另外，在本实施例中，弹簧条7采用拉伸弹簧。

[0016] 在灯筒4内设置有灯座5，灯泡3固定在灯座5上，弹簧条7压在灯座5上从而固定灯座5以及灯泡3。

[0017] 在使用时，在外部将灯泡3固定在灯座5上，然后拧开手拧螺钉6，将灯泡3以及灯座5放在灯罩1内，最后将带着弹簧条7的手拧螺钉6拧上即可，需要更换不同的灯泡3时，只需将手拧螺钉6拧开，拿出灯座5，然后更换好灯泡，最后再放入灯座1内即可，操作简便，拆卸快速。采用弹簧条的弹性固定方式即提供一种可固定不同规格大小灯杯，而且灯泡不会受安装力过大而导致损坏，手拧螺钉固定可以快速更换灯泡的固定装置

[0018] 另外，需要说明的是，在本实施例中，灯罩4、固定板2、灯泡3、灯筒1均为金属制品。

[0019] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言，在不脱离本实用新型原理和精神的情况下，对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型，仍落入本实用新型的保护范围内。

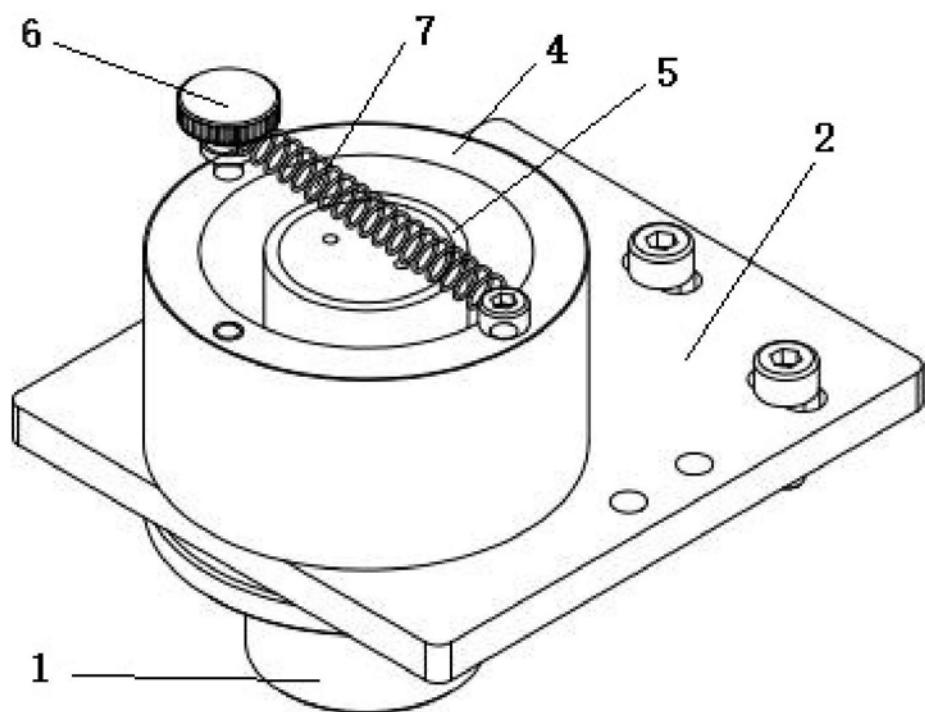


图1

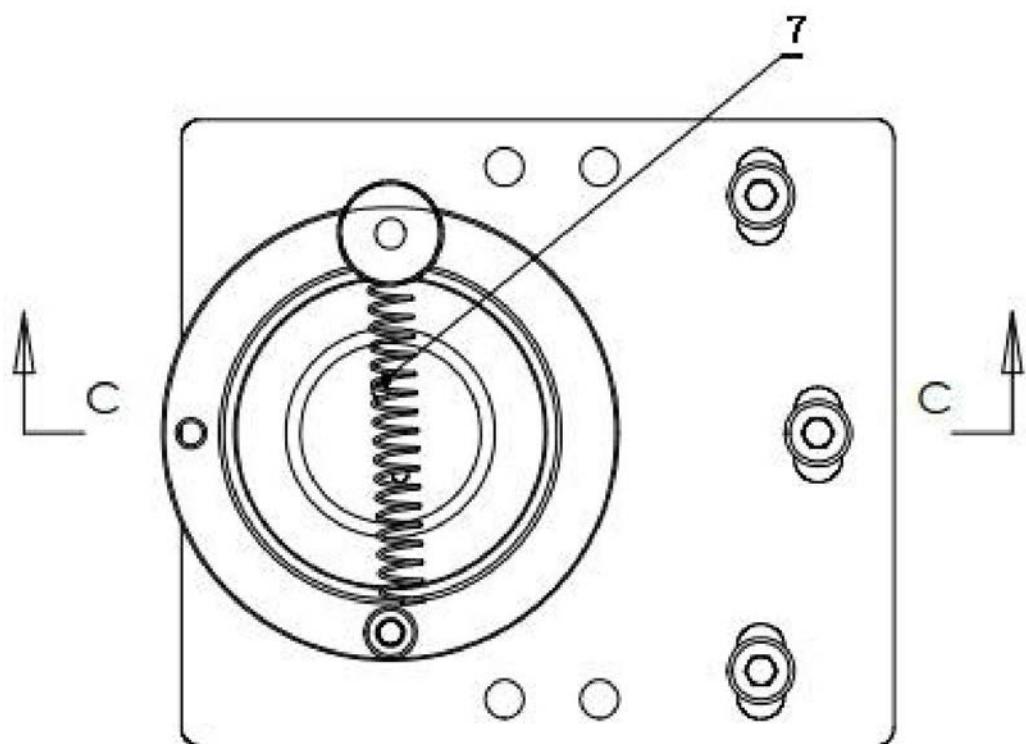


图2

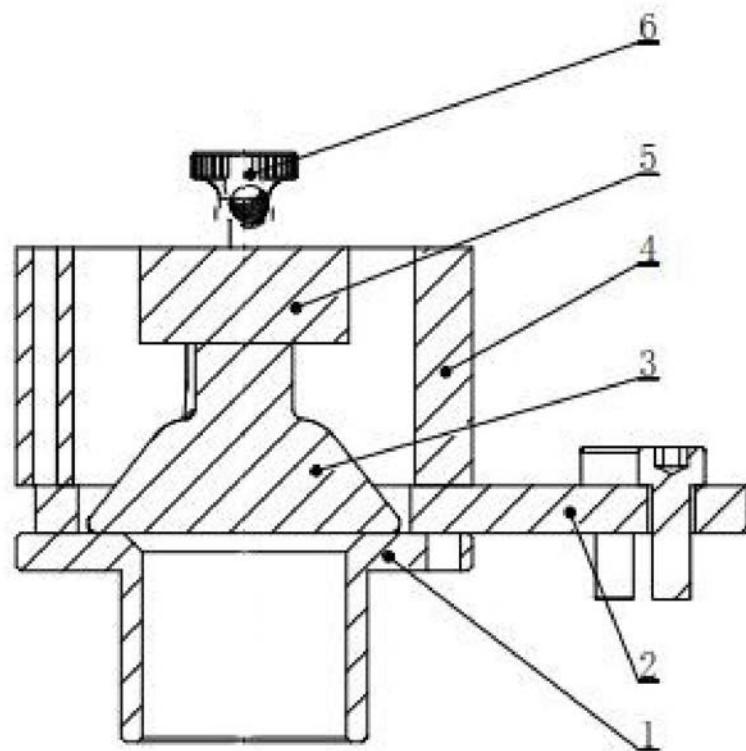


图3

专利名称(译)	一种酶标仪灯泡固定装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN210427588U</a>	公开(公告)日	2020-04-28
申请号	CN201921031877.1	申请日	2019-07-04
[标]发明人	杜永昌 李春华		
发明人	杜永昌 李春华		
IPC分类号	G01N33/535 G01N33/53		
代理人(译)	周超		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

## 摘要(译)

本实用新型公开了一种酶标仪灯泡固定装置，包括固定板，所述固定板的两侧分别安装有灯筒和灯罩，所述灯筒的上方设置有弹簧条，所述弹簧条横向贯穿在所述灯筒上方，一端通过螺钉固定，另一端通过手拧螺钉固定；所述灯筒内设置有灯座，灯泡固定在所述灯座上，弹簧条压在灯座上从而固定灯泡；本实用新型采用弹簧条的弹性固定方式即提供一种可固定不同规格大小灯杯，而且灯泡不会受安装力过大而导致损坏，手拧螺钉固定可以快速更换灯泡的固定装置；本实用新型可用于各种需要安装带罩光源灯的设备，包括、生化分析仪、酶标仪等。

