



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108683837 A

(43)申请公布日 2018. 10. 19

(21)申请号 201810935079.5

(22)申请日 2018.08.16

(71)申请人 常州信息职业技术学院

地址 213100 江苏省常州市武进区鸣新中
路22号常州信息职业技术学院

(72)发明人 孙嘉峰 余建

(74)专利代理机构 常州市权航专利代理有限公司
32280

代理人 袁兴隆

(51) Int. Cl.

H04N 5/225(2006.01)

F16M 11/28(2006.01)

F16M 11/20(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

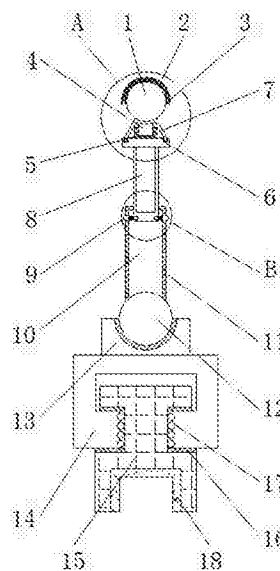
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种防止脱落的电脑用摄像头

(57)摘要

本发明公开了一种防止脱落的电脑用摄像头,包括摄像头本体,所述摄像头本体的外侧设置有防尘罩,所述摄像头本体的下端焊接有连接杆,所述连接座的下方固定连接底座,所述底座的下端连接有竖杆,所述竖杆的底端安装有固定装置,所述固定杆的外表面等间距设置有凹槽,且凹槽与固定装置通过卡合连接的方式相连接,所述固定杆的底端固定连接连接球,所述固定座的下方焊接有连接块,且连接块的内侧连接有固定条,所述固定条的上下内表面均安装有滑槽,且固定条的左右外表面均设置有滚珠,所述固定条的下端内表面粘贴连接有黏贴条。该防止脱落的电脑用摄像头,具有防脱落功能,且具有防尘功能,并且方便调节其高度和角度。



1. 一种防止脱落的电脑用摄像头,包括摄像头本体(1),其特征在于:所述摄像头本体(1)的外侧设置有防尘罩(2),且防尘罩(2)通过连接轴(3)与摄像头本体(1)相连接,所述摄像头本体(1)的下端焊接有连接杆(4),且连接杆(4)的下方安装有连接座(5),所述连接座(5)的下方固定连接有底座(6),且底座(6)的上表面连接有支撑架(7),所述底座(6)的下端连接有竖杆(8),且底座(6)与竖杆(8)构成焊接一体化结构,所述竖杆(8)的底端安装有固定装置(9),且固定装置(9)的外侧连接有固定杆(10),所述固定杆(10)的外表面等间距设置有凹槽(11),且凹槽(11)与固定装置(9)通过卡合连接的方式相连接,所述固定杆(10)的底端固定连接有连接球(12),且连接球(12)的下方设置有固定座(13),所述固定座(13)的下方焊接有连接块(14),且连接块(14)的内侧连接有固定条(15),所述固定条(15)的上下内表面均安装有滑槽(16),且固定条(15)的左右外表面均设置有滚珠(17),所述固定条(15)的下端内表面粘贴连接有黏贴条(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种防止脱落的电脑用摄像头,其特征在于:所述防尘罩(2)的表面积尺寸是摄像头本体(1)的表面积尺寸的二分之一,且防尘罩(2)在摄像头本体(1)上为转动结构,并且防尘罩(2)的曲率半径与摄像头本体(1)的曲率半径相等。

3. 根据权利要求1所述的一种防止脱落的电脑用摄像头,其特征在于:所述支撑架(7)的纵截面形状为“V”字型,且支撑架(7)与底座(6)的连接方式为吻合连接,并且支撑架(7)在底座(6)上为滑动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种防止脱落的电脑用摄像头,其特征在于:所述固定装置(9)包括固定块(901)、固定柱(902)、弹簧(903)和固定槽(904),固定块(901)的左端连接有固定柱(902),固定柱(902)的外侧连接有弹簧(903),固定柱(902)的左端设置有固定槽(904)。

5. 根据权利要求4所述的一种防止脱落的电脑用摄像头,其特征在于:所述固定块(901)的右端外表面呈弧形结构,且固定块(901)与固定柱(902)的连接方式为焊接,固定柱(902)的纵截面形状为“T”字型,且固定柱(902)在固定槽(904)内为伸缩结构。

6. 根据权利要求1所述的一种防止脱落的电脑用摄像头,其特征在于:所述连接块(14)的纵截面形状为“凹”字型,且连接块(14)与固定条(15)的连接方式为卡合连接,并且固定条(15)与滚珠(17)的连接方式为镶嵌连接。

一种防止脱落的电脑用摄像头

技术领域

[0001] 本发明涉及摄像头相关技术领域,具体为一种防止脱落的电脑用摄像头。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,网络行业也得到快速的发展,在使用电脑时,经常需要使用摄像头来辅助电脑进行工作,但是当今市场上现有的摄像头往往容易脱落,且一般的摄像头不具有防尘功能,并且普通的摄像头不方便调节其高度和角度,本发明的目的在于提供一种防止脱落的电脑用摄像头,以解决上述背景技术提出的目前市场上摄像头的问题。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种防止脱落的电脑用摄像头,解决了容易脱落,且不具有防尘功能,并且不方便调节其高度和角度的问题。

[0004] (二)技术方案

为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种防止脱落的电脑用摄像头,包括摄像头本体,所述摄像头本体的外侧设置有防尘罩,且防尘罩通过连接轴与摄像头本体相连接,所述摄像头本体的下端焊接有连接杆,且连接杆的下方安装有连接座,所述连接座的下方固定连接底座,且底座的上表面连接支撑架,所述底座的下端连接竖杆,且底座与竖杆构成焊接一体化结构,所述竖杆的底端安装有固定装置,且固定装置的外侧连接固定杆,所述固定杆的外表面等间距设置有凹槽,且凹槽与固定装置通过卡合连接的方式相连接,所述固定杆的底端固定连接连接球,且连接球的下方设置有固定座,所述固定座的下方焊接有连接块,且连接块的内侧连接固定条,所述固定条的上下内表面均安装有滑槽,且固定条的左右外表面均设置有滚珠,所述固定条的下端内表面粘贴连接有黏贴条。

[0005] 优选的,所述防尘罩的表面积尺寸是摄像头本体的表面积尺寸的二分之一,且防尘罩在摄像头本体上为转动结构,并且防尘罩的曲率半径与摄像头本体的曲率半径相等。

[0006] 优选的,所述支撑架的纵截面形状为“V”字型,且支撑架与底座的连接方式为吻合连接,并且支撑架在底座上为滑动结构。

[0007] 优选的,所述固定装置包括固定块、固定柱、弹簧和固定槽,固定块的左端连接有固定柱,固定柱的外侧连接弹簧,固定柱的左端设置有固定槽。

[0008] 优选的,所述固定块的右端外表面呈弧形结构,且固定块与固定柱的连接方式为焊接,固定柱的纵截面形状为“T”字型,且固定柱在固定槽内为伸缩结构。

[0009] 优选的,所述连接块的纵截面形状为“凹”字型,且连接块与固定条的连接方式为卡合连接,并且固定条与滚珠的连接方式为镶嵌连接。

[0010] (三)有益效果

本发明提供了一种防止脱落的电脑用摄像头,具备以下有益效果:

(1)、通过固定条下端内表面的黏贴条将固定条黏贴在电脑显示屏的上端,然后将连接

块与固定条进行卡合连接,由于连接块的纵截面形状为“凹”字型,且连接块与固定条的连接方式为卡合连接,既可使连接块在固定条上左右滑动,又可防止连接块从固定条上滑落,从而达到防止该摄像头脱落的效果。

[0011] (2)、在摄像头本体的上端设置有防尘罩,且防尘罩在摄像头本体上为转动结构,可在不使用摄像头本体时将防尘罩向下转动,对摄像头本体进行保护,具有防尘的功能,减轻的清理灰尘的工作量。

[0012] (3)、通过滑槽的作用可使连接块在固定条上左右滑动,且固定条的外表面镶嵌连接有滚珠,可减小连接块运动时的摩擦阻力,并且通过连接球在固定座的上表面转动,可调节摄像头本体在竖直方向上的位置,同时通过调节竖杆伸出固定杆的长度来调节摄像头本体的高度,另外,可通过连接杆在连接座内的转动来调节摄像头本体在水平方向的转动角度,从而使摄像头本体在各个角度均可调节。

附图说明

[0013] 图1为本发明正视剖面结构示意图;

图2为本发明侧视结构示意图;

图3为本发明图1中A处放大结构示意图;

图4为本发明图1中B处放大结构示意图;

图5为本发明固定装置结构示意图。

[0014] 图中:1、摄像头本体;2、防尘罩;3、连接轴;4、连接杆;5、连接座;6、底座;7、支撑架;8、竖杆;9、固定装置;901、固定块;902、固定柱;903、弹簧;904、固定槽;10、固定杆;11、凹槽;12、连接球;13、固定座;14、连接块;15、固定条;16、滑槽;17、滚珠;18、黏贴条。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0016] 如图1-5所示,本发明提供一种技术方案:一种防止脱落的电脑用摄像头,包括摄像头本体1、防尘罩2、连接轴3、连接杆4、连接座5、底座6、支撑架7、竖杆8、固定装置9、固定杆10、凹槽11、连接球12、固定座13、连接块14、固定条15、滑槽16、滚珠17和黏贴条18,摄像头本体1的外侧设置有防尘罩2,且防尘罩2通过连接轴3与摄像头本体1相连接,防尘罩2的表面积尺寸是摄像头本体1的表面积尺寸的二分之一,且防尘罩2在摄像头本体1上为转动结构,并且防尘罩2的曲率半径与摄像头本体1的曲率半径相等,在使用刚结束后,可通过向下转动防尘罩2使防尘罩2对摄像头本体1起到防尘作用,摄像头本体1的下端焊接有连接杆4,且连接杆4的下方安装有连接座5,连接座5的下方固定连接有底座6,且底座6的上表面连接有支撑架7,底座6的下端连接有竖杆8,且底座6与竖杆8构成焊接一体化结构,竖杆8的底端安装有固定装置9,且固定装置9的外侧连接有固定杆10,固定杆10的外表面等间距设置有凹槽11,且凹槽11与固定装置9通过卡合连接的方式相连接,固定杆10的底端固定连接连接有连接球12,且连接球12的下方设置有固定座13,固定座13的下方焊接有连接块14,且连接块

14的内侧连接有固定条15,连接块14的纵截面形状为“凹”字型,且连接块14与固定条15的连接方式为卡合连接,并且固定条15与滚珠17的连接方式为镶嵌连接,滚珠17可减小连接块14在固定条15上滑动时的摩擦阻力,使滑动更顺畅,固定条15的上下内表面均安装有滑槽16,且固定条15的左右外表面均设置有滚珠17,固定条15的下端内表面粘贴连接有黏贴条18。

[0017] 如图3中支撑架7的纵截面形状为“V”字型,且支撑架7与底座6的连接方式为吻合连接,并且支撑架7在底座6上为滑动结构,在水平方向转动摄像头本体1时,可通过支撑架7在底座6上的滑动来减小支撑架7与底座6之间的摩擦阻力;

如图5中固定装置9包括固定块901、固定柱902、弹簧903和固定槽904,固定块901的左端连接有固定柱902,固定柱902的外侧连接有弹簧903,固定柱902的左端设置有固定槽904,固定块901的右端外表面呈弧形结构,且固定块901与固定柱902的连接方式为焊接,固定柱902的纵截面形状为“T”字型,且固定柱902在固定槽904内为伸缩结构,在调节竖杆8伸出长度时,固定块901将与固定杆10上的凹槽11进行卡合连接,从而将竖杆8固定在固定杆10上。

[0018] 使用时,首先利用固定条15下端内表面设置的黏贴条18将固定条15固定在电脑显示屏上,然后将连接块14与固定条15进行卡合连接,由于连接块14的纵截面形状为“凹”字型,在卡合连接时可防止连接块14从固定条15上脱落;

在使用摄像头本体1时,可通过连接块14在固定条15上左右移动来调节摄像头本体1的位置,在移动过程中,可通过固定条15上下外表面滑槽16的作用使连接块14在固定条15上滑动,且固定条15左右外表面镶嵌的滚珠17可减小连接块14滑动过程中的摩擦阻力;

在调节摄像头本体1的高度时,只需将竖杆8在固定杆10内上下拉动,通过调节竖杆8的伸出长度来调节摄像头本体1的高度,在调节过程中,竖杆8下端的固定块901将在固定槽904内做伸缩运动,由于固定块901的端头为圆弧形结构,因此分布固定块901与凹槽11的卡合,在固定杆10的外表面等间距设置有凹槽11,可灵活调节摄像头本体1的高度;

当需要对摄像头本体1水平方向的角度进行调节时,只需将摄像头本体1在水平方向上任意转动,在转动过程中,连接杆4在连接座5的内部转动,同时支撑架7在底座6的上表面滑动,可对摄像头本体1进行任意角度转动,方便摄像头本体1的使用;

在使用结束后,将防尘罩2通过连接轴3的作用向下转动,使防尘罩2盖住摄像头本体1的正表面,可对摄像头本体1起到保护作用,对摄像头本体1进行防尘,从而减小清理的难度。

[0019] 综上可得,1、通过固定条15下端内表面的黏贴条18将固定条15黏贴在电脑显示屏的上端,然后将连接块14与固定条15进行卡合连接,由于连接块14的纵截面形状为“凹”字型,且连接块14与固定条15的连接方式为卡合连接,既可使连接块14在固定条15上左右滑动,又可防止连接块14从固定条15上滑落,从而达到防止该摄像头脱落的效果。

[0020] 2、在摄像头本体1的上端设置有防尘罩2,且防尘罩2在摄像头本体1上为转动结构,可在不使用摄像头本体1时将防尘罩2向下转动,对摄像头本体1进行保护,具有防尘的功能,减轻的清理灰尘的工作量。

[0021] 3、通过滑槽16的作用可使连接块14在固定条15上左右滑动,且固定条15的外表面镶嵌连接有滚珠17,可减小连接块14运动时的摩擦阻力,并且通过连接球12在固定座13的

上表面转动,可调节摄像头本体1在竖直方向上的位置,同时通过调节竖杆8伸出固定杆10的长度来调节摄像头本体1的高度,另外,可通过连接杆4在连接座5内的转动来调节摄像头本体1在水平方向的转动角度,从而使摄像头本体1在各个角度均可调节。

[0022] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

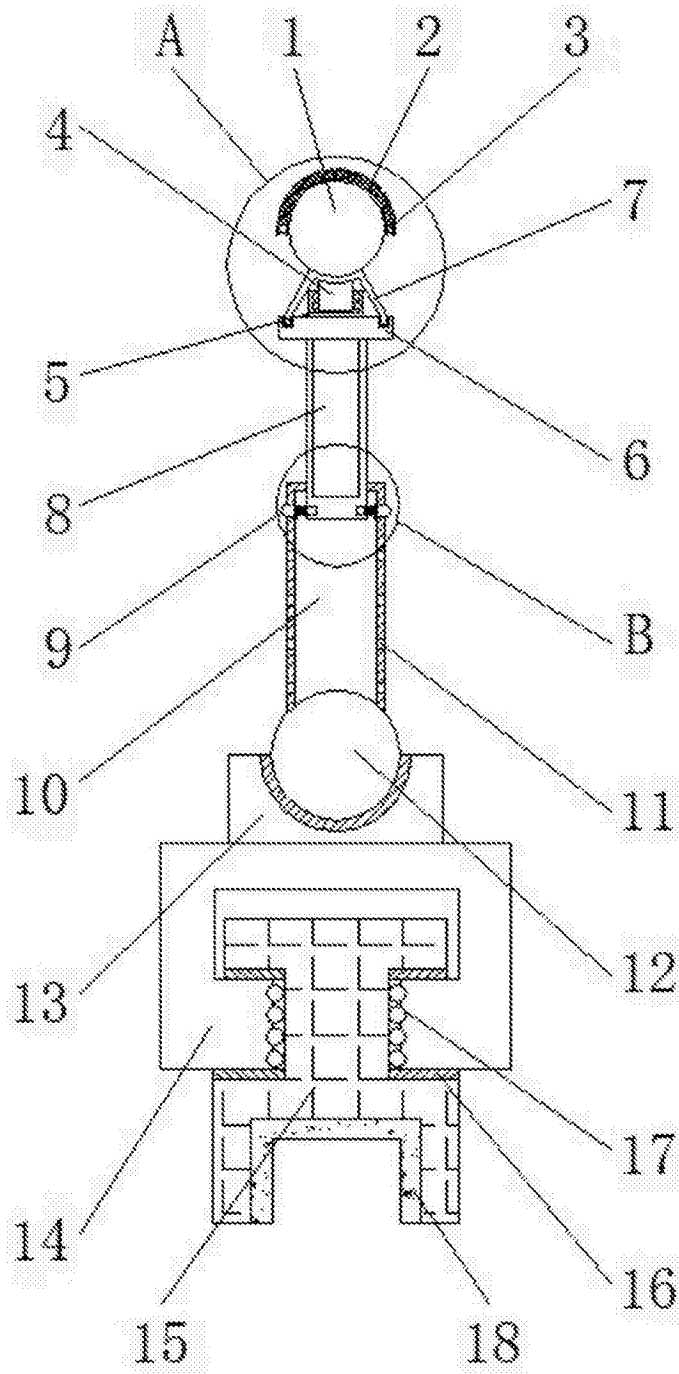


图1

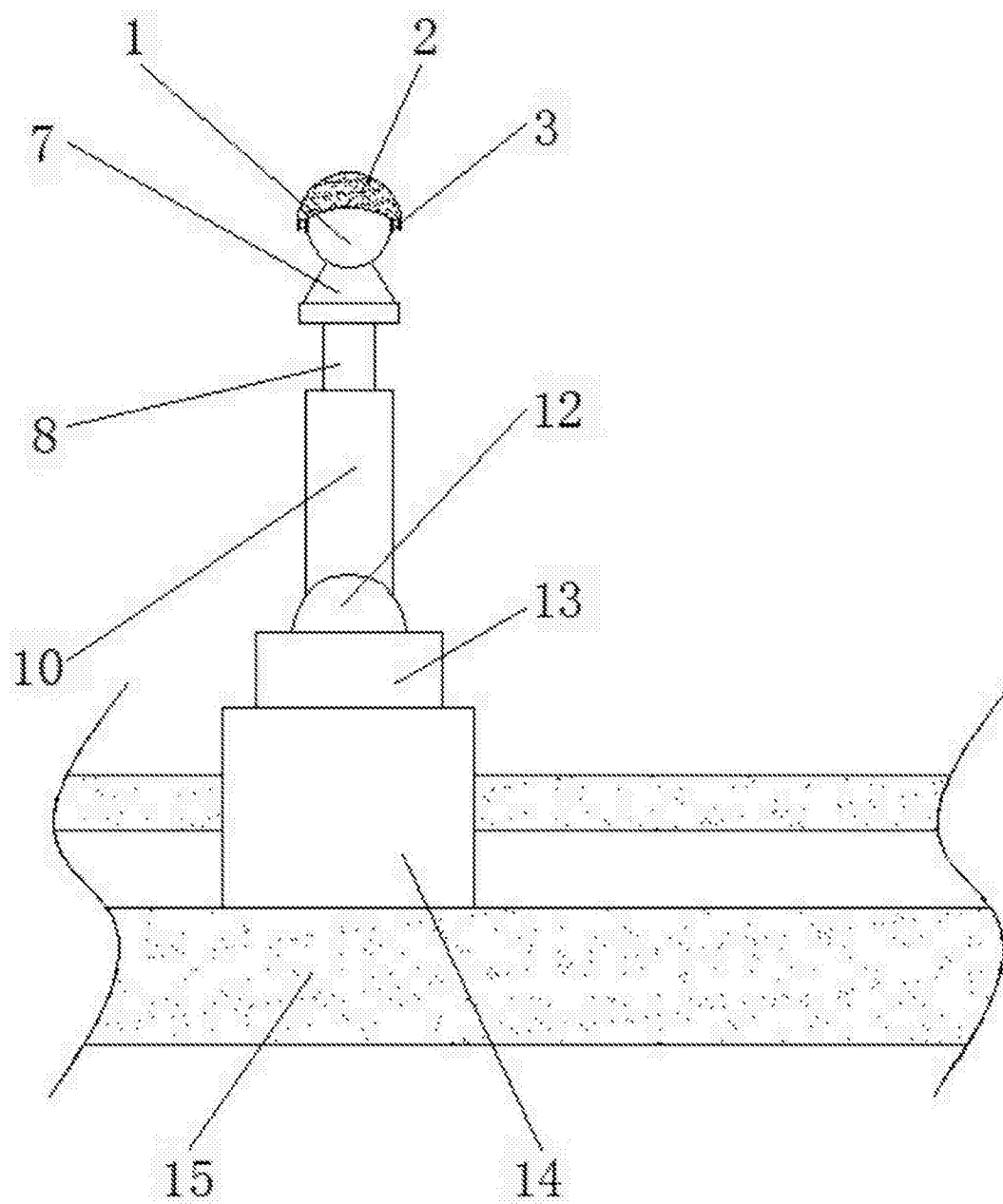


图2

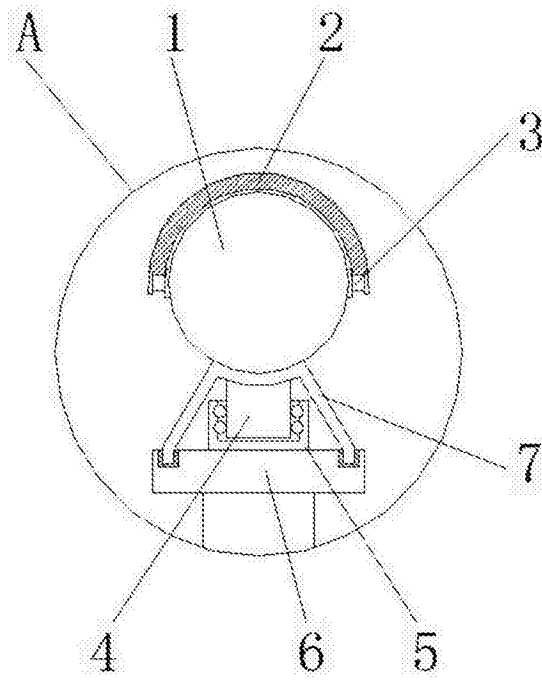


图3

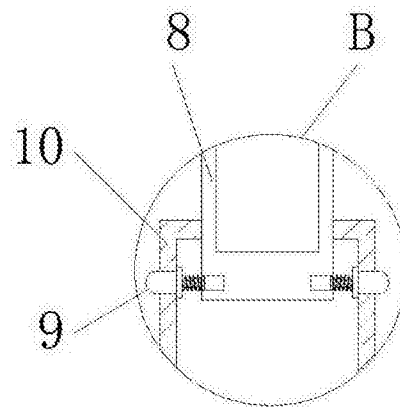


图4

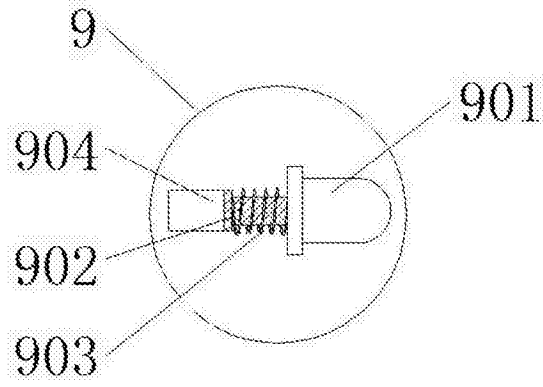


图5