(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 203874110 U
(45)授权公告日 2014.10.15

(21)申请号 201420228194.6

(22)申请日 2014.05.07

(73)专利权人 四川太平洋药业有限责任公司
地址 610000 四川省成都市高新技术开发区西区新达路 6 号

(72)发明人 张杰 张加宇

(51)Int.Cl.
A61J 1/10(2006.01)

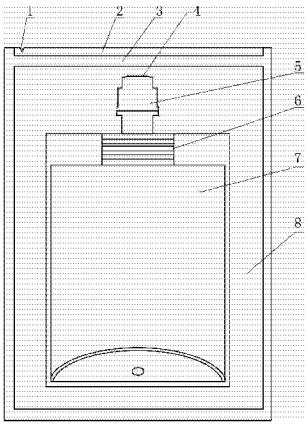
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

负压式内封式聚丙烯输液袋

(57)摘要

本实用新型为负压式内封式聚丙烯输液袋，其保护袋内表面与药剂包装袋的外表面紧密贴合，药剂包装袋采用聚丙烯膜，加药输液口通过焊接面与药剂包装袋焊接；焊接面为扁口，并在表面设置有横向凹槽和凸台。加药输液口内设置软塞膨胀缓冲室。加药输液口的端口上设置有密封盖体。本实用新型的保护袋与药剂包装袋之间是负压结构；保护袋内表面与药剂包装袋的外表面紧密贴合；用肉眼可以观测药剂包装袋是否有微孔。焊合面的表面设置有横向凹槽和凸台，保证了其焊合的稳固和密闭。加药输液口上设置有密封盖体，在输液袋的生产、搬动过程中，保证了加药输液口不与外界接触，不产生细菌，密封盖体揭掉后便可加药及输液操作，无须消毒。软塞的下方设置软塞膨涨缓冲室，防止软塞掉屑。



CN 203874110 U

1. 负压式内封式聚丙烯输液袋，包括保护袋（8）及药剂包装袋（7），药剂包装袋（7）封装入保护袋（8）内，药剂包装袋上焊接有加药输液口（5），保护袋与药剂包装袋之间是负压结构，其特征在于：

保护袋内表面与药剂包装袋的外表面紧密贴合；药剂包装袋为聚丙烯膜；

加药输液口下端设置有焊接面（6），加药输液口通过焊接面与药剂包装袋焊接；焊接面（6）为扁口，并在表面设置有横向凹槽和凸台；

加药输液口内设置软塞安装室及软塞膨胀缓冲室（12），软塞安装室内设置软塞（9），软塞膨胀缓冲室设置在软塞安装室下方；

加药输液口的端口上设置有密封盖体（4），所述的密封盖体为塑料膜。

2. 如权利要求 1 所述的负压式内封式聚丙烯输液袋，其特征在于，保护袋的袋口设置有负压抽取口（2），用以将保护袋与药剂包装袋之间抽取负压；

保护袋四周有封边条（3）；其封边条的宽度为 3-5mm，负压抽取口（2）处设置有撕袋缺口（1）；所述的药剂包装袋（7）为非 PVC 袋。

3. 如权利要求 1 所述的负压式内封式聚丙烯输液袋，其特征在于，所述的软塞膨胀缓冲室（10）深度为 2-6mm。

负压式内封式聚丙烯输液袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种输液用输液袋，为医药领域。

背景技术

[0002] 输液治疗疾病是现代医疗中常用的一种治疗方式。将治疗过程中人体所需要的养份或药物直接通过静脉滴注输入的方式，完成对人体进行给药，然后通过人体自身的血液循环，将药物或营养送到人体全身。输液的包装方式由最初的玻璃瓶包装，改进到塑料瓶包装，再通过技术的改进，升级到了现在最优的袋式包装。袋式包装为一次性使用，其安全性高，在输液过程中，不需引入外部空气增加压力，即可完成输液。

[0003] 现有袋式输液包装其缺点为：

[0004] 1、因输液袋采用的是软袋式包装材料，其材料的质地软，在加工过程中，可能出现加工出来的材料有微孔现象，或者在运输、搬动过程中，都有可能对药剂包装损坏。这些原因会导致输液袋上产生微，这些微孔非常细小，肉眼无法观察；药液在短时间内不会外渗，或者外渗的过程中，产生了挥发，肉眼无法发现。微孔的危害在于，微孔将输液袋内与袋外形成了一个通道，空气中的细菌可以通过这个通道进入到袋内，这对袋内的药液进行了破坏。

[0005] 2、在使用过程中，因卫生安全需要，要求对输液袋的输液口进行消毒，这会对护士的工作造成一些不便，现在市面上出现一些易折式输液盖体，在使用时将输液口前端折断使用，无需消毒，但这种方式其生产成本较高。

[0006] 3、加液输液口内安装插入输液针用的软塞，当用针尖扎入软塞时，通过摩擦，软塞会产生掉屑，掉屑掉入到输液袋和输液瓶的药液里，污染药液。

实用新型内容

[0007] 负压式内封式聚丙烯输液袋，包括保护袋 8 及药剂包装袋，药剂包装袋 7 封装入保护袋 8 内，药剂包装袋上焊接有加药输液口 5，保护袋与药剂包装袋之间是负压结构，保护袋内表面与药剂包装袋的外表面紧密贴合。所述的药剂包装袋为聚丙烯膜。

[0008] 加药输液口下端设置有焊接面 6，加药输液口通过焊接面与药剂包装袋焊接；焊接面 6 为扁口，并在表面设置有横向凹槽和凸台。

[0009] 如上所述的负压式内封式聚丙烯输液袋，进一步说明为，加药输液口内设置软塞安装室及软塞膨胀缓冲室 12，软塞安装室内设置软塞 9，软塞膨胀缓冲室设置在软塞安装室下方。

[0010] 加药输液口的端口上设置有密封盖体 4，所述的密封盖体为塑料膜。

[0011] 如上所述的负压式内封式聚丙烯输液袋，进一步说明为，保护袋的袋口设置有负压抽取口 2，用以将保护袋与药剂包装袋之间抽取负压。

[0012] 保护袋四周有封边条 3；其封边条的宽度为 3-5mm，负压抽取口 2 处设置有撕袋缺口 1；所述的药剂包装袋 7 为非 PVC 袋。

[0013] 所述的软塞膨胀缓冲室 10 深度为 2-6mm。

[0014] 有益效果 :

[0015] 药剂包装袋内封于保护袋内,保护袋与药剂包装袋之间是负压结构 ;保护袋内表面与药剂包装袋的外表面紧密贴合 ;如果发生药剂包装袋有微孔,会在保护袋与药剂包装袋之间的贴合处形成水迹,用肉眼可以观测到。

[0016] 焊合面的表面设置有横向凹槽和凸台,保证了其焊合的稳固和密闭。由于采用了凹槽和凸台结构,在焊合后,相当于形成了多级密封,保证了密封性。

[0017] 加药输液口上设置有密封盖体,在输液袋的生产、搬动过程中,保证了加药输液口不与外界接触,不产生细菌,密封盖体揭掉后便可加药及输液操作,无须消毒。

[0018] 负压抽取口处设置有撕袋缺口,方便使用。

[0019] 所述的保护袋为聚丙烯膜,其材质好,抽取负压后能长时间保持袋内的负压压力。同时透明的袋体方便观测袋内状况。

[0020] 软塞的下方设置软塞膨涨缓冲室,当用针尖扎入软塞时,软塞向下方有一个足够大的膨涨空间,减少针尖对软塞的摩擦,防止软塞掉屑。再者,当软塞依然发生掉屑的情况下,掉屑可以掉落在软塞缓冲室内,减少对药液的污染。

附图说明

[0021] 图 1 为本实用新型的结构图。

[0022] 图 2 为加药输液口局部剖视图。

[0023] 图 3 为加药输液口结构图。

具体实施方式

[0024] 本实用新型通过如下方式进行实施 :

[0025] 一、制作药剂包装袋 7,并加药。

[0026] 药剂包装袋 7 是聚丙烯膜,采购的包装材料都是经过无菌包装的,在进入到车间前,已经进行了消毒处理。经过裁剪折叠后,与加药输液 5 焊合。加药输液口 5 处已经设置有密封盖体 4,并进行了预消毒。

[0027] 在焊合后,开始进行药剂注入。

[0028] 二、封入保护袋。

[0029] 将注入了药剂的药剂包装袋封装入保护袋 8 内。同时进行抽取负压。然后对整体进行消毒杀菌。

[0030] 保护袋 8 经过以下预先焊合边缘,在后期抽取负压时,能够有足够的强度承受负压压力。然后切取撕袋缺口 1。

[0031] 三、使用。

[0032] 在使用过程中,通过肉眼观察,可以看到药剂包装袋是否有孔眼。

[0033] 在确定该药剂包装袋无漏液的情况下进行使用。使用时,沿撕袋缺口撕开保护袋,取出药剂包装袋,轻轻揭开加药输液口上的塑料膜便可直接使用(无需消毒)。极方便高清洁的手术室或现场抢救等场所。

[0034] 加药输液口上的塑料膜可使用与药剂包装袋同材质的非 PVC。

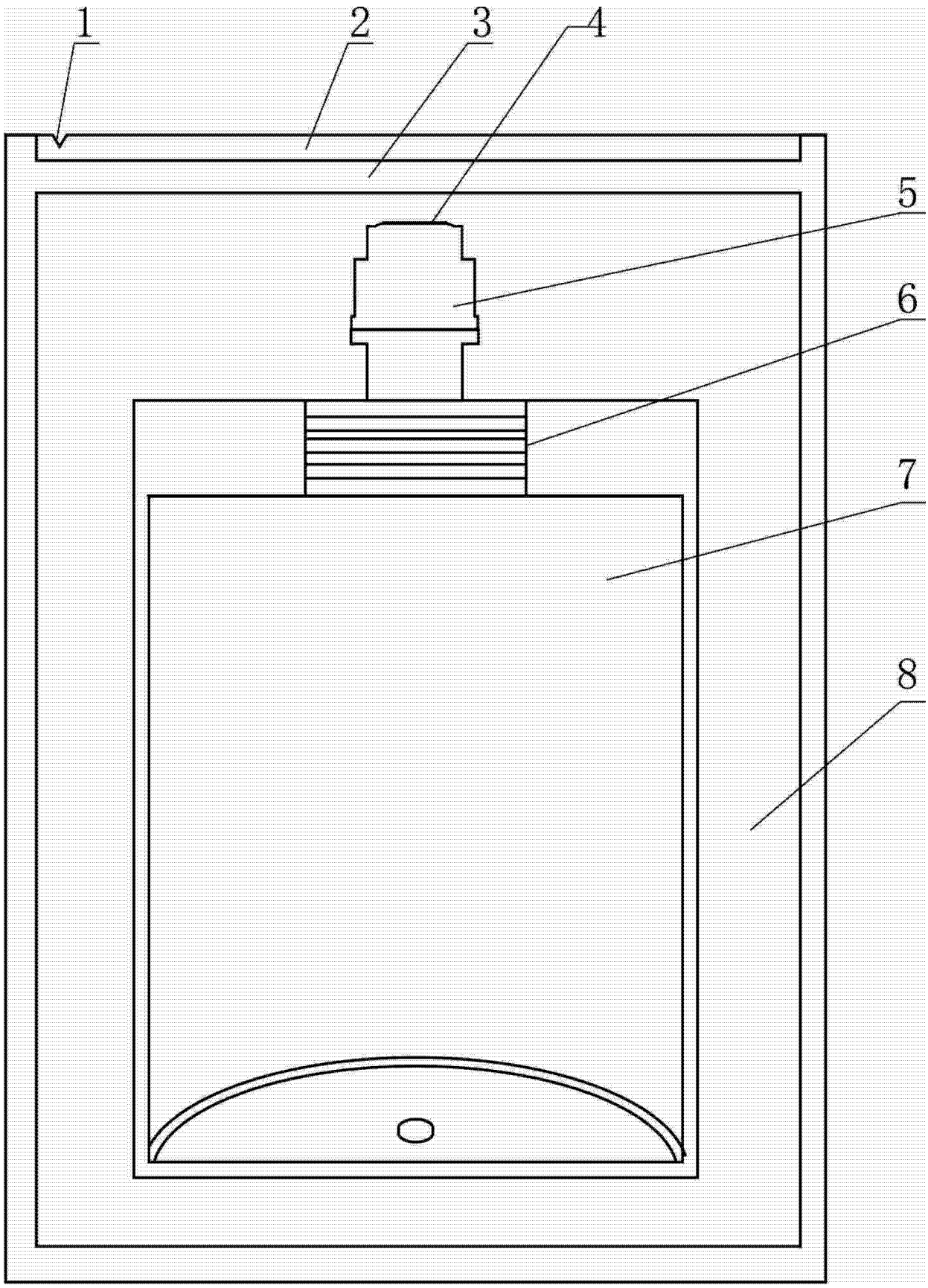


图 1

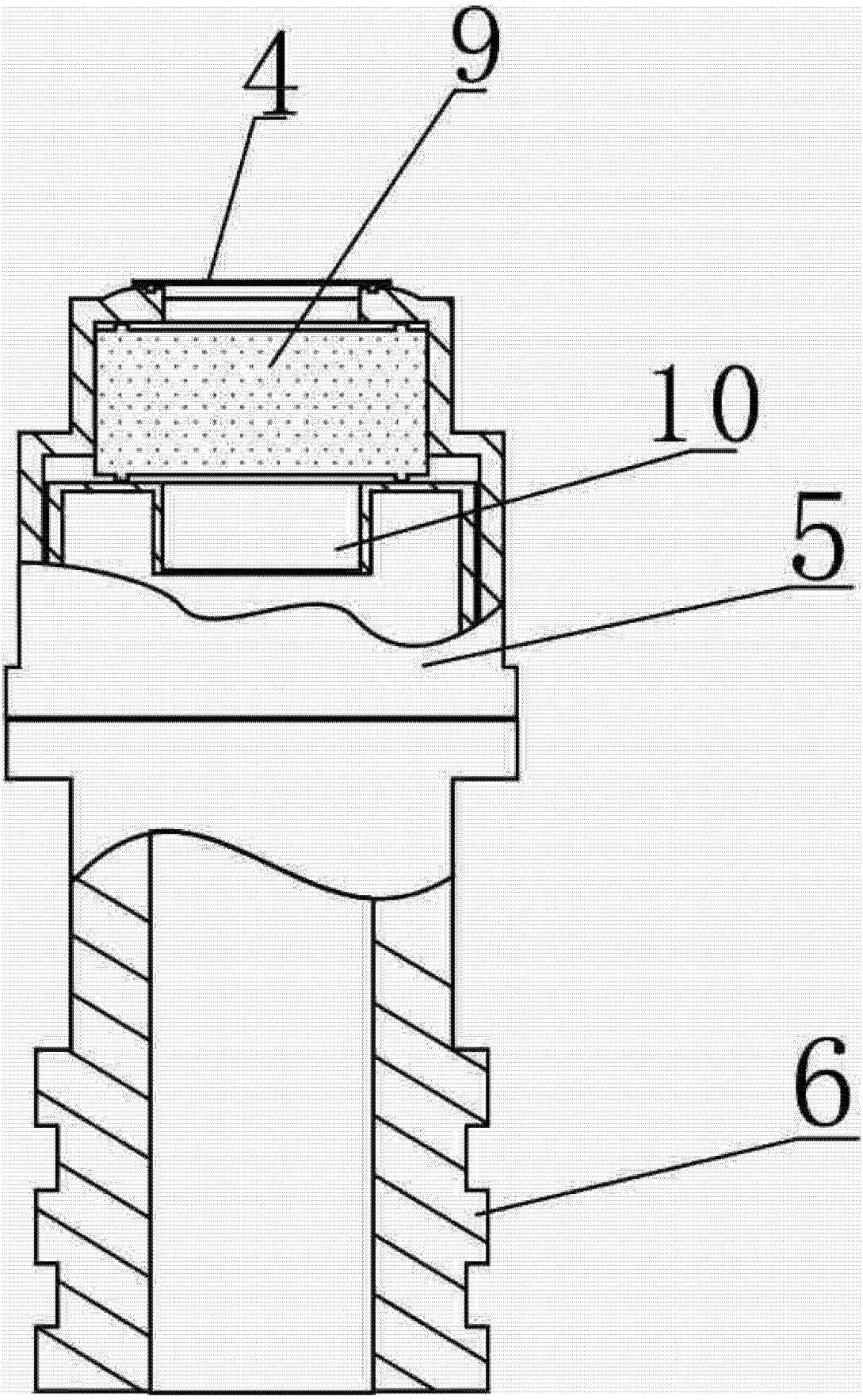


图 2

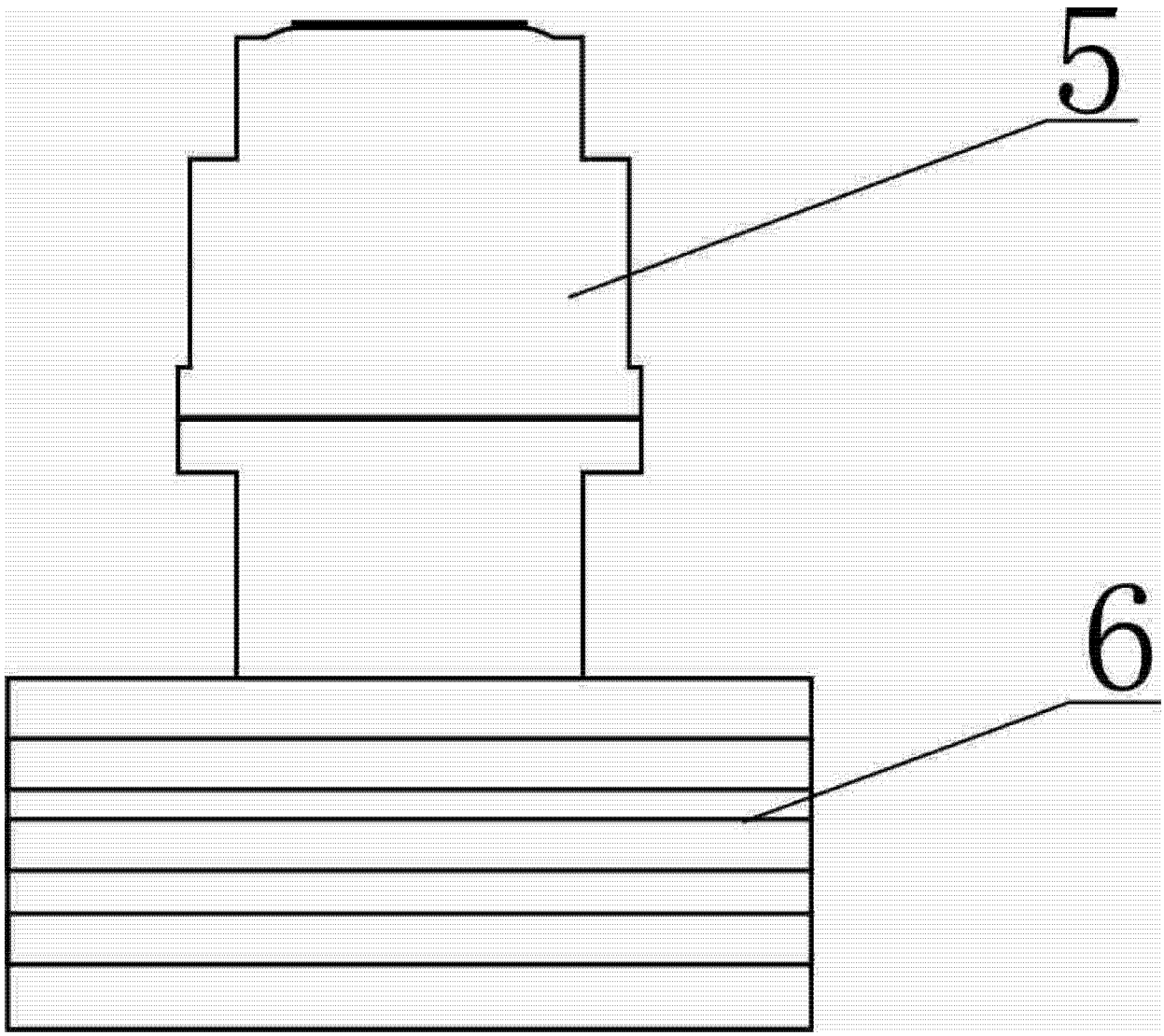


图 3