(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 205149192 U
(45)授权公告日 2016.04.13

(21)申请号 201520951274.9

(22)申请日 2015.11.25

(73)专利权人 北京合益包装容器有限公司
地址 100000 北京市朝阳区黑庄户乡大鲁店二村北三支一号院

(72)发明人 鲍新春

(51)Int.Cl.
B41F 31/02(2006.01)

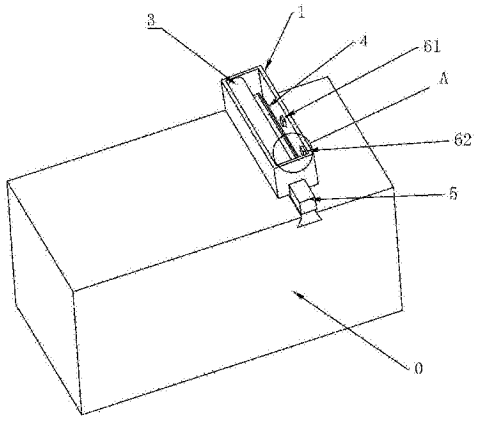
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

加热墨斗

(57)摘要

本实用新型公开了一种加热墨斗，其技术方案要点是一种加热墨斗，包括盒体和溶剂盒，盒体内设置有胶辊，盒体内设置有摆动板，摆动板连接有控制摆动板摆动的驱动部，摆动板内设置有与溶剂盒连通的管路，所述摆动板上开设有与管路连通的开口，所述摆动板内设置有加热条，所述盒体内设置有温度传感器，所述盒体内设置有粘度传感器。在盒体内设置有摆动板，同时摆动板上设置有加热条，当温度传感器检测到盒体内油墨温度过低时，加热条对盒体内的油墨进行加热，防止油墨发生凝固的情况，同时当温度过高发生油墨浓度变浓时，粘度传感器检测到浓度发生变化，溶剂盒通过管路对盒体内注入溶剂，从而降低油墨的浓度，使上色均匀。



CN 205149192 U

1.一种加热墨斗，包括盒体和溶剂盒，所述盒体内设置有胶辊，其特征在于：所述盒体内设置有摆动板，所述摆动板连接有控制控制摆动板摆动的驱动部，所述摆动板内设置有与溶剂盒连通的管路，所述摆动板上开设有与管路连通的开口，所述摆动板内设置有加热条，所述盒体内设置有温度传感器，所述盒体内设置有粘度传感器。

2.根据权利要求1所述的加热墨斗，其特征在于：所述盒体的相对侧板上分别开设有通孔，所述摆动板上设置有与通孔配合的两个转动轴，一所述转动轴与驱动部连接，所述管路设置在另一所述转动轴内并与溶剂盒连通。

3.根据权利要求2所述的加热墨斗，其特征在于：所述转动轴设置在摆动板侧面的中心位置。

4.根据权利要求2所述的加热墨斗，其特征在于：所述加热条设置在摆动板相对于转动轴的一侧，所述管路设置在摆动板相对于转动轴的另一侧。

5.根据权利要求4所述的加热墨斗，其特征在于：所述加热条均匀排列在摆动板上。

6.根据权利要求1所述的加热墨斗，其特征在于：所述开口设置在摆动板的侧面上。

7.根据权利要求1所述的加热墨斗，其特征在于：所述驱动部为电机，所述电机的主轴与摆动板固定连接。

8.根据权利要求1所述的加热墨斗，其特征在于：所述加热条为电热丝。

加热墨斗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷领域，更具体地说，它涉及一种加热墨斗。

背景技术

[0002] 一般的印刷机采用胶辊对经过胶辊的纸张进行图案的印刷，但是胶辊上的油墨需要使用墨斗进行上色，一般墨斗上色的方法为将胶辊的一部分浸泡在墨斗的液位面以下，然后通过胶辊的旋转，将油墨涂覆在整个胶辊上，但是实际用过的过程中，由于天气的变化，墨斗中的油墨会呈现不同的性质变化，从而大大影响印刷质量，例如在温度较低的情况下，油墨容易发生凝固成块，会对供墨、匀墨、着墨造成不良影响，导致印刷质量的下降。

[0003] 现有技术中，专利号为“CN 201659743 U”的实用新型专利公开了一种设有加热装置的胶印机墨斗，其在墨斗下方设置有电加热元件的空腔，从而调整了温度，但是这种加热方式并不均匀，很容易导致墨斗内部一部分的油墨被加温过高，另一部分的油墨未被加热，从而在真正使用的过程中，出现了色差等等问题；同时温度过高时，很容易导致油墨蒸发，油墨的浓度提高，同样会产生色差的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种使墨斗上色均匀的加热墨斗。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种加热墨斗，包括盒体和溶剂盒，所述盒体内设置有胶辊，所述盒体内设置有摆动板，所述摆动板连接有控制控制摆动板摆动的驱动部，所述摆动板内设置有与溶剂盒连通的管路，所述摆动板上开设有与管路连通的开口，所述摆动板内设置有加热条，所述盒体内设置有温度传感器，所述盒体内设置有粘度传感器。

[0006] 作为优选，所述盒体的相对侧板上分别开设有通孔，所述摆动板上设置有与通孔配合的两个转动轴，一所述转动轴与驱动部连接，所述管路设置在另一所述转动轴内并与溶剂盒连通。

[0007] 作为优选，所述转动轴设置在摆动板侧面的中心位置。

[0008] 作为优选，所述加热条设置在摆动板相对于转动轴的一侧，所述管路设置在摆动板相对于转动轴的另一侧。

[0009] 作为优选，所述加热条均匀排列在摆动板上。

[0010] 作为优选，所述开口设置在摆动板的侧面上。

[0011] 作为优选，所述驱动部为电机，所述电机的主轴与摆动板固定连接。

[0012] 作为优选，所述加热条为电热丝。

[0013] 通过采用上述技术方案，在盒体内设置有摆动板，同时摆动板上设置有加热条，当温度传感器检测到盒体内油墨温度过低时，加热条对盒体内的油墨进行加热，防止油墨发生凝固的情况，同时当温度过高发生油墨浓度变浓时，粘度传感器检测到浓度发生变化，溶

剂盒通过管路对盒体内注入溶剂，从而降低油墨的浓度，使上色均匀。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图一；

[0015] 图2为图1所示A部放大示意图；

[0016] 图3为本实用新型的结构示意图二；

[0017] 图4为本实用新型的摆动板的结构示意图；

[0018] 图5为本实用新型的摆动板的剖面示意图；

[0019] 图6为本实用新型的盒体的剖面示意图。

[0020] 图中：0、机架；1、盒体；11、通孔；2、溶剂盒；3、胶辊；4、摆动板；41、开口；42、转动轴；43、管路；44、加热条；5、驱动部；61、温度传感器；62、粘度传感器。

具体实施方式

[0021] 参照图1至图6对本实用新型的实施例做进一步说明。

[0022] 如图1所示，一种加热墨斗，包括盒体1和溶剂盒2，溶剂盒2内储存有油墨专用的溶剂，用于减少油墨的粘度，盒体1内设置有用于对纸板进行印刷的胶辊3，盒体1内设置有摆动板4，摆动板4连接有控制控制摆动板4摆动的驱动部5，驱动部5为电机，如图6所示，电机控制摆动板4在盒体1底部进行摆动，从而使盒体1内的油墨的温度均匀，摆动板4内设置有与溶剂盒2连通的管路43，摆动板4上开设有与管路43连通的开口41，摆动板4内设置有加热条44，盒体1的内侧壁上设置有温度传感器61，盒体1的内侧壁上设置有粘度传感器62，本实用新型中的温度传感器61采用星仪公司生产的温度传感器61，其能检测到油墨的温度变化，温度传感器61属于现有技术，其在此不做赘述；粘度传感器62采用VAF INSTRUMENTS公司生产的扭转振动式黏度传感器，其属于现有技术在此不做赘述，其能检测到油墨内的粘度变化，从而控制溶剂盒2箱盒体1内加入溶剂。

[0023] 如图3所示，溶剂盒2设置在机架0的侧面，溶剂盒2内设置有加压装置从而将油墨压入盒体1内。如图3所示，盒体1的相对两个侧板上设置有通孔11，如图4所示，摆动板4上设置有与通孔11配合的两个转动轴42，一个转动轴42穿设过通孔11后与驱动部5，即电机的主轴固定连接，另一转动轴42内管路43贯穿本体，转动轴42穿设过通孔11后通过导管与溶剂盒2连通。

[0024] 如图4所示，转动轴42设置在摆动板4侧面的中心位置，从而使转动轴42在转动时使摆动板4摆动的更加均匀，加强摆动板4的散热效果，如图5和图6所示， 加热条44设置在摆动板4相对于转动轴42的一侧，管路43设置在摆动板4相对于转动轴42的另一侧，从而摆动板4将一侧加热后，通过摆动板4的摆动将摆动板4下方的温度较高的油墨摆动至摆动板4的另一侧，加速液体温度的交换，同时也可以使溶剂输入时，加速溶剂与油墨的混合，加热条44采用电热丝，同时加热条44均与排列在摆动板4上，均匀排列的加热条44使油墨的加热更加均匀。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和

润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

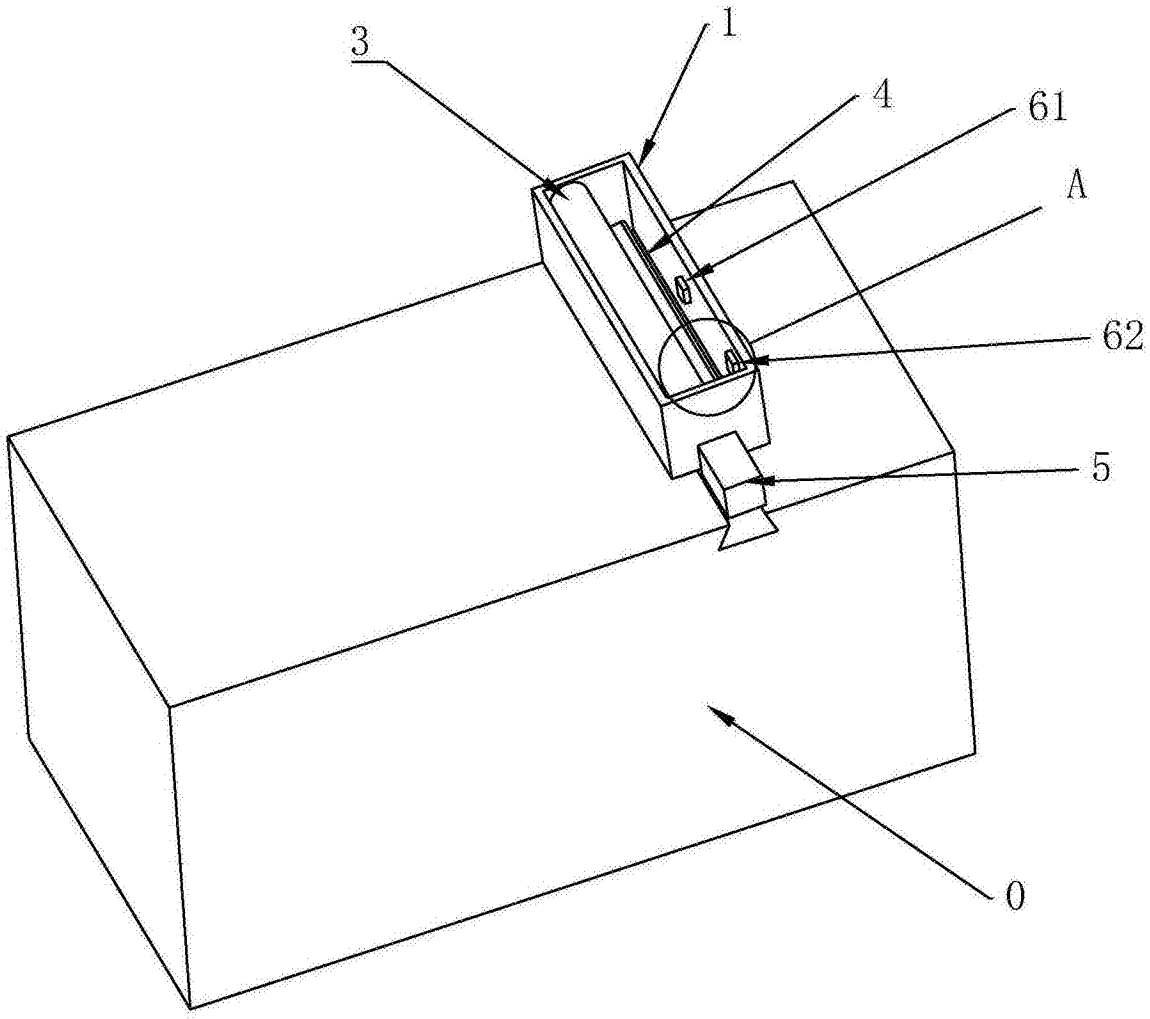


图1

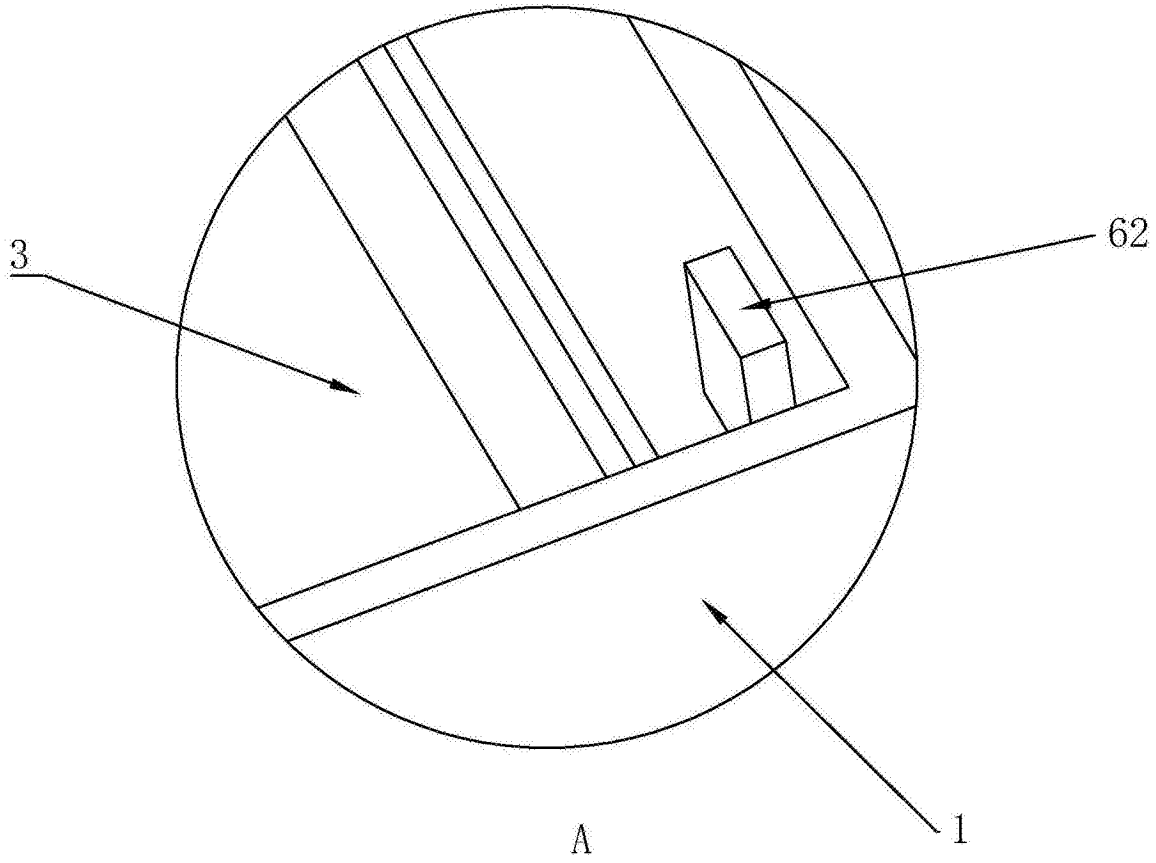


图2

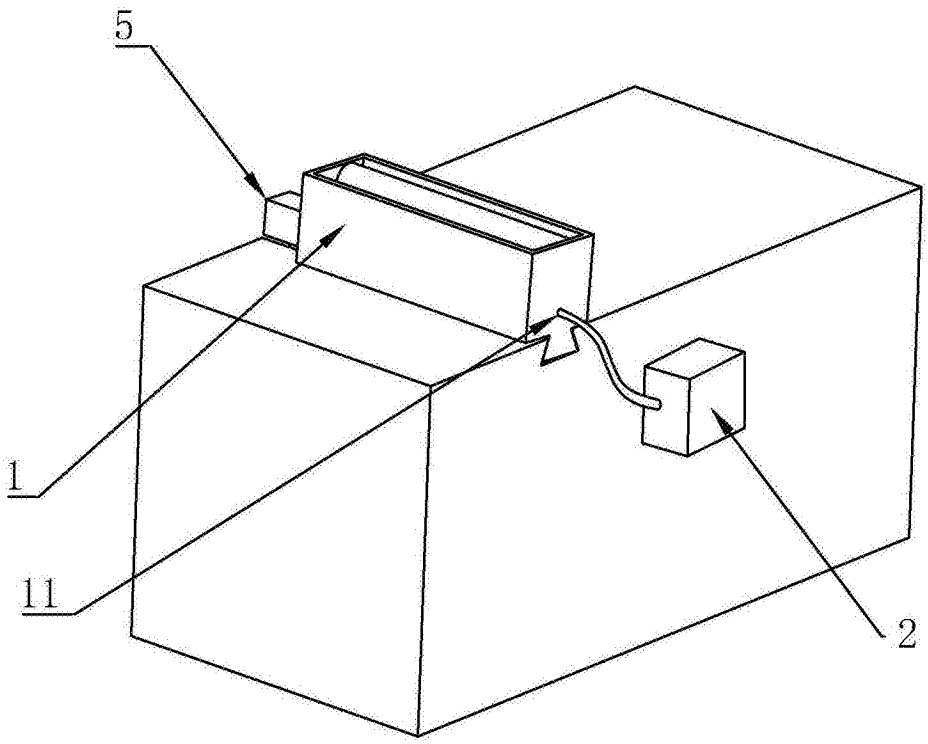


图3

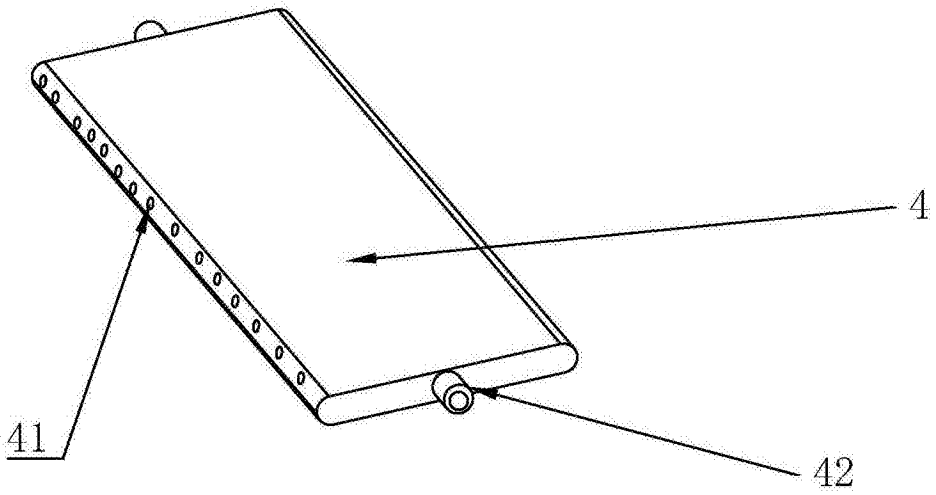


图4

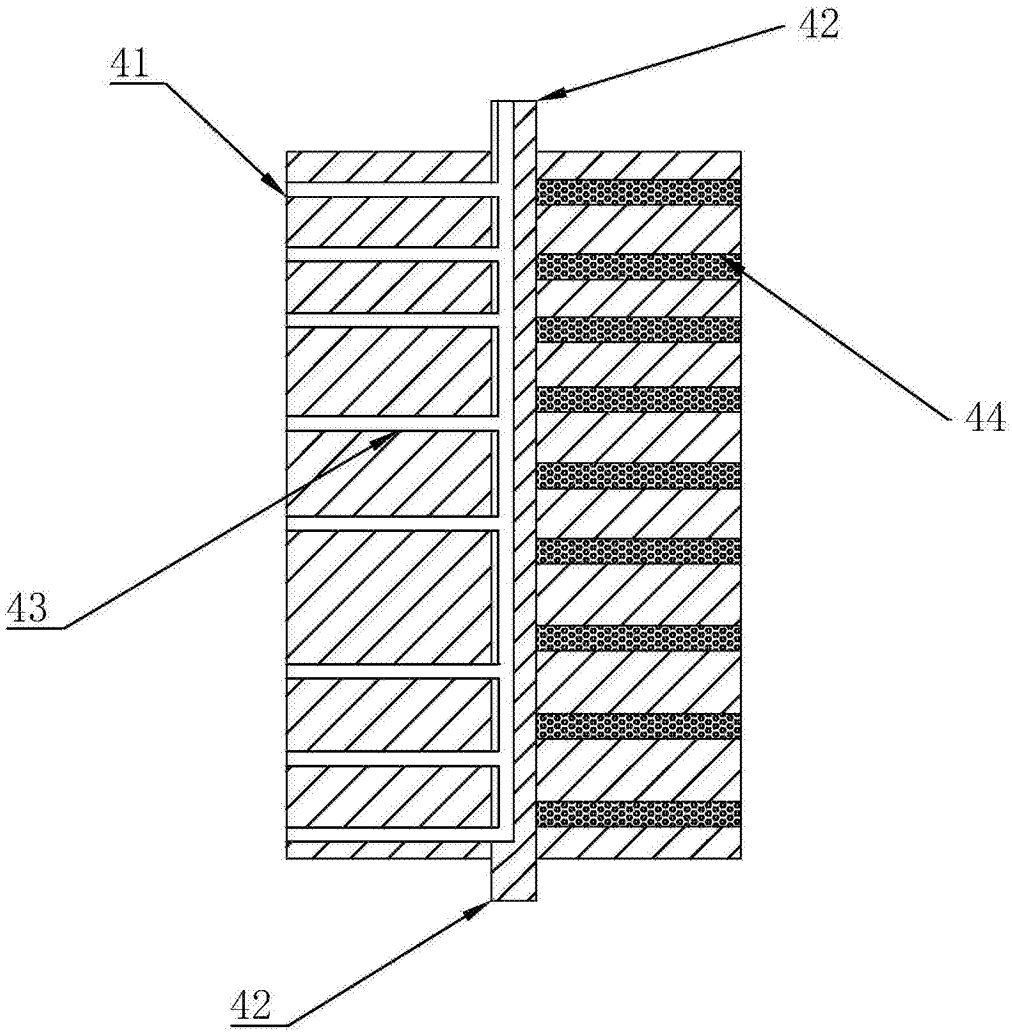


图5

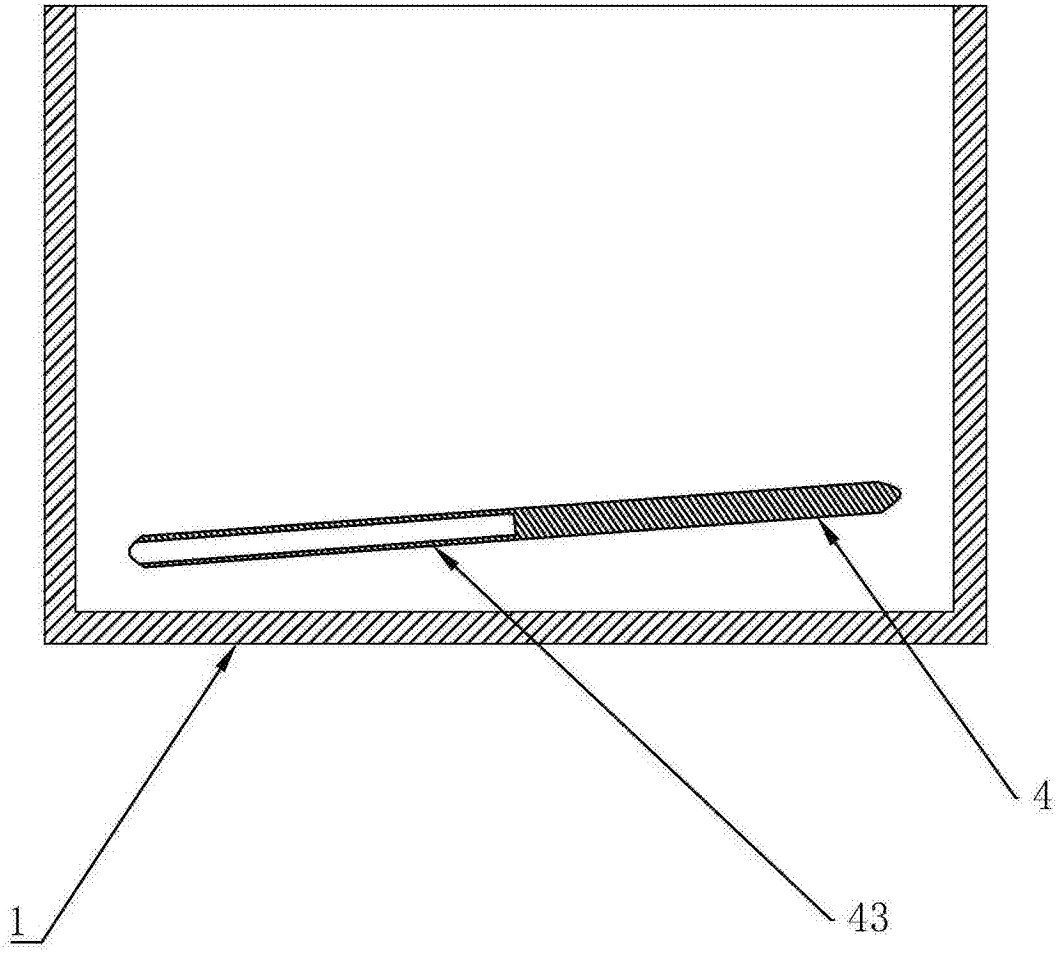


图6