(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108504790 A
(43)申请公布日 2018.09.07

(21)申请号 201810174183.7

(22)申请日 2018.03.02

(71)申请人 胡和萍
地址 233000 安徽省蚌埠市蚌山区青年街168号奥丝蓝黛专卖店二楼

(72)发明人 胡和萍

(51)Int.Cl.
C14B 17/00(2006.01)
B25H 1/02(2006.01)
B25H 1/08(2006.01)

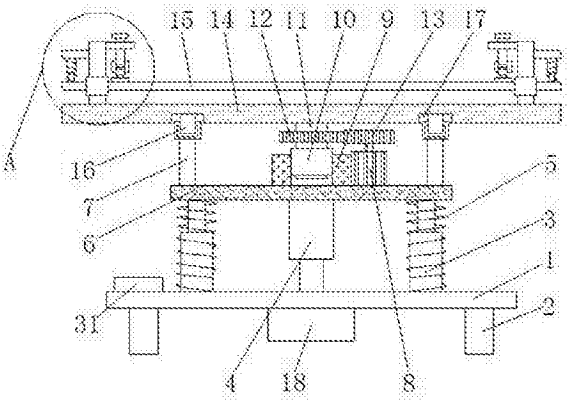
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种便于调节的皮革加工用工作台

(57)摘要

本发明公开了一种便于调节的皮革加工用工作台，包括底座，所述底座的上表面固定连接有第一伸缩杆和电动推杆，所述第一伸缩杆的顶端和固定横板的下表面固定连接，且第一伸缩杆的表面套接有第一弹簧，所述第一弹簧的一端与底座的上表面固定连接，且第一弹簧的另一端与固定横板的下表面固定连接。该便于调节的皮革加工用工作台，通过设置电动推杆，使工作板的高度便于调节，当操作者需要将工作板升高时，接通电源启动电动推杆，电动推杆推动固定横板移动，从而实现工作板的高度调节，螺纹杆向下移动最终使压块推动压板向下移动，从而将要加工处理的皮革固定，从而使得使用者在皮革加工处理工作中更方便。



CN 108504790 A

1.一种便于调节的皮革加工用工作台，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)的上表面固定连接有第一伸缩杆(3)和电动推杆(4)，所述第一伸缩杆(3)的顶端和固定横板(6)的下表面固定连接，且第一伸缩杆(3)的表面套接有第一弹簧(5)，所述第一弹簧(5)的一端与底座(1)的上表面固定连接，且第一弹簧(5)的另一端与固定横板(6)的下表面固定连接，所述固定横板(6)的下表面固定连接有电动推杆(4)，所述固定横板(6)的上表面固定连接有电机(8)和两个固定块(9)，且两个固定块(9)的相对面固定连接有第一轴承(10)，且第一轴承(10)内套接有第一转轴(11)，所述第一转轴(11)的表面卡接有从动齿轮(12)，且从动齿轮(12)与右侧的主动齿轮(13)啮合连接，且主动齿轮(13)的下表面与电机(8)的输出轴固定连接，所述第一转轴(11)的顶端与工作板(14)的下表面固定连接，所述工作板(14)的下表面开设有滚轮槽(17)，且滚轮槽(17)内壁的顶部与滚轮(16)的上表面搭接，所述滚轮(16)的底部固定连接有支承架(7)，且支承架(7)的底端与固定横板(6)的上表面固定连接，所述工作板(14)的上表面固定连接有滑杆(19)，且滑杆(19)的表面套接有滑套(20)，所述滑套(20)的表面卡接有压板(15)，所述压板(15)的上表面与第二伸缩杆(21)的一端固定连接，且第二伸缩杆(21)的另一端与固定板(22)的下表面固定连接，所述第二伸缩杆(21)的表面套接有第二弹簧(23)，所述第二弹簧(23)的一端与压板(15)的上表面固定连接，且第二弹簧(23)的另一端与固定板(22)的下表面固定连接，所述固定板(22)的右侧面与滑杆(19)的左侧面固定连接，且滑杆(19)的右侧面与螺纹套(24)的左侧面固定连接，所述螺纹套(24)内螺纹连接有螺纹杆(26)，所述螺纹杆(26)的顶端与旋钮(25)的下表面固定连接，且螺纹杆(26)的底端固定连接有两个固定条(27)，且两个固定条(27)的相对面固定连接有第二轴承(28)，所述第二轴承(28)内套接有第二转轴(29)，所述第二转轴(29)的下表面与压块(30)的上表面固定连接，且压块(30)的下表面与压板(15)的上表面搭接。

2.根据权利要求1所述的一种便于调节的皮革加工用工作台，其特征在于：所述底座(1)的下表面的固定连接有蓄电池(18)，且蓄电池(18)位于底座(1)下表面的中心位置。

3.根据权利要求2所述的一种便于调节的皮革加工用工作台，其特征在于：所述蓄电池(18)的输出端与开关(31)的输入端电连接，且开关(31)的输出端分别与电动推杆(4)和电机(8)的输入端电连接。

4.根据权利要求1所述的一种便于调节的皮革加工用工作台，其特征在于：所述第一伸缩杆(3)和第一弹簧(5)的数量为四个，且四个第一伸缩杆(3)和四个第一弹簧(5)分别位于固定横板(6)下表面的四角。

5.根据权利要求1所述的一种便于调节的皮革加工用工作台，其特征在于：所述滚轮(16)的数量至少为三个，且多个滚轮(16)等距环形排列。

6.根据权利要求1所述的一种便于调节的皮革加工用工作台，其特征在于：所述电机(8)为抱闸电机，且电机(8)的机身与固定块(9)的右侧面固定连接。

7.根据权利要求1所述的一种便于调节的皮革加工用工作台，其特征在于：所述底座(1)的上表面固定连接有开关(31)，且开关(31)的位置位于底座(1)上表面的左侧。

一种便于调节的皮革加工用工作台

技术领域

[0001] 本发明涉及皮革加工技术领域，具体为一种便于调节的皮革加工用工作台。

背景技术

[0002] 皮革类产品因其美观易于打理广受大家的喜爱，越来越多的人倾向于选择皮革类产品，需求量的增加就势必要有足量的供给，生产供给侧要有高质量高效率才能有高利润回报，在生产过程中人工成本无疑是最大的成本，在很多地方都出现用工难的问题，归根结底就是人工成本的不断提高与不断降低的产品利润之间的矛盾，当前影响生产质量和生产效率的主要因素就是设备落后给工人造成的加工处理过程中的不方便，工作台的高低不能因人而异适当调节，工作台太大不能转动需要工人来回走动浪费人力和工时，工作台没有辅助工具辅助工作等的问题。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足，本发明提供了一种便于调节的皮革加工用工作台，解决了设备落后给工人造成的加工处理过程中的不方便，工作台的高低不能因人而异适当调节，工作台太大不能转动需要工人来回走动浪费人力和工时，工作台没有辅助工具辅助工作的问题。

[0004] (二)技术方案

为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种便于调节的皮革加工用工作台，包括底座，所述底座的上表面固定连接有第一伸缩杆和电动推杆，所述第一伸缩杆的顶端和固定横板的下表面固定连接，且第一伸缩杆的表面套接有第一弹簧，所述第一弹簧的一端与底座的上表面固定连接，且第一弹簧的另一端与固定横板的下表面固定连接，所述固定横板的下表面固定连接有电动推杆，所述固定横板的上表面固定连接有电机和两个固定块，且两个固定块的相对面固定连接有第一轴承，且第一轴承内套接有第一转轴，所述第一转轴的表面卡接有从动齿轮，且从动齿轮与右侧的主动齿轮啮合连接，且主动齿轮的下表面与电机的输出轴固定连接，所述第一转轴的顶端与工作板的下表面固定连接，所述工作板的下表面开设有滚轮槽，且滚轮槽内壁的顶部与滚轮的上表面搭接，所述滚轮的底部固定连接有支承架，且支承架的底端与固定横板的上表面固定连接，所述工作板的上表面固定连接有滑杆，且滑杆的表面套接有滑套，所述滑套的表面卡接有压板，所述压板的上表面与第二伸缩杆的一端固定连接，且第二伸缩杆的另一端与固定板的下表面固定连接，所述第二伸缩杆的表面套接有第二弹簧，所述第二弹簧的一端与压板的上表面固定连接，且第二弹簧的另一端与固定板的下表面固定连接，所述固定板的右侧面与滑杆的左侧面固定连接，且滑杆的右侧面与螺纹套的左侧面固定连接，所述螺纹套内螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的顶端与旋钮的下表面固定连接，且螺纹杆的底端固定连接有两个固定条，且两个固定条的相对面固定连接有第二轴承，所述第二轴承内套接有第二转轴，所述第二转轴的下

表面与压块的上表面固定连接，且压块的下表面与压板的上表面搭接。

[0005] 优选的，所述底座的下表面的固定连接有蓄电池，且蓄电池位于底座下表面的中心位置。

[0006] 优选的，所述蓄电池的输出端与开关的输入端电连接，且开关的输出端分别与电动推杆和电机的输入端电连接。

[0007] 优选的，所述第一伸缩杆和第一弹簧的数量为四个，且四个第一伸缩杆和四个第一弹簧分别位于固定横板下表面的四角。

[0008] 优选的，所述滚轮的数量至少为三个，且多个滚轮等距环形排列。

[0009] 优选的，所述电机为抱闸电机，且电机的机身与固定块的右侧面固定连接。

[0010] 优选的，所述底座的上表面固定连接有开关，且开关的位置位于底座上表面的左侧。

[0011] (三)有益效果

本发明提供了一种便于调节的皮革加工用工作台，具备以下有益效果：

1、该便于调节的皮革加工用工作台，通过设置电动推杆，使工作板的高度便于调节，当操作者需要将工作板升高时，接通电源启动电动推杆，电动推杆推动固定横板移动，同时固定横板推动工作板移动，从而实现工作板的高度调节，通过设置四个伸缩杆和四个弹簧，使工作板的结构更加稳定，压板的设置方便使用者皮革加工工作，当使用者需要加工处理皮革时，将皮革放置于压板下方，同时旋转旋钮使螺纹杆旋转并向下移动，螺纹杆向下移动最终使压块推动压板向下移动，从而将要加工处理的皮革固定，从而使得使用者在皮革加工处理工作中更方便。

[0012] 2、该便于调节的皮革加工用工作台，通过设置第一轴承和第一转轴，使工作板便于旋转调节，当使用者因工作板过大需要加工处理工作板另一侧面上的皮革时，就可以旋转调节工作板，当使用者需要旋转调节工作板时，电机通过齿轮传动带动第一转轴转动，同时会带动工作板旋转，从而让使用者不用走路绕到工作板的另一侧就能工作，节省了人力的同时省去了需要走路而浪费的工时，提高了工作效率，且本发明结构紧凑，设计合理，实用性强。

附图说明

[0013] 图1为本发明正视的结构示意图；

图2为本发明A处放大的结构示意图；

图3为本发明滚轮槽的仰视结构示意图。

[0014] 图中：1底座、2支撑腿、3第一伸缩杆、4电动推杆、5第一弹簧、6固定横板、7支承架、8电机、9固定块、10第一轴承、11第一转轴、12从动齿轮、13主动齿轮、14工作板、15压板、16滚轮、17滚轮槽、18蓄电池、19滑杆、20滑套、21第二伸缩杆、22固定板、23第二弹簧、24螺纹套、25旋钮、26螺纹杆、27固定条、28第二轴承、29第二转轴、30压块、31开关。

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1-3所示，本发明提供一种技术方案：一种便于调节的皮革加工用工作台，包括底座1，底座1的下表面的固定连接有蓄电池18，蓄电池18的设置使电机8在没有外接电源时也能使用，降低了使用门槛，且蓄电池18位于底座1下表面的中心位置，蓄电池18的输出端与开关31的输入端电连接，且开关31的输出端分别与电动推杆4和电机8的输入端电连接，正确的电连接方式保证了电机8和电动推杆4的正常使用，底座1的上表面固定连接有开关31，且开关31的位置位于底座1上表面的左侧，底座1的上表面固定连接有第一伸缩杆3和电动推杆4，第一伸缩杆3和第一弹簧5的数量为四个，且四个第一伸缩杆3和四个第一弹簧5分别位于固定横板6下表面的四角，四个第一伸缩杆3和四个第一弹簧5的安装使固定横板6的结构更加稳定，第一伸缩杆3的顶端和固定横板6的下表面固定连接，且第一伸缩杆3的表面套接有第一弹簧5，第一弹簧5的一端与底座1的上表面固定连接，且第一弹簧5的另一端与固定横板6的下表面固定连接，固定横板6的下表面固定连接有电动推杆4，电动推杆4的设置让固定横板6在电动推杆4推力作用下便能移动，方便调节工作板14的高度，固定横板6的上表面固定连接有电机8和两个固定块9，且两个固定块9的相对面固定连接有第一轴承10，两个固定块9与第一轴承10连接，使第一转轴11和第一轴承10的结构更加稳定，且第一轴承10内套接有第一转轴11，第一转轴11的表面卡接有从动齿轮12，且从动齿轮12与右侧的主动齿轮13啮合连接，主动齿轮13和从动齿轮12的啮合连接具有结构稳定和力的传递效率高的特点，且主动齿轮13的下表面与电机8的输出轴固定连接，电机8为抱闸电机，电机8在不工作时能限制从动齿轮12的转动，使第一转轴11的位置相对稳定，且电机8的机身与固定块9的右侧面固定连接，从而使电机8的连接更加稳定，第一转轴11的顶端与工作板14的下表面固定连接，工作板14的下表面开设有滚轮槽17，且滚轮槽17内壁的顶部与滚轮16的上表面搭接，滚轮16的设置对工作板14的起到支撑的作用，滚轮16的数量至少为三个，且多个滚轮16等距环形排列，滚轮16的底部固定连接有支承架7，且支承架7的底端与固定横板6的上表面固定连接，工作板14的上表面固定连接有滑杆19，且滑杆19的表面套接有滑套20，滑套20的设置使压板15在移动时相对稳定，滑套20的表面卡接有压板15，压板15的上表面与第二伸缩杆21的一端固定连接，且第二伸缩杆21的另一端与固定板22的下表面固定连接，第二伸缩杆21的表面套接有第二弹簧23，第二弹簧23的一端与压板15的上表面固定连接，第二弹簧23利用自身的收缩力对压板15施加向上的收缩力，使压板15与工作板14之间保持间距便于工作使用，且第二弹簧23的另一端与固定板22的下表面固定连接，固定板22的右侧面与滑杆19的左侧面固定连接，且滑杆19的右侧面与螺纹套24的左侧面固定连接，螺纹套24内螺纹连接有螺纹杆26，螺纹杆26的顶端与旋钮25的下表面固定连接，且螺纹杆26的底端固定连接有两个固定条27，且两个固定条27的相对面固定连接有第二轴承28，第二轴承28和第二转轴29的设置，将螺纹杆26的旋转力转化成推力，使得第二轴承28推动第二转轴29向下移动，避免了螺纹杆26与压板15直接接触产生的旋转摩擦损坏压板15，第二轴承28内套接有第二转轴29，第二转轴29的下表面与压块30的上表面固定连接，压块30的设置增大了压板15的受力面积，且压块30的下表面与压板15的上表面搭接。

[0017] 使用时，当使用者需要调节工作板14高度时，启动电动推杆4，在电动推杆4推力作用下固定横板6便向上方移动，同时工作板14向上方移动，从而实现工作板14的高度调节，

固定横板6下方固定连接的四个第一伸缩杆3和四个第一弹簧5，对固定横板6起到固定作用，从而使工作板14的连接更加稳定，当需要加工处理皮革时，可将皮革放到压板15的下方，然后同时旋转旋钮25，螺纹杆26向下移动，最终通过压块30推动压板15向下移动，从而对要加工处理的皮革起到固定作用，当使用者需要处理工作板14表面另一侧的皮革时，可以启动电机8，电机8通过齿轮传动带动第一转轴11旋转，同时带动工作板14旋转到自己便于操作的位置。

[0018] 综上可得，1、该便于调节的皮革加工用工作台，通过设置电动推杆4，使工作板14的高度便于调节，当操作者需要将工作板14升高时，接通电源启动电动推杆4，电动推杆4推动固定横板6移动，同时固定横板6推动工作板14移动，从而实现工作板14的高度调节，通过设置四个第一伸缩杆3和四个第一弹簧5，使工作板14的结构更加稳定，压板15的设置方便使用者皮革加工工作，当使用者需要加工处理皮革时，将皮革放置于压板15下方，同时旋转旋钮25使螺纹杆26旋转并向下移动，螺纹杆26向下移动最终使压块30推动压板15向下移动，从而将要加工处理的皮革固定，从而使得使用者在皮革加工处理工作中更方便。

[0019] 2、该便于调节的皮革加工用工作台，通过设置第一轴承10和第一转轴11，使工作板14便于旋转调节，当使用者因工作板14过大需要加工处理工作板14另一侧面上的皮革时，就可以旋转调节工作板14，当使用者需要旋转调节工作板14时，电机8通过主动齿轮13和从动齿轮12的啮合连接带动第一转轴11转动，同时会带动工作板14旋转，从而让使用者不用走路绕到工作板14的另一侧就能工作，节省了人力的同时省去了需要走路而浪费的工时，提高了工作效率，且本发明结构紧凑，设计合理，实用性强。

[0020] 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。

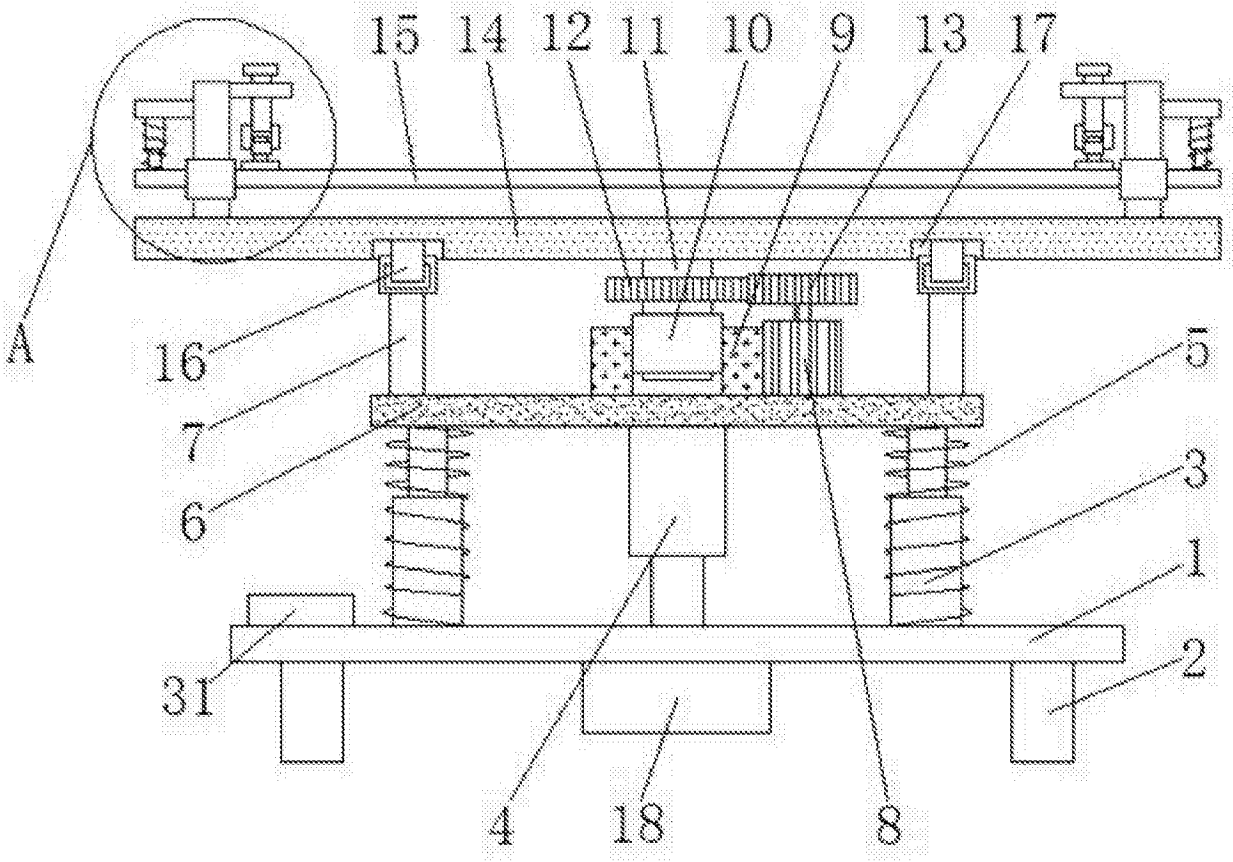

15
14
12
11
10
9
13
17
A
16
7
6
5
3
1
2
31
4
18
8

图1

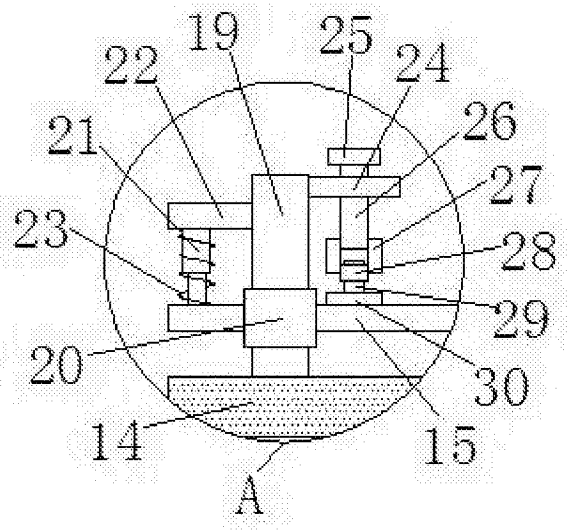

19
25
22
24
26
21
27
23
28
29
20
30
14
15
A

图2

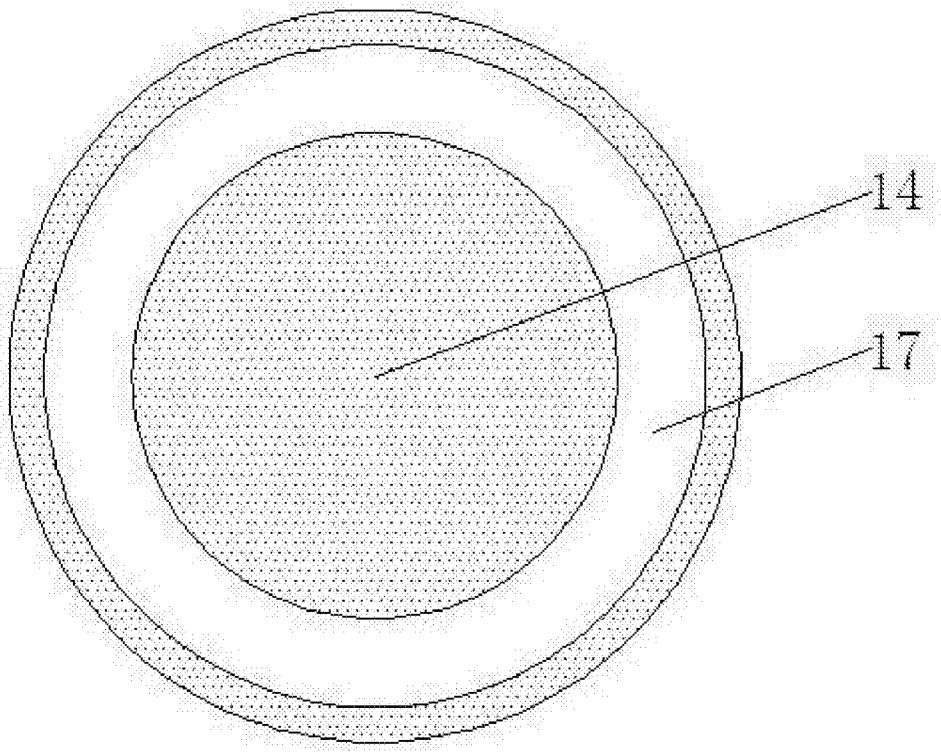


图3