(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217438514 U
(45)授权公告日 2022.09.16

(21)申请号 202221276784.7

(22)申请日 2022.05.25

(73)专利权人 游晟纺织科技(深圳)有限公司
地址 518125 广东省深圳市宝安区沙井街道新发三路3号

(72)发明人 吴依茜

(74)专利代理机构 广州博联知识产权代理有限公司 44663
专利代理师 王洪江 孙倩倩

(51)Int.Cl.
D06G 1/00(2006.01)
D06B 1/02(2006.01)
D06B 23/20(2006.01)
D06B 15/02(2006.01)

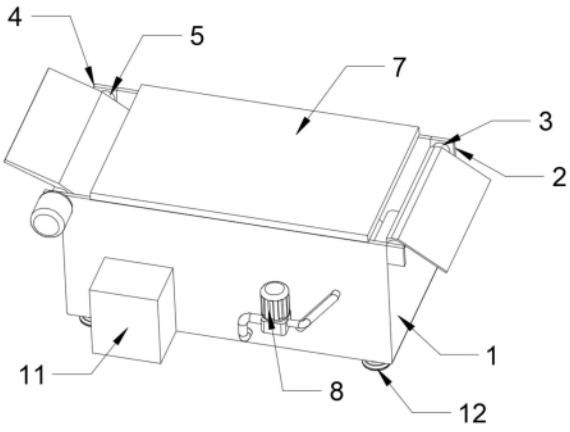
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种涤纶布染色前处理装置

(57)摘要

本实用新型提供一种涤纶布染色前处理装置,包括箱体、第一延长板、输入辊、第二延长板和输出辊,所述第一延长板对称固定安装在箱体的一端,所述输入辊转动连接在两个第一延长板之间,所述第二延长板对称固定安装在箱体的另一端,所述输出辊转动连接在两个第二延长板之间,还包括,所述箱体内部转动安装有两个导向辊。本实用新型在使用时,将涤纶布通过输入辊牵引至箱体内部,通过两个清洗辊刷和两个喷水管的设置,可将清洗后粘附在涤纶布表面的杂质清洗掉,通过过滤板的设置可对水资源进行循环使用;在第一挤压辊和第二挤压辊的配合下,可挤压出涤纶布中大多数的水分,使涤纶布更快的干燥,使涤纶布可以更快的进行下一道工序。



CN 217438514 U

1.一种涤纶布染色前处理装置,包括箱体(1)、第一延长板(2)、输入辊(3)、第二延长板(4)和输出辊(5),所述第一延长板(2)对称固定安装在箱体(1)的一端,所述输入辊(3)转动连接在两个第一延长板(2)之间,所述第二延长板(4)对称固定安装在箱体(1)的另一端,所述输出辊(5)转动连接在两个第二延长板(4)之间,其特征在于,还包括,所述箱体(1)内部转动安装有两个导向辊(6),所述箱体(1)顶部安装有盖板(7),所述箱体(1)内部安装有清洗机构(8),所述清洗机构(8)包括第一隔板(81)、第二隔板(82)和第三隔板(83),所述箱体(1)内壁的底部固定连接有第一隔板(81),所述盖板(7)的底部靠近第一隔板(81)的位置固定连接有第二隔板(82),所述箱体(1)内壁的底部靠近第一隔板(81)的位置固定连接有第三隔板(83),所述箱体(1)内壁第一隔板(81)与第三隔板(83)之间的位置安装有干燥机构(9)。

2.根据权利要求1所述的一种涤纶布染色前处理装置,其特征在于,所述清洗机构(8)还包括:清洗辊刷(84)、通孔(85)、过滤板(86)、水泵(87)、进水管(88)、出水管(89)、三通管(810)和喷水管(811),所述箱体(1)内壁两侧之间对称转动连接有清洗辊刷(84),所述第一隔板(81)一侧靠近底部的位置开设有通孔(85),所述通孔(85)内壁安装有过滤板(86),所述箱体(1)外侧靠近第一隔板(81)的位置安装有水泵(87),所述水泵(87)进水端安装有进水管(88),所述进水管(88)远离水泵(87)的一端固定连接在箱体(1)内部第一隔板(81)与第三隔板(83)之间的位置,所述水泵(87)出水端安装有出水管(89),所述出水管(89)远离水泵(87)的一端固定连接有三通管(810),所述三通管(810)安装在箱体(1)外侧靠近水泵(87)的位置,所述三通管(810)穿过箱体(1)的一端安装有喷水管(811),所述喷水管(811)与三通管(810)呈连通设置。

3.根据权利要求2所述的一种涤纶布染色前处理装置,其特征在于,所述第一隔板(81)顶部和第二隔板(82)底部均安装有阻水软板(10)。

4.根据权利要求3所述的一种涤纶布染色前处理装置,其特征在于,所述干燥机构(9)包括固定筒(91)、弹簧(92)、滑柱(93)、固定座(94)、第一挤压辊(95)、固定板(96)、第二挤压辊(97)和转辊(98);所述箱体(1)内壁第一隔板(81)与第三隔板(83)之间的位置对称安装有固定筒(91),所述固定筒(91)内壁的底部固定连接有弹簧(92),所述固定筒(91)内部滑动连接有滑柱(93),所述弹簧(92)顶端与滑柱(93)固定连接,两个所述滑柱(93)顶部固定连接有固定座(94),所述固定座(94)内部转动连接有第一挤压辊(95),所述盖板(7)底部对应第一挤压辊(95)的位置对称固定连接有固定板(96),两个所述固定板(96)之间转动连接有第二挤压辊(97),所述箱体(1)内壁两侧之间远离第三隔板(83)的位置转动连接有三个转辊(98)。

5.根据权利要求4所述的一种涤纶布染色前处理装置,其特征在于,所述转辊(98)为一种支撑板转辊。

6.根据权利要求4所述的一种涤纶布染色前处理装置,其特征在于,所述固定筒(91)内部和滑柱(93)外侧紧密贴合。

7.根据权利要求4所述的一种涤纶布染色前处理装置,其特征在于,所述箱体(1)外侧远离水泵(87)的位置固定连接有风机(11),所述风机(11)出风口穿过箱体(1)设置在箱体(1)内部。

8.根据权利要求2所述的一种涤纶布染色前处理装置,其特征在于,所述清洗辊刷(84)

为一种软毛刷清洗辊刷。

一种涤纶布染色前处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涤纶布染色技术领域，尤其涉及一种涤纶布染色前处理装置。

背景技术

[0002] 涤纶布具有较高的强度与弹性恢复能力，当使用涤纶布做服饰时，首先需要对涤纶布进行染色处理。现有的涤纶布在染色时，表面可能存在一些难以清除的灰尘或者其他的异物，这些杂质在涤纶布染色时难以被清理掉，因此会导致涤纶布的染色时质量不达标，因此需要在对涤纶布染色前进行预处理，通过对涤纶布表面的杂质进行清理，提高涤纶布的染色质量。

[0003] 因此，有必要提供一种涤纶布染色前处理装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型是提供一种可在涤纶布染色前对涤纶布表面的杂质进行清理的涤纶布染色前处理装置。

[0005] 本实用新型提供的一种涤纶布染色前处理装置，包括箱体、第一延长板、输入辊、第二延长板和输出辊，第一延长板对称固定安装在箱体的一端，输入辊转动连接在两个第一延长板之间，第二延长板对称固定安装在箱体的另一端，输出辊转动连接在两个第二延长板之间，还包括，箱体内部转动安装有两个导向辊，箱体顶部安装有盖板，箱体内部安装有清洗机构，清洗机构包括第一隔板、第二隔板和第三隔板，箱体内壁的底部固定连接有第一隔板，盖板的底部靠近第一隔板的位置固定连接有第二隔板，箱体内壁的底部靠近第一隔板的位置固定连接有第三隔板，箱体内壁第一隔板与第三隔板之间的位置安装有干燥机构；本装置可将粘附在涤纶布表面的杂质清理掉，防止杂质导致涤纶布在染色时导致涤纶布的染色质量不达标。

[0006] 优选的，清洗机构还包括：清洗辊刷、通孔、过滤板、水泵、进水管、出水管、三通管和喷水管，箱体内壁两侧之间对称转动连接有清洗辊刷，第一隔板一侧靠近底部的位置开设有通孔，通孔内壁安装有过滤板，箱体外侧靠近第一隔板的位置安装有水泵，水泵进水端安装有进水管，进水管远离水泵的一端固定连接在箱体内部第一隔板与第三隔板之间的位置，水泵出水端安装有出水管，出水管远离水泵的一端固定连接有三通管，三通管安装在箱体外侧靠近水泵的位置，三通管穿过箱体的一端安装有喷水管，喷水管与三通管呈连通设置；通过两个清洗辊刷的设置，可将涤纶布表面的杂质快速的清理，随后通过两个喷水管，可将清洗后粘附在涤纶布表面的杂质冲洗掉，通过过滤板的设置可对水资源进行循环使用，可在对杂质进行清理的同时有效的防止水资源的浪费。

[0007] 优选的，第一隔板顶部和第二隔板底部均安装有阻水软板；防止喷水管在冲洗涤纶布时，杂质掉入第一隔板和第三隔板之间。

[0008] 优选的，干燥机构包括固定筒、弹簧、滑柱、固定座、第一挤压辊、固定板、第二挤压辊和转辊。箱体内壁第一隔板与第三隔板之间的位置对称安装有固定筒，固定筒内壁的底

部固定连接有弹簧，固定筒内部滑动连接有滑柱，弹簧顶端与滑柱固定连接，两个滑柱顶部固定连接有固定座，固定座内部转动连接有第一挤压辊，盖板底部对应第一挤压辊的位置对称固定连接有固定板，两个固定板之间转动连接有第二挤压辊，箱体内壁两侧之间远离第三隔板的位置转动连接有三个转辊；涤纶布在第一挤压辊和第二挤压辊之间时，第一挤压辊和第二挤压辊岁涤纶布施加挤压的力，可挤压出涤纶布中大多数的水分，随后通过转辊进一步的增加涤纶布与空气的接触面积，使涤纶布更快的干燥，使涤纶布可以更快的进行下一道工序，通过弹簧的设置可对不同厚度的涤纶布进行高效的挤压。

[0009] 优选的，转辊为一种支撑板转辊；增加涤纶布与空气之间的接触面积。

[0010] 优选的，固定筒内部和滑柱外侧紧密贴合；防止滑柱在固定筒内部滑动时发生滑动。

[0011] 优选的，箱体外侧远离水泵的位置固定连接有风机，风机出风口穿过箱体设置在箱体内部；可加快涤纶布的干燥速度。

[0012] 优选的，清洗辊刷为一种软毛刷清洗辊刷；防止清洗刷在工作时对涤纶布造成损伤。

[0013] 与相关技术相比较，本实用新型提供的具有如下有益效果：

[0014] 在使用时，将涤纶布通过输入辊牵引至箱体内部，通过两个清洗辊刷的设置，可将涤纶布表面的杂质快速的清理，随后通过两个喷水管，可将清洗后粘附在涤纶布表面的杂质冲洗掉，通过过滤板的设置可对水资源进行循环使用，可在对杂质进行清理的同时有效的防止水资源的浪费；在第一挤压辊和第二挤压辊的配合下，可挤压出涤纶布中大多数的水分，随后通过转辊进一步的增加涤纶布与空气的接触面积，使涤纶布更快的干燥，使涤纶布可以更快的进行下一道工序。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的剖视结构示意图之一；

[0017] 图3为本实用新型的局部结构示意图之一；

[0018] 图4为本实用新型的剖视结构示意图之二；

[0019] 图5为本实用新型的局部结构示意图之二。

[0020] 图中标号：1、箱体；2、第一延长板；3、输入辊；4、第二延长板；5、输出辊；6、导向辊；7、盖板；8、清洗机构；81、第一隔板；82、第二隔板；83、第三隔板；84、清洗辊刷；85、通孔；86、过滤板；87、水泵；88、进水管；89、出水管；810、三通管；811、喷水管；9、干燥机构；91、固定筒；92、弹簧；93、滑柱；94、固定座；95、第一挤压辊；96、固定板；97、第二挤压辊；98、转辊；10、阻水软板；11、风机；12、脚座。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0022] 实施例1

[0023] 请结合参阅图1至图5，一种涤纶布染色前处理装置，包括箱体1、第一延长板2、输入辊3、第二延长板4和输出辊5，第一延长板2对称固定安装在箱体1的一端，输入辊3转动连

接在两个第一延长板2之间，第二延长板4对称固定安装在箱体1的另一端，输出辊5转动连接在两个第二延长板4之间，还包括，箱体1内部转动安装有两个导向辊6，箱体1顶部安装有盖板7，箱体1内部安装有清洗机构8，清洗机构8包括第一隔板81、第二隔板82和第三隔板83，箱体1内壁的底部固定连接有第一隔板81，盖板7的底部靠近第一隔板81的位置固定连接有第二隔板82，箱体1内壁的底部靠近第一隔板81的位置固定连接有第三隔板83，箱体1内壁第一隔板81与第三隔板83之间的位置安装有干燥机构9；清洗装置对涤纶布表面的杂质进行清理，干燥装置可使涤纶布在清洗后快速的干燥。

[0024] 请结合参阅图1至图5，清洗机构8还包括：清洗辊刷84、通孔85、过滤板86、水泵87、进水管88、出水管89、三通管810和喷水管811，箱体1内壁两侧之间对称转动连接有清洗辊刷84，第一隔板81一侧靠近底部的位置开设有通孔85，通孔85内壁安装有过滤板86，箱体1外侧靠近第一隔板81的位置安装有水泵87，水泵87进水端安装有进水管88，进水管88远离水泵87的一端固定连接在箱体1内部第一隔板81与第三隔板83之间的位置，水泵87出水端安装有出水管89，出水管89远离水泵87的一端固定连接有三通管810，三通管810安装在箱体1外侧靠近水泵87的位置，三通管810穿过箱体1的一端安装有喷水管811，喷水管811与三通管810呈连通设置，第一隔板81顶部和第二隔板82底部均安装有阻水软板10；使涤纶布通过导向辊6牵引至两个清洗辊刷84之间，进而使清洗辊刷84将涤纶布表面的杂质清洗掉，驱动输泵，将第一隔板81和第三隔板83之间的水抽入水泵87内，使水从喷水管811喷出，随后当涤纶布经过两个喷水管811之间时，即可通过喷水管811喷水的水将仍然粘附在涤纶布表面的灰尘冲洗掉，通过过滤板86的设置可对水中的杂质进行过滤，使过滤后的水流向第一隔板81和第三隔板83之间，随后通过水泵87和进水管88的配合下再次对水资源进行使用，通过阻水软板10的设置可防止喷水管811在冲洗涤纶布时，杂质掉入第一隔板81和第三隔板83之间。

[0025] 请结合参阅图1至图5，干燥机构9包括固定筒91、弹簧92、滑柱93、固定座94、第一挤压辊95、固定板96、第二挤压辊97和转辊98。箱体1内壁第一隔板81与第三隔板83之间的位置对称安装有固定筒91，固定筒91内壁的底部固定连接有弹簧92，固定筒91内部滑动连接有滑柱93，弹簧92顶端与滑柱93固定连接，两个滑柱93顶部固定连接有固定座94，固定座94内部转动连接有第一挤压辊95，盖板7底部对应第一挤压辊95的位置对称固定连接有固定板96，两个固定板96之间转动连接有第二挤压辊97，箱体1内壁两侧之间远离第三隔板83的位置转动连接有三个转辊98，转辊98为一种支撑板转辊，固定筒91内部和滑柱93外侧紧密贴合；当涤纶布通过第一挤压辊95和第二挤压辊97之间时，在第一挤压辊95和第二挤压辊97的配合下，将涤纶布中大部分的水挤压出，随后涤纶布在转辊98的牵引下，进一步的增加了涤纶布与空气的接触面积，可快速的对涤纶布进行干燥，使涤纶布可以更快的进行下一道工序，固定筒91内部和滑柱93外侧紧密贴合可防止滑柱93在固定筒91内部滑动时发生滑动，通过弹簧92的设置可对不同厚度的涤纶布进行高效的挤压。

[0026] 请结合参阅图1至图5，箱体1外侧远离水泵87的位置固定连接有风机11，风机11出风口穿过箱体1设置在箱体1内部；可加快涤纶布的干燥速度。

[0027] 请结合参阅图1至图5，清洗辊刷84为一种软毛刷清洗辊刷；防止清洗刷在工作时对涤纶布造成损伤。

[0028] 实施例2

[0029] 请结合参阅图1至图5，箱体1底部四角处安装有脚座12；通过对脚座12的调节，可使箱体1在地面不平的地方处于水平放置。

[0030] 在使用时，将涤纶布通过输入辊3牵引至箱体1内部，随后使涤纶布通过导向辊6牵引至两个清洗辊刷84之间，进而使清洗辊刷84将涤纶布表面的杂质清洗掉，驱动输泵，将第一隔板81和第三隔板83之间的水抽入水泵87内，使水从喷水管811喷出，随后当涤纶布经过两个喷水管811之间时，即可通过喷水管811喷水的水将仍然粘附在涤纶布表面的灰尘冲洗掉，通过过滤板86的设置可对水中的杂质进行过滤，使过滤后的水流向第一隔板81和第三隔板83之间，随后通过水泵87和进水管88的配合下再次对水资源进行使用；当涤纶布通过第一挤压辊95和第二挤压辊97之间时，在第一挤压辊95和第二挤压辊97的配合下，将涤纶布中大部分的水挤压出，随后涤纶布在转辊98的牵引下，进一步的增加了涤纶布与空气的接触面积，同时在风机11的配合下，可快速的对涤纶布进行干燥，使涤纶布可以更快的进行下一道工序，随后即可通过输出辊5将涤纶布从箱体1内部牵引出。

[0031] 以上仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

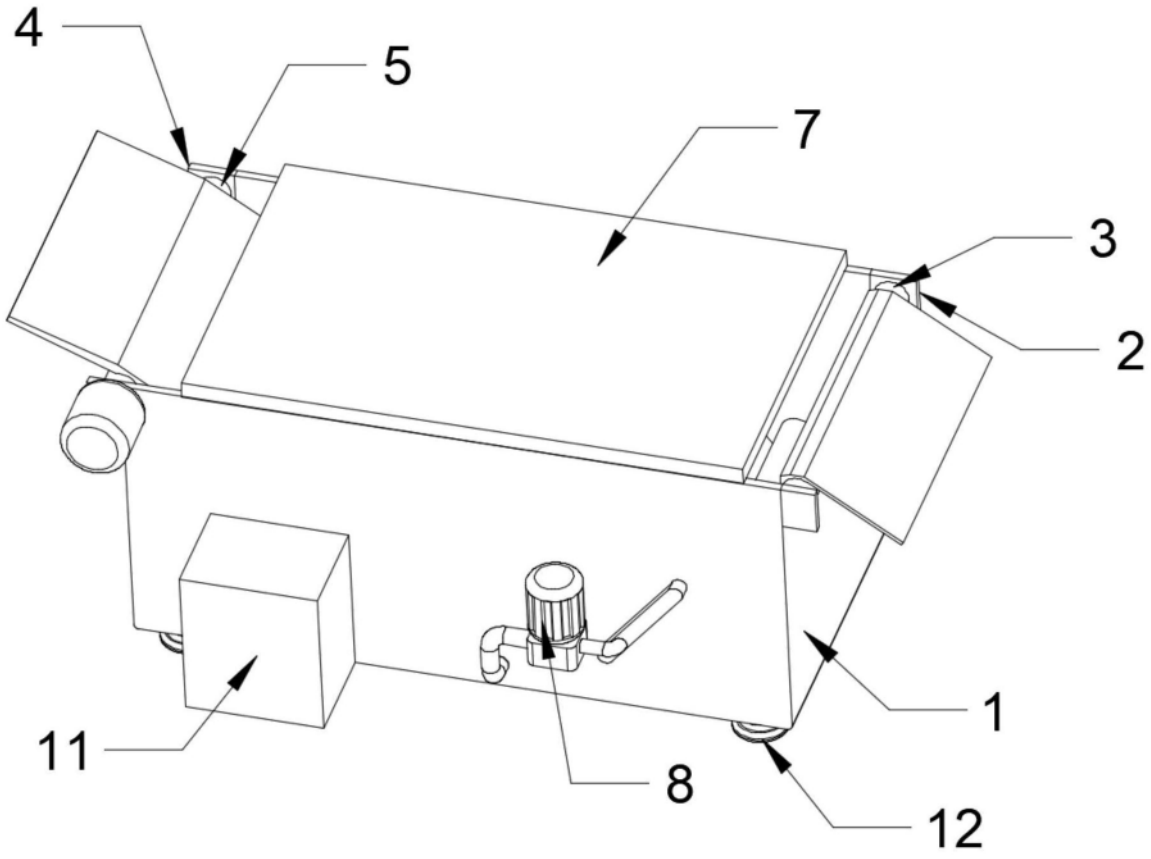


图1

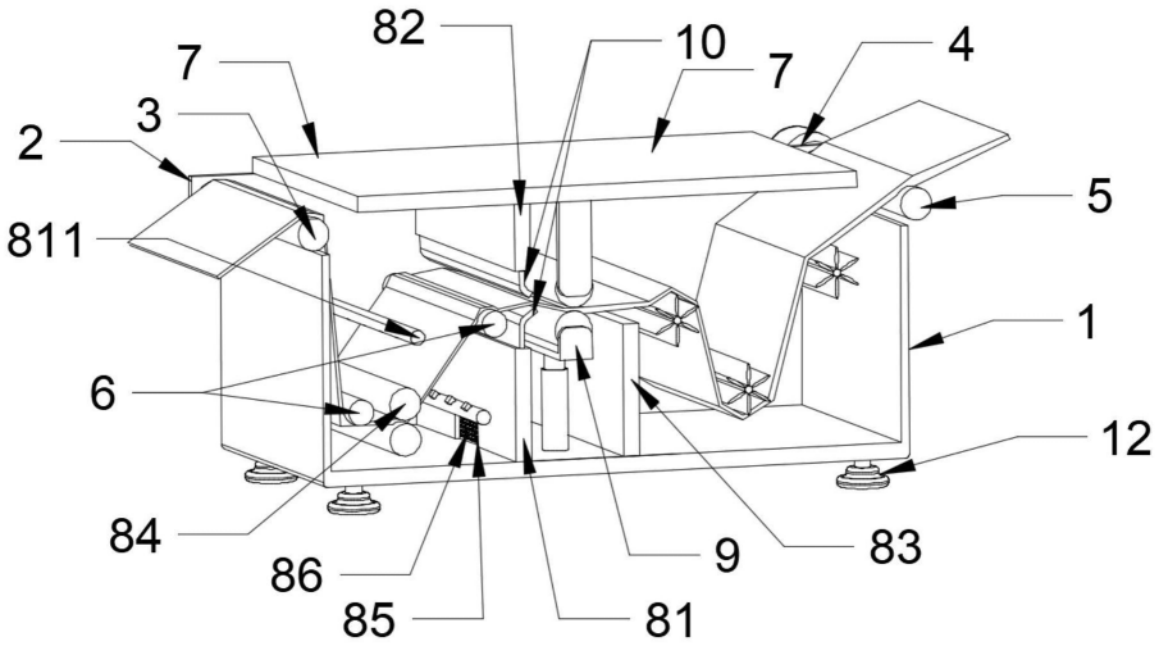


图2

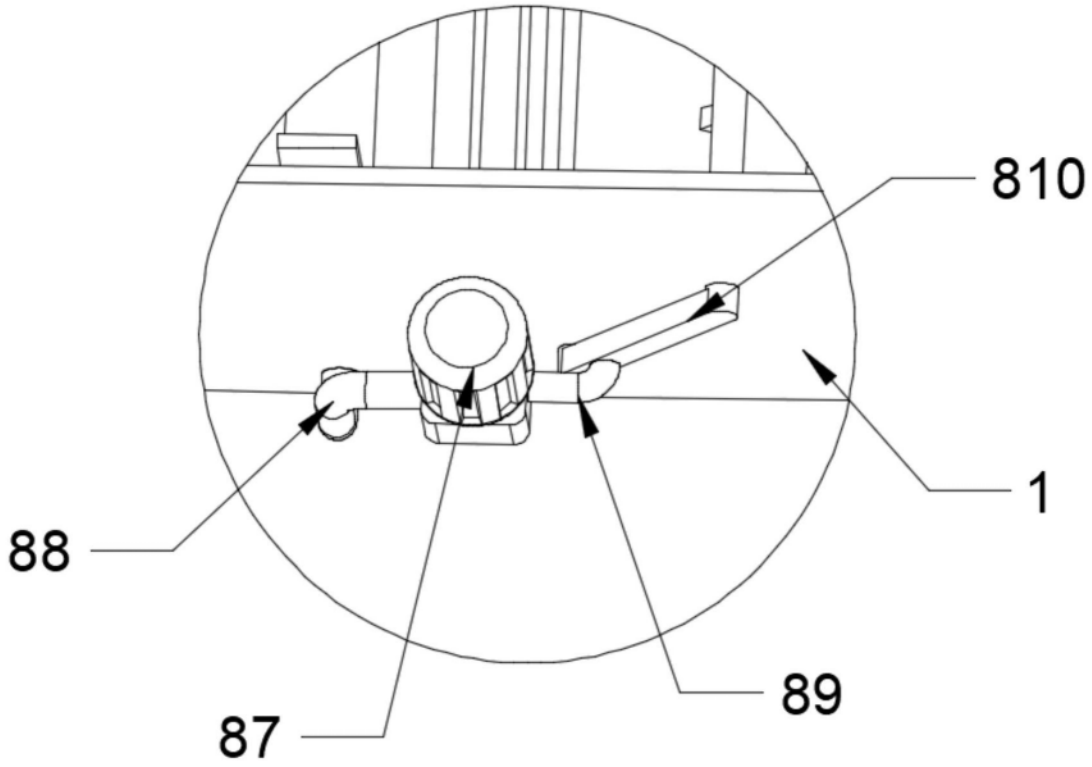


图3

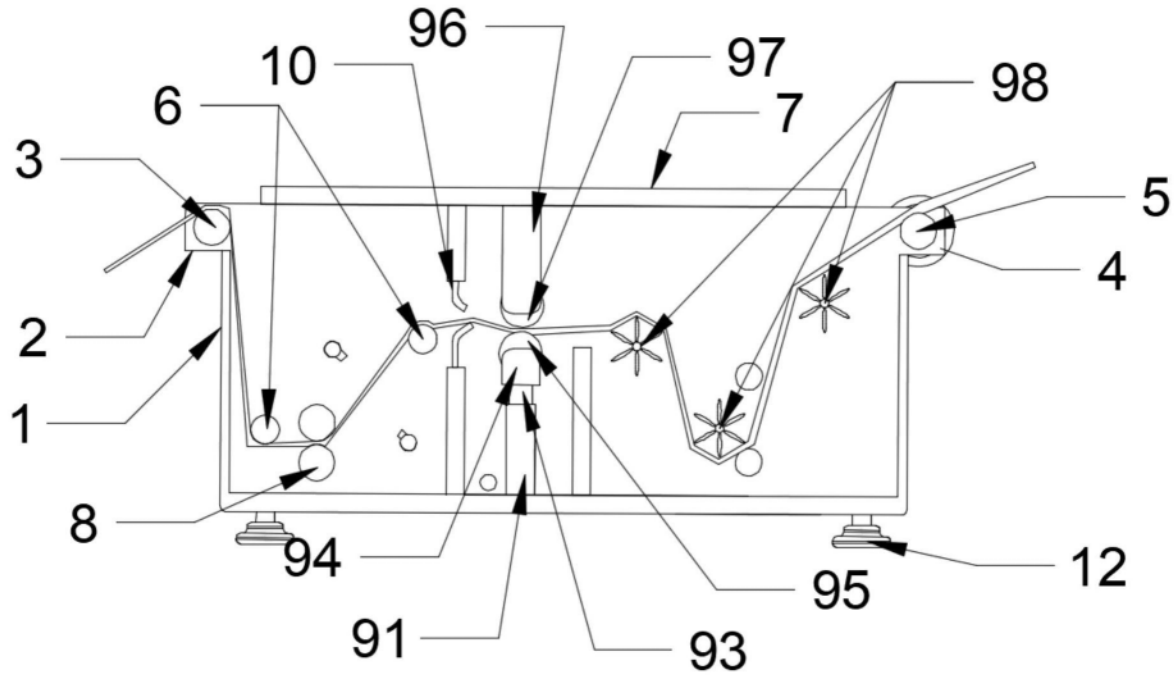


图4

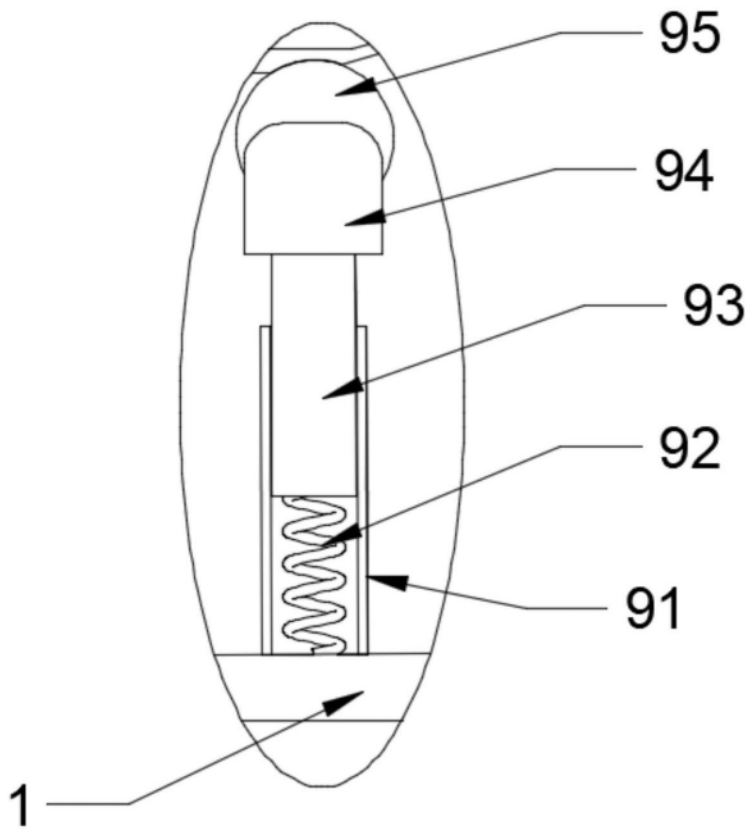


图5