(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 111928616 A
(43)申请公布日 2020.11.13

(21)申请号 202010809354.6
(22)申请日 2020.08.12
(71)申请人 黄洞发
地址 512000 广东省韶关市武江区重阳镇黄岸村委会黄土坛一队28号之二
(72)发明人 黄洞发
(51)Int.Cl.
F26B 13/04(2006.01)
F26B 13/14(2006.01)
F26B 13/10(2006.01)
F26B 13/26(2006.01)
F26B 13/28(2006.01)
F26B 5/14(2006.01)
F26B 5/16(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)
F26B 25/20(2006.01)

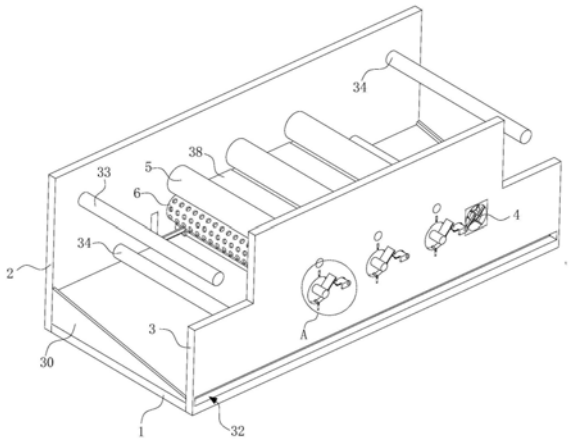
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

一种无纺布生产用干燥设备

(57)摘要

本发明公开了无纺布干燥技术领域的一种无纺布生产用干燥设备，包括底板，所述底板左右两侧壁分别固定连接有第一安装板和第二安装板，所述第一安装板和第二安装板前端共同连接有输入机构，所述第一安装板和第二安装板后端共同连接有输出机构，所述第二安装板后方位置固定连接有干燥风机，所述第一安装板和第二安装板之间共同连接有干燥装置；通过以上结构的设置可以对吸水棉进行实时排水，避免了吸水棉达到饱和状态，不会出现吸水棉出现无法吸水的情况，不需要经常更换吸水棉，维持干燥能力。



CN 111928616 A

1.一种无纺布生产用干燥设备,包括底板(1),所述底板(1)左右两侧壁分别固定连接有第一安装板(2)和第二安装板(3),所述第一安装板(2)和第二安装板(3)前端共同连接有输入机构,所述第一安装板(2)和第二安装板(3)后端共同连接有输出机构,所述第二安装板(3)后方位置固定连接有干燥风机(4),其特征在于:所述第一安装板(2)和第二安装板(3)之间共同连接有干燥装置;

所述干燥装置包括转动连接在第一安装板(2)和第二安装板(3)之间的三个第一干燥辊(5),三个所述第一干燥辊(5)位于输入机构和输出机构之间且呈阵列分布,所述第一安装板(2)和第二安装板(3)之间转动连接有三个第二干燥辊(6),三个所述第二干燥辊(6)呈阵列分布且分别位于三个第一干燥辊(5)正下方,所述第一安装板(2)和第二安装板(3)之间固定连接有两个传送台(38),两个所述传送台(38)分别位于相邻两个第二干燥辊(6)中间,三个所述第二干燥辊(6)均为空心棍且其上均开设有阵列分布若干滤水孔(7),三个所述第二干燥辊(6)内部均设置有吸水棉(8),所述吸水棉(8)左端与第二干燥辊(6)连接且随第二干燥辊(6)同步转动,所述吸水棉(8)右端固定连接有第一转动杆(9),所述第一转动杆(9)外壁转动连接有密封板(10),所述密封板(10)位于第二干燥辊(6)右侧用于密封第二干燥辊(6)右侧开口,所述第二安装板(3)侧壁上开设有与第二干燥辊(6)对应的第一安装槽(11),所述密封板(10)与第一安装槽(11)滑动连接且密封板(10)位于第一安装槽(11)内,所述第一转动杆(9)右侧固定连接有压板(12),所述压板(12)位于第二安装板(3)右侧壁外侧,所述第二安装板(3)右侧壁上固定连接有阵列分布的三个转杆(13),三个所述转杆(13)外壁上均转动连接有转座(14),三个所述转杆(13)上均套装有扭簧(15),所述扭簧(15)两端分别固定连接在转杆(13)的外壁上和转座(14)的顶部底面,三个所述第二干燥辊(6)左侧支撑轴端部均固定连接有齿轮(16),三个所述齿轮(16)共同传动连接有皮带(17),所述第一安装板(2)外壁固定安装有第一电机(18),所述第一电机(18)的输出轴与位于中间的第二干燥辊(6)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种无纺布生产用干燥设备,其特征在于:位于前后的两个所述第二干燥辊(6)支撑轴端部均固定连接有涡轮(19),两个所述涡轮(19)共同转动连接有蜗杆(20),所述蜗杆(20)固定连接在第一安装板(2)左侧外壁上,所述蜗杆(20)前后两端对称固定连接有转盘(21),两个所述转盘(21)的侧面远离圆心的位置通过连接轴转动连接有推杆(22),所述底板(1)顶部上端设置有刮板(23),所述刮板(23)位于三个第二干燥辊(6)下方,所述刮板(23)前后侧壁均固定连接有挡板(24),所述挡板(24)与推杆(22)转动连接,所述刮板(23)底部固定连接有滑块(25),所述底板(1)顶部表面开设有滑槽(26),所述滑槽(26)与滑块(25)滑动连接,所述滑槽(26)左侧壁固定连接有第一气弹簧(27),所述第一气弹簧(27)伸缩端与滑块(25)左侧壁固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种无纺布生产用干燥设备,其特征在于:所述第一安装槽(11)内壁顶部和底部均开设有限位槽,所述限位槽的内壁上固定连接有第二气弹簧(28),两个所述第二气弹簧(28)伸缩端均固定连接有限位块(29),所述限位块(29)的内侧面与密封板(10)相互接触。

4.根据权利要求1所述的一种无纺布生产用干燥设备,其特征在于:所述底板(1)顶部固定连接有排水板(30),所述排水板(30)中间对应滑块(25)位置开设有避让槽(31),所述第二安装板(3)左右两侧底部开设有排水槽(32),所述排水槽(32)位于排水板(30)底部右

侧。

5.根据权利要求1所述的一种无纺布生产用干燥设备,其特征在于:所述输入机构包括固定连接在第一安装板(2)右侧壁前端的输入辊(33),所述第一安装板(2)和第二安装板(3)之间共同转动连接有第一传动辊(34),所述第一传动辊(34)位于输入辊(33)与第二干燥辊(6)之间且位于输入辊(33)下方。

6.根据权利要求1所述的一种无纺布生产用干燥设备,其特征在于:所述输出机构包括转动连接在第一安装板(2)右侧壁后端的收集辊(35),所述第一安装板(2)和第二安装板(3)之间共同转动连接有第二传动辊(36),所述第二传动辊(36)位于收集辊(35)与第二干燥辊(6)之间且位于收集辊(35)下方,所述第二安装板(3)左侧壁固定连接有第二电机(37),所述第二电机(37)输出轴与收集辊(35)支撑轴端部固定连接。

一种无纺布生产用干燥设备

技术领域

[0001] 本发明涉及无纺布干燥技术领域，具体为一种无纺布生产用干燥设备。

背景技术

[0002] 无纺布又称不织布，是由定向的或随机的纤维而构成。因具有布的外观和某些性能而称其为布，无纺布具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富、价格低廉、可循环再用等特点，多采用聚丙烯(pp材质)粒料为原料，经高温熔融、喷丝、铺纲、热压卷取连续一步法生产而成。

[0003] 现有技术中公开了部分无纺布干燥设备的发明案件，发明专利申请号为201810839354.3的中国专利，公开了一种无纺布用干燥装置，包括装置本体，所述装置本体内壁的顶部固定安装有轨道槽，所述轨道槽的内部两端均设置有齿轮，所述齿轮上套设有履带，所述履带上啮合有传送齿轮，所述传送齿轮上套设有圆盘，所述圆盘的下方固定安装有传送杆，所述传送杆的底端固定安装有夹具。

[0004] 现有技术在对无纺布进行干燥时采用的是用吸水材料对无纺布上的水分进行吸收，而当吸水材料对水分的吸收达到饱和状态时将无法继续吸收水分，且现有技术中，无法对吸水材料吸收的水分进行排出，因此需要经常更换吸水材料，会使无纺布的干燥进程变慢，会影响无纺布干燥的能力。

[0005] 基于此，本发明设计了一种无纺布生产用干燥设备，以解决上述问题。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于提供一种无纺布生产用干燥设备，以解决上述背景技术中提出的现有技术中，在对无纺布进行干燥时采用的是用吸水材料对无纺布上的水分进行吸收，而当吸水材料对水分的吸收达到饱和状态时将无法继续吸收水分，且现有技术中，无法对吸水材料吸收的水分进行排出，因此需要经常更换吸水材料，会使无纺布的干燥进程变慢，会影响无纺布干燥的能力的问题。

[0007] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种无纺布生产用干燥设备，包括底板，所述底板左右两侧壁分别固定连接有第一安装板和第二安装板，所述第一安装板和第二安装板前端共同连接有输入机构，所述第一安装板和第二安装板后端共同连接有输出机构，所述第二安装板后方位置固定连接有干燥风机，所述第一安装板和第二安装板之间共同连接有干燥装置；

[0008] 所述干燥装置包括转动连接在第一安装板和第二安装板之间的三个第一干燥辊，三个所述第一干燥辊位于输入机构和输出机构之间且呈阵列分布，所述第一安装板和第二安装板之间转动连接有三个第二干燥辊，所述第一安装板和第二安装板之间固定连接有两个传送台，两个所述传送台分别位于每两个第二干燥辊中间，三个所述第二干燥辊呈阵列分布且分别位于三个第一干燥辊正下方，所述第一安装板和第二安装板之间固定连接有两个传送台，两个所述传送台分别位于相邻两个第二干燥辊中间，三个所述第二干燥辊均为

空心棍且其上均开设有阵列分布若干滤水孔，三个所述第二干燥辊内部均设置有吸水棉，所述吸水棉左端与第二干燥辊连接且随第二干燥辊同步转动，所述吸水棉右端固定连接有第一转动杆，所述第一转动杆外壁转动连接有密封板，所述密封板位于第二干燥辊右侧用于密封第二干燥辊右侧开口，所述第二安装板侧壁上开设有与第二干燥辊对应的第一安装槽，所述密封板与第一安装槽滑动连接且密封板位于第一安装槽内，所述第一转动杆右侧固定连接有压板，所述压板位于第二安装板右侧壁外侧，所述第二安装板右侧壁上固定连接有阵列分布的三个转杆，三个所述转杆外壁上均转动连接有转座，三个所述转杆上均套装有扭簧，所述扭簧两端分别固定连接在转杆的外壁上和转座的顶部底面，三个所述第二干燥辊左侧支撑轴端部均固定连接有齿轮，三个所述齿轮共同传动连接有皮带，所述第一安装板外壁固定安装有第一电机，所述第一电机的输出轴与位于中间的第二干燥辊固定连接；

[0009] 工作时，现有技术中，在对无纺布进行干燥时采用的是用吸水材料对无纺布上的水分进行吸收，而当吸水材料对水分的吸收达到饱和状态时将无法继续吸收水分，且现有技术中，无法对吸水材料吸收的水分进行排出，因此需要经常更换吸水材料，会使无纺布的干燥进程变慢，会影响无纺布干燥的能力，而上述的一种无纺布生产用干燥设备，在输入机构上放置需要干燥的无纺布，然后牵引无纺布端部另其穿过第一干燥辊和第二干燥辊之间，在启动第一电机，使第一电机带动齿轮及皮带转动，从而带动三个第二干燥辊同步转动，第二干燥辊会带动无纺布向前运动并对无纺布进行挤压，排出无纺布上的水分，三个第二干燥辊逐步对无纺布进行干燥，使无纺布在穿过第一干燥辊和第二干燥辊时，无纺布上的水分完全排出，然后在干燥风机的作用下对无纺布进行彻底干燥，在牵引干燥过后的无纺布使其固定在输出机构上进行收集，在第一干燥辊和第二干燥辊对湿无纺布进行挤压时，会将无纺布上的水分挤出然后通过第二干燥辊上的滤水孔流入到第二干燥辊内部，然后设置在第二干燥辊内部的吸水棉会对水分进行吸收，第二干燥辊转动的同时会带动吸水棉同步转动，吸水棉会带动第一转动杆一起在密封板上转动，第一转动杆会带动会带动压板一起转动，当压板转动到与转座接触时，压板向下压动转座，使转座在转杆上转动并同时挤压扭簧，同时扭簧会使压板有向会转动的趋势使压板受到一定的阻力，由于压板受到了阻力会导致压板的转动速度变慢，会导致第一转动杆及吸水棉右端转动速度变慢，而吸水棉左端转动速度不变，会使吸水棉进行扭转，在扭力的作用下可以将吸水棉内吸收的水分进行排出，当压板转动到一定角度时会与转座错开，压板再次与第二干燥辊同步转动，而转座在扭簧的弹力的作用下会回到初始位置，在下一次压板接触转座时，继续对吸水棉就行扭转，从而对吸水棉中的水分进行拧出，此过程可以对吸水棉进行实时排水，避免了吸水棉达到饱和状态，不会出现吸水棉出现无法吸水的情况，不需要经常更换吸水棉，维持干燥能力。

[0010] 作为本发明的进一步方案，位于前后的两个所述第二干燥辊支撑轴端部均固定连接有涡轮，两个所述涡轮共同转动连接有蜗杆，所述蜗杆固定连接在第一安装板左侧外壁上，所述蜗杆前后两端对称固定连接有转盘，两个所述转盘的侧面远离圆心的位置通过连接轴转动连接有推杆，所述底板顶部上端设置有刮板，所述刮板位于三个第二干燥辊下方，所述刮板前后侧壁均固定连接有挡板，所述挡板与推杆转动连接，所述刮板底部固定连接有滑块，所述底板顶部表面开设有滑槽，所述滑槽与滑块滑动连接，所述滑槽左侧壁固定连

接有第一气弹簧，所述第一气弹簧伸缩端与滑块左侧壁固定连接；工作时，考虑到第二干燥辊快速旋转时可能将第二干燥辊底部排出的水分再次带动到无纺布上，可能会导致无纺布的排水进行不彻底，而上述的一种无纺布生产用干燥设备，在第一电机带动下两个涡轮会跟着齿轮同步转动，涡轮会带动蜗杆转动，蜗杆会带动其前后两端的两个转盘一起转动，转盘会带动推杆同步转动，在转杆转动到某一位置时会与挡板接触，当转杆继续转动时会推动挡板向右运动，挡板会带动刮板及滑块同步向右运动，滑块会向右拉伸第一气弹簧，当转杆继续转动直到脱离挡板时，在第一气弹簧弹力的作用下挡板、滑块及刮板会回到初始位置，从而会第二干燥辊底部的水分进行刮动，第二干燥辊底部的水分会在刮板的刮动下脱离第二干燥辊，不会再次转动到无纺布上，避免了无纺布排水不彻底的情况发生。

[0011] 作为本发明的进一步方案，所述第一安装槽内壁顶部和底部均开设有限位槽，所述限位槽的内壁上固定连接有第二气弹簧，两个所述第二气弹簧伸缩端均固定连接有限位块，所述限位块的内侧面与密封板相互接触；工作时，考虑到吸水棉在长期使用后，吸水棉可能会损坏会需要更换，而上述的一种无纺布生产用干燥设备，在需要更换吸水棉时，分别向上下拨动第一安装槽内的两个限位块，然后可以抽出密封板，从而可以同步抽出吸水棉，然后可以对吸水棉进行更换，待更换完毕只需向第一安装槽内推动密封板，密封板左侧壁会作用在限位块的斜面上，使限位块在第一安装槽内滑动同时压缩第二气弹簧，待密封板完全推入时第二气弹簧的弹力会推动限位块滑动从而对密封板起到限位作用，此时密封板左侧壁与第二干燥辊右侧壁贴合，在此过程中可以方便的更换吸水棉。

[0012] 作为本发明的进一步方案，所述底板顶部固定连接有排水板，所述排水板中间对应滑块位置开设有避让槽，所述第二安装板左右两侧底部开设有排水槽，所述排水槽位于排水板底部右侧；工作时，通过排水板的设置可以对无纺布在通过第一干燥辊和第二干燥辊之间前滴落的水分进行收集，可使水分从排水槽内排出，不会使水分在装置内累计，不会影响装置的正常工作。

[0013] 作为本发明的进一步方案，所述输入机构包括固定连接在第一安装板右侧壁前端的输入辊，所述第一安装板和第二安装板之间共同转动连接有第一传动辊，所述第一传动辊位于输入辊与第二干燥辊之间且位于输入辊下方；工作时，将成卷的无纺布放置在输入辊上，然后使其穿过第一传动辊在进入第一干燥辊和第二干燥辊之间，通过第一传动辊的设置可使无纺布在经过第一干燥辊和第二干燥辊时处于绷紧状态，可使无纺布更好的进行干燥。

[0014] 作为本发明的进一步方案，所述输出机构包括转动连接在第一安装板右侧壁后端的收集辊，所述第一安装板和第二安装板之间共同转动连接有第二传动辊，所述第二传动辊位于收集辊与第二干燥辊之间且位于收集辊下方，所述第二安装板左侧壁固定连接有第二电机，所述第二电机输出轴与收集辊支撑轴端部固定连接；工作时，通过收集辊及第二传动辊的设置可对干燥过后的无纺布进行自动收集。

[0015] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0016] 1.本发明通过干燥装置的设置，实现了对吸水棉进行实时排水，避免了吸水棉达到饱和状态，不会出现吸水棉出现无法吸水的情况，不需要经常更换吸水棉，维持干燥能力。

[0017] 2.本发明通过刮板、挡板、滑块、第一气弹簧、涡轮、蜗杆、转盘及推杆的设置，实现

了对第二干燥辊底部的水分进行清理，避免了水分再次转动到无纺布上，避免了无纺布排水不彻底的情况发生。

[0018] 3.本发明通过第二气弹簧及限位块的设置，实现了吸水棉的更换方便。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本发明总体结构示意图；

[0021] 图2为图1中A处放大示意图；

[0022] 图3为本发明左侧视角总体结构示意图；

[0023] 图4为本发明的部分结构示意图(隐藏第二安装板)；

[0024] 图5为图4中B处放大示意图；

[0025] 图6为本发明部分结构剖视图；

[0026] 图7为本发明第二干燥辊及吸水棉结构示意图；

[0027] 图8为本发明，转杆、转座及扭簧的结构示意图。

[0028] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0029] 底板1、第一安装板2、第二安装板3、干燥风机4、第一干燥辊5、第二干燥辊6、滤水孔7、吸水棉8、第一转动杆9、密封板10、第一安装槽11、压板12、转杆13、转座14、扭簧15、齿轮16、皮带17、第一电机18、涡轮19、蜗杆20、转盘21、推杆22、刮板23、挡板24、滑块25、滑槽26、第一气弹簧27、第二气弹簧28、限位块29、排水板30、避让槽31、排水槽32、输入辊33、第一传动辊34、收集辊35、第二传动辊36、第二电机37，传送台38。

具体实施方式

[0030] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0031] 请参阅图1-8，本发明提供一种技术方案：一种无纺布生产用干燥设备，包括底板1，底板1左右两侧壁分别固定连接有第一安装板2和第二安装板3，第一安装板2和第二安装板3前端共同连接有输入机构，第一安装板2和第二安装板3后端共同连接有输出机构，第二安装板3后方位置固定连接有干燥风机4，第一安装板2和第二安装板3之间共同连接有干燥装置；

[0032] 干燥装置包括转动连接在第一安装板2和第二安装板3之间的三个第一干燥辊5，三个第一干燥辊5位于输入机构和输出机构之间且呈阵列分布，第一安装板2和第二安装板3之间转动连接有三个第二干燥辊6，三个第二干燥辊6呈阵列分布且分别位于三个第一干燥辊5正下方，第一安装板2和第二安装板3之间固定连接有两个传送台38，两个传送台38分别位于相邻两个第二干燥辊6中间，三个第二干燥辊6均为空心棍且其上均开设有阵列分布

若干滤水孔7，三个第二干燥辊6内部均设置有吸水棉8，吸水棉8左端与第二干燥辊6连接且随第二干燥辊6同步转动，吸水棉8右端固定连接有第一转动杆9，第一转动杆9外壁转动连接有密封板10，密封板10位于第二干燥辊6右侧用于密封第二干燥辊6右侧开口，第二安装板3侧壁上开设有与第二干燥辊6对应的第一安装槽11，密封板10与第一安装槽11滑动连接且密封板10位于第一安装槽11内，第一转动杆9右侧固定连接有压板12，压板12位于第二安装板3右侧壁外侧，第二安装板3右侧壁上固定连接有阵列分布的三个转杆13，三个转杆13外壁上均转动连接有转座14，三个转杆13上均套装有扭簧15，扭簧15两端分别固定连接在转杆13的外壁上和转座14的顶部底面，三个第二干燥辊6左侧支撑轴端部均固定连接有齿轮16，三个齿轮16共同传动连接有皮带17，第一安装板2外壁固定安装有第一电机18，第一电机18的输出轴与位于中间的第二干燥辊6固定连接；

[0033] 工作时，现有技术中，在对无纺布进行干燥时采用的是用吸水材料对无纺布上的水分进行吸收，而当吸水材料对水分的吸收达到饱和状态时将无法继续吸收水分，且现有技术中，无法对吸水材料吸收的水分进行排出，因此需要经常更换吸水材料，会使无纺布的干燥进程变慢，会影响无纺布干燥的能力，而上述的一种无纺布生产用干燥设备，在输入机构上放置需要干燥的无纺布，然后牵引无纺布端部另其穿过第一干燥辊5和第二干燥辊6之间，在启动第一电机18，使第一电机18带动齿轮16及皮带17转动，从而带动三个第二干燥辊6同步转动，第二干燥辊6会带动无纺布向前运动并对无纺布进行挤压，排出无纺布上的水分，三个第二干燥辊6逐步对无纺布进行干燥，使无纺布在穿过第一干燥辊5和第二干燥辊6时，无纺布上的水分完全排出，然后在干燥风机4的作用下对无纺布进行彻底干燥，在牵引干燥过后的无纺布使其固定在输出机构上进行收集，在第一干燥辊5和第二干燥辊6对湿无纺布进行挤压时，会将无纺布上的水分挤出然后通过第二干燥辊6上的滤水孔7流入到第二干燥辊6内部，然后设置在第二干燥辊6内部的吸水棉8会对水分进行吸收，第二干燥辊6转动的同时会带动吸水棉8同步转动，吸水棉8会带动第一转动杆9一起在密封板10上转动，第一转动杆9会带动会带动压板12一起转动，当压板12转动到与转座14接触时，压板12向下压动转座14，使转座14在转杆13上转动并同时挤压扭簧15，同时扭簧15会使压板12有向会转动的趋势使压板12受到一定的阻力，由于压板12受到了阻力会导致压板12的转动速度变慢，会导致第一转动杆9及吸水棉8右端转动速度变慢，而吸水棉8左端转动速度不变，会使吸水棉8进行扭转，在扭力的作用下可以将吸水棉8内吸收的水分进行排出，当压板12转动到一定角度时会与转座14错开，压板12再次与第二干燥辊6同步转动，而转座14在扭簧15的弹力的作用下会回到初始位置，在下一次压板12接触转座14时，继续对吸水棉8就行扭转，从而对吸水棉8中的水分进行拧出，此过程可以对吸水棉8进行实时排水，避免了吸水棉8达到饱和状态，不会出现吸水棉8出现无法吸水的情况，不需要经常更换吸水棉8，维持干燥能力。

[0034] 作为本发明的进一步方案，位于前后的两个第二干燥辊6支撑轴端部均固定连接有涡轮19，两个涡轮19共同转动连接有蜗杆20，蜗杆20固定连接在第一安装板2左侧外壁上，蜗杆20前后两端对称固定连接有转盘21，两个转盘21的侧面远离圆心的位置通过连接轴转动连接有推杆22，底板1顶部上端设置有刮板23，刮板23位于三个第二干燥辊6下方，刮板23前后侧壁均固定连接有挡板24，所述挡板24与推杆22转动连接，刮板23底部固定连接有滑块25，底板1顶部表面开设有滑槽26，滑槽26与滑块25滑动连接，滑槽26左侧壁固定连

接有第一气弹簧27，第一气弹簧27伸缩端与滑块25左侧壁固定连接；工作时，考虑到第二干燥辊6快速旋转时可能将第二干燥辊6底部排出的水分再次带动到无纺布上，可能会导致无纺布的排水进行不彻底，而上述的一种无纺布生产用干燥设备，在第一电机18带动下两个涡轮19会跟着齿轮16同步转动，涡轮19会带动蜗杆20转动，蜗杆20会带动其前后两端的两个转盘21一起转动，转盘21会带动推杆22同步转动，在转杆13转动到某一位置时会与挡板24接触，当转杆13继续转动时会推动挡板24向右运动，挡板24会带动刮板23及滑块25同步向右运动，滑块25会向右拉伸第一气弹簧27，当转杆13继续转动直到脱离挡板24时，在第一气弹簧27弹力的作用下挡板24、滑块25及刮板23会回到初始位置，从而会第二干燥辊6底部的水分进行刮动，第二干燥辊6底部的水分会在刮板23的刮动下脱离第二干燥辊6，不会再次转动到无纺布上，避免了无纺布排水不彻底的情况发生。

[0035] 作为本发明的进一步方案，第一安装槽11内壁顶部和底部均开设有限位槽，限位槽的内壁上固定连接有第二气弹簧28，两个第二气弹簧28伸缩端均固定连接有限位块29，限位块29的内侧面与密封板10相互接触；工作时，考虑到吸水棉8在长期使用后，吸水棉8可能会损坏会需要更换，而上述的一种无纺布生产用干燥设备，在需要更换吸水棉8时，分别向上下拨动第一安装槽11内的两个限位块29，然后可以抽出密封板10，从而可以同步抽出吸水棉8，然后可以对吸水棉8进行更换，待更换完毕只需向第一安装槽11内推动密封板10，密封板10左侧壁会作用在限位块29的斜面上，使限位块29在第一安装槽11内滑动同时压缩第二气弹簧28，待密封板10完全推入时第二气弹簧28的弹力会推动限位块29滑动从而对密封板10起到限位作用，此时密封板10左侧壁与第二干燥辊6右侧壁贴合，在此过程中可以方便的更换吸水棉8。

[0036] 作为本发明的进一步方案，底板1顶部固定连接有排水板30，排水板30中间对应滑块25位置开设有避让槽31，第二安装板3左右两侧底部开设有排水槽32，排水槽32位于排水板30底部右侧；工作时，通过排水板30的设置可以对无纺布在通过第一干燥辊5和第二干燥辊6之间前滴落的水分进行收集，可使水分从排水槽32内排出，不会使水分在装置内累计，不会影响装置的正常工作。

[0037] 作为本发明的进一步方案，输入机构包括固定连接在第一安装板2右侧壁前端的输入辊33，第一安装板2和第二安装板3之间共同转动连接有第一传动辊34，第一传动辊34位于输入辊33与第二干燥辊6之间且位于输入辊33下方；工作时，将成卷的无纺布放置在输入辊33上，然后使其穿过第一传动辊34在进入第一干燥辊5和第二干燥辊6之间，通过第一传动辊34的设置可使无纺布在经过第一干燥辊5和第二干燥辊6时处于绷紧状态，可使无纺布更好的进行干燥。

[0038] 作为本发明的进一步方案，输出机构包括转动连接在第一安装板2右侧壁后端的收集辊35，第一安装板2和第二安装板3之间共同转动连接有第二传动辊36，第二传动辊36位于收集辊35与第二干燥辊6之间且位于收集辊35下方，第二安装板3左侧壁固定连接有第二电机37，第二电机37输出轴与收集辊35支撑轴端部固定连接；工作时，通过收集辊35及第二传动辊36的设置可对干燥过后的无纺布进行自动收集。

[0039] 工作原理：工作时，现有技术中，在对无纺布进行干燥时采用的是用吸水材料对无纺布上的水分进行吸收，而当吸水材料对水分的吸收达到饱和状态时将无法继续吸收水分，且现有技术中，无法对吸水材料吸收的水分进行排出，因此需要经常更换吸水材料，会

使无纺布的干燥进程变慢，会影响无纺布干燥的能力，而上述的一种无纺布生产用干燥设备，在输入机构上放置需要干燥的无纺布，然后牵引无纺布端部另其穿过第一干燥辊5和第二干燥辊6之间，在启动第一电机18，使第一电机18带动齿轮16及皮带17转动，从而带动三个第二干燥辊6同步转动，第二干燥辊6会带动无纺布向前运动并对无纺布进行挤压，排出无纺布上的水分，三个第二干燥辊6逐步对无纺布进行干燥，使无纺布在穿过第一干燥辊5和第二干燥辊6时，无纺布上的水分完全排出，然后在干燥风机4的作用下对无纺布进行彻底干燥，在牵引干燥过后的无纺布使其固定在输出机构上进行收集，在第一干燥辊5和第二干燥辊6对湿无纺布进行挤压时，会将无纺布上的水分挤出然后通过第二干燥辊6上的滤水孔7流入到第二干燥辊6内部，然后设置在第二干燥辊6内部的吸水棉8会对水分进行吸收，第二干燥辊6转动的同时会带动吸水棉8同步转动，吸水棉8会带动第一转动杆9一起在密封板10上转动，第一转动杆9会带动会带动压板12一起转动，当压板12转动到与转座14接触时，压板12向下压动转座14，使转座14在转杆13上转动并同时挤压扭簧15，同时扭簧15会使压板12有向会转动的趋势使压板12受到一定的阻力，由于压板12受到了阻力会导致压板12的转动速度变慢，会导致第一转动杆9及吸水棉8右端转动速度变慢，而吸水棉8左端转动速不变，会使吸水棉8进行扭转，在扭力的作用下可以将吸水棉8内吸收的水分进行排出，当压板12转动到一定角度时会与转座14错开，压板12再次与第二干燥辊6同步转动，而转座14在扭簧15的弹力的作用下会回到初始位置，在下一次压板12接触转座14时，继续对吸水棉8就行扭转，从而对吸水棉8中的水分进行拧出，此过程可以对吸水棉8进行实时排水，避免了吸水棉8达到饱和状态，不会出现吸水棉8出现无法吸水的情况，不需要经常更换吸水棉8，维持干燥能力。

[0040] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0041] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本发明的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

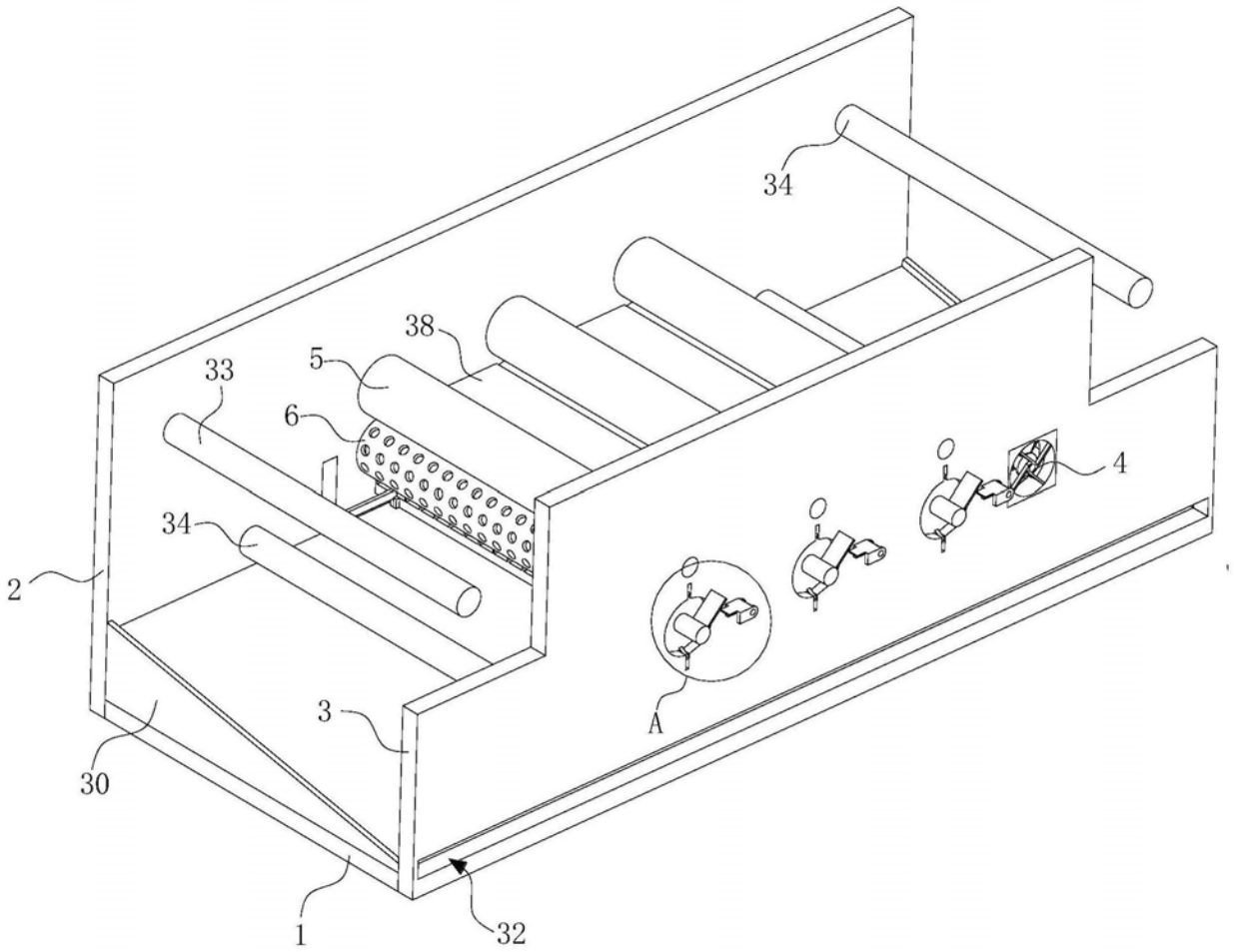


图1

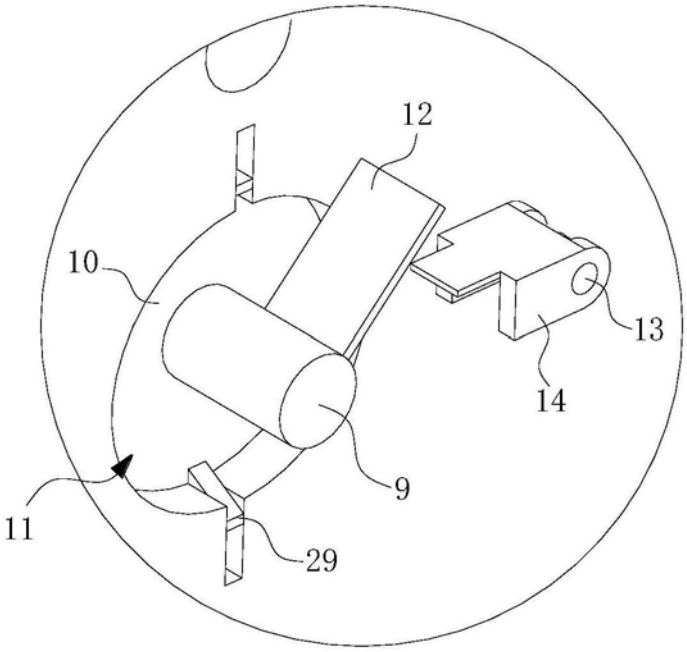


图2

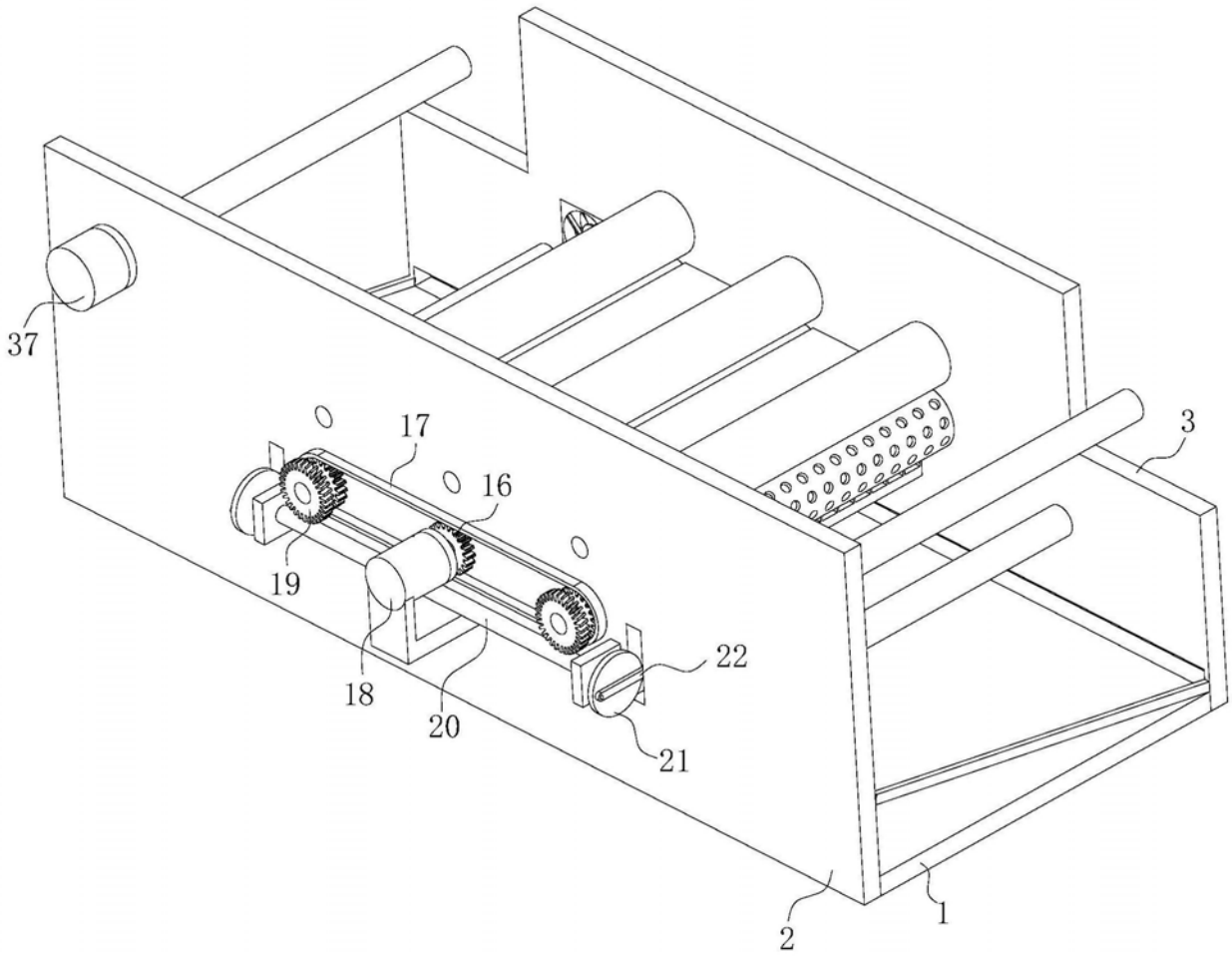


图3

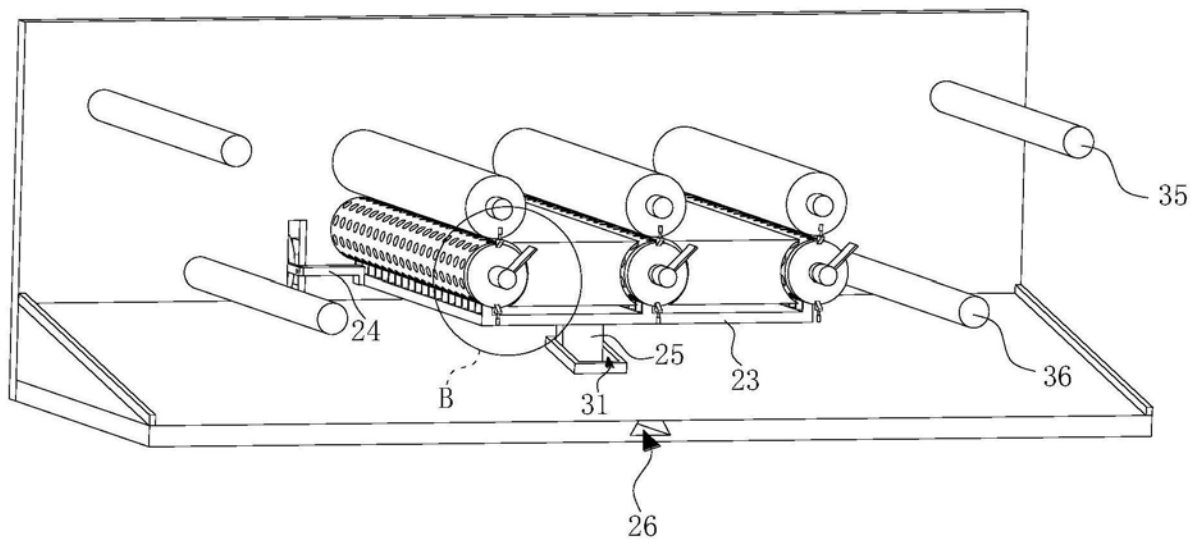


图4

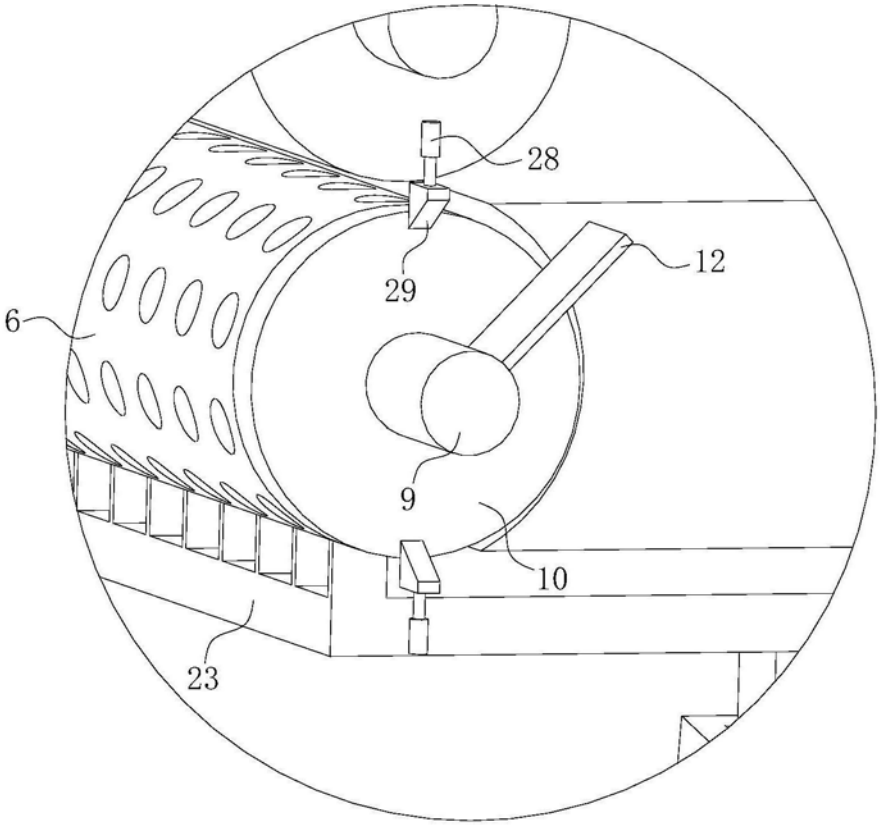


图5

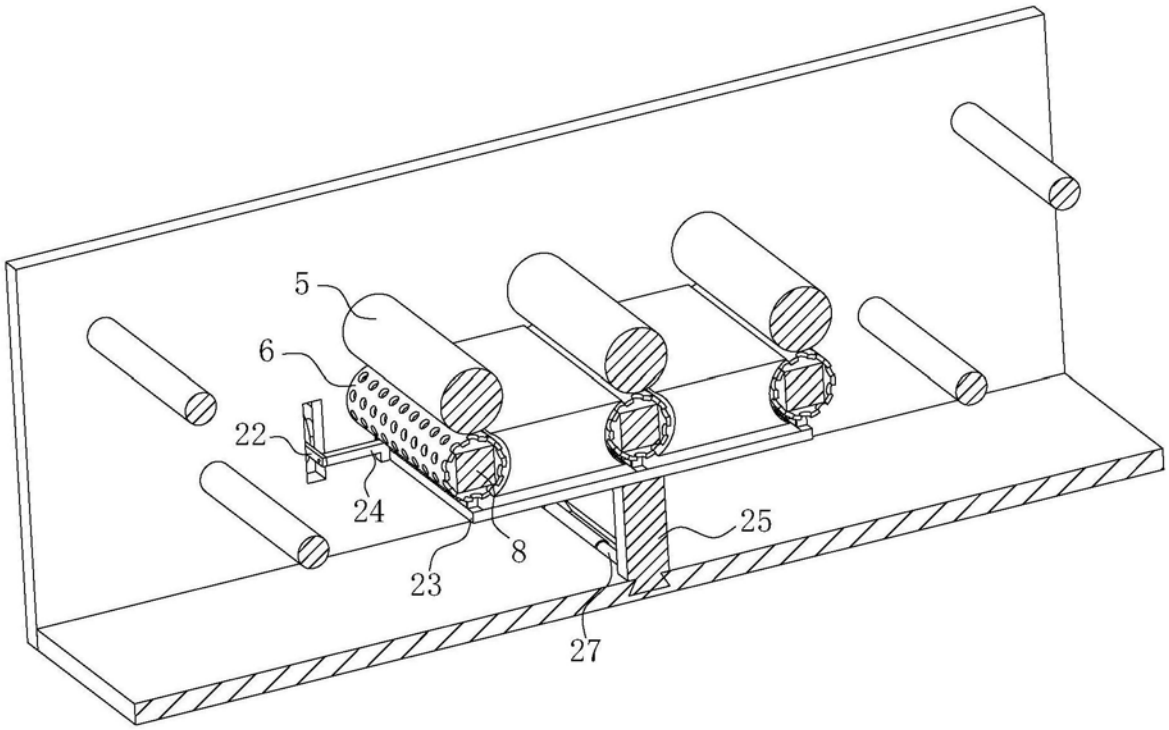


图6

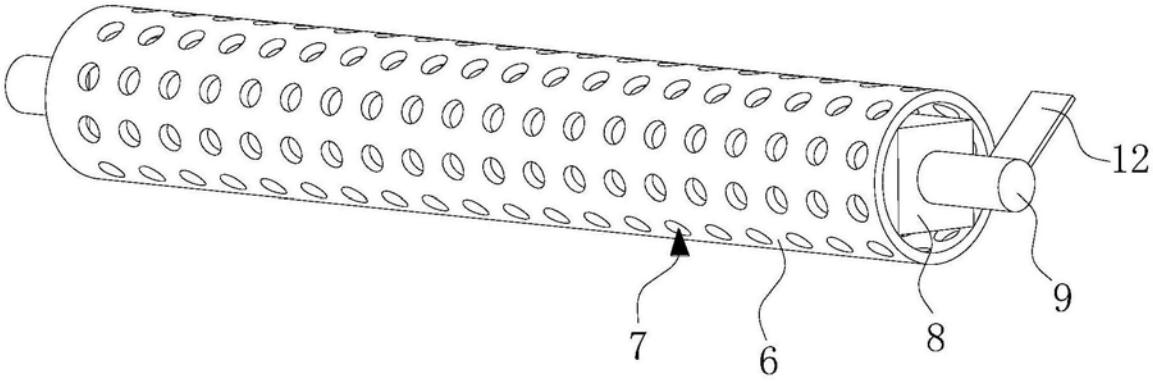


图7

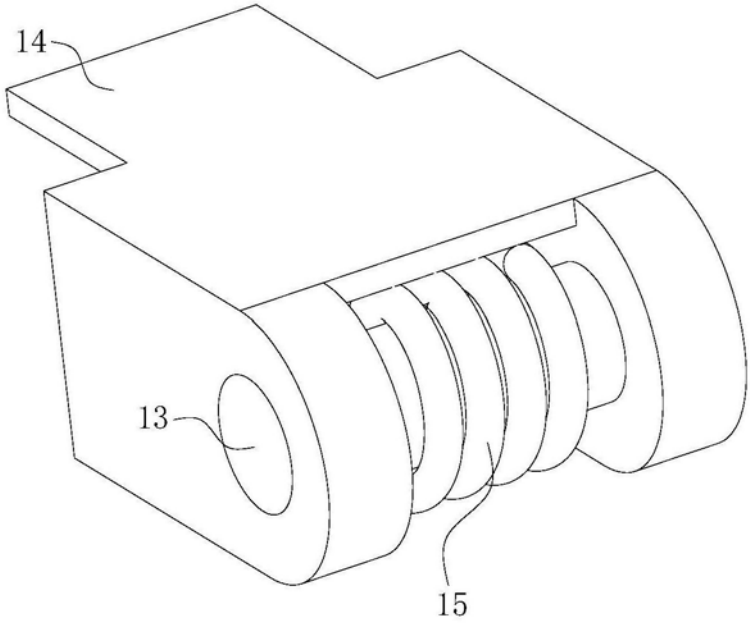


图8