



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 118544498 B

(45) 授权公告日 2024.10.29

(21) 申请号 202410677113.9

B65H 23/04 (2006.01)

(22) 申请日 2024.05.28

B29C 35/00 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

B08B 1/16 (2024.01)

申请公布号 CN 118544498 A

B08B 1/12 (2024.01)

(43) 申请公布日 2024.08.27

B08B 1/20 (2024.01)

(73) 专利权人 徐州屹之澜光电科技有限公司

B08B 1/34 (2024.01)

地址 221400 江苏省徐州市新沂市锡沂高

B29L 7/00 (2006.01)

新技术产业开发区大健康产业园2#1

(56) 对比文件

层

CN 219729968 U, 2023.09.22

(72) 发明人 张军孝 何晓明

DE 19535996 A1, 1996.04.18

(74) 专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理

审查员 张文静

有限公司 11588

专利代理师 魏玉琨

(51) Int. Cl.

B29C 35/10 (2006.01)

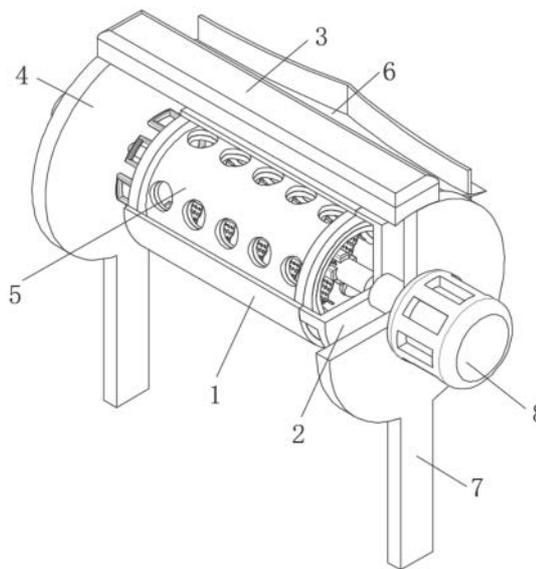
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54) 发明名称

一种POF膜生产加工用的保温架

(57) 摘要

本发明公开了一种POF膜生产加工用的保温架,第一环板的一侧与第一握把的一侧固定连接,第二环板的一侧与第二握把的一侧固定连接,第一环板套设在第二环板上并与第二环板转动连接,调节装置还包括长圆杆,第一环板的外侧套设并转动连接有环形连块,本发明涉及POF膜生产技术领域,该一种POF膜生产加工用的保温架,通过小保温灯的灯光穿过第一圆孔与第二圆孔对POF卷膜的中心处进行照射,防止POF膜成卷的厚度越来越厚导致卷膜中心处所接收到的热量也越来越低,通过透明环板的持续转动来带动POF卷膜的内侧中心各处持续接收灯光照射,防止POF卷膜受第一圆孔与第二圆孔的开孔位置设置影响难以对卷膜内侧中心各处进行均匀的灯光照射。



1. 一种POF膜生产加工用的保温架,其特征在于,包括:

透明环板(1),该透明环板(1)用于对POF膜进行收卷并接受内部的热量将其导热至卷膜中心处向外散发,所述透明环板(1)的一侧设置有四杆架(2);

大保温灯(3),该大保温灯(3)用于对滚动卷膜的外侧面进行直接照射保温,所述大保温灯(3)的底部设置有第一立式圆板(4);

调节装置(5),该调节装置(5)通过零部件之间的转动配合来对卷膜中心处的照射面积进行调节;

清理装置(6),该清理装置(6)对即将要收卷的POF膜表面进行刮除式清理;

所述透明环板(1)的一侧与四杆架(2)的一侧固定连接,所述透明环板(1)套设在调节装置(5)外侧并与调节装置(5)固定连接,所述调节装置(5)的一端与四杆架(2)的内侧通过转动栓转动连接,所述大保温灯(3)的底部与第一立式圆板(4)的顶部固定连接,所述第一立式圆板(4)的一侧与清理装置(6)的一侧固定连接,所述第一立式圆板(4)套设在调节装置(5)外侧并与调节装置(5)转动连接;

其中,所述调节装置(5)包括:

第一环板(501),该第一环板(501)通过转动对卷膜中心各处进行均匀的照射保温,所述第一环板(501)的一侧设置有第一握把(502);

第二环板(503),该第二环板(503)通过与第一环板(501)发生相对转动来调节灯光照射出的面积,所述第二环板(503)的一侧设置有第二握把(504);

所述第一环板(501)的一侧与第一握把(502)的一侧固定连接,所述第二环板(503)的一侧与第二握把(504)的一侧固定连接,所述第一环板(501)套设在第二环板(503)上并与第二环板(503)转动连接;

所述大保温灯(3)的底部固定连接有第二立式圆板(7),所述第二立式圆板(7)的一侧固定连接有电动机(8),所述电动机(8)的驱动轴与四杆架(2)的一侧固定连接,所述清理装置(6)远离第一立式圆板(4)的一侧与第二立式圆板(7)的一侧固定连接;

所述调节装置(5)还包括长圆杆(505),所述第一环板(501)的外侧套设并转动连接有环形连块(506),所述第一环板(501)的外侧开设有第一圆孔(507),所述第二环板(503)的外侧开设有第二圆孔(508),所述长圆杆(505)的外侧固定连接有利孔机构(509),所述长圆杆(505)的外侧固定连接有小保温灯(510);

所述环形连块(506)的外侧与透明环板(1)的内侧通过轴承转动连接,所述长圆杆(505)的一端贯穿第一立式圆板(4)并与第一立式圆板(4)转动连接,所述长圆杆(505)远离第一立式圆板(4)的一端与四杆架(2)的内侧通过转动栓转动连接;

所述利孔机构(509)包括波形刮片(5101),所述波形刮片(5101)的两侧均固定连接有利侧挡杆(5102),所述波形刮片(5101)的外侧固定连接有利曲型毛刷(5103),所述波形刮片(5101)的外侧开设有波面圆孔(5104);

所述清理装置(6)包括弧形刮板(601),所述弧形刮板(601)的外侧固定连接有利弧形挡板(602),所述弧形刮板(601)的底部固定连接有利弧形连杆(603),所述弧形连杆(603)远离弧形刮板(601)的一端固定连接有利限位长杆(604);

所述弧形刮板(601)的一侧与第一立式圆板(4)固定连接,所述弧形刮板(601)远离第一立式圆板(4)的一侧与第二立式圆板(7)的一侧固定连接,所述弧形挡板(602)设置有利

个,且两个所述弧形挡板(602)均匀分布在弧形刮板(601)外侧。

2.根据权利要求1所述的一种POF膜生产加工用的保温架,其特征在于:所述第一握把(502)设置有多个,且多个所述第一握把(502)均匀分布在第一环板(501)一侧,所述第二握把(504)设置有多个,且多个所述第二握把(504)均匀分布在第二环板(503)一侧,所述环形连块(506)设置有二个,且二个所述环形连块(506)均匀分布在第一环板(501)外侧,所述第一圆孔(507)设置有多个,且多个所述第一圆孔(507)均匀分布在第一环板(501)外侧,所述第二圆孔(508)设置有多个,且多个所述第二圆孔(508)均匀分布在第二环板(503)外侧,所述清孔机构(509)设置有多个,且多个所述清孔机构(509)均匀分布在长圆杆(505)外侧,所述小保温灯(510)设置四个,且四个所述小保温灯(510)均匀分布在长圆杆(505)外侧。

3.根据权利要求1所述的一种POF膜生产加工用的保温架,其特征在于:所述波形刮片(5101)的一侧与长圆杆(505)的外侧固定连接,所述波形刮片(5101)设置多个,且多个所述波形刮片(5101)均匀分布在长圆杆(505)外侧。

4.根据权利要求1所述的一种POF膜生产加工用的保温架,其特征在于:所述曲型毛刷(5103)设置多个,且多个所述曲型毛刷(5103)均匀分布在波形刮片(5101)外侧,所述波面圆孔(5104)设置多个,且多个所述波面圆孔(5104)均匀分布在波形刮片(5101)外侧。

一种POF膜生产加工用的保温架

技术领域

[0001] 本发明涉及POF膜生产技术领域,具体涉及一种POF膜生产加工用的保温架。

背景技术

[0002] POF膜是一种热收缩膜,主要用于包装规则和不规则形状的产品,由于其无毒环保、高透明度、高收缩率、良好的热封性能、表面光泽度高、韧性好、抗撕裂强度大、热收缩均匀及适合全自动高速包装等特点,广泛应用于汽车用品,塑料制品,文具,书本,电子,线路板,MP3,VCD,工艺品,相框等木制品,等产品,其物理原理是:当聚合物处于高弹态时,对其拉伸取向,然后将高聚物骤冷至玻璃化温度以下,分子取向被冻结,当对物品进行包装过程中对其加热时,由于分子运动产生应力松弛,分子恢复原来的状态,产生收缩,其中在POF膜生产过程中需要利用保温架对其进行张紧同时借助保温架上的保温灯进行照射保温;

[0003] 随着生产的POF膜越来越多,保温架上POF膜成卷的厚度也逐渐增加,POF膜成卷的厚度越来越厚导致卷膜中心处所接收到的热量也越来越低,卷膜中心处难以接受到保温灯照射保温的地方严重影响了卷膜后续生产的张紧力度,所以我们提出了一种POF膜生产加工用的保温架。

发明内容

[0004] 为解决上述技术问题,本发明提供一种POF膜生产加工用的保温架,包括:

[0005] 透明环板,该透明环板用于对POF膜进行收卷并接受内部的热量将其导热至卷膜中心处向外散发,所述透明环板的一侧设置有四杆架;

[0006] 大保温灯,该大保温灯用于对滚动卷膜的外侧面进行直接照射保温,所述大保温灯的底部设置有第一立式圆板;

[0007] 调节装置,该调节装置通过零部件之间的转动配合来对卷膜中心处的照射面积进行调节,防止放置在其内部的保温灯难以根据卷膜中心处的受热情况进行照射调节;

[0008] 清理装置,该清理装置对即将要收卷的POF膜表面进行刮除式清理,防止POF膜表面夹杂有灰尘等杂物收卷后影响其受热性能;

[0009] 所述透明环板的一侧与四杆架的一侧固定连接,所述透明环板套设在调节装置外侧并与调节装置固定连接,所述调节装置的一端与四杆架的内侧通过转动栓转动连接,所述大保温灯的底部与第一立式圆板的顶部固定连接,所述第一立式圆板的一侧与清理装置的一侧固定连接,所述第一立式圆板套设在调节装置外侧并与调节装置转动连接;

[0010] 其中,所述调节装置包括:

[0011] 第一环板,该第一环板通过转动对卷膜中心各处进行均匀的照射保温,所述第一环板的一侧设置有第一握把;

[0012] 第二环板,该第二环板通过与第一环板发生相对转动来调节灯光照射出的面积,所述第二环板的一侧设置有第二握把;

[0013] 所述第一环板的一侧与第一握把的一侧固定连接,所述第二环板的一侧与第二握

把的一侧固定连接,所述第一环板套设在第二环板上并与第二环板转动连接;

[0014] 所述大保温灯的底部固定连接有第二立式圆板,所述第二立式圆板的一侧固定连接有机电动机,所述电动机的驱动轴与四杆架的一侧固定连接,所述清理装置远离第一立式圆板的一侧与第二立式圆板的一侧固定连接;

[0015] 所述调节装置还包括长圆杆,所述第一环板的外侧套设并转动连接有环形连块,通过透明环板的持续转动来带动POF卷膜的内侧中心各处持续接收灯光照射,防止POF卷膜受第一圆孔与第二圆孔的开孔位置设置影响难以对卷膜内侧中心各处进行均匀的灯光照射,所述第一环板的外侧开设有第一圆孔,所述第二环板的外侧开设有第二圆孔,通过小保温灯的灯光穿过第一圆孔与第二圆孔对POF卷膜的中心处进行照射,防止POF膜成卷的厚度越来越厚导致卷膜中心处所接收到的热量也越来越低,通过调节第一圆孔与第二圆孔位置交错来改变灯光穿过第一圆孔与第二圆孔后的照射面积,防止POF卷膜在不同厚度需要不同的灯光照射面积进行保温时难以进行调节,通过转动第二环板将第二圆孔调节至完全被第一环板内侧覆盖来将小保温灯的光线完全遮蔽,防止POF卷膜在不需要进行灯光照射保温时难以通过将固定在第二环板内部的小保温灯取出的方式来不进行照射,所述长圆杆的外侧固定连接有机清孔机构,所述长圆杆的外侧固定连接有小保温灯;

[0016] 所述环形连块的外侧与透明环板的内侧通过轴承转动连接,所述长圆杆的一端贯穿第一立式圆板并与第一立式圆板转动连接,所述长圆杆远离第一立式圆板的一端与四杆架的内侧通过转动栓转动连接;

[0017] 所述第一握把设置有多,且多个所述第一握把均匀分布在第一环板一侧,所述第二握把设置有多,且多个所述第二握把均匀分布在第二环板一侧,所述环形连块设置有二,且二个所述环形连块均匀分布在第一环板外侧,所述第一圆孔设置有多,且多个所述第一圆孔均匀分布在第一环板外侧,所述第二圆孔设置有多,且多个所述第二圆孔均匀分布在第二环板外侧,所述清孔机构设置有多,且多个所述清孔机构均匀分布在长圆杆外侧,所述小保温灯设置有四,且四个所述小保温灯均匀分布在长圆杆外侧。

[0018] 进一步地,所述清孔机构包括波形刮片,波形刮片随着长圆杆的转动对第一圆孔和第二圆孔内部进行刮除清理,防止第一圆孔与第二圆孔内部蓄积过多的灰尘等杂物将其封堵导致灯光的光线难以穿过,所述波形刮片的两侧均固定连接有机侧挡杆,侧挡杆通过与第二环板内壁接触抵挡来对波形刮片的伸展移动进行限位,防止波形刮片受离心力作用伸展至第一圆孔外侧导致波形刮片转动时形变幅度过大发生损坏,所述波形刮片的外侧固定连接有机曲型毛刷,曲型毛刷转动时对第一圆孔和第二圆孔的内壁进行摩擦清扫,防止第一圆孔与第二圆孔内壁依然附着有残留的灰尘等杂物影响第一环板与第二环板的转动,所述波形刮片的外侧开设有波面圆孔,通过在波形刮片表面开设多个波面圆孔来便于灯光光线的穿过,防止波形刮片收缩呈波形时将一部分的灯光光线挡住影响照射保温的效率,所述波形刮片的一侧与长圆杆的外侧固定连接,所述波形刮片设置有多,且多个所述波形刮片均匀分布在长圆杆外侧,所述曲型毛刷设置有多,且多个所述曲型毛刷均匀分布在波形刮片外侧,所述波面圆孔设置有多,且多个所述波面圆孔均匀分布在波形刮片外侧。

[0019] 进一步地,所述清理装置包括弧形刮板,弧形刮板对滑动的POF膜表面进行刮除清理,防止刚生产出的POF膜表面粘附有灰尘等杂物收卷后影响其受热性能,所述弧形刮板的外侧固定连接有机弧形挡板,弧形刮板上的弧形挡板对逐渐堆积的灰尘等杂物进行抵挡,防

止弧形刮板上堆积的灰尘等杂物逐渐增多溢出至透明环板的POF卷膜上,通过弧形挡板的弧形路径将堆积的灰尘等杂物引导至弧形刮板两侧进行排出,防止大量清理掉的灰尘等杂物在弧形挡板上堆积过多难以有效排出再次附着在POF膜表面,所述弧形刮板的底部固定连接有限位长杆,所述弧形连杆远离弧形刮板的一端固定连接有限位长杆,POF膜底部的限位长杆对POF膜底部进行抵挡限位,防止POF膜在进行照射保温时温度过高导致其热化不再过于收紧向下垂难以与弧形刮板接触,所述弧形刮板的一侧与第一立式圆板固定连接,所述弧形刮板远离第一立式圆板的一侧与第二立式圆板的一侧固定连接,所述弧形挡板设置有两个,且两个所述弧形挡板均匀分布在弧形刮板外侧。

[0020] 本发明具有的有益效果:

[0021] 1.本发明通过小保温灯的灯光穿过第一圆孔与第二圆孔对POF卷膜的中心处进行照射,防止POF膜成卷的厚度越来越厚导致卷膜中心处所接收到的热量也越来越低,波形刮片随着长圆杆的转动对第一圆孔和第二圆孔内部进行刮除清理,防止第一圆孔与第二圆孔内部蓄积过多的灰尘等杂物将其封堵导致灯光的光线难以穿过,弧形刮板对滑动的POF膜表面进行刮除清理,防止刚生产出的POF膜表面粘附有灰尘等杂物收卷后影响其受热性能。

[0022] 2.本发明通过设置调节装置,通过小保温灯的灯光穿过第一圆孔与第二圆孔对POF卷膜的中心处进行照射,防止POF膜成卷的厚度越来越厚导致卷膜中心处所接收到的热量也越来越低,通过透明环板的持续转动来带动POF卷膜的内侧中心各处持续接收灯光照射,防止POF卷膜受第一圆孔与第二圆孔的开孔位置设置影响难以对卷膜内侧中心各处进行均匀的灯光照射,通过调节第一圆孔与第二圆孔位置交错来改变灯光穿过第一圆孔与第二圆孔后的照射面积,防止POF卷膜在不同厚度需要不同的灯光照射面积进行保温时难以进行调节,通过转动第二环板将第二圆孔调节至完全被第一环板内侧覆盖来将小保温灯的光线完全遮蔽,防止POF卷膜在不需要进行灯光照射保温时难以通过将固定在第二环板内部的小保温灯取出的方式来不进行照射。

[0023] 3.本发明通过设置清孔机构,波形刮片随着长圆杆的转动对第一圆孔和第二圆孔内部进行刮除清理,防止第一圆孔与第二圆孔内部蓄积过多的灰尘等杂物将其封堵导致灯光的光线难以穿过,曲型毛刷转动时对第一圆孔和第二圆孔的内壁进行摩擦清扫,防止第一圆孔与第二圆孔内壁依然附着有残留的灰尘等杂物影响第一环板与第二环板的转动,侧挡杆通过与第二环板内壁接触抵挡来对波形刮片的伸展移动进行限位,防止波形刮片受离心力作用伸展至第一圆孔外侧导致波形刮片转动时形变幅度过大发生损坏,通过在波形刮片表面开设多个波面圆孔来便于灯光光线的穿过,防止波形刮片收缩呈波形时将一部分的灯光光线挡住影响照射保温的效率。

[0024] 4.本发明通过设置清理装置,弧形刮板对滑动的POF膜表面进行刮除清理,防止刚生产出的POF膜表面粘附有灰尘等杂物收卷后影响其受热性能,弧形刮板上的弧形挡板对逐渐堆积的灰尘等杂物进行抵挡,防止弧形刮板上堆积的灰尘等杂物逐渐增多溢出至透明环板的POF卷膜上,通过弧形挡板的弧形路径将堆积的灰尘等杂物引导至弧形刮板两侧进行排出,防止大量清理掉的灰尘等杂物在弧形挡板上堆积过多难以有效排出再次附着在POF膜表面,POF膜底部的限位长杆对POF膜底部进行抵挡限位,防止POF膜在进行照射保温时温度过高导致其热化不再过于收紧向下垂难以与弧形刮板接触。

附图说明

- [0025] 图1为本发明保温架结构示意图；
- [0026] 图2为本发明保温架侧面侧剖结构示意图；
- [0027] 图3为本发明调节装置结构示意图；
- [0028] 图4为本发明调节装置内部结构示意图；
- [0029] 图5为本发明清孔机构一结构示意图；
- [0030] 图6为本发明清孔机构二结构示意图；
- [0031] 图7为本发明清理装置结构示意图；
- [0032] 图8为本发明清理装置底部结构示意图；
- [0033] 图中：1、透明环板；2、四杆架；3、大保温灯；4、第一立式圆板；5、调节装置；6、清理装置；7、第二立式圆板；8、电动机；501、第一环板；502、第一握把；503、第二环板；504、第二握把；505、长圆杆；506、环形连块；507、第一圆孔；508、第二圆孔；509、清孔机构；510、小保温灯；5101、波形刮片；5102、侧挡杆；5103、曲型毛刷；5104、波面圆孔；601、弧形刮板；602、弧形挡板；603、弧形连杆；604、限位长杆。

具体实施方式

[0034] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。本发明的实施例是为了示例和描述起见而给出的，而并不是无遗漏的或者将本发明限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本发明的原理和实际应用，并且使本领域的普通技术人员能够理解本发明从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

[0035] 第一实施例，请参阅图1-图6，本发明为一种POF膜生产加工用的保温架，包括：

[0036] 透明环板1，该透明环板1用于对POF膜进行收卷并接受内部的热量将其导热至卷膜中心处向外散发，透明环板1的一侧设置有四杆架2；

[0037] 大保温灯3，该大保温灯3用于对滚动卷膜的外侧面进行直接照射保温，大保温灯3的底部设置有第一立式圆板4；

[0038] 调节装置5，该调节装置5通过零部件之间的转动配合来对卷膜中心处的照射面积进行调节；

[0039] 清理装置6，该清理装置6对即将要收卷的POF膜表面进行刮除式清理；

[0040] 透明环板1的一侧与四杆架2的一侧固定连接，透明环板1套设在调节装置5外侧并与调节装置5固定连接，调节装置5的一端与四杆架2的内侧通过转动栓转动连接，大保温灯3的底部与第一立式圆板4的顶部固定连接，第一立式圆板4的一侧与清理装置6的一侧固定连接，第一立式圆板4套设在调节装置5外侧并与调节装置5转动连接；

[0041] 其中，调节装置5包括：

[0042] 第一环板501，该第一环板501通过转动对卷膜中心各处进行均匀的照射保温，第一环板501的一侧设置有第一握把502；

[0043] 第二环板503，该第二环板503通过与第一环板501发生相对转动来调节灯光照射出的面积，第二环板503的一侧设置有第二握把504；

[0044] 第一环板501的一侧与第一握把502的一侧固定连接，第二环板503的一侧与第二

握把504的一侧固定连接,第一环板501套设在第二环板503上并与第二环板503转动连接;

[0045] 大保温灯3的底部固定连接有第二立式圆板7,第二立式圆板7的一侧固定连接有电动机8,电动机8的驱动轴与四杆架2的一侧固定连接,清理装置6远离第一立式圆板4的一侧与第二立式圆板7的一侧固定连接;

[0046] 调节装置5还包括长圆杆505,第一环板501的外侧套设并转动连接有环形连块506,第一环板501的外侧开设有第一圆孔507,第二环板503的外侧开设有第二圆孔508,长圆杆505的外侧固定连接有清孔机构509,长圆杆505的外侧固定连接有小保温灯510;

[0047] 环形连块506的外侧与透明环板1的内侧通过轴承转动连接,长圆杆505的一端贯穿第一立式圆板4并与第一立式圆板4转动连接,长圆杆505远离第一立式圆板4的一端与四杆架2的内侧通过转动栓转动连接;

[0048] 第一握把502设置有多,且多个第一握把502均匀分布在第一环板501一侧,第二握把504设置有多,且多个第二握把504均匀分布在第二环板503一侧,环形连块506设置有二,且二个环形连块506均匀分布在第一环板501外侧,第一圆孔507设置有多,且多个第一圆孔507均匀分布在第一环板501外侧,第二圆孔508设置有多,且多个第二圆孔508均匀分布在第二环板503外侧,清孔机构509设置有多,且多个清孔机构509均匀分布在长圆杆505外侧,小保温灯510设置有四,且四个小保温灯510均匀分布在长圆杆505外侧;

[0049] 清孔机构509包括波形刮片5101,波形刮片5101的两侧均固定连接有侧挡杆5102,波形刮片5101的外侧固定连接有曲型毛刷5103,波形刮片5101的外侧开设有波面圆孔5104,波形刮片5101的一侧与长圆杆505的外侧固定连接,波形刮片5101设置有多,且多个波形刮片5101均匀分布在长圆杆505外侧,曲型毛刷5103设置有多,且多个曲型毛刷5103均匀分布在波形刮片5101外侧,波面圆孔5104设置有多,且多个波面圆孔5104均匀分布在波形刮片5101外侧,使用时,将生产出的POF膜穿过清理装置6固定在透明环板1上,通过调节装置5对成卷的POF卷膜中心处进行灯光照射面积的调节,调节完毕后启动电动机8带动四杆架2转动,四杆架2转动带动一侧的透明环板1转动,透明环板1转动时对POF膜进行转动收卷,POF膜进行转动收卷时第一立式圆板4与第二立式圆板7顶部的大保温灯3持续对转动的POF卷膜的外侧各处进行照射保温,POF膜收卷时可随时关闭电动机8再次对调节装置5进行调节来适应不同厚度的POF卷膜进行照射保温,关闭电动机8透明环板1不转动时,即可开始手动对调节装置5进行调节,正常情况下手动推动第一握把502和第二握把504转动分别带动第一环板501和第二环板503转动,第一环板501转动带动外侧的第一圆孔507转动,第二环板503转动带动外侧的第二圆孔508转动,将第一环板501和第二环板503转动至第一圆孔507与第二圆孔508相对齐的位置,使得小保温灯510能穿过第一环板501与第二环板503的光线范围最大化,通过小保温灯510的灯光穿过第一圆孔507与第二圆孔508对POF卷膜的中心处进行照射,通过环形连块506与透明环板1的轴承转动连接,使得透明环板1转动时与环形连块506发生相对转动,环形连块506并不会随着透明环板1同步转动,通过透明环板1的持续转动来带动POF卷膜的内侧中心各处持续接收灯光照射,通过保持第一环板501不动即第一圆孔507不动,对第二环板503即第二圆孔508进行转动调节,使得第一圆孔507与第二圆孔508位置交错,通过调节第一圆孔507与第二圆孔508位置交错来改变灯光穿过第一圆孔507与第二圆孔508后的照射面积,通过转动第二环板503将第二圆孔508调节

至完全被第一环板501内侧覆盖来将小保温灯510的光线完全遮蔽,手动对长圆杆505进行快速转动带动外侧的小保温灯510与波形刮片5101一同转动,波形刮片5101随着长圆杆505快速转动时受离心力作用向外侧伸展,波形刮片5101伸展时带动两侧的侧挡杆5102一同移动,波形刮片5101伸展时带动外侧的曲型毛刷5103一同移动至第一圆孔507与第二圆孔508的内部,波形刮片5101随着长圆杆505的转动对第一圆孔507和第二圆孔508内部进行刮除清理,随着波形刮片5101转动的曲型毛刷5103与第一圆孔507与第二圆孔508的内壁摩擦接触,曲型毛刷5103转动时对第一圆孔507和第二圆孔508的内壁进行摩擦清扫,侧挡杆5102随着波形刮片5101的伸展移动至与第二环板503内壁接触时被抵挡,侧挡杆5102通过与第二环板503内壁接触抵挡来对波形刮片5101的伸展移动进行限位,停止对长圆杆505的转动后,波形刮片5101失去离心力作用后受塑性回弹材质影响向长圆杆505中心位置波形收缩回移,通过在波形刮片5101表面开设多个波面圆孔5104来便于灯光光线的穿过。

[0050] 第二实施例,请参阅图1-图8,本发明提供一种POF膜生产加工用的保温架:清理装置6包括弧形刮板601,弧形刮板601的外侧固定连接有弧形挡板602,弧形刮板601的底部固定连接有弧形连杆603,弧形连杆603远离弧形刮板601的一端固定连接有有限位长杆604,弧形刮板601的一侧与第一立式圆板4固定连接,弧形刮板601远离第一立式圆板4的一侧与第二立式圆板7的一侧固定连接,弧形挡板602设置有两个,且两个弧形挡板602均匀分布在弧形刮板601外侧,使用时,将POF膜穿过弧形刮板601与限位长杆604之间固定在透明环板1上,POF膜在进行收卷滑动时顶部时刻与弧形刮板601相接触,弧形刮板601对滑动的POF膜表面进行刮除清理,刮除的灰尘等杂物顺着POF膜滑动的推力被推至弧形刮板601上,弧形刮板601上的弧形挡板602对逐渐堆积的灰尘等杂物进行抵挡,在弧形刮板601上堆积的灰尘等杂物受滑动推力沿着弧形挡板602的弧形路径向弧形刮板601的两侧滑去,通过弧形挡板602的弧形路径将堆积的灰尘等杂物引导至弧形刮板601两侧进行排出,POF膜底部的限位长杆604对POF膜底部进行抵挡限位。

[0051] 本发明操作使用时,将生产出的POF膜穿过清理装置6固定在透明环板1上,通过调节装置5对成卷的POF卷膜中心处进行灯光照射面积的调节,调节完毕后启动电动机8带动四杆架2转动,四杆架2转动带动一侧的透明环板1转动,透明环板1转动时对POF膜进行转动收卷,POF膜进行转动收卷时第一立式圆板4与第二立式圆板7顶部的大保温灯3持续对转动的POF卷膜的外侧各处进行照射保温,POF膜收卷时可随时关闭电动机8再次对调节装置5进行调节来适应不同厚度的POF卷膜进行照射保温,关闭电动机8透明环板1不转动时,即可开始手动对调节装置5进行调节,正常情况下手动推动第一握把502和第二握把504转动分别带动第一环板501和第二环板503转动,第一环板501转动带动外侧的第一圆孔507转动,第二环板503转动带动外侧的第二圆孔508转动,将第一环板501和第二环板503转动至第一圆孔507与第二圆孔508相对齐的位置,使得小保温灯510能穿过第一环板501与第二环板503的光线范围最大化,通过小保温灯510的灯光穿过第一圆孔507与第二圆孔508对POF卷膜的中心处进行照射,通过环形连块506与透明环板1的轴承转动连接,使得透明环板1转动时与环形连块506发生相对转动,环形连块506并不会随着透明环板1同步转动,通过透明环板1的持续转动来带动POF卷膜的内侧中心各处持续接收灯光照射,通过保持第一环板501不动即第一圆孔507不动,对第二环板503即第二圆孔508进行转动调节,使得第一圆孔507与第二圆孔508位置交错,通过调节第一圆孔507与第二圆孔508位置交错来改变灯光穿过第一

圆孔507与第二圆孔508后的照射面积,通过转动第二环板503将第二圆孔508调节至完全被第一环板501内侧覆盖来将小保温灯510的光线完全遮蔽,手动对长圆杆505进行快速转动带动外侧的小保温灯510与波形刮片5101一同转动,波形刮片5101随着长圆杆505快速转动时受离心力作用向外侧伸展,波形刮片5101伸展时带动两侧的侧挡杆5102一同移动,波形刮片5101伸展时带动外侧的曲型毛刷5103一同移动至第一圆孔507与第二圆孔508的内部,波形刮片5101随着长圆杆505的转动对第一圆孔507和第二圆孔508内部进行刮除清理,随着波形刮片5101转动的曲型毛刷5103与第一圆孔507与第二圆孔508的内壁摩擦接触,曲型毛刷5103转动时对第一圆孔507和第二圆孔508的内壁进行摩擦清扫,侧挡杆5102随着波形刮片5101的伸展移动至与第二环板503内壁接触时被抵挡,侧挡杆5102通过与第二环板503内壁接触抵挡来对波形刮片5101的伸展移动进行限位,停止对长圆杆505的转动后,波形刮片5101失去离心力作用后受塑性回弹材质影响向长圆杆505中心位置波形收缩回移,通过在波形刮片5101表面开设多个波面圆孔5104来便于灯光光线的穿过,将POF膜穿过弧形刮板601与限位长杆604之间固定在透明环板1上,POF膜在进行收卷滑动时顶部时刻与弧形刮板601相接触,弧形刮板601对滑动的POF膜表面进行刮除清理,刮除的灰尘等杂物顺着POF膜滑动的推力被推至弧形刮板601上,弧形刮板601上的弧形挡板602对逐渐堆积的灰尘等杂物进行抵挡,在弧形刮板601上堆积的灰尘等杂物受滑动推力沿着弧形挡板602的弧形路径向弧形刮板601的两侧滑去,通过弧形挡板602的弧形路径将堆积的灰尘等杂物引导至弧形刮板601两侧进行排出,POF膜底部的限位长杆604对POF膜底部进行抵挡限位。

[0052] 显然,所描述的实施例仅仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域及相关领域的普通技术人员在没有作出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都应属于本发明保护的范围。本发明中未具体描述和解释说明的结构、装置以及操作方法,如无特别说明和限定,均按照本领域的常规手段进行实施。

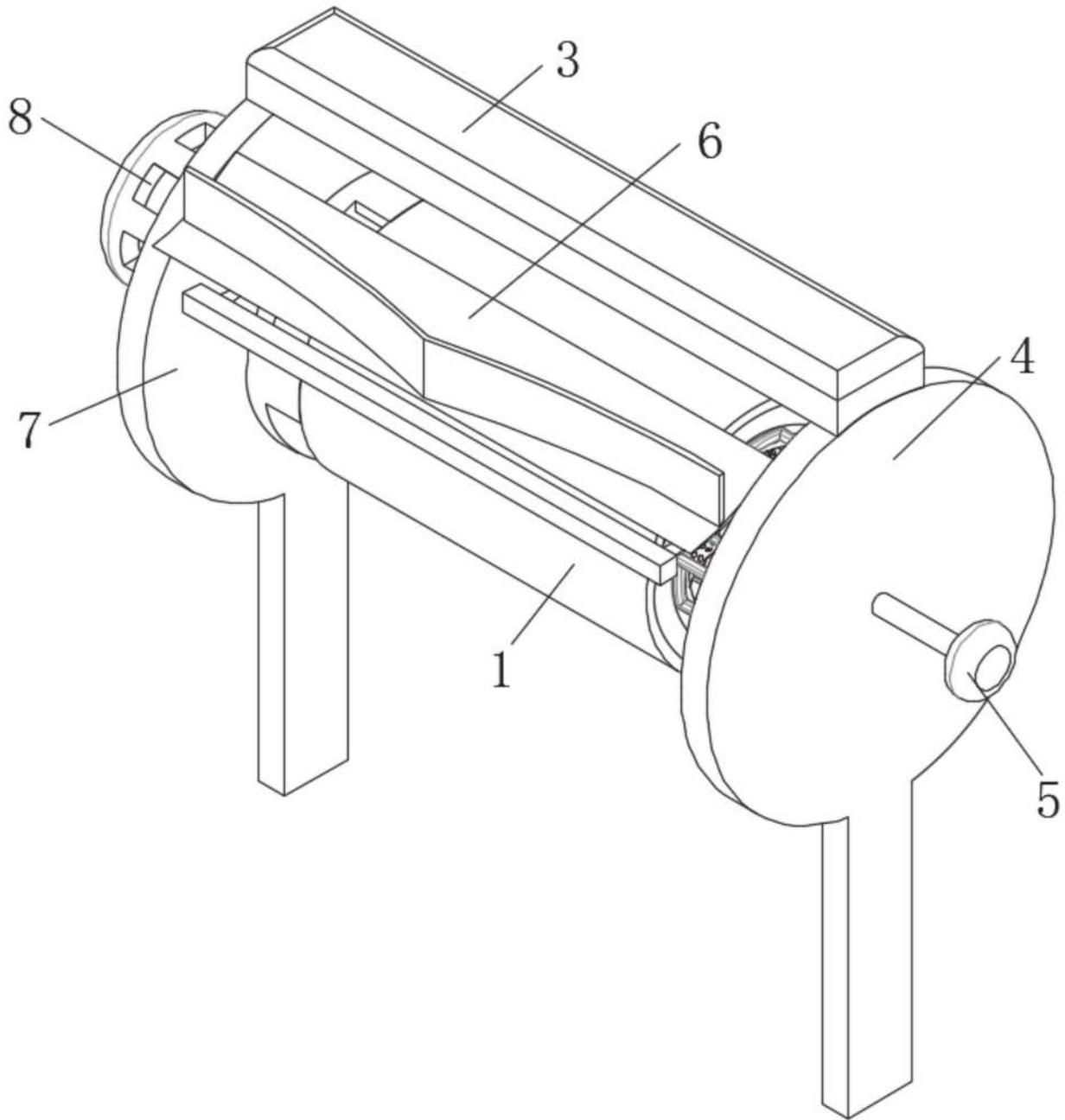


图1

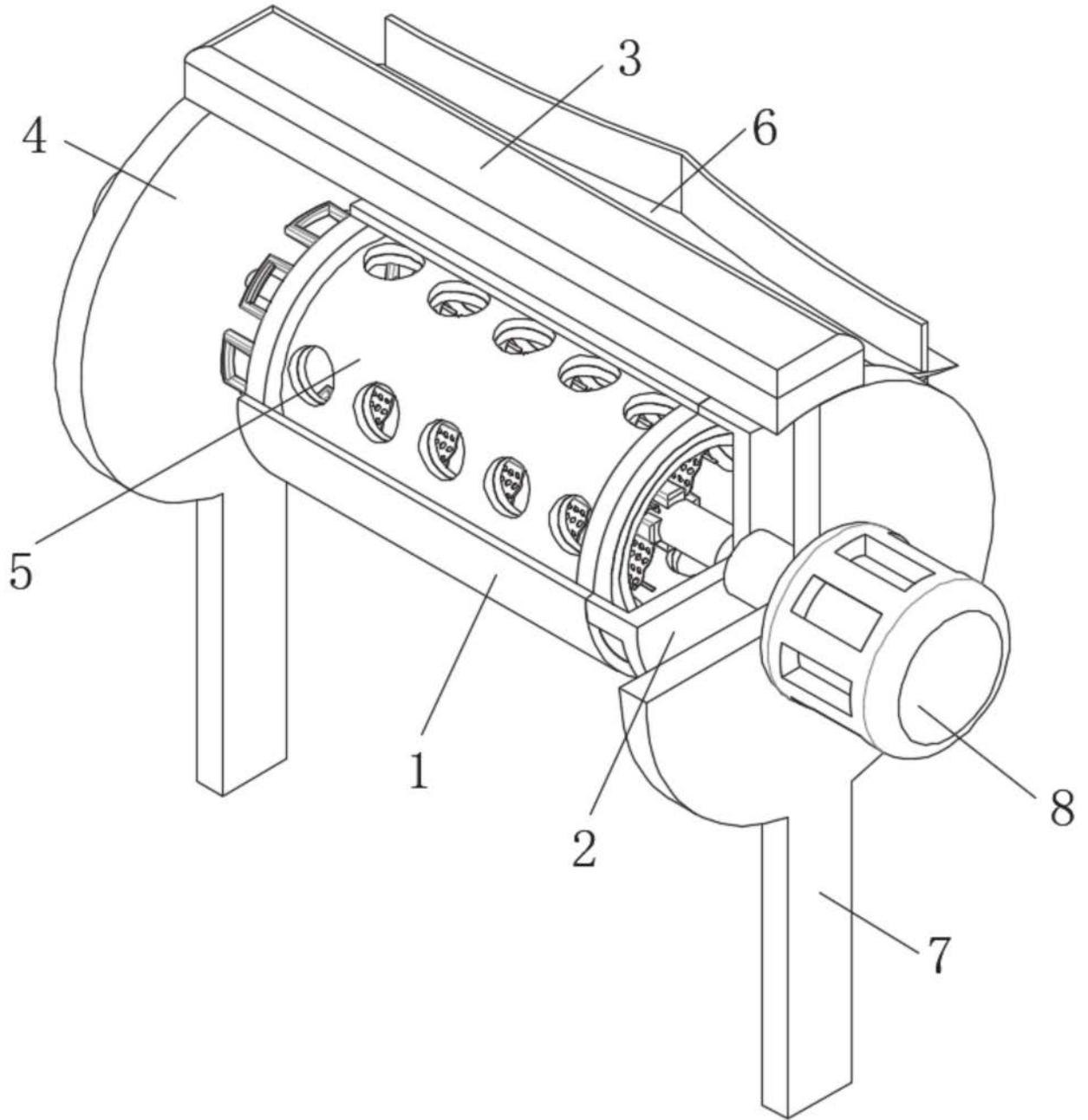


图2

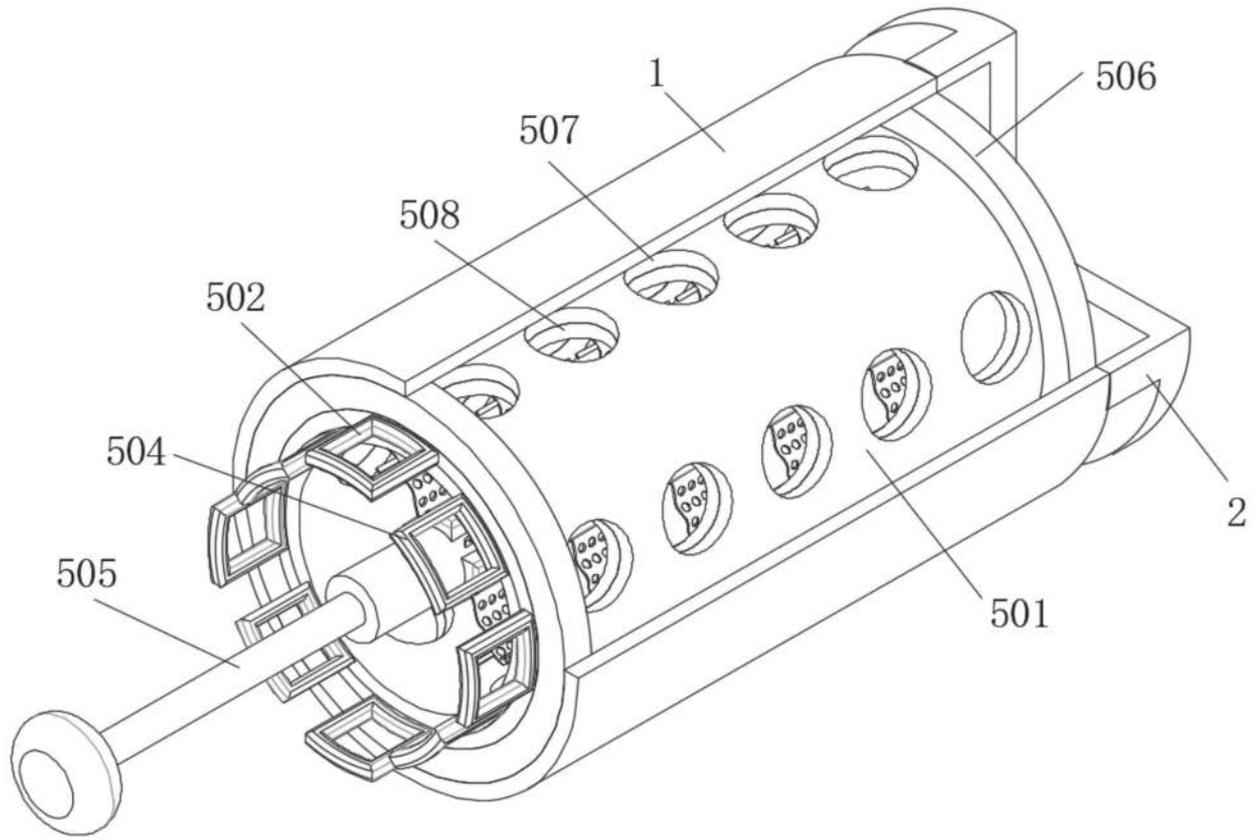


图3

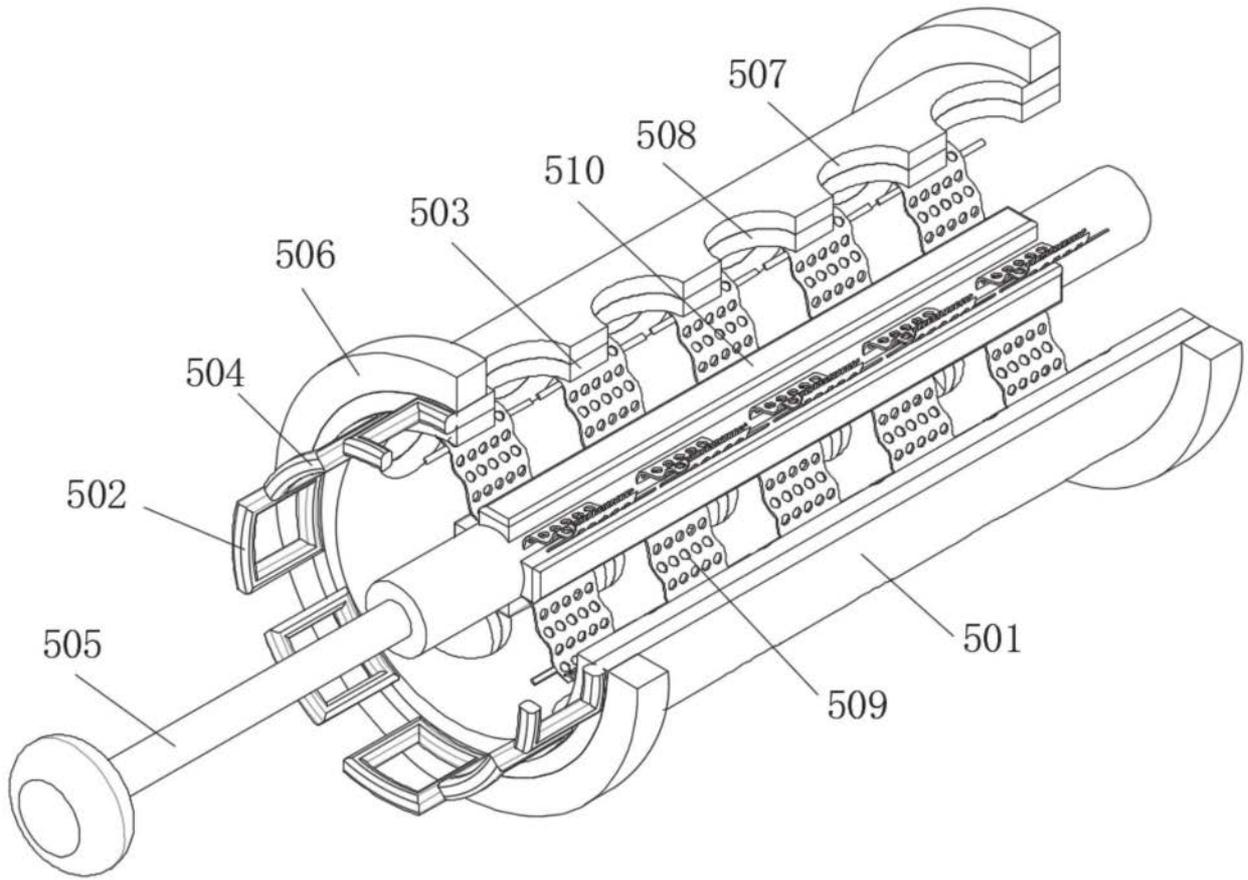


图4

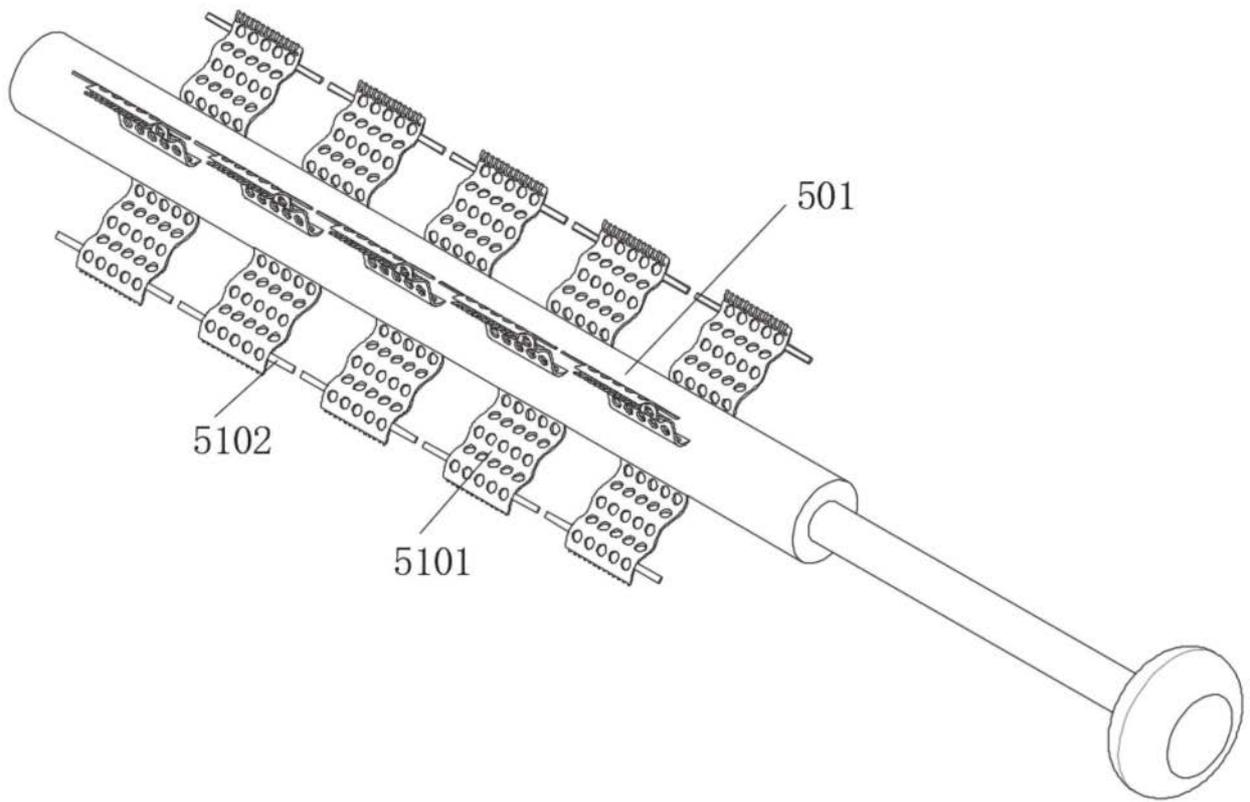


图5

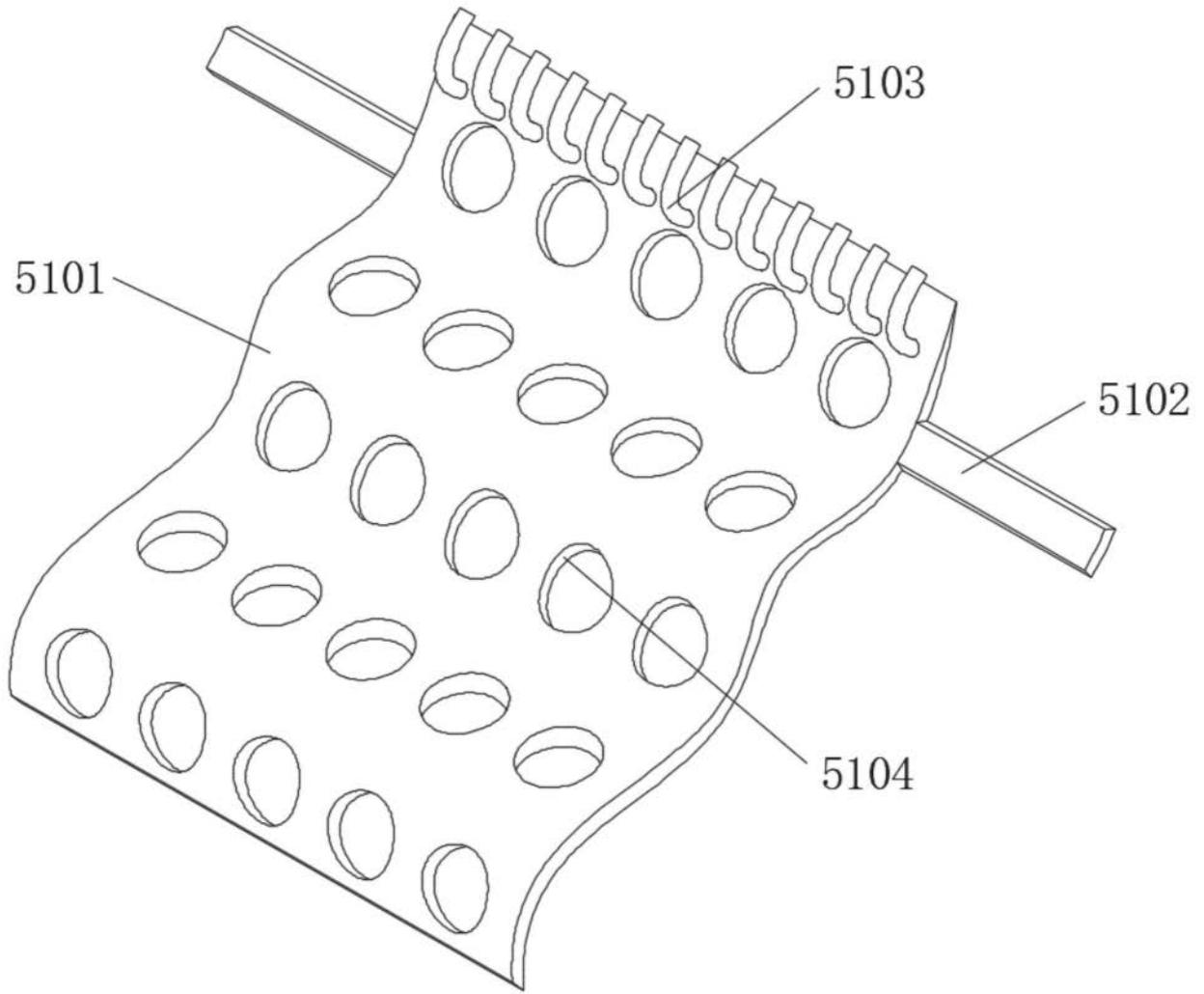


图6

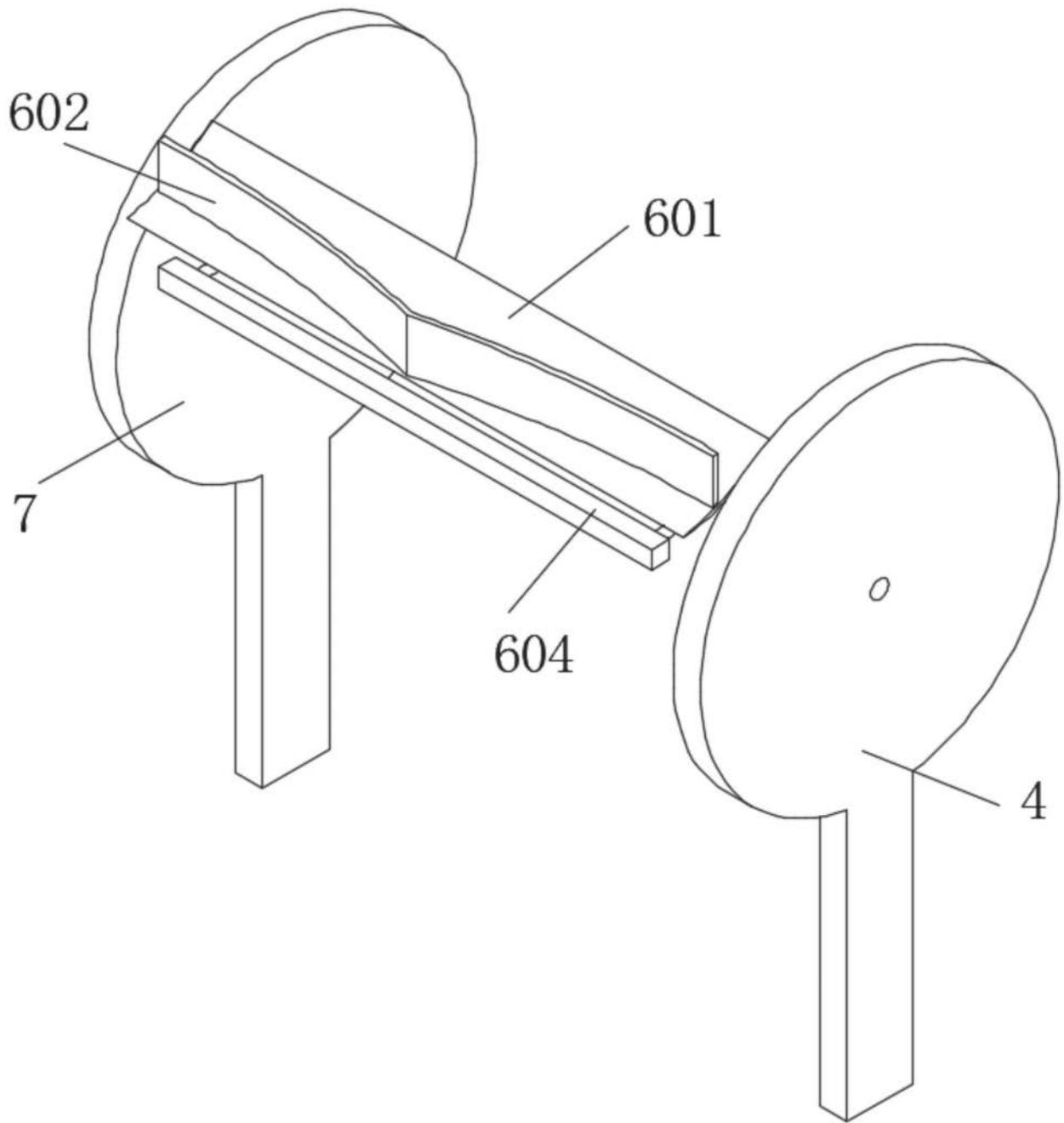


图7

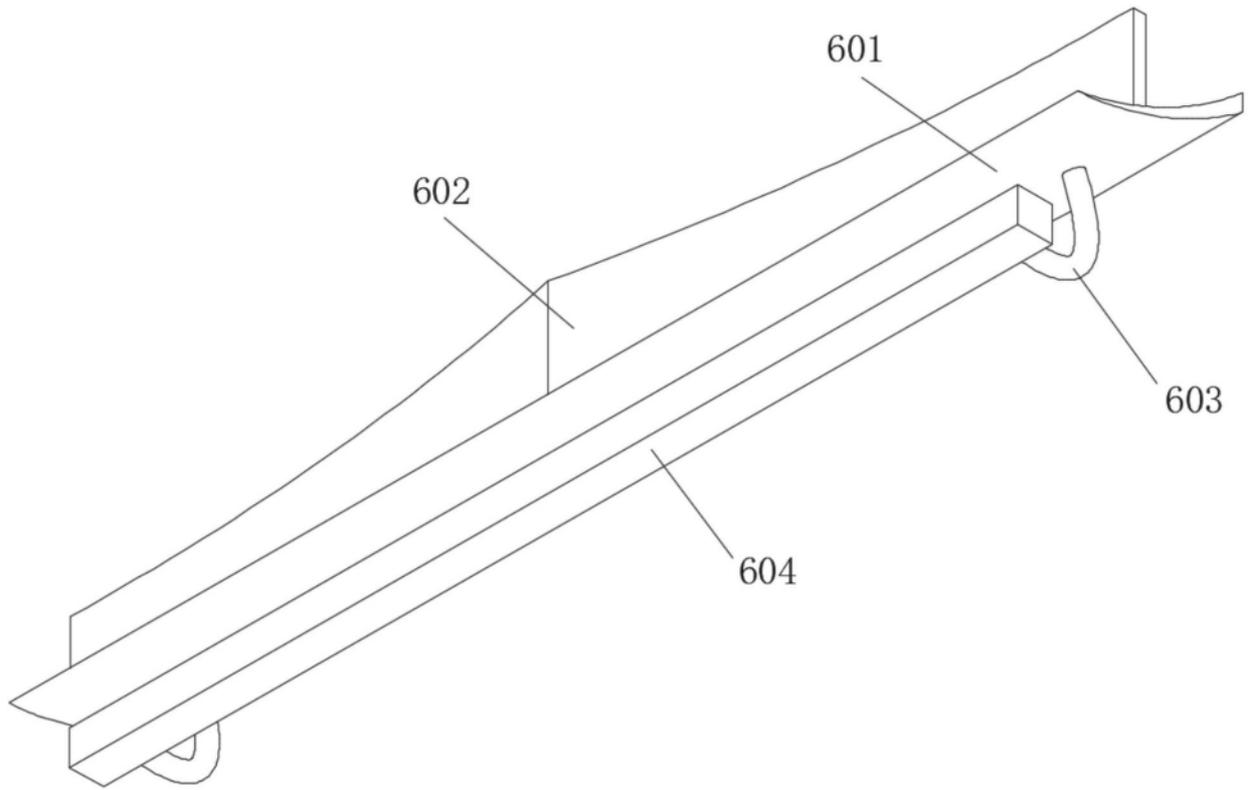


图8