(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 216297227 U
(45)授权公告日 2022.04.15

(21)申请号 202123026985.X

(22)申请日 2021.12.02

(73)专利权人 广东省瑞祥商彩科技有限公司
地址 516000 广东省惠州市惠阳区秋长街道办白石村

(72)发明人 周蓉晖 张世毅 李建荣 盛大活 张相驰

(74)专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 11315
代理人 任兵

(51)Int.Cl.
B08B 1/02(2006.01)
B08B 5/04(2006.01)
B08B 5/02(2006.01)
B65H 20/04(2006.01)

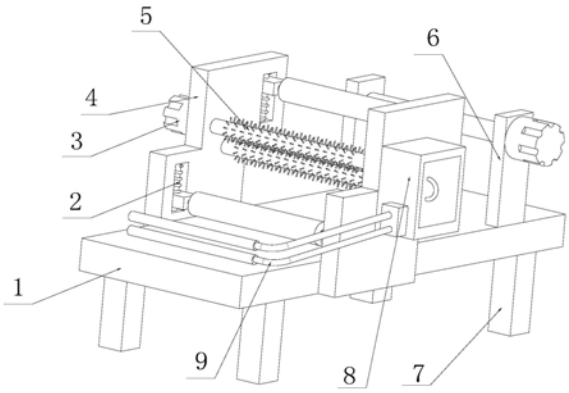
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种全息定位防伪烫印膜送膜装置

(57)摘要

本实用新型涉及烫印膜生产技术领域，具体是一种全息定位防伪烫印膜送膜装置，包括底座，所述底座两端外壁均安装有固定板，所述固定板一端设置有挤压机构，且两个固定板相对的两侧外壁顶部和底部分别开设有安装槽，所述挤压机构包括固定在安装槽顶部和底部内壁的限位杆，且限位杆圆周外壁滑动连接有滑动块，本实用新型能够通过设置有抽风机构和清理机构，开启转动电机，通过固定齿轮能够带动两个相互啮合的刷毛空心轴转动，从而刷毛空心轴对烫印膜顶部和底部进行转动清理，提高了接下来烫印膜输送质量，开启抽气泵，能够通过刷毛空心轴上的进风槽将清理时产生的灰尘和碎屑进行吸收，避免灰尘再次附着在烫印膜表面上，提高了清理效果。



CN 216297227 U

1.一种全息定位防伪烫印膜送膜装置,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)两端外壁均安装有固定板(4),所述固定板(4)一端设置有挤压机构(2),且两个固定板(4)相对的两侧外壁顶部和底部分别开设有安装槽,所述挤压机构(2)包括固定在安装槽顶部和底部内壁的限位杆(201),且限位杆(201)圆周外壁滑动连接有滑动块(203),限位杆(201)圆周外壁套接有挤压弹簧(202),相对的两个滑动块(203)相对的一端外壁转动连接有同一个导向辊(204),所述底座(1)顶部外壁一侧安装有原料辊(6),且其中一个固定板(4)一端设置有抽风机构(8),两个所述固定板(4)相对的一端外壁转动连接有两个刷毛空心轴(5),且底座(1)顶部设置有清理机构(9)。

2.根据权利要求1所述的一种全息定位防伪烫印膜送膜装置,其特征在于:所述抽风机构(8)包括固定在其中一个固定板(4)一端外壁的抽风壳体(801),且抽风壳体(801)顶部和底部内壁安装有同一个隔板(803),所述刷毛空心轴(5)一端外壁延伸到抽风壳体(801)内部,且两个刷毛空心轴(5)圆周外壁一端均套接有固定齿轮(802),两个固定齿轮(802)相啮合。

3.根据权利要求2所述的一种全息定位防伪烫印膜送膜装置,其特征在于:所述抽风壳体(801)顶部和底部内壁安装有同一个倾斜设置的过滤网板(805),且过滤网板(805)和隔板(803)相对的一端外壁安装有同一个防护板(804),所述防护板(804)顶部外壁开设有等距离分布的锥形孔。

4.根据权利要求3所述的一种全息定位防伪烫印膜送膜装置,其特征在于:所述刷毛空心轴(5)圆周外壁开设有等距离分布的进风孔,且另一个固定板(4)一端外壁安装有转动电机(3),转动电机(3)输出轴通过螺栓与其中一个刷毛空心轴(5)一端外壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种全息定位防伪烫印膜送膜装置,其特征在于:所述清理机构(9)包括固定在抽风壳体(801)底部内壁的抽气泵(903),且抽风壳体(801)一侧外壁安装有中转壳体(902),中转壳体(902)和抽风壳体(801)连接处开设有排风槽。

6.根据权利要求5所述的一种全息定位防伪烫印膜送膜装置,其特征在于:所述中转壳体(902)一侧外壁插接有两个喷气管(901),且两个喷气管(901)相对的外壁开设有等距离分布的喷气孔。

7.根据权利要求3所述的一种全息定位防伪烫印膜送膜装置,其特征在于:所述抽风壳体(801)一端外壁开设有安装槽,且安装槽一侧内壁铰接有门板,底座(1)底部外壁四个拐角均安装有支撑腿(7)。

一种全息定位防伪烫印膜送膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烫印膜生产技术领域，具体是一种全息定位防伪烫印膜送膜装置。

背景技术

[0002] 烫印膜实际由两个主要的薄层组成，即聚酯薄膜片基和转印层，在烫印时，烫印层凭借热量和压力的作用被压印承印件的全部或部分表面上，当烫印完毕后，聚酯薄膜连同没有被转印的部分一起被拉走，随着工业的发展，印刷包装制造业的也渐渐的成为了其中一个重要的组成部分，电化铝烫印膜在其中应用较为广泛，但是目前市场上的电化铝烫印膜，生产工艺繁琐，制作过程复杂，成品次品率较高，且在烫印膜输送过程中易造成烫印膜松动产生褶皱，不便于清洁。

[0003] 中国实用新型专利申请号为201920200231.5公开了一种镭射电化铝烫印膜送膜装置，包括底座，底座的底部设置有容纳腔，容纳腔的内腔左右两侧壁设置有两组对称的竖滑轨，容纳腔内水平设置有升降板，升降板的底部固接有万向轮，升降板的左右两侧壁上均固接有滑块，且左右两组滑块分别与左右两组竖滑轨滑动连接，但是上述专利存在以下不足，其通过清扫器对烫印膜顶部和底部进行清理，清理后的灰尘和杂质还是会飞散在空气中，可能会再次落在烫印膜上，从而影响了烫印膜输送质量，使用存在局限性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种全息定位防伪烫印膜送膜装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是：一种全息定位防伪烫印膜送膜装置，包括底座，所述底座两端外壁均安装有固定板，所述固定板一端设置有挤压机构，且两个固定板相对的两侧外壁顶部和底部分别开设有安装槽，所述挤压机构包括固定在安装槽顶部和底部内壁的限位杆，且限位杆圆周外壁滑动连接有滑动块，限位杆圆周外壁套接有挤压弹簧，相对的两个滑动块相对的一端外壁转动连接有同一个导向辊，所述底座顶部外壁一侧安装有原料辊，且其中一个固定板一端设置有抽风机构，两个所述固定板相对的一端外壁转动连接有两个刷毛空心轴，且底座顶部设置有清理机构。

[0006] 优选的，所述抽风机构包括固定在其中一个固定板一端外壁的抽风壳体，且抽风壳体顶部和底部内壁安装有同一个隔板，所述刷毛空心轴一端外壁延伸到抽风壳体内部，且两个刷毛空心轴圆周外壁一端均套接有固定齿轮，两个固定齿轮相啮合。

[0007] 优选的，所述抽风壳体顶部和底部内壁安装有同一个倾斜设置的过滤网板，且过滤网板和隔板相对的一端外壁安装有同一个防护板，所述防护板顶部外壁开设有等距离分布的锥形孔。

[0008] 优选的，所述刷毛空心轴圆周外壁开设有等距离分布的进风孔，且另一个固定板一端外壁安装有转动电机，转动电机输出轴通过螺栓与其中一个刷毛空心轴一端外壁固定

连接。

[0009] 优选的，所述清理机构包括固定在抽风壳体底部内壁的抽气泵，且抽风壳体一侧外壁安装有中转壳体，中转壳体和抽风壳体连接处开设有排风槽。

[0010] 优选的，所述中转壳体一侧外壁插接有两个喷气管，且两个喷气管相对的外壁开设有等距离分布的喷气孔。

[0011] 优选的，所述抽风壳体一端外壁开设有安装槽，且安装槽一侧内壁铰接有门板，底座底部外壁四个拐角均安装有支撑腿。

[0012] 本实用新型通过改进在此提供一种全息定位防伪烫印膜送膜装置，与现有技术相比，具有如下改进及优点：

[0013] 其一：本实用新型通过设置有挤压机构，限位杆上的挤压弹簧能够对滑动块上的导向辊进行挤压，从而能够对外壁附着的烫印膜进行顶起挤压，避免输送时变得松弛，提高了输送效果；

[0014] 其二：本实用新型通过设置有抽风机构和清理机构，开启转动电机，通过固定齿轮能够带动两个相互啮合的刷毛空心轴转动，从而刷毛空心轴对烫印膜顶部和底部进行转动清理，提高了接下来烫印膜输送质量，开启抽气泵，能够通过刷毛空心轴上的进风槽将清理时产生的灰尘和碎屑进行吸收，避免灰尘再次附着在烫印膜表面上，提高了清理效果，且过滤后的空气通过喷气管上的喷气孔喷出，从而进一步对清理后的烫印膜进行吹气，提高了清理效果。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步解释：

[0016] 图1是本实用新型的立体结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型的抽风机构结构示意图；

[0018] 图3是本实用新型的挤压机构结构示意图；

[0019] 图4是本实用新型的清理机构结构示意图；

[0020] 图5是本实用新型的局部放大结构示意图。

[0021] 附图标记说明：

[0022] 1、底座；2、挤压机构；201、限位杆；202、挤压弹簧；203、滑动块；204、导向辊；3、转动电机；4、固定板；5、刷毛空心轴；6、原料辊；7、支撑腿；8、抽风机构；801、抽风壳体；802、固定齿轮；803、隔板；804、防护板；805、过滤网板；9、清理机构；901、喷气管；902、中转壳体；903、抽气泵。

具体实施方式

[0023] 下面对本实用新型进行详细说明，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 本实用新型通过改进在此提供一种全息定位防伪烫印膜送膜装置，本实用新型的技术方案是：

[0025] 如图1-图5所示，一种全息定位防伪烫印膜送膜装置，包括底座1，底座1两端外壁均安装有固定板4，固定板4一端设置有挤压机构2，且两个固定板4相对的两侧外壁顶部和底部分别开设有安装槽，挤压机构2包括固定在安装槽顶部和底部内壁的限位杆201，且限位杆201圆周外壁滑动连接有滑动块203，限位杆201圆周外壁套接有挤压弹簧202，相对的两个滑动块203相对的一端外壁转动连接有同一个导向辊204，底座1顶部外壁一侧安装有原料辊6，且其中一个固定板4一端设置有抽风机构8，两个固定板4相对的一端外壁转动连接有两个刷毛空心轴5，且底座1顶部设置有清理机构9。

[0026] 进一步的，抽风机构8包括固定在其中一个固定板4一端外壁的抽风壳体801，且抽风壳体801顶部和底部内壁安装有同一个隔板803，刷毛空心轴5一端外壁延伸到抽风壳体801内部，且两个刷毛空心轴5圆周外壁一端均套接有固定齿轮802，两个固定齿轮802相啮合，隔板803的设置避免灰尘进入到固定齿轮802内部，提高了固定齿轮802的使用寿命。

[0027] 进一步的，抽风壳体801顶部和底部内壁安装有同一个倾斜设置的过滤网板805，且过滤网板805和隔板803相对的一端外壁安装有同一个防护板804，防护板804顶部外壁开设有等距离分布的锥形孔，过滤网板805能够对抽入的空气进行过滤收集，防护板804上的锥形孔能够有效防止收集的灰尘四处飞散，提高了储存效果。

[0028] 进一步的，刷毛空心轴5圆周外壁开设有等距离分布的进风孔，且另一个固定板4一端外壁安装有转动电机3，转动电机3输出轴通过螺栓与其中一个刷毛空心轴5一端外壁固定连接，刷毛空心轴5圆周外壁开设有等距离分布的进风槽，开启转动电机3，通过固定齿轮802能够带动两个相互啮合的刷毛空心轴5转动，从而刷毛空心轴5对烫印膜顶部和底部进行转动清理，提高了接下来烫印膜输送质量。

[0029] 进一步的，清理机构9包括固定在抽风壳体801底部内壁的抽气泵903，且抽风壳体801一侧外壁安装有中转壳体902，中转壳体902和抽风壳体801连接处开设有排风槽。

[0030] 进一步的，中转壳体902一侧外壁插接有两个喷气管901，且两个喷气管901相对的外壁开设有等距离分布的喷气孔，开启抽气泵903，能够通过刷毛空心轴5上的进风槽将清理时产生的灰尘和碎屑进行吸收，避免灰尘再次附着在烫印膜表面上，提高了清理效果，且过滤后的空气通过喷气管901上的喷气孔喷出，从而进一步对清理后的烫印膜进行吹气，提高了清理效果。

[0031] 进一步的，抽风壳体801一端外壁开设有安装槽，且安装槽一侧内壁铰接有门板，底座1底部外壁四个拐角均安装有支撑腿7，支撑腿7底部外壁安装有橡胶座。

[0032] 工作原理：将烫印膜固定在原料辊6上，然后穿过两个导向辊204和两个刷毛空心轴5之间，通过设置有挤压机构2，限位杆201上的挤压弹簧202能够对滑动块203上的导向辊204进行挤压，从而能够对外壁附着的烫印膜进行顶起挤压，避免输送时变得松弛，提高了输送效果，通过设置有抽风机构8和清理机构9，开启转动电机3，通过固定齿轮802能够带动两个相互啮合的刷毛空心轴5转动，从而刷毛空心轴5对烫印膜顶部和底部进行转动清理，提高了接下来烫印膜输送质量，开启抽气泵903，能够通过刷毛空心轴5上的进风槽将清理时产生的灰尘和碎屑进行吸收，避免灰尘再次附着在烫印膜表面上，提高了清理效果，且过滤后的空气通过喷气管901上的喷气孔喷出，从而进一步对清理后的烫印膜进行吹气，提高了清理效果。

[0033] 上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的

多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

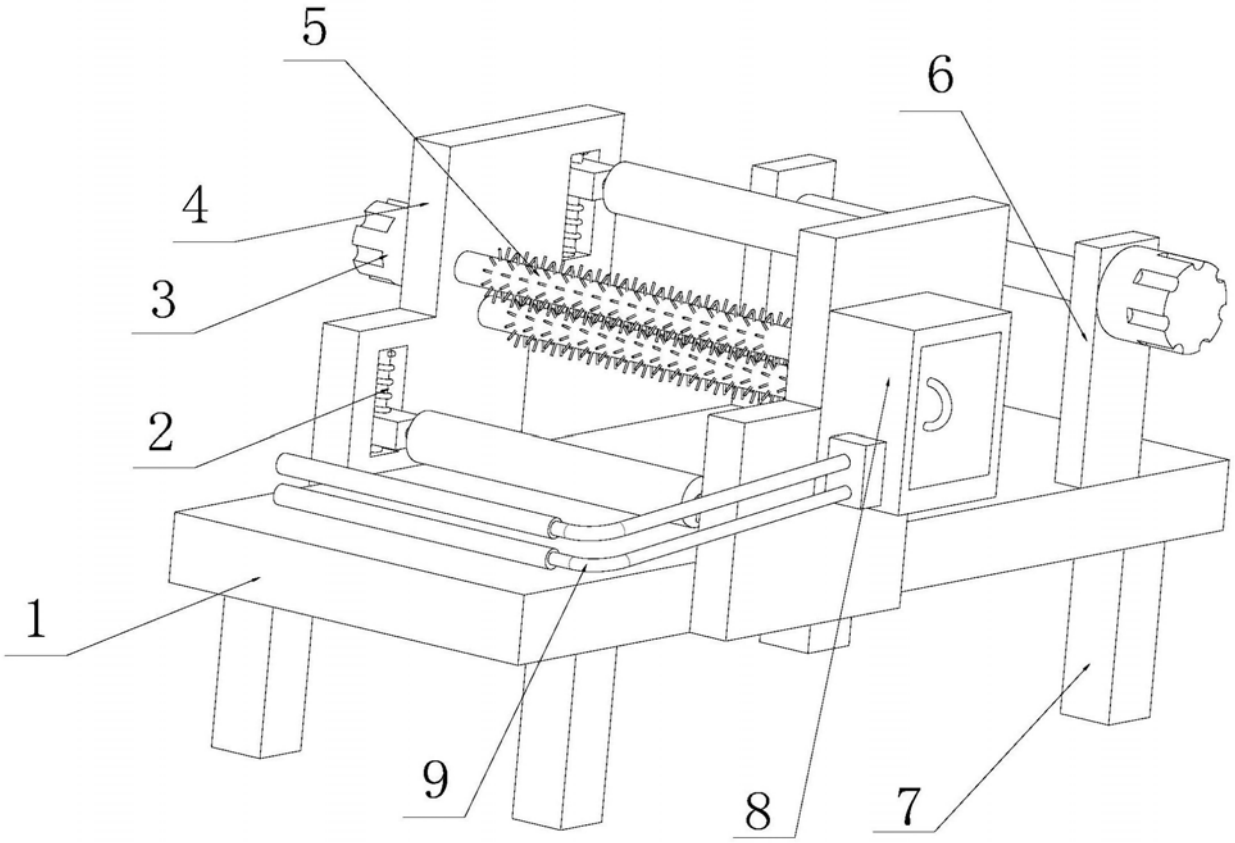


图1

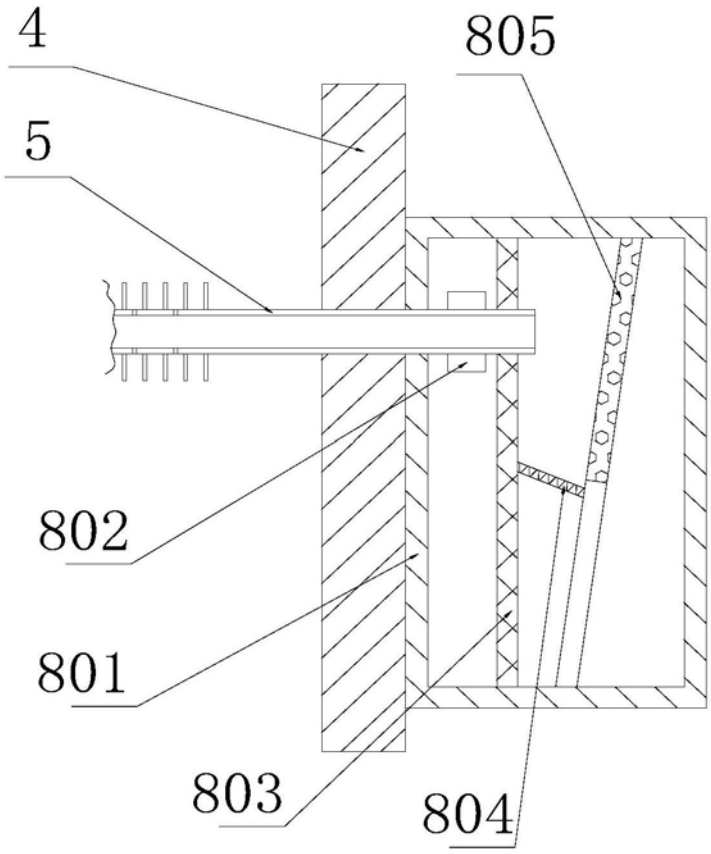


图2

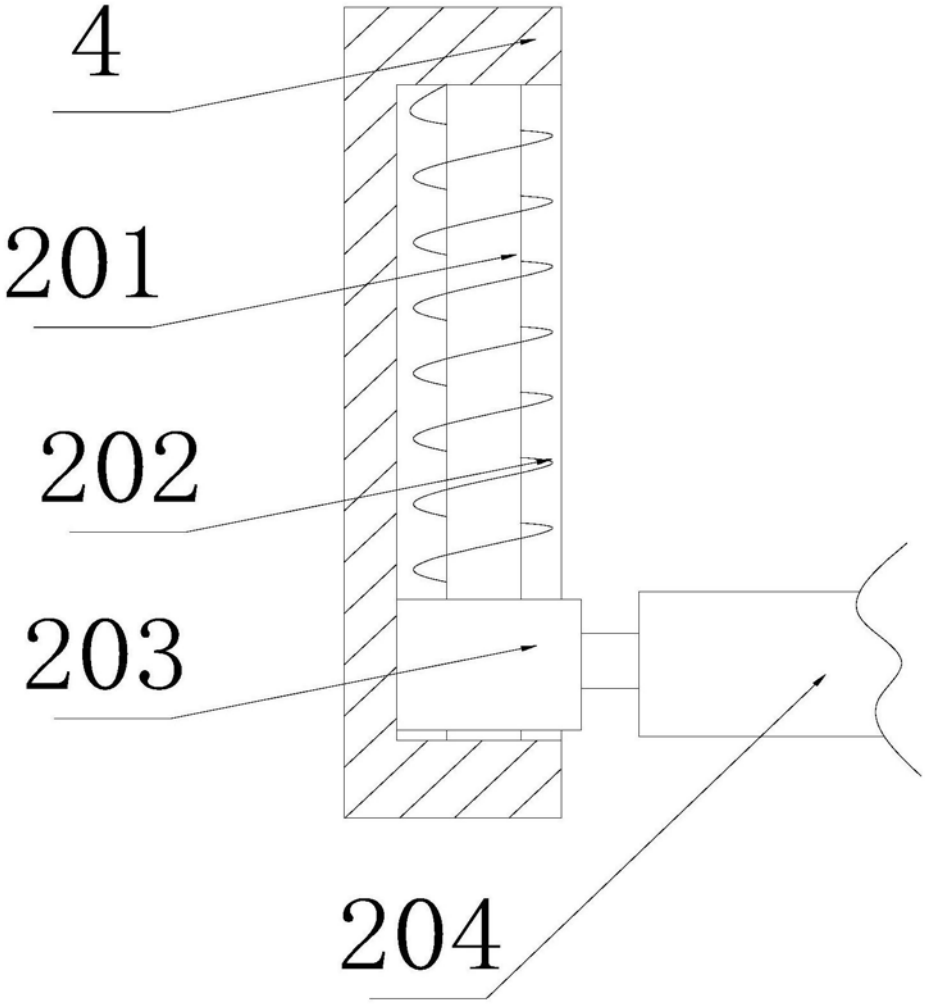


图3

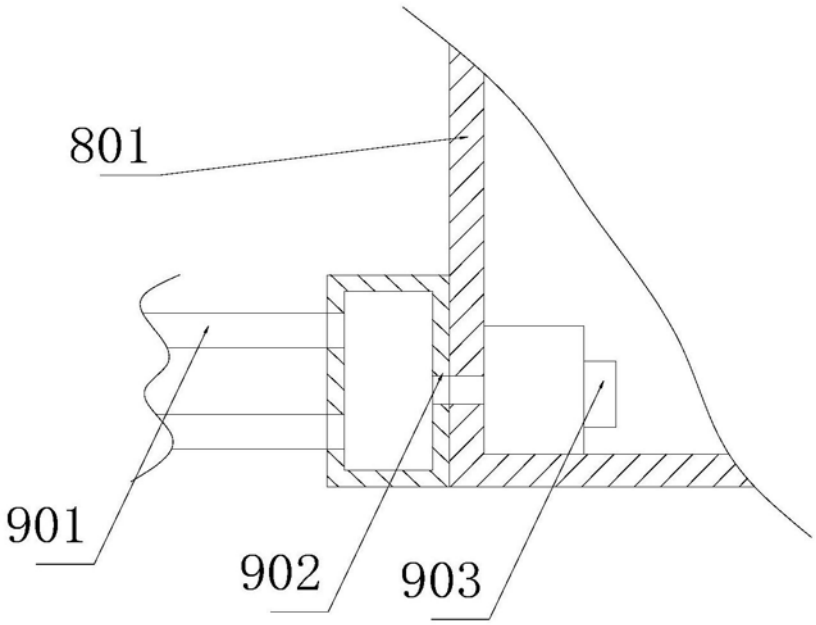


图4

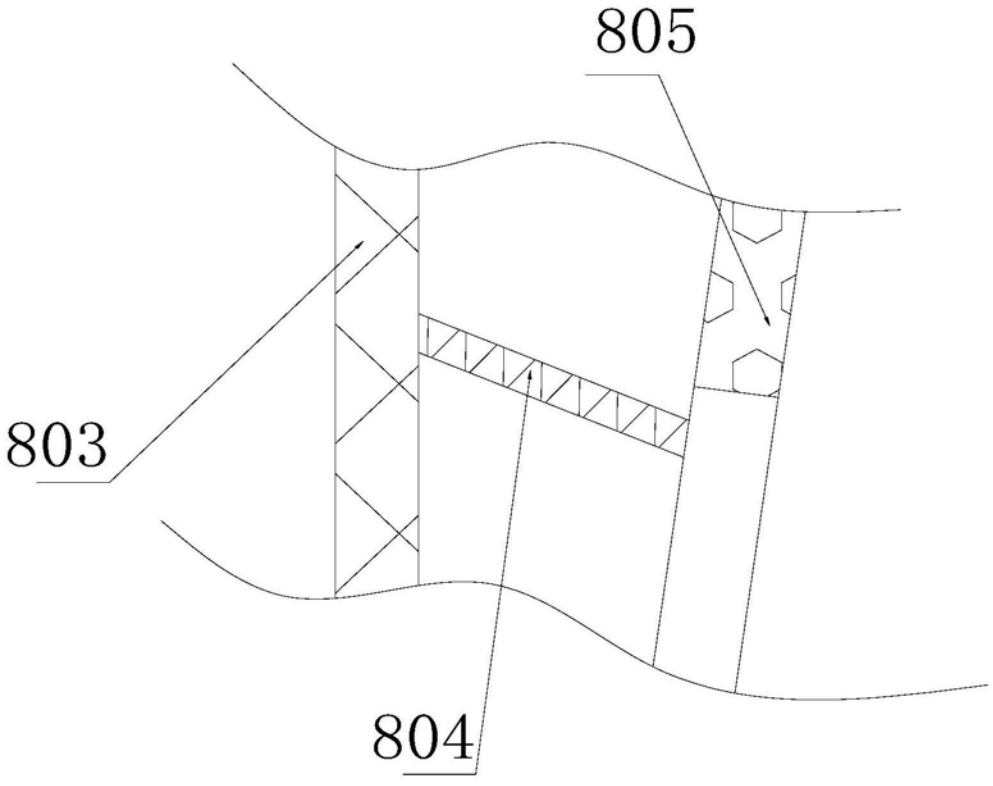


图5