



(21) 申请号 202421084671.6

(22) 申请日 2024.05.17

(73) 专利权人 重庆吉美电子有限公司

地址 400000 重庆市大渡口区跳磴镇建桥
工业园建凤路13号楼宇工业园7号楼
第1层

(72) 发明人 林仲耀 杨佐平 李建雄

(74) 专利代理机构 重庆以知共创专利代理事务
所(普通合伙) 50226

专利代理师 高建华

(51) Int.Cl.

B41F 15/12 (2006.01)

B41F 15/18 (2006.01)

B41F 23/04 (2006.01)

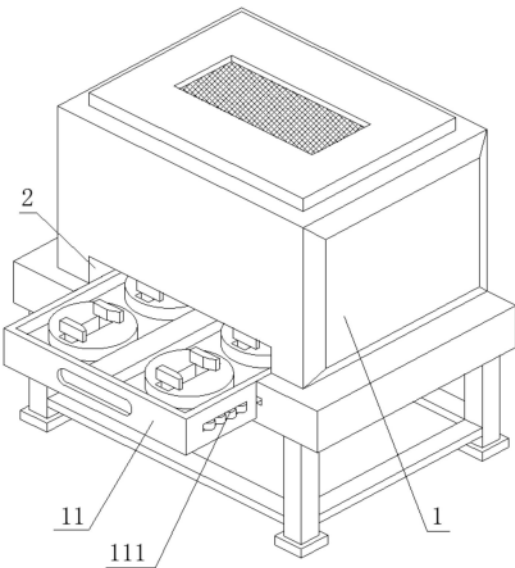
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

用于塑料件加工的网印机

(57) 摘要

本实用新型公开了用于塑料件加工的网印机,涉及网印机技术领域,包括网印机本体以及开设在网印机本体一侧的收放口,网印机本体的内部滑动连接有抽拉板,抽拉板的左右两侧均设置有传动轮,网印机本体的内部还固定连接有机控制机构以及电动推杆,抽拉板的顶部固定连接有机放置板,且放置板设置有四组,网印机本体的内部还固定连接有机第二电机以及滑动连接有接触块。本实用通过第一电机、正反牙丝杆、固定块以及放置板的设置,实现了能够避免出现网印时塑料件偏移的作用,提高了工作效果,解决了现有的网印机在对塑料件进行加工时,普遍都是人工手动将塑料件进行固定并网印的,这种操作方式容易出现塑料件偏移的情况,影响使用的问题。



1. 用于塑料件加工的网印机,包括网印机本体(1)以及开设在网印机本体(1)一侧的收放口(2),其特征在于:所述网印机本体(1)的内部滑动连接有抽拉板(11),抽拉板(11)的左右两侧均设置有传动轮(111),网印机本体(1)的内部还固定连接有控制机构(21)以及电动推杆(211),抽拉板(11)的顶部固定连接有放置板(12),且放置板(12)设置有四组,网印机本体(1)的内部还固定连接有第二电机(13)以及滑动连接有接触块(14),抽拉板(11)与接触块(14)相接触,电动推杆(211)的输出端固定连接有网印机构(212),网印机构(212)与控制机构(21)相匹配。

2. 根据权利要求1所述的用于塑料件加工的网印机,其特征在于:所述抽拉板(11)的内部固定连接有第一电机(121),且第一电机(121)设置有两组,第一电机(121)的输出端固定连接有主动辊(122)。

3. 根据权利要求2所述的用于塑料件加工的网印机,其特征在于:所述抽拉板(11)的内部还转动连接有传动辊(123),主动辊(122)与传动辊(123)的外侧套装有皮带,传动辊(123)的左右两端均固定连接有正反牙丝杆(124)。

4. 根据权利要求3所述的用于塑料件加工的网印机,其特征在于:所述放置板(12)的顶部开设有滑槽(125),正反牙丝杆(124)的左右两侧均螺纹连接有固定块(126),固定块(126)的另一端滑动连接在滑槽(125)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的用于塑料件加工的网印机,其特征在于:所述第二电机(13)的输出端固定连接有伞齿轮一(131),伞齿轮一(131)的一侧固定连接有往复丝杆(132),往复丝杆(132)的外侧螺纹连接有风扇模块(133)。

6. 根据权利要求5所述的用于塑料件加工的网印机,其特征在于:所述风扇模块(133)滑动连接在网印机本体(1)的内部,接触块(14)的另一端固定连接有复位弹簧(141),复位弹簧(141)的另一端固定连接在网印机本体(1)的内部。

7. 根据权利要求6所述的用于塑料件加工的网印机,其特征在于:所述接触块(14)的另一侧固定连接有卡块(142),伞齿轮一(131)的一侧啮合连接有伞齿轮二(143),伞齿轮二(143)的一侧固定连接有凸块(144),凸块(144)上开设有卡槽(145),卡槽(145)与卡块(142)相匹配。

用于塑料件加工的网印机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网印机技术领域,具体为用于塑料件加工的网印机。

背景技术

[0002] 传统丝网印刷机是一种用丝网印版施印的机器,具有墨层厚、印刷品质感丰富、立体感强、耐光性强和印刷面积大等优点,因此在塑料件制品的加工中通常都会使用到网印机来对塑料件进行加工,但现有的网印机在实际使用的过程中还是会出现一些问题;

[0003] 如申请号为202220121578.2公开了丝网印刷机,印刷平台的两侧分别设有进料装置和出料装置,印刷平台设有X向的同步输送机构,进料装置和出料装置分别包括间隔布置的输送皮带,输送皮带用于沿Y向输料,输送皮带之间设有用于沿X向输料的滚筒,滚筒的下方设有用于驱动滚筒沿Z向移动的顶升机构,当输送皮带输料时,滚筒的输送面低于输送皮带,具有优化空间利用,克服了单一直线式带来的缺点的效果,现有的网印机在对塑料件进行加工时,普遍都是人工手动将塑料件进行固定并网印的,这种操作方式容易出现塑料件偏移的情况,影响使用,现有的网印机在工作完毕后,大多都是通过风冷的方式来对塑料件进行干燥的,易出现干燥效率较慢进而影响整体的工作进程。

[0004] 针对上述问题。为此,提出用于塑料件加工的网印机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供用于塑料件加工的网印机,采用本装置进行工作,从而解决了现有的网印机在对塑料件进行加工时,普遍都是人工手动将塑料件进行固定并网印的,这种操作方式容易出现塑料件偏移的情况,影响使用,现有的网印机在工作完毕后,大多都是通过风冷的方式来对塑料件进行干燥的,易出现干燥效率较慢进而影响整体的工作进程的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:用于塑料件加工的网印机,包括网印机本体以及开设在网印机本体一侧的收放口,所述网印机本体的内部滑动连接有抽拉板,抽拉板的左右两侧均设置有传动轮,网印机本体的内部还固定连接有机控机构以及电动推杆,抽拉板的顶部固定连接有机放板,且机放板设置有四组,网印机本体的内部还固定连接有机二电机以及滑动连接有接触块,抽拉板与接触块相接触,电动推杆的输出端固定连接有机网印机构,网印机构与机控机构相匹配。

[0007] 优选的,所述抽拉板的内部固定连接有机一电机,且机一电机设置有两组,机一电机的输出端固定连接有机主动辊。

[0008] 采用上述结构的设计,通过机主动辊的设置,使得机一电机的传动方向发生了改变,推进了工作流程。

[0009] 优选的,所述抽拉板的内部还转动连接有传动辊,机主动辊与传动辊的外侧套装有皮带,传动辊的左右两端均固定连接有机正反牙丝杆。

[0010] 采用上述结构的设计,通过机正反牙丝杆的设置,使得一组的第一电机能够控制两

组的固定块移动,提高了工作效率。

[0011] 优选的,所述放置板的顶部开设有滑槽,正反牙丝杆的左右两侧均螺纹连接有固定块,固定块的另一端滑动连接在滑槽的内侧。

[0012] 采用上述结构的设计,通过固定块滑动连接的关系,使得固定块在移动时不会出现移动轨迹偏移的情况,提高了稳定性。

[0013] 优选的,所述第二电机的输出端固定连接有伞齿轮一,伞齿轮一的一侧固定连接有往复丝杆,往复丝杆的外侧螺纹连接有风扇模块。

[0014] 采用上述结构的设计,通过风扇模块的设置,使得对塑料件的干燥效率得到了进一步的提高,方便了使用。

[0015] 优选的,所述风扇模块滑动连接在网印机本体的内部,接触块的另一端固定连接有复位弹簧,复位弹簧的另一端固定连接在网印机本体的内部。

[0016] 采用上述结构的设计,通过复位弹簧的设置,使得接触块能够自动进行移动,提高了使用时的便捷性。

[0017] 优选的,所述接触块的另一侧固定连接有卡块,伞齿轮一的一侧啮合连接有伞齿轮二,伞齿轮二的一侧固定连接有凸块,凸块上开设有卡槽,卡槽与卡块相匹配。

[0018] 采用上述结构的设计,通过凸块以及卡槽的设置,使得当抽拉板拉出后,则第二电机无法启动,更加节约成本。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0020] 1、本申请通过第一电机、正反牙丝杆、固定块以及放置板的设置,实现了能够避免出现网印时塑料件偏移的作用,提高了工作效果,解决了现有的网印机在对塑料件进行加工时,普遍都是人工手动将塑料件进行固定并网印的,这种操作方式容易出现塑料件偏移的情况,影响使用的问题。

[0021] 2、本申请通过第二电机、卡块、伞齿轮二以及风扇模块的设置,实现了能够更加高效的对工件进行干燥的效果,提高了工作效率,解决了现有的网印机在工作完毕后,大多都是通过风冷的方式来对塑料件进行干燥的,易出现干燥效率较慢进而影响整体的工作进程的问题。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型的控制机构和电动推杆结构图;

[0024] 图3为本实用新型的放置板和滑槽结构图;

[0025] 图4为本实用新型的第二电机和复位弹簧结构图;

[0026] 图5为本实用新型的图4中A处放大结构图。

[0027] 图中:1、网印机本体;11、抽拉板;111、传动轮;12、放置板;121、第一电机;122、主动辊;123、传动辊;124、正反牙丝杆;125、滑槽;126、固定块;13、第二电机;131、伞齿轮一;132、往复丝杆;133、风扇模块;14、接触块;141、复位弹簧;142、卡块;143、伞齿轮二;144、凸块;145、卡槽;2、收放口;21、控制机构;211、电动推杆;212、网印机构。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0029] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图对本实用新型作详细描述。

[0030] 结合图1-图4,用于塑料件加工的网印机,包括网印机本体1以及开设在网印机本体1一侧的收放口2,网印机本体1的内部滑动连接有抽拉板11,抽拉板11的左右两侧均设置有传动轮111,网印机本体1的内部还固定连接有机控机构21以及电动推杆211,抽拉板11的顶部固定连接有机放板12,且机放板12设置有四组,网印机本体1的内部还固定连接有第二电机13以及滑动连接有接触块14,抽拉板11与接触块14相接触,电动推杆211的输出端固定连接有机印机构212,机印机构212与机控机构21相匹配。

[0031] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0032] 实施例1:

[0033] 为解决现有的网印机在对塑料件进行加工时,普遍都是人工手动将塑料件进行固定并网印的,这种操作方式容易出现塑料件偏移的情况,影响使用的问题,因此公开了如下方案,具体的请参考图2-图3,抽拉板11的内部固定连接有机一电机121,且机一电机121设置有两组,机一电机121的输出端固定连接有机主动辊122,抽拉板11的内部还转动连接有传动辊123,机主动辊122与传动辊123的外侧套装有皮带,传动辊123的左右两端均固定连接有机正反牙丝杆124,机放板12的顶部开设有滑槽125,机正反牙丝杆124的左右两侧均螺纹连接有固定块126,固定块126的另一端滑动连接在滑槽125的内侧,此时将抽拉板11从收放口2的内部拉出,并将待加工的塑料件放置在机放板12上,此时启动机一电机121,机一电机121带动机主动辊122转动,机主动辊122可通过皮带使得传动辊123转动,此时传动辊123使得两组的机正反牙丝杆124转动,进而使得四组的固定块126在滑槽125的内部滑动,进而可对放置在机放板12上的塑料件起到夹持的作用,避免其偏移,当抽拉板11被推至收放口2的内部后,此时可启动机控机构21,机控机构21对机印机构212起到效果,此时电动推杆211启动,并使得机印机构212下压,进而可对机放板12上的塑料件起到网印工作,实现了能够避免出现网印时塑料件偏移的作用,提高了工作效果。

[0034] 实施例2:

[0035] 为解决现有的网印机在工作完毕后,大多都是通过风冷的方式来对塑料件进行干燥的,易出现干燥效率较慢进而影响整体的工作进程的问题,因此公开了如下方案,具体的请参考图1、图3、图4和图5,第二电机13的输出端固定连接有机伞齿轮一131,机伞齿轮一131的一侧固定连接有机往复丝杆132,机往复丝杆132的外侧螺纹连接有风扇模块133,风扇模块133滑动连接在网印机本体1的内部,接触块14的另一端固定连接有机复位弹簧141,复位弹簧141的另一端固定连接在网印机本体1的内部,接触块14的另一侧固定连接有机卡块142,机伞齿轮一131的一侧啮合连接有机伞齿轮二143,机伞齿轮二143的一侧固定连接有机凸块144,凸块144上开设有卡槽145,卡槽145与卡块142相匹配,当网印完成后,此时可启动第二电机13以及风扇模块133,第二电机13带动机伞齿轮一131旋转进而使得机往复丝杆132旋转,机往复丝杆132可使得风扇模块133在网印机本体1的内部往复运动,进而可对多组的机放板12上的塑料件起

到干燥的效果,此时可提高干燥效率,当抽拉板11被拉出至收放口2的外部后,此时接触块14在复位弹簧141的作用下自动移动,进而使得卡块142卡和至卡槽145的内部,并对凸块144固定,由于伞齿轮二143与伞齿轮一131啮合连接的关系,使得伞齿轮一131无法产生转动,避免出现加工完毕而第二电机13还在启动的情况发生,实现了能够更加高效的对工件进行干燥的效果,提高了工作效率。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

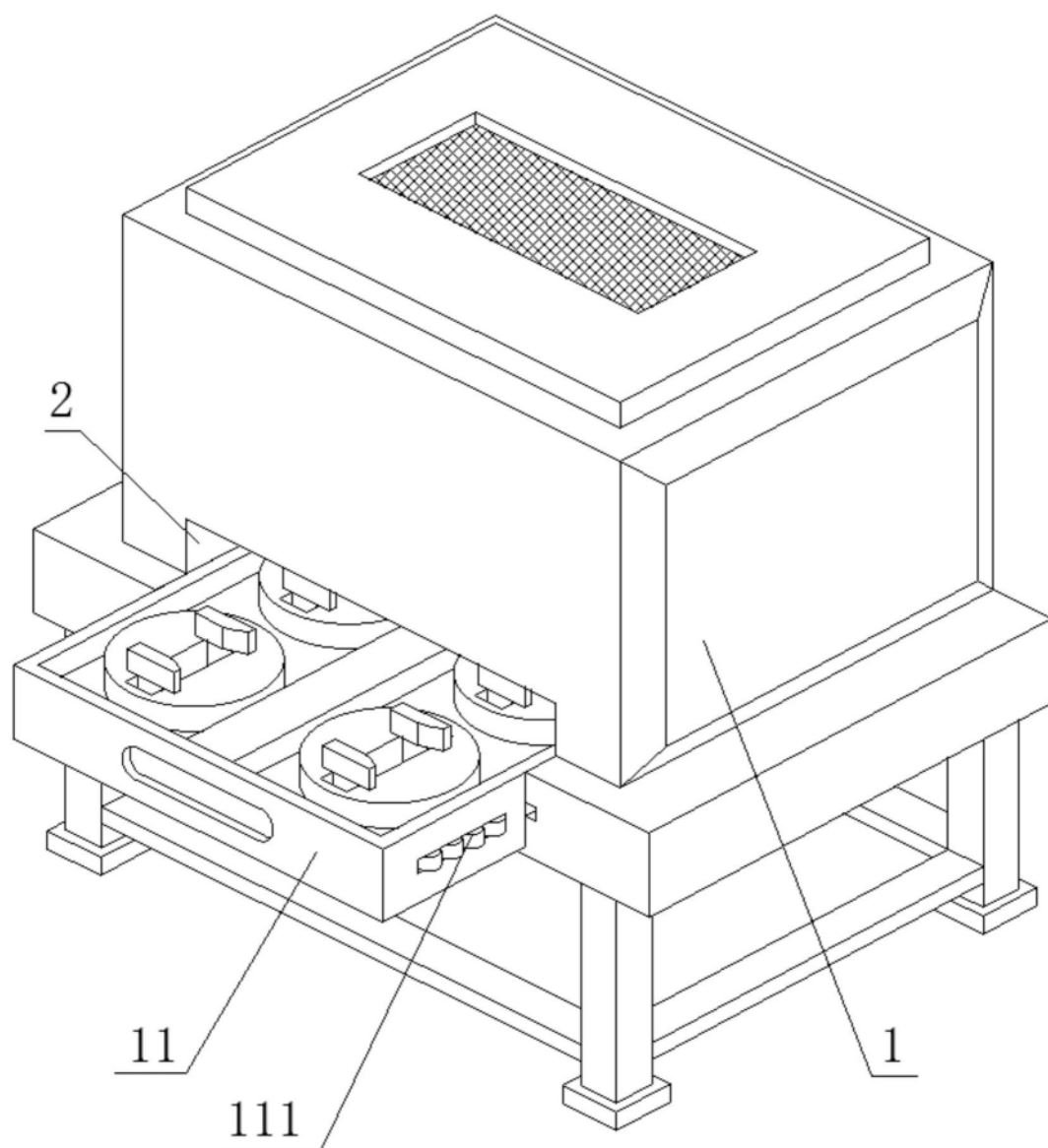


图1

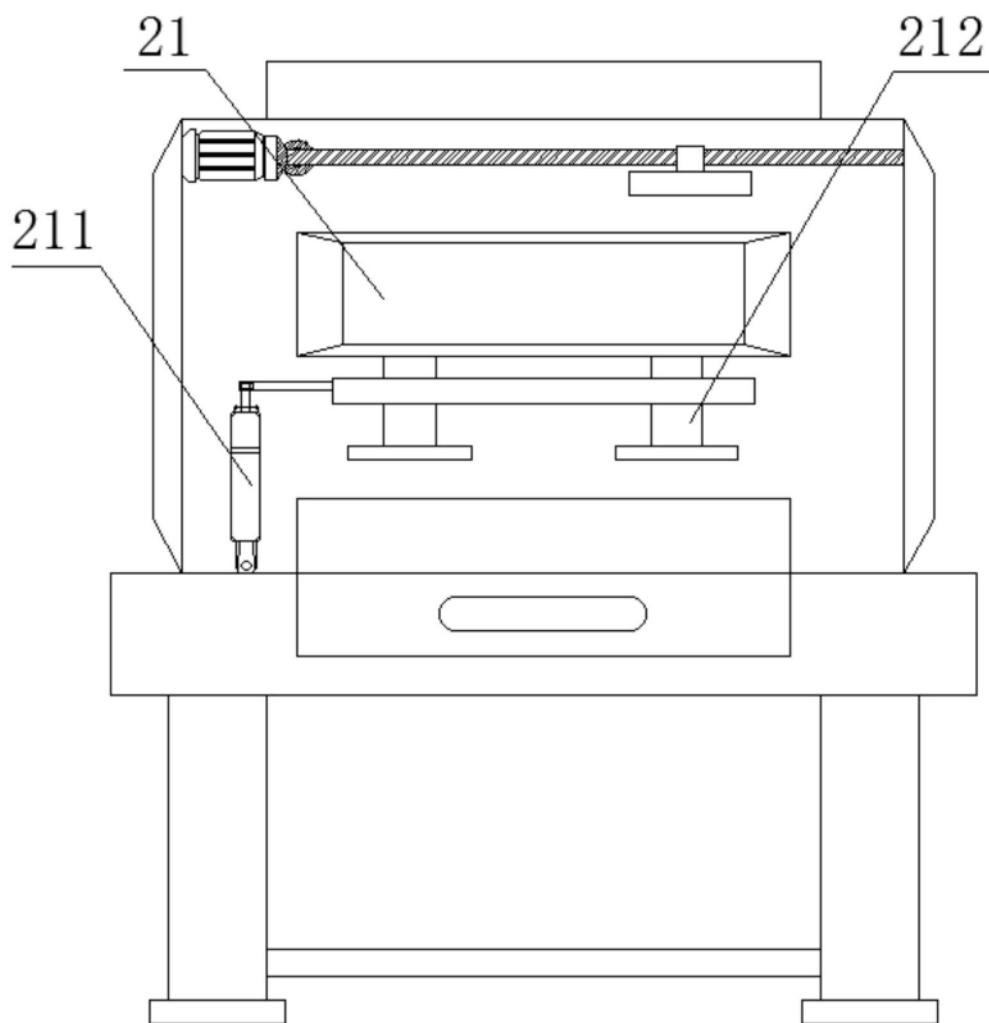


图2

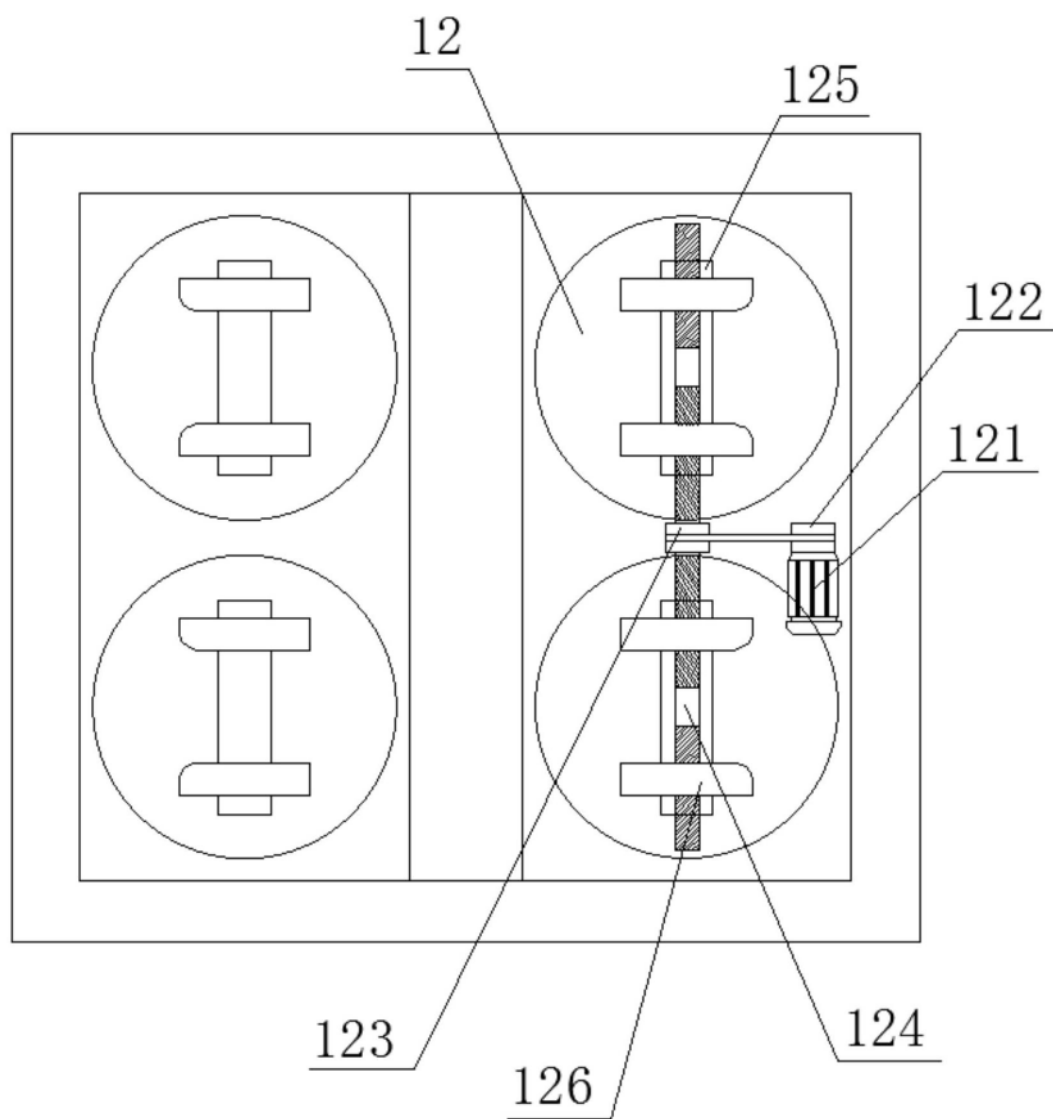


图3

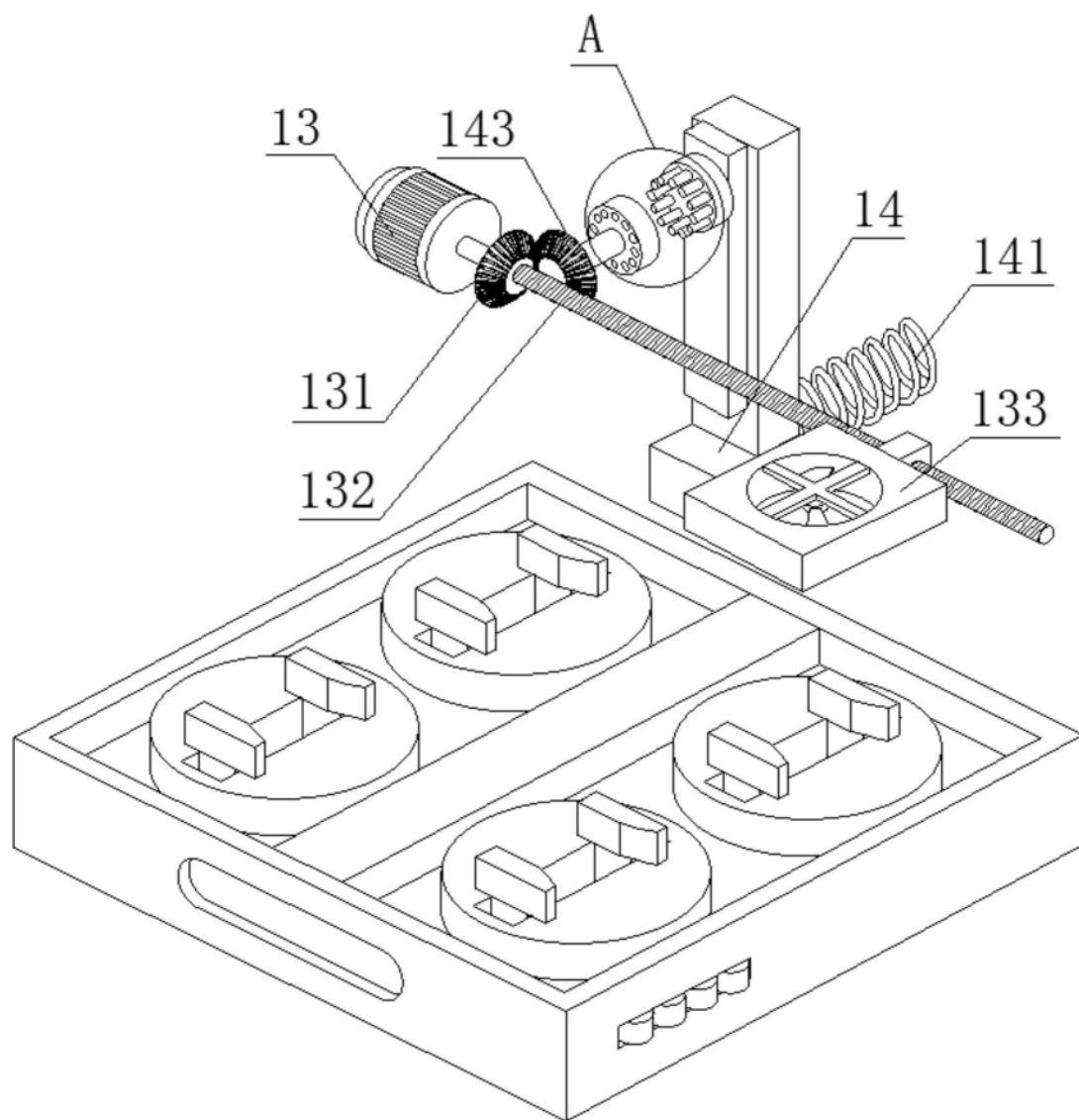


图4

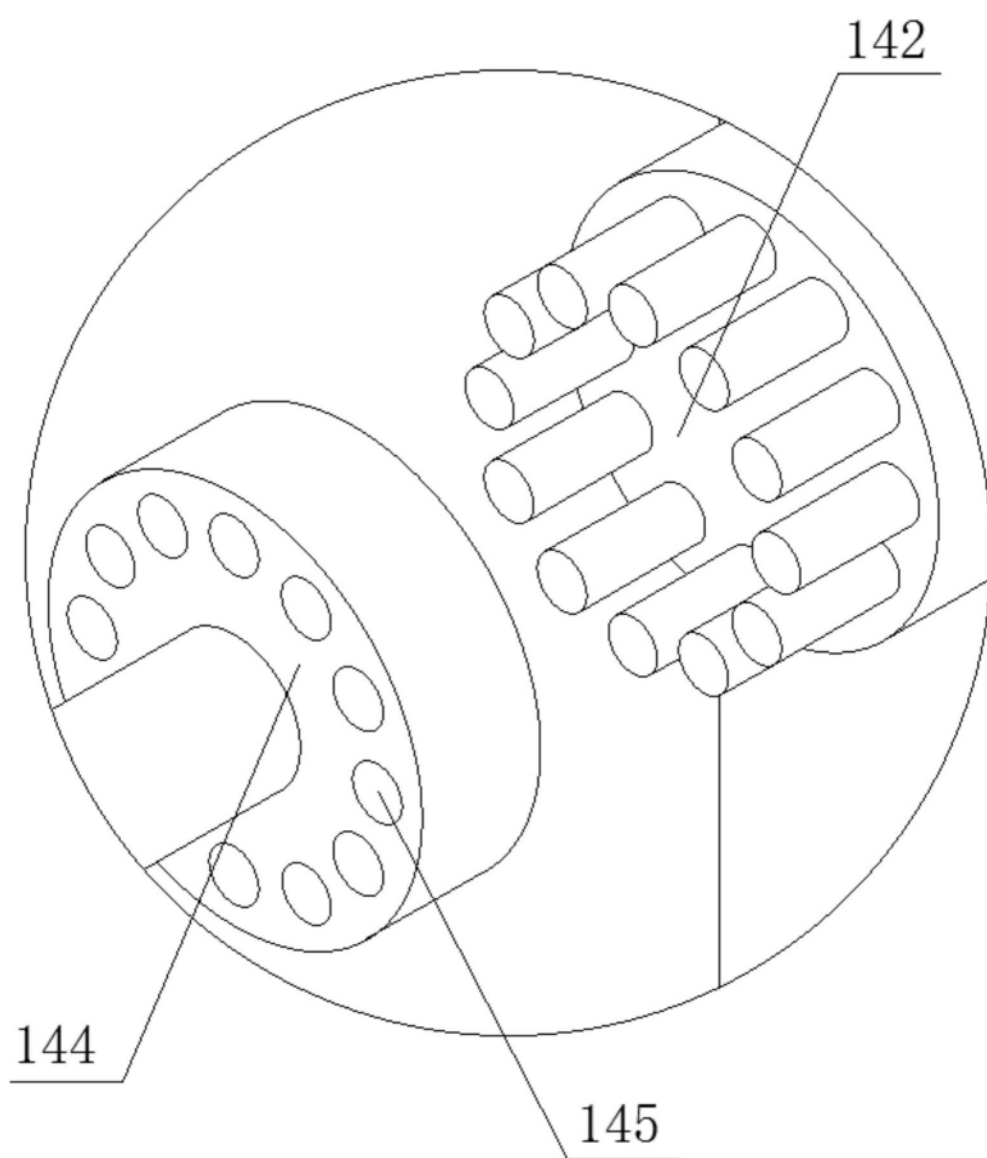


图5