



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208323960 U

(45)授权公告日 2019.01.04

(21)申请号 201820206264.6

(22)申请日 2018.02.06

(73)专利权人 东莞市永佳机械设备有限公司
地址 523000 广东省东莞市茶山镇南社村
东华工业园

(72)发明人 周根红

(74)专利代理机构 东莞市永邦知识产权代理事
务所(普通合伙) 44474

代理人 毛有帮

(51)Int.Cl.

B29C 37/02(2006.01)

B01D 29/56(2006.01)

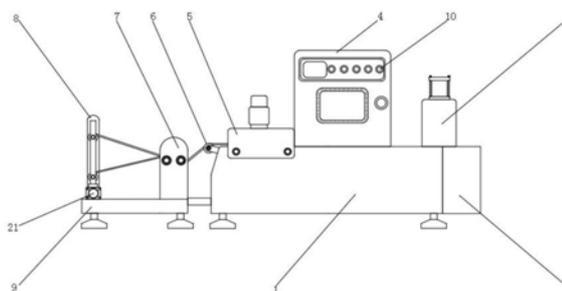
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种全自动输液袋成型机

(57)摘要

本实用新型公开了一种全自动输液袋成型机,包括底座,所述底座的一侧设置有收集箱,且底座的另一侧连接有底板,所述底座的一侧靠近底板的上方位置处设置有导向辊,且底座的上方设置有热压成型箱。本实用新型具有安全、操作简便的效果,设置了烘干箱,通过烘干箱可以对单面印刷后的输液袋进行烘干处理,增加了输液袋的品质和整体美观度,避免输液袋在印刷后未经过烘干处理容易导致印刷字体出现模糊无法看清的问题,设置了支撑装置,通过支撑装置可以对塑料袋卷放置辊起到支撑固定作用,提高了塑料袋卷放置辊的整体使用寿命,降低了成本浪费,解决了塑料袋卷放置辊因长期承受塑料袋卷的重量容易导致弯曲折断的问题。



1. 一种全自动输液袋成型机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的一侧设置有收集箱(2),且底座(1)的另一侧连接有底板(9),所述底座(1)的一侧靠近底板(9)的上方位置处设置有导向辊(6),且底座(1)的上方设置有热压成型箱(4),所述底座(1)的上方靠近热压成型箱(4)的一侧位置处设置有烘干箱(5),且底座(1)的上方靠近热压成型箱(4)的另一侧位置处设置有裁剪箱(3),所述热压成型箱(4)的前表面嵌入设置有控制面板(10),所述底板(9)的上方设置有第一支撑杆(8),且底板(9)的上方靠近第一支撑杆(8)的前侧位置处设置有支撑装置(21),所述底板(9)的上方靠近第一支撑杆(8)的一侧位置处设置有第二支撑板(12),且底板(9)的上方靠近第二支撑板(12)的前侧位置处设置有第一支撑板(7),所述第一支撑杆(8)的前侧表面固定有塑料袋卷放置辊(11),所述第二支撑板(12)与第一支撑板(7)之间连接有印刷辊(14),且第二支撑板(12)与第一支撑板(7)之间靠近印刷辊(14)的一侧位置处连接有转动辊(15),所述第二支撑板(12)的后侧相对应转动辊(15)的位置处安装有电机(13),所述烘干箱(5)的内部设置有PTC发热片(19),且烘干箱(5)的内侧安装有温度传感器(20),所述烘干箱(5)的内部顶端嵌入安装有风机(16),且烘干箱(5)的上方相对应风机(16)的位置处设置有排风口(18),所述烘干箱(5)与排风口(18)之间连接有过滤装置(17),所述电机(13)、PTC发热片(19)和风机(16)的输入端均与控制面板(10)的输出端电性连接,所述控制面板(10)与外部电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动输液袋成型机,其特征在于:所述过滤装置(17)包括外壳(171)、活性炭过滤网(172)、优质椰壳炭过滤网(173)和HEPA过滤网(174),所述过滤装置(17)的外部设置有外壳(171),所述外壳(171)的内部设置有优质椰壳炭过滤网(173),且外壳(171)的内部靠近优质椰壳炭过滤网(173)的一侧位置处设置有活性炭过滤网(172),所述外壳(171)的内部靠近优质椰壳炭过滤网(173)的另一侧位置处设置有HEPA过滤网(174)。

3. 根据权利要求2所述的一种全自动输液袋成型机,其特征在于:所述活性炭过滤网(172)的内部呈蜂窝结构。

4. 根据权利要求1所述的一种全自动输液袋成型机,其特征在于:所述支撑装置(21)包括电动伸缩杆(211)、第二支撑杆(212)、套筒(213)、活动块(214)和滑轨(125),所述支撑装置(21)的外部设置有电动伸缩杆(211),所述电动伸缩杆(211)的一侧设置有活动块(214),所述活动块(214)的下方设置有滑轨(125),且活动块(214)的上方固定有第二支撑杆(212),所述第二支撑杆(212)的内侧固定有套筒(213)。

5. 根据权利要求4所述的一种全自动输液袋成型机,其特征在于:所述套筒(213)共设置有两个,且套筒的内径与塑料袋卷放置辊(11)直径相等。

6. 根据权利要求4所述的一种全自动输液袋成型机,其特征在于:所述电动伸缩杆(211)与活动块(214)之间通过推杆固定连接,且电动伸缩杆(211)的表面设置有启动器,启动器的输入端与控制面板(10)的输出端电性连接。

7. 根据权利要求4所述的一种全自动输液袋成型机,其特征在于:所述底板(9)的上表面相对应滑轨(125)的位置处开设有滑槽,且底板(9)与活动块(214)之间通过滑轨(125)和滑槽滑动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种全自动输液袋成型机,其特征在于:所述控制面板(10)的内部设置有ABS-WS500温湿度控制器,所述温度传感器(20)的输出端与ABS-WS500温湿度控

制器的输入端电性连接。

一种全自动输液袋成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液袋成型机技术领域,尤其涉及一种全自动输液袋成型机。

背景技术

[0002] 输液袋属于医学用品,在生产时需要通过全自动输液袋成型机对其进行加工,但是目前市面上的全自动输液袋成型机结构简单,功能单一,没有设置烘干箱,不能对单面印刷后的输液袋进行烘干处理,没有设置支撑装置,不能对塑料袋卷放置辊起到支撑固定作用,没有设置过滤装置,不能通过过滤装置对烘干时产生的有害气体和异味进行过滤净化,没有设置PTC发热片,不能起到恒温、节能的作用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的是为了解决现有全自动输液袋成型机没有设置烘干箱,不能对单面印刷后的输液袋进行烘干处理,没有设置支撑装置,不能对塑料袋卷放置辊起到支撑固定作用,没有设置过滤装置,不能通过过滤装置对烘干时产生的有害气体和异味进行过滤净化,没有设置PTC发热片,不能起到恒温、节能的问题,而提出的一种全自动输液袋成型机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种全自动输液袋成型机,包括底座,所述底座的一侧设置有收集箱,且底座的另一侧连接有底板,所述底座的一侧靠近底板的上方位置处设置有导向辊,且底座的上方设置有热压成型箱,所述底座的上方靠近热压成型箱的一侧位置处设置有烘干箱,且底座的上方靠近热压成型箱的另一侧位置处设置有裁剪箱,所述热压成型箱的前表面嵌入设置有控制面板,所述底板的上方设置有第一支撑杆,且底板的上方靠近第一支撑杆的前侧位置处设置有支撑装置,所述底板的上方靠近第一支撑杆的一侧位置处设置有第二支撑板,且底板的上方靠近第二支撑板的前侧位置处设置有第一支撑板,所述第一支撑杆的前侧表面固定有塑料袋卷放置辊,所述第二支撑板与第一支撑板之间连接有印刷辊,且第二支撑板与第一支撑板之间靠近印刷辊的一侧位置处连接有转动辊,所述第二支撑板的后侧相对应转动辊的位置处安装有电机,所述烘干箱的内部设置有PTC发热片,且烘干箱的内侧安装有温度传感器,所述烘干箱的内部顶端嵌入安装有风机,且烘干箱的上方相对应风机的位置处设置有排风口,所述烘干箱与排风口之间连接有过滤装置,所述电机、PTC发热片和风机的输入端均与控制面板的输出端电性连接,所述控制面板与外部电源电性连接。

[0005] 优选的,所述过滤装置包括外壳、活性炭过滤网、优质椰壳炭过滤网和HEPA过滤网,所述过滤装置的外部设置有外壳,所述外壳的内部设置有优质椰壳炭过滤网,且外壳的内部靠近优质椰壳炭过滤网的一侧位置处设置有活性炭过滤网,所述外壳的内部靠近优质椰壳炭过滤网的另一侧位置处设置有HEPA过滤网。

[0006] 优选的,所述活性炭过滤网的内部呈蜂窝结构。

[0007] 优选的,所述支撑装置包括电动伸缩杆、第二支撑杆、套筒、活动块和滑轨,所述支

撑装置的外部设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的一侧设置有活动块,所述活动块的下方设置有滑轨,且活动块的上方固定有第二支撑杆,所述第二支撑杆的内侧固定有套筒。

[0008] 优选的,所述套筒共设置有两个,且套筒的内径与塑料袋卷放置辊直径相等。

[0009] 优选的,所述电动伸缩杆与活动块之间通过推杆固定连接,且电动伸缩杆的表面设置有启动器,启动器的输入端与控制面板的输出端电性连接。

[0010] 优选的,所述底板的上表面相对应滑轨的位置处开设有滑槽,且底板与活动块之间通过滑轨和滑槽滑动连接。

[0011] 优选的,所述控制面板的内部设置有ABS-WS500温湿度控制器,所述温度传感器的输出端与ABS-WS500温湿度控制器的输入端电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种全自动输液袋成型机,具备以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型具有安全、操作简便的效果,设置了烘干箱,通过烘干箱可以对单面印刷后的输液袋进行烘干处理,增加了输液袋的品质和整体美观度,避免输液袋在印刷后未经过烘干处理容易导致印刷字体出现模糊无法看清的问题。

[0014] 2、本实用新型设置了支撑装置,通过支撑装置可以对塑料袋卷放置辊起到支撑固定作用,提高了塑料袋卷放置辊的整体使用寿命,降低了成本浪费,解决了塑料袋卷放置辊因长期承受塑料袋卷的重量容易导致弯曲折断的问题。

[0015] 3、本实用新型设置了过滤装置,通过过滤装置可以烘干时产生的有害气体和异味进行过滤净化,优化现场环境,降低安全隐患,避免直接排放对工作区域环境造成污染,且不利于人体健康。

[0016] 4、本实用新型设置了PTC发热片,PTC发热体又叫PTC加热器,采用PTC陶瓷发热元件与铝管组成,具有热阻小、热换效率高的特点,通过PTC发热片能起到恒温、节能的作用,提高了工作效率,降低了能源能耗,增加了经济收益。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0018] 在附图中:

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型印刷辊的结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型烘干箱的结构示意图。

[0022] 图4为本实用新型支撑装置的结构示意图。

[0023] 图5为本实用新型过滤装置的结构示意图。

[0024] 图中:1、底座;2、收集箱;3、裁剪箱;4、热压成型箱;5、烘干箱;6、导向辊;7、第一支撑板;8、第一支撑杆;9、底板;10、控制面板;11、塑料袋卷放置辊;12、第二支撑板;13、电机;14、印刷辊;15、转动辊;16、风机;17、过滤装置;171、外壳;172、活性炭过滤网;173、优质椰壳炭过滤网;174、HEPA过滤网;18、排风口;19、PTC发热片;20、温度传感器;21、支撑装置;211、电动伸缩杆;212、第二支撑杆;213、套筒;214、活动块;215、滑轨。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 实施例:参照图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种全自动输液袋成型机,包括底座1,底座1的一侧设置有收集箱2,且底座1的另一侧连接有底板9,底座1的一侧靠近底板9的上方位位置处设置有导向辊6,且底座1的上方设置有热压成型箱4,底座1的上方靠近热压成型箱4的一侧位置处设置有烘干箱5,且底座1的上方靠近热压成型箱4的另一侧位置处设置有裁剪箱3,热压成型箱4的前表面嵌入设置有控制面板10,底板9的上方设置有第一支撑杆8,且底板9的上方靠近第一支撑杆8的前侧位置处设置有支撑装置21,底板9的上方靠近第一支撑杆8的一侧位置处设置有第二支撑板12,且底板9的上方靠近第二支撑板12的前侧位置处设置有第一支撑板7,第一支撑杆8的前侧表面固定有塑料袋卷放置辊11,第二支撑板12与第一支撑板7之间连接有印刷辊14,且第二支撑板12与第一支撑板7之间靠近印刷辊14的一侧位置处连接有转动辊15,第二支撑板12的后侧相对应转动辊15的位置处安装有电机13,烘干箱5的内部设置有PTC发热片19,且烘干箱5的内侧安装有温度传感器20,烘干箱5的内部顶端嵌入安装有风机16,且烘干箱5的上方相对应风机16的位置处设置有排风口18,烘干箱5与排风口18之间连接有过滤装置17,电机13、PTC发热片19和风机16的输入端均与控制面板10的输出端电性连接,控制面板10与外部电源电性连接。

[0028] 为了可以对烘干时产生的异味进行过滤,本实施例中,优选的,过滤装置17包括外壳171、活性炭过滤网172、优质椰壳炭过滤网173和HEPA过滤网174,过滤装置17的外部设置有外壳171,外壳171的内部设置有优质椰壳炭过滤网173,且外壳171的内部靠近优质椰壳炭过滤网173的一侧位置处设置有活性炭过滤网172,外壳171的内部靠近优质椰壳炭过滤网173的另一侧位置处设置有HEPA过滤网174。

[0029] 为了提高异味过滤效果,本实施例中,优选的,活性炭过滤网172的内部呈蜂窝结构。

[0030] 为了可以起到支撑作用,本实施例中,优选的,支撑装置21包括电动伸缩杆211、第二支撑杆212、套筒213、活动块214和滑轨125,支撑装置21的外部设置有电动伸缩杆211,电动伸缩杆211的一侧设置有活动块214,活动块214的下方设置有滑轨125,且活动块214的上方固定有第二支撑杆212,第二支撑杆212的内侧固定有套筒213。

[0031] 为了使套筒213可以套在塑料袋卷放置辊11的外部,对塑料袋卷放置辊11起到支撑作用,本实施例中,优选的,套筒213共设置有两个,且套筒的内径与塑料袋卷放置辊11直径相等。

[0032] 为了通过电动伸缩杆211可以带动活动块214进行移动,本实施例中,优选的,电动伸缩杆211与活动块214之间通过推杆固定连接,且电动伸缩杆211的表面设置有启动器,启

动器的输入端与控制面板 10 的输出端电性连接。

[0033] 为了活动块214在移动时的阻力,且可以对活动块214起到一定的固定限位作用,本实施例中,优选的,底板9的上表面相对应滑轨 125的位置处开设有滑槽,且底板9与活动块214之间通过滑轨125 和滑槽滑动连接。

[0034] 为了通过控制面10板可以了解到烘干箱5内部的温度值,本实施例中,优选的,所述控制面板10的内部设置有ABS-WS500温湿度控制器,所述温度传感器20的输出端与ABS-WS500温湿度控制器的输入端电性连接。

[0035] 本实用新型的原理及使用流程,首先将塑料袋卷固定在塑料袋卷放置辊11上,并通过支撑装置21对塑料袋卷放置辊11进行支撑固定,通过支撑装置21可以对塑料袋卷放置辊11起到支撑固定作用,提高了塑料袋卷放置辊11的整体使用寿命,降低了成本浪费,解决了塑料袋卷放置辊因长期承受塑料袋卷的重量容易导致弯曲折断的问题,然后塑料袋卷经过印刷辊14滚动印刷后再进入烘干箱5内进行烘干,通过烘干箱5可以对单面印刷后的输液袋进行烘干处理,增加了输液袋的品质和整体美观度,避免输液袋在印刷后未经过烘干处理容易导致印刷字体出现模糊无法看清的问题,烘干时产生的有害气体和异味可以通过过滤装置17进行过滤净化,优化现场环境,降低安全隐患,避免直接排放对工作区域环境造成污染,且不利于人体健康,烘干箱5内部是通过PTC加热片19进行加热,PTC加热片19又叫PTC加热器,采用PTC陶瓷发热元件与铝管组成,具有热阻小、热换效率高的特点,通过PTC发热片19能起到恒温、节能的作用,提高了工作效率,降低了能源能耗,增加了经济收益,最后进行热压成型箱4内热熔成型,成型后再经过裁剪箱3进行裁剪,完成整套工序。以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

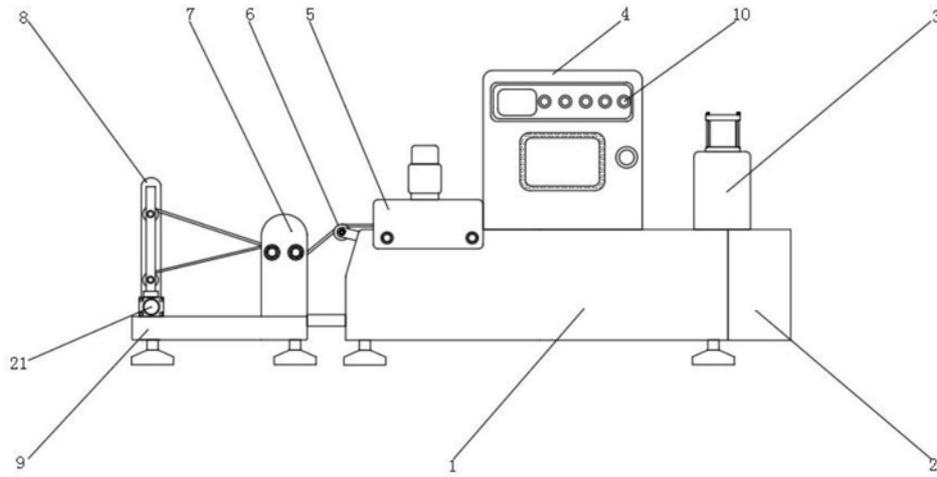


图1

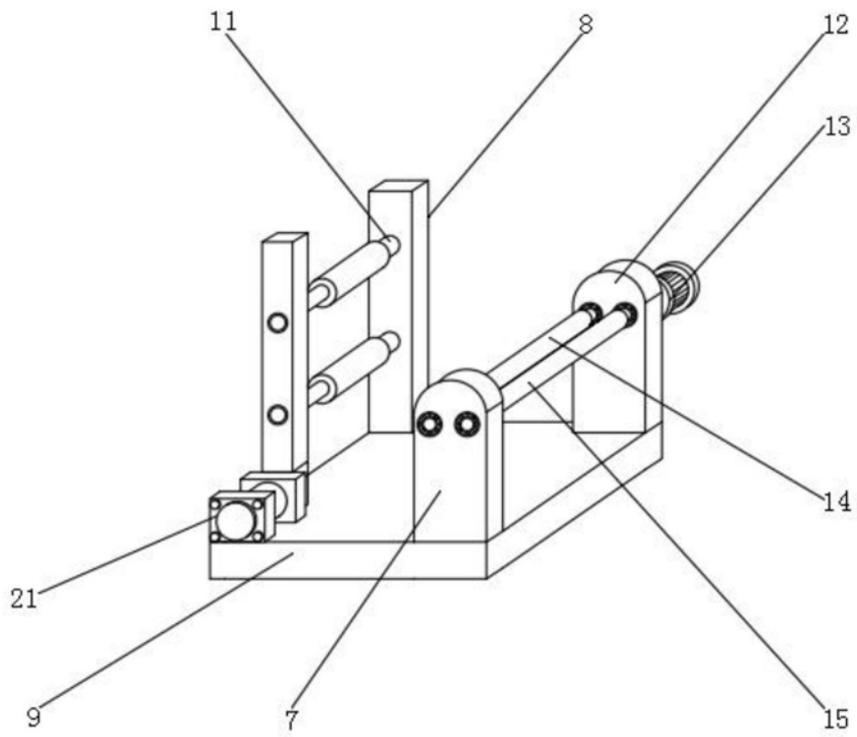


图2

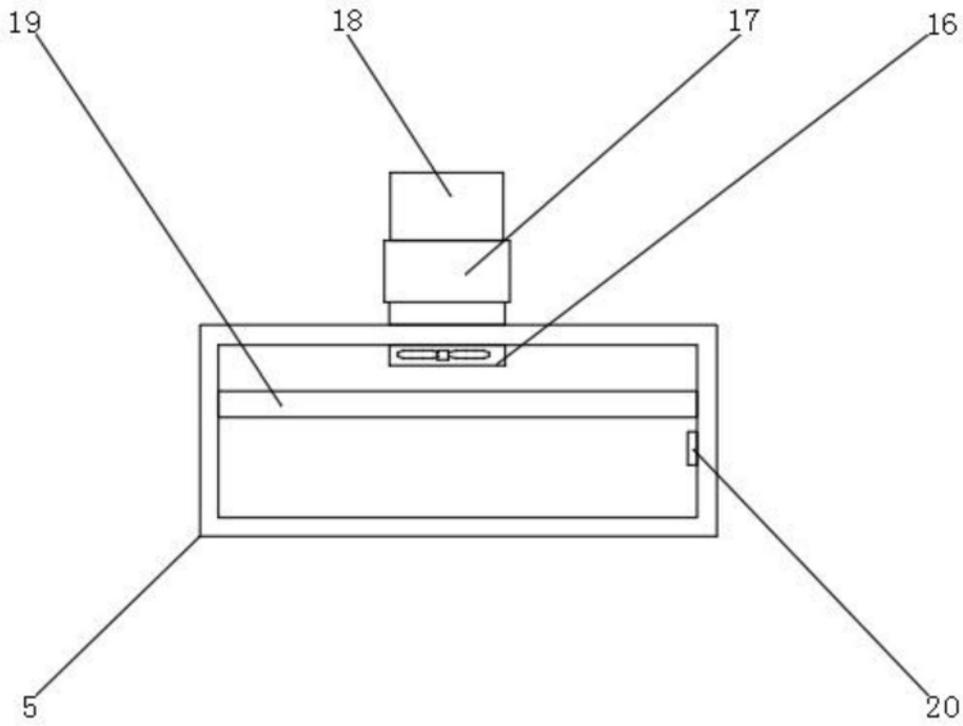


图3

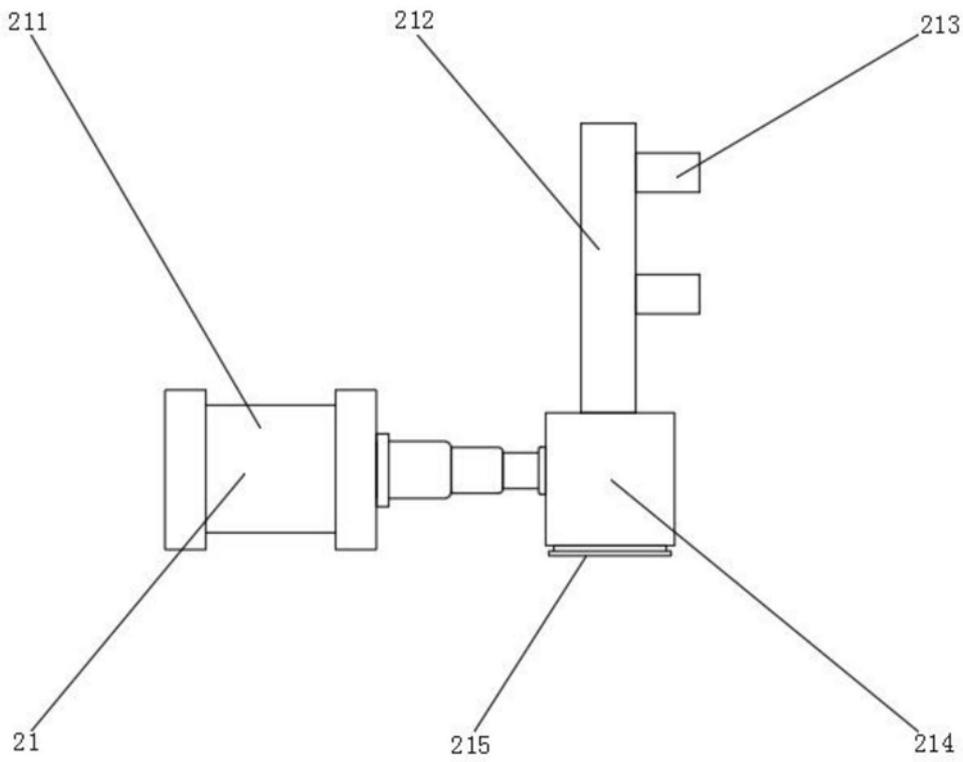


图4

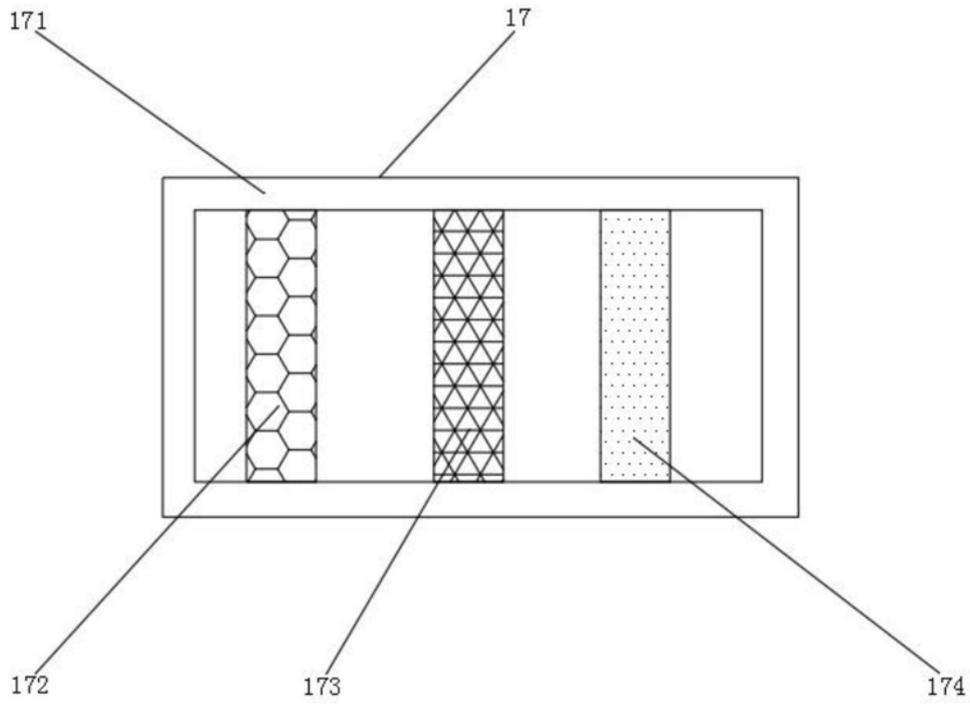


图5