



(21) 申请号 202220917622.0

(22) 申请日 2022.04.20

(73) 专利权人 福州市长乐区鸿盛针织有限公司

地址 350215 福建省福州市长乐区潭头镇
厚东村寺后316号

(72) 发明人 林丽萍

(74) 专利代理机构 泉州丰硕知识产权代理事务

所(普通合伙) 35249

专利代理师 雷少坤

(51) Int.Cl.

D06G 1/00 (2006.01)

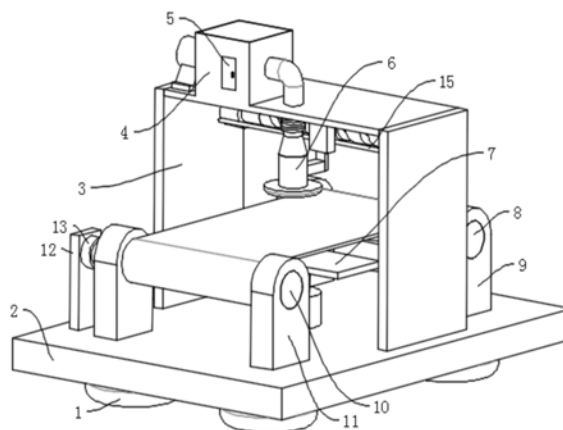
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

纺织布料生产的毛絮去除装置

(57) 摘要

本实用新型公开了纺织布料生产的毛絮去除装置,包括底座、风机机构、吸附机构,所述底座上方设置有支撑架,所述支撑架上方设置有所述风机机构,所述支撑架内部设置有所述吸附机构,所述吸附机构包括第二电机,所述第二电机输出端设置有螺杆,所述螺杆外部设置有滑块,所述滑块一侧设置有气缸,所述气缸伸缩端设置有连杆,所述连杆另一侧设置有连接管,所述连接管上方设置有伸缩管,所述连接管下方设置有吸盘,所述吸盘下方设置有顶起机构。其有益效果在于:本实用新型通过顶起机构能够防止布料褶皱,造成毛絮去除不完全,通过风机机构和吸附机构完成全自动毛絮去除且容易清理吸附的毛絮,防止毛絮堵塞设备,减少人工成本。



1. 纺织布料生产的毛絮去除装置,其特征在于:包括底座(2)、风机机构(4)、吸附机构(6),所述底座(2)下方设置有桌脚(1),所述底座(2)上方设置有支撑架(3),所述支撑架(3)上方设置有所述风机机构(4),所述风机机构(4)包括第一电机(401),所述第一电机(401)下方设置有支撑座(405),所述第一电机(401)输出端设置有转轴(402),所述转轴(402)另一端设置有风扇叶片(403),所述风扇叶片(403)外部设置有吸附箱(404),所述吸附箱(404)一侧设置有门(5),所述支撑架(3)内部设置有所述吸附机构(6),所述吸附机构(6)包括第二电机(601),所述第二电机(601)输出端设置有螺杆(602),所述螺杆(602)外部设置有滑块(603),所述滑块(603)内部设置有固定杆(15),所述滑块(603)一侧设置有气缸(604),所述气缸(604)伸缩端设置有连杆(605),所述连杆(605)另一侧设置有连接管(607),所述连接管(607)上方设置有伸缩管(606),所述连接管(607)下方设置有吸盘(608),所述吸盘(608)内部设置有吸附孔(14),所述吸盘(608)下方设置有顶起机构(7),所述顶起机构(7)包括伸缩杆(701),所述伸缩杆(701)上方设置有顶板(702),所述顶板(702)上方设置有加工布(703),所述加工布(703)一侧设置有回收辊(8),所述回收辊(8)下方设置有第一端座(9),所述加工布(703)另一侧设置有传导辊(10),所述传导辊(10)下方设置有第二端座(11),所述传导辊(10)后方设置有第三电机(13),所述第三电机(13)后方设置有固定座(12)。

2. 根据权利要求1所述的纺织布料生产的毛絮去除装置,其特征在于:所述桌脚(1)与所述底座(2)焊接,所述支撑架(3)与所述底座(2)通过固定螺母连接。

3. 根据权利要求1所述的纺织布料生产的毛絮去除装置,其特征在于:所述第一电机(401)与所述支撑座(405)通过螺栓连接,所述支撑座(405)与所述支撑架(3)通过固定螺母连接,所述第一电机(401)输出端与所述转轴(402)通过联轴器连接,所述转轴(402)与所述风扇叶片(403)通过联轴器连接,所述吸附箱(404)与所述支撑架(3)通过螺栓连接,所述门(5)与所述吸附箱(404)通过铰链连接。

4. 根据权利要求1所述的纺织布料生产的毛絮去除装置,其特征在于:所述第二电机(601)与支撑架(3)通过螺栓连接,所述第二电机(601)输出端与所述螺杆(602)通过联轴器连接,所述螺杆(602)与所述滑块(603)通过螺纹连接,所述滑块(603)与所述固定杆(15)滑动连接,所述固定杆(15)与所述支撑架(3)焊接,所述气缸(604)与所述滑块(603)通过螺栓连接,所述气缸(604)伸缩端与所述连接管(607)通过所述连杆(605)连接,所述吸盘(608)与所述连接管(607)通过螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的纺织布料生产的毛絮去除装置,其特征在于:所述伸缩杆(701)与所述底座(2)通过固定螺母连接,所述伸缩杆(701)伸缩端与所述顶板(702)通过螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的纺织布料生产的毛絮去除装置,其特征在于:所述第一端座(9)与所述底座(2)焊接,所述回收辊(8)与所述第一端座(9)通过轴承连接,所述第二端座(11)与所述底座(2)焊接,所述传导辊(10)与所述第二端座(11)通过轴承连接,所述第三电机(13)输出端与所述传导辊(10)通过联轴器连接,所述第三电机(13)与所述固定座(12)通过螺栓连接,所述固定座(12)与所述底座(2)焊接。

纺织布料生产的毛絮去除装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织布料生产领域,特别是涉及纺织布料生产的毛絮去除装置。

背景技术

[0002] 随着经济的繁荣昌盛,人们生活水平的不断的提高,生产技术的发展越来越好,人们对于生活享受越来越高,对穿着衣服的舒适度需求普遍增高,纺织面料常以低弹涤纶丝或异型涤纶丝、锦纶丝、棉纱、毛纱等为原料,纺织布料在生产时其边角通常会残留许多毛絮,对布料后续的成品生产带来一定的影响,通常都需对纺织布料进行毛絮去除处理。

[0003] 现在的毛絮去除装置工作时容易造成布料褶皱,造成毛絮去除不完全,且吸附的毛絮容易造成去除装置堵塞,不易清理吸附的毛絮,造成加工成本增大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供纺织布料生产的毛絮去除装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 纺织布料生产的毛絮去除装置,包括底座、风机机构、吸附机构,所述底座下方设置有桌脚,所述底座上方设置有支撑架,所述支撑架上方设置有所述风机机构,所述风机机构包括第一电机,所述第一电机下方设置有支撑座,所述第一电机输出端设置有转轴,所述转轴另一端设置有风扇叶片,所述风扇叶片外部设置有吸附箱,所述吸附箱一侧设置有门,所述支撑架内部设置有所述吸附机构,所述吸附机构包括第二电机,所述第二电机输出端设置有螺杆,所述螺杆外部设置有滑块,所述滑块内部设置有固定杆,所述滑块一侧设置有气缸,所述气缸伸缩端设置有连杆,所述连杆另一侧设置有连接管,所述连接管上方设置有伸缩管,所述连接管下方设置有吸盘,所述吸盘内部设置有吸附孔,所述吸盘下方设置有顶起机构,所述顶起机构包括伸缩杆,所述伸缩杆上方设置有顶板,所述顶板上方设置有加工布,所述加工布一侧设置有回收辊,所述回收辊下方设置有第一端座,所述加工布另一侧设置有传导辊,所述传导辊下方设置有第二端座,所述传导辊后方设置有第三电机,所述第三电机后方设置有固定座。

[0007] 上述结构中,将所述加工布放在所述传导辊和所述回收辊上,启动所述第三电机带动所述传导辊转动带动所述加工布移动,所述伸缩杆带动所述顶板向上移动将所述加工布顶起防止所述加工布去除毛絮时褶皱,然后所述第一电机带动所述风扇转动从而产生吸力通过所述吸盘进行毛絮吸附去除,所述第二电机带动所述螺杆转动使所述滑块前后移动,所述气缸带动所述连接管从而带动所述吸盘向下移动进行吸附,吸附完成的毛絮通过所述伸缩管进入到所述吸附箱内,可以通过所述门对所述吸附箱内的毛絮进行清理。

[0008] 优选的,所述桌脚与所述底座焊接,所述支撑架与所述底座通过固定螺母连接。

[0009] 优选的,所述第一电机与所述支撑座通过螺栓连接,所述支撑座与所述支撑架通过固定螺母连接,所述第一电机输出端与所述转轴通过联轴器连接,所述转轴与所述风扇

叶片通过联轴器连接,所述吸附箱与所述支撑架通过螺栓连接,所述门与所述吸附箱通过铰链连接。

[0010] 优选的,所述第二电机与支撑架通过螺栓连接,所述第二电机输出端与所述螺杆通过联轴器连接,所述螺杆与所述滑块通过螺纹连接,所述滑块与所述固定杆滑动连接,所述固定杆与所述支撑架焊接,所述气缸与所述滑块通过螺栓连接,所述气缸伸缩端与所述连接管通过所述连杆连接,所述吸盘与所述连接管通过螺纹连接。

[0011] 优选的,所述伸缩杆与所述底座通过固定螺母连接,所述伸缩杆伸缩端与所述顶板通过螺纹连接。

[0012] 优选的,所述第一端座与所述底座焊接,所述回收辊与所述第一端座通过轴承连接,所述第二端座与所述底座焊接,所述传导辊与所述第二端座通过轴承连接,所述第三电机输出端与所述传导辊通过联轴器连接,所述第三电机与所述固定座通过螺栓连接,所述固定座与所述底座焊接。

[0013] 有益效果在于:本实用新型通过顶起机构能够防止布料褶皱,造成毛絮去除不完全,通过风机机构和吸附机构完成全自动毛絮去除且容易清理吸附的毛絮,防止毛絮堵塞设备,减少人工成本。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中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是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型所述纺织布料生产的毛絮去除装置的立视图;

[0016] 图2是本实用新型所述纺织布料生产的毛絮去除装置的正视剖视图;

[0017] 图3是本实用新型所述纺织布料生产的毛絮去除装置的左视图;

[0018] 图4是本实用新型所述纺织布料生产的毛絮去除装置风机机构的示意图;

[0019] 图5是本实用新型所述纺织布料生产的毛絮去除装置吸附机构的示意图;

[0020] 图6是本实用新型所述纺织布料生产的毛絮去除装置顶起机构的示意图。

[0021] 附图标记说明如下:

[0022] 1、桌脚;2、底座;3、支撑架;4、风机机构;401、第一电机;402、转轴;403、风扇叶片;404、吸附箱;405、支撑座;5、门;6、吸附机构;601、第二电机;602、螺杆;603、滑块;604、气缸;605、连杆;606、伸缩管;607、连接管;608、吸盘;7、顶起机构;701、伸缩杆;702、顶板;703、加工布;8、回收辊;9、第一端座;10、传导辊;11、第二端座;12、固定座;13、第三电机;14、吸附孔;15、固定杆。

具体实施方式

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。

[0024] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0025] 如图1-图6所示,纺织布料生产的毛絮去除装置,包括底座2、风机机构4、吸附机构6,底座2下方设置有桌脚1,桌脚1主要用于支撑底座2,底座2上方设置有支撑架3,支撑架3主要用于支撑风机机构4和吸附机构6,支撑架3上方设置有风机机构4,风机机构4包括第一电机401,第一电机401主要用于带动风扇叶片403转动,第一电机401下方设置有支撑座405,支撑座405主要用于支撑第一电机401,第一电机401输出端设置有转轴402,转轴402另一端设置有风扇叶片403,风扇叶片403外部设置有吸附箱404,吸附箱404主要用于储存毛絮,吸附箱404一侧设置有门5,支撑架3内部设置有吸附机构6,吸附机构6主要用于吸附毛絮,吸附机构6包括第二电机601,第二电机601主要用于带动滑块603移动,第二电机601输出端设置有螺杆602,螺杆602外部设置有滑块603,滑块603内部设置有固定杆15,固定杆15主要用于防止滑块603旋转,滑块603一侧设置有气缸604,气缸604主要用于带动吸盘608向下移动,气缸604伸缩端设置有连杆605,连杆605另一侧设置有连接管607,连接管607上方设置有伸缩管606,连接管607下方设置有吸盘608,吸盘608内部设置有吸附孔14,吸盘608下方设置有顶起机构7,顶起机构7主要用于顶起加工布703,顶起机构7包括伸缩杆701,伸缩杆701主要用于带动顶板702移动,伸缩杆701上方设置有顶板702,顶板702上方设置有加工布703,加工布703一侧设置有回收辊8,回收辊8主要用于回收加工布703,回收辊8下方设置有第一端座9,加工布703另一侧设置有传导辊10,传导辊10主要用于传导加工布703,传导辊10下方设置有第二端座11,传导辊10后方设置有第三电机13,第三电机13主要用于带动传导辊10转动,第三电机13后方设置有固定座12,固定座12主要用于固定第三电机13。

[0026] 上述结构中,将加工布703放在传导辊10和回收辊8上,启动第三电机13带动传导辊10转动带动加工布703移动,伸缩杆701带动顶板702向上移动将加工布703顶起防止加工布703去除毛絮时褶皱,然后第一电机401带动风扇叶片403转动从而产生吸力通过吸盘608进行毛絮吸附去除,第二电机601带动螺杆602转动使滑块603前后移动,气缸604带动连接管607从而带动吸盘608向下移动进行吸附,吸附完成的毛絮通过伸缩管606进入到吸附箱404内,可以通过门5对吸附箱404内的毛絮进行清理。

[0027] 优选的,桌脚1与底座2焊接,支撑架3与底座2通过固定螺母连接,第一电机401与支撑座405通过螺栓连接,支撑座405与支撑架3通过固定螺母连接,第一电机401输出端与转轴402通过联轴器连接,转轴402与风扇叶片403通过联轴器连接,吸附箱404与支撑架3通过螺栓连接,门5与吸附箱404通过铰链连接,第二电机601与支撑架3通过螺栓连接,第二电机601输出端与螺杆602通过联轴器连接,螺杆602与滑块603通过螺纹连接,滑块603与固定杆15滑动连接,固定杆15与支撑架3焊接,气缸604与滑块603通过螺栓连接,气缸604伸缩端与连接管607通过连杆605连接,吸盘608与连接管607通过螺纹连接,伸缩杆701与底座2通过固定螺母连接,伸缩杆701伸缩端与顶板702通过螺纹连接,第一端座9与底座2焊接,回收辊8与第一端座9通过轴承连接,第二端座11与底座2焊接,传导辊10与第二端座11通过轴承连接,第三电机13输出端与传导辊10通过联轴器连接,第三电机13与固定座12通过螺栓连接,固定座12与底座2焊接。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本

实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

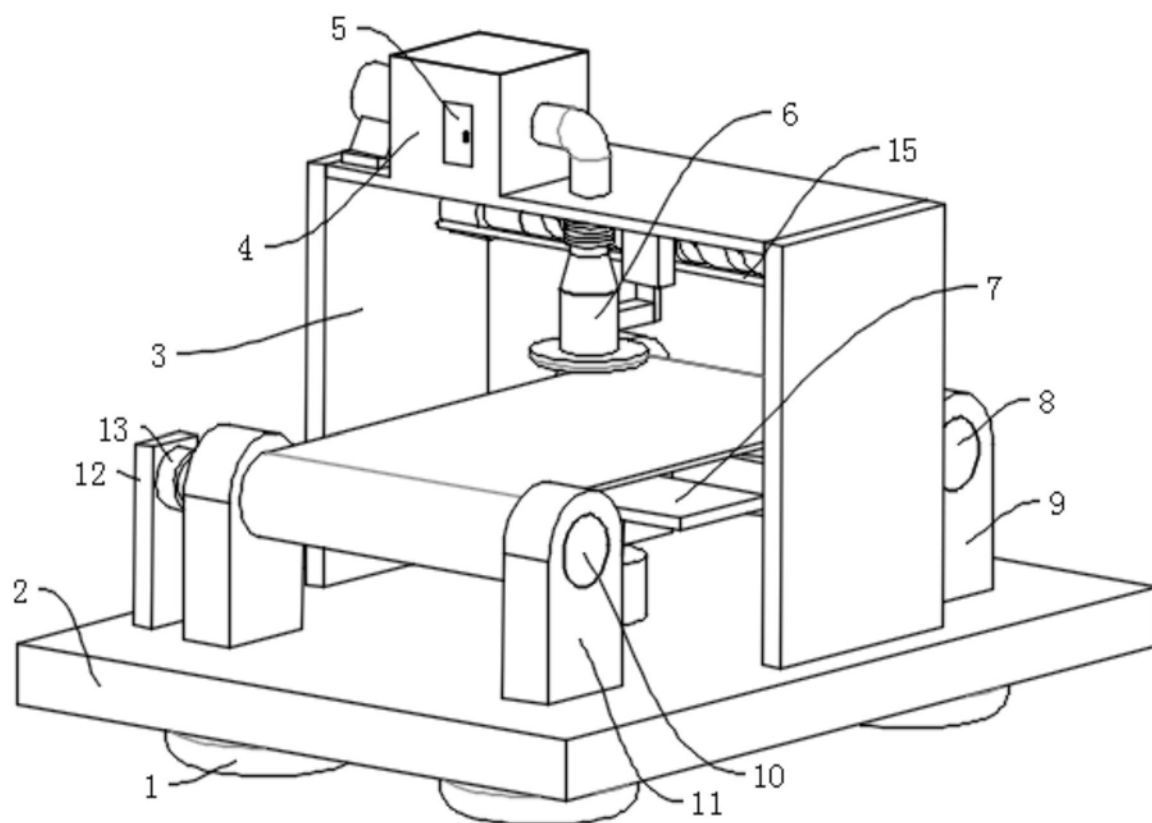


图1

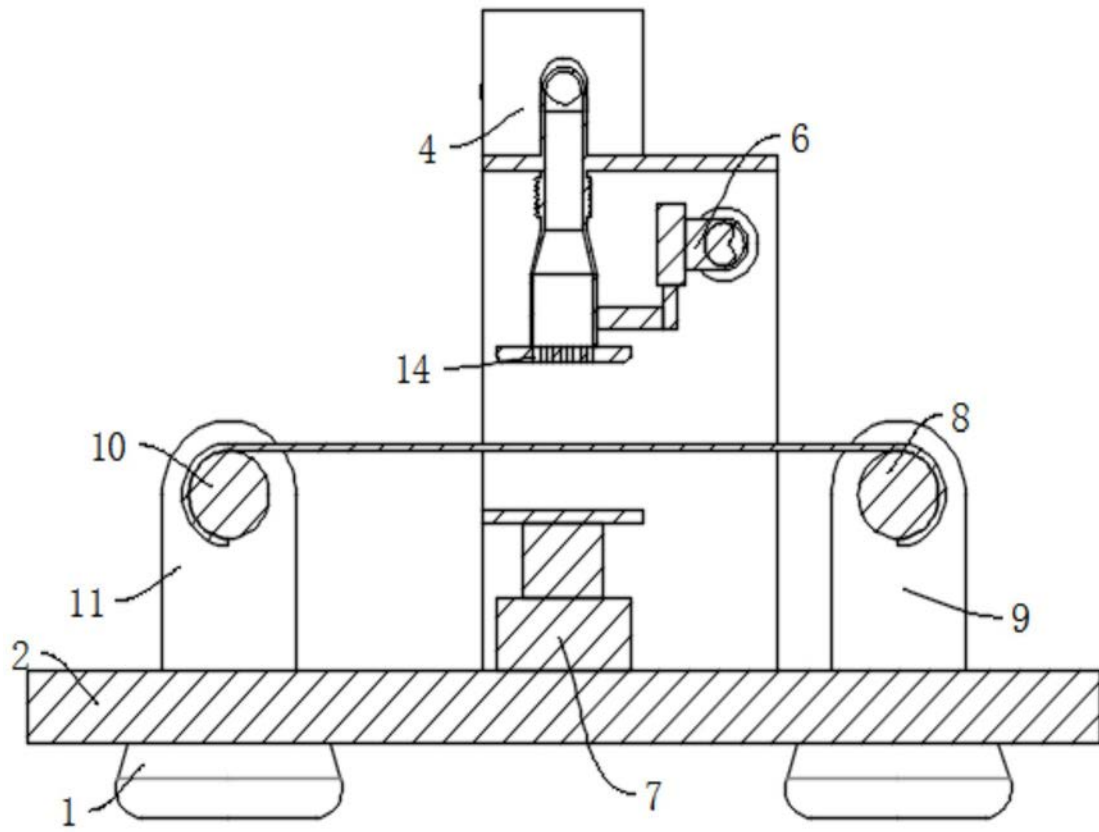


图2

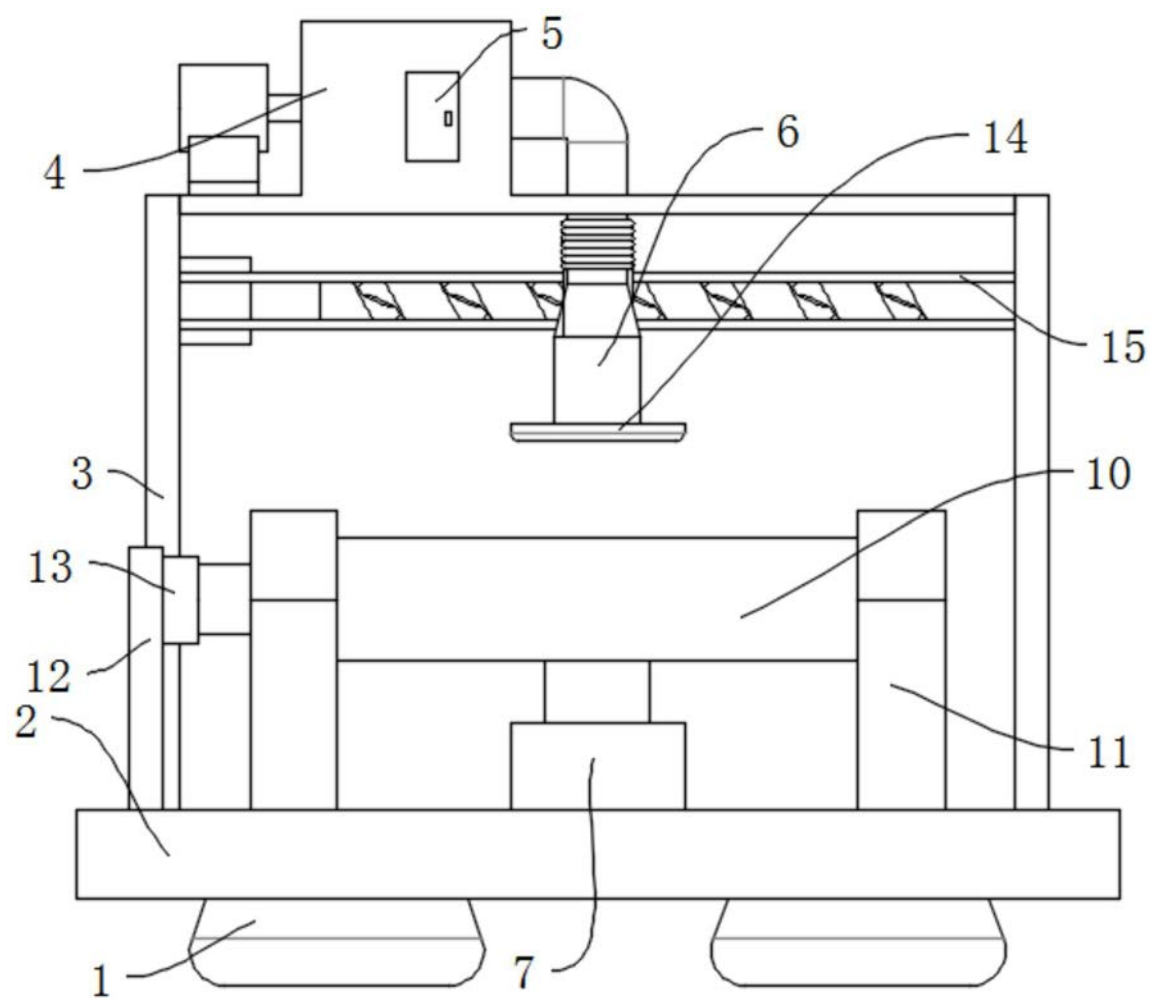


图3

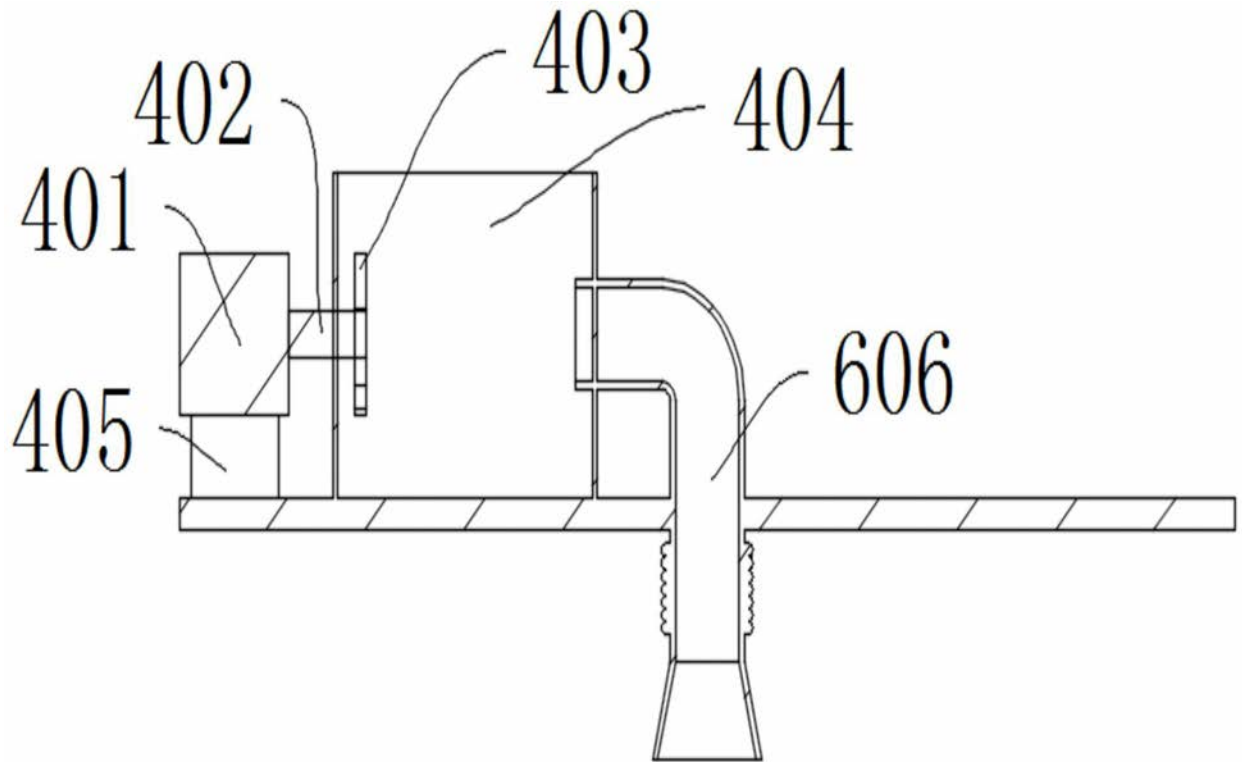


图4

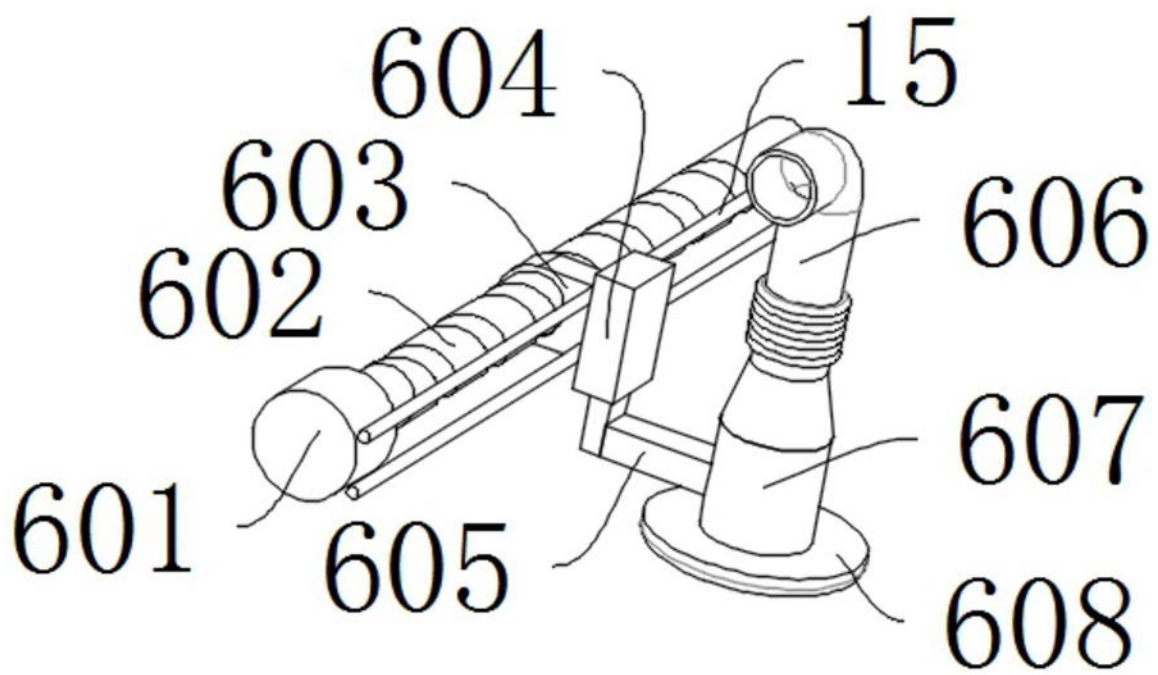


图5

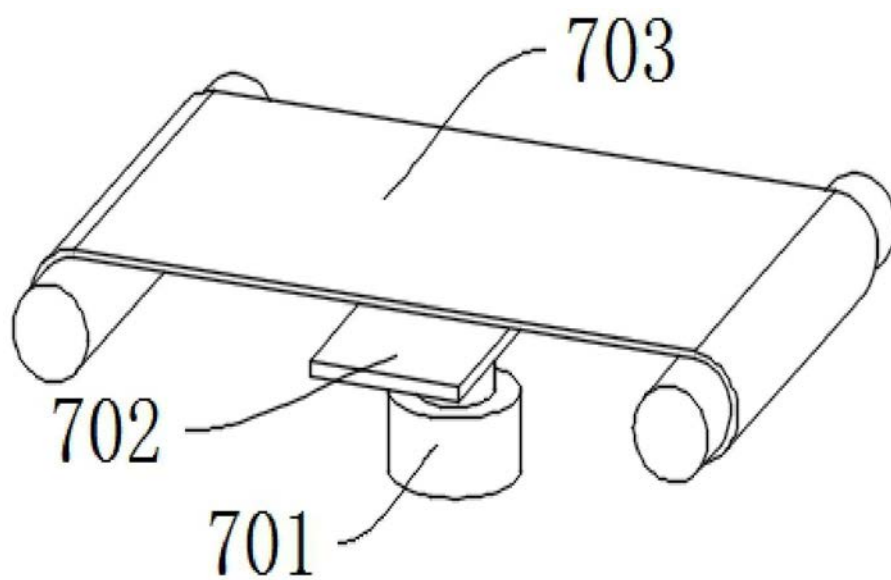


图6