



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211713382 U

(45)授权公告日 2020.10.20

(21)申请号 201821670288.3

(22)申请日 2018.10.16

(73)专利权人 王冲章

地址 225300 江苏省泰州市高港区刁铺镇  
建设街209号

(72)发明人 王冲章

(51)Int.Cl.

D06B 1/02(2006.01)

D06B 23/00(2006.01)

D06B 23/18(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

D06G 1/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

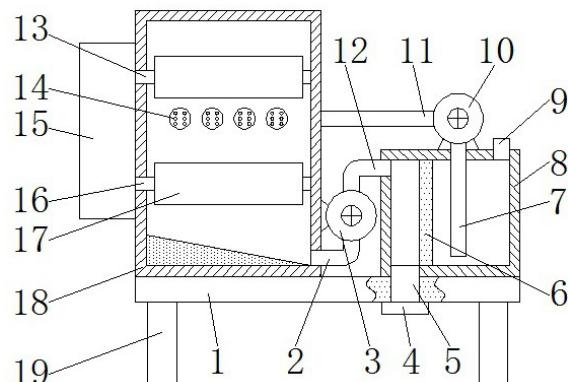
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种纺织用布料清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织用布料清洗装置,包括底座,所述底座的底部固定连接有支撑腿,所述底座顶部的两侧分别固定连接有清洗箱和水箱,所述清洗箱的左侧固定连接有设备箱。本实用新型通过设置底座、第一连接管、第一水泵、管盖、排水管、过滤网、抽水管、水箱、注水管、第二水泵、输水管、第二连接管、第一旋转杆、喷头、设备箱、第二旋转杆、辊筒、清洗箱、支撑腿、箱门、电机、主动轮、皮带、从动轮、毛刷、限位盒、移动杆、出水管、限位板和弹簧的配合使用,解决了现有纺织用布料清洗装置清洗效果差和浪费水资源的问题,该纺织用布料清洗装置,具备清洗效果好和节约水资源的优点,值得推广。



1. 一种纺织用布料清洗装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的底部固定连接有支撑腿(19),所述底座(1)顶部的两侧分别固定连接有清洗箱(18)和水箱(8),所述清洗箱(18)的左侧固定连接有设备箱(15),所述设备箱(15)内腔左侧的底部固定连接有电机(21),所述电机(21)输出端的右侧固定连接有第二旋转杆(16),所述第二旋转杆(16)的表面套设有主动轮(22),所述设备箱(15)内腔左侧的顶部活动连接有第一旋转杆(13),所述第一旋转杆(13)的表面套设有从动轮(24),所述从动轮(24)与主动轮(22)的表面之间套设有皮带(23),所述第一旋转杆(13)和第二旋转杆(16)的右侧均依次贯穿设备箱(15)和清洗箱(18)延伸至清洗箱(18)内腔的右侧并套设有辊筒(17),所述清洗箱(18)右侧的底部固定连接有第一水泵(3),所述第一水泵(3)的顶部与底部分别连通有第二连接管(12)和第一连接管(2),所述第一连接管(2)远离第一水泵(3)的一端与清洗箱(18)右侧的底部连通,所述第二连接管(12)远离第一水泵(3)的一端与水箱(8)左侧的顶部连通,所述水箱(8)内腔的顶部与底部之间固定连接有过滤网(6),所述水箱(8)底部的左侧连通有排水管(5),所述排水管(5)的底部贯穿至底座(1)的底部并套设有管盖(4),所述水箱(8)顶部的右侧连通有注水管(9),所述水箱(8)的顶部固定连接有第二水泵(10),所述第二水泵(10)的底部连通有抽水管(7),所述抽水管(7)的底部贯穿至水箱(8)的内腔,所述第二水泵(10)的左侧连通有输水管(11),所述输水管(11)的左侧延伸至清洗箱(18)的右侧,所述输水管(11)正表面的左侧连通有出水管(28),所述输水管(11)的前侧贯穿至清洗箱(18)的内腔并连通有喷头(14),所述清洗箱(18)后侧的顶部固定连接有限位盒(26),所述限位盒(26)内腔的后侧固定连接有弹簧(30),所述弹簧(30)的前侧固定连接有限位板(29),所述限位板(29)的前侧固定连接有移动杆(27),所述移动杆(27)的前侧依次贯穿限位盒(26)和清洗箱(18)延伸至清洗箱(18)的内腔并固定连接有毛刷(25),所述清洗箱(18)正表面的左侧活动连接有箱门(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织用布料清洗装置,其特征在于:所述支撑腿(19)的数量为四个,且均匀分布于底座(1)的底部,所述出水管(28)的数量为若干个。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织用布料清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(18)内腔的底部固定连接有导流板,且导流板呈三角形,所述清洗箱(18)正表面的左侧与箱门(20)的连接处通过合页活动连接,所述箱门(20)正表面的右侧设置有握把。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织用布料清洗装置,其特征在于:所述第一旋转杆(13)的表面与设备箱(15)和清洗箱(18)的连接处均通过第一轴承活动连接,所述第二旋转杆(16)的表面与设备箱(15)和清洗箱(18)的连接处均通过第二轴承活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织用布料清洗装置,其特征在于:所述限位盒(26)的前侧与清洗箱(18)的后侧均开设有与移动杆(27)配合使用的通孔。

## 一种纺织用布料清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域,具体为一种纺织用布料清洗装置。

### 背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品,所以,现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。

[0003] 纺织布料在生产加工或者堆放的过程中,常常会积上灰尘,这些灰尘如果不能去除,会影响纺织布的色彩、光滑度,从而降低纺织布的质量,影响其后续的销售,但是现有设备清洗布料只经过了一次液体的清洗,难以起到很好的清洗作用,降低了生产效率,且清洗使用的水直接排出,严重的浪费了水资源。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纺织用布料清洗装置,具备清洗效果好和节约水资源的优点,解决了现有纺织用布料清洗装置清洗效果差和浪费水资源的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织用布料清洗装置,包括底座,所述底座的底部固定连接有支撑腿,所述底座顶部的两侧分别固定连接有清洗箱和水箱,所述清洗箱的左侧固定连接有设备箱,所述设备箱内腔左侧的底部固定连接有电机,所述电机输出端的右侧固定连接有第二旋转杆,所述第二旋转杆的表面套设有主动轮,所述设备箱内腔左侧的顶部活动连接有第一旋转杆,所述第一旋转杆的表面套设有从动轮,所述从动轮与主动轮的表面之间套设有皮带,所述第一旋转杆和第二旋转杆的右侧均依次贯穿设备箱和清洗箱延伸至清洗箱内腔的右侧并套设有辊筒,所述清洗箱右侧的底部固定连接有第一水泵,所述第一水泵的顶部与底部分别连通有第二连接管和第一连接管,所述第一连接管远离第一水泵的一端与清洗箱右侧的底部连通,所述第二连接管远离第一水泵的一端与水箱左侧的顶部连通,所述水箱内腔的顶部与底部之间固定连接有过滤网,所述水箱底部的左侧连通有排水管,所述排水管的底部贯穿至底座的底部并套设有管盖,所述水箱顶部的右侧连通有注水管,所述水箱的顶部固定连接有第二水泵,所述第二水泵的底部连通有抽水管,所述抽水管的底部贯穿至水箱的内腔,所述第二水泵的左侧连通有输水管,所述输水管的左侧延伸至清洗箱的右侧,所述输水管正表面的左侧连通有出水管,所述输水管的前侧贯穿至清洗箱的内腔并连通有喷头,所述清洗箱后侧的顶部固定连接有限位盒,所述限位盒内腔的后侧固定连接有弹簧,所述弹簧的前侧固定连接有限位板,所述限位板的前侧固定连接有移动杆,所述移动杆的前侧依次贯穿限位盒和清洗箱延伸至清洗箱的内腔并固定连接有毛刷,所述清洗箱正表面的左侧活动连接有箱门。

[0006] 优选的,所述支撑腿的数量为四个,且均匀分布于底座的底部,所述出水管的数量

为若干个。

[0007] 优选的，所述清洗箱内腔的底部固定连接有导流板，且导流板呈三角形，所述清洗箱正表面的左侧与箱门的连接处通过合页活动连接，所述箱门正表面的右侧设置有握把。

[0008] 优选的，所述第一旋转杆的表面与设备箱和清洗箱的连接处均通过第一轴承活动连接，所述第二旋转杆的表面与设备箱和清洗箱的连接处均通过第二轴承活动连接。

[0009] 优选的，所述限位盒的前侧与清洗箱的后侧均开设有与移动杆配合使用的通孔。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过设置底座、第一连接管、第一水泵、管盖、排水管、过滤网、抽水管、水箱、注水管、第二水泵、输水管、第二连接管、第一旋转杆、喷头、设备箱、第二旋转杆、辊筒、清洗箱、支撑腿、箱门、电机、主动轮、皮带、从动轮、毛刷、限位盒、移动杆、出水管、限位板和弹簧的配合使用，解决了现有纺织用布料清洗装置清洗效果差和浪费水资源的问题，该纺织用布料清洗装置，具备清洗效果好和节约水资源的优点，值得推广。

[0012] 2、本实用新型通过设置支撑腿，能够起到支撑底座的作用，通过设置管盖，能够起到封闭排水管的作用，通过设置过滤网，能够起到过滤的作用，通过设置注水管，能够便于使用者向水箱中注水，通过设置喷头，能够增加喷洒范围和清洗范围，通过设置辊筒，能够便于布料的清洗，通过设置皮带，能够便于主动轮和从动轮的配合使用，通过设置毛刷，能够对收卷的布料表面进行清洁，通过设置限位盒、移动杆、限位板和弹簧，能够使毛刷紧贴布料，通过设置导流板，能够起到导流的作用，通过设置箱门，能够起到封闭清洗箱的作用，避免水迸溅出来，通过设置合页，能够便于箱门的安装，通过设置握把，能够便于箱门的使用，通过设置第一轴承，能够便于第一旋转杆的安装和使用，通过设置第二轴承，能够便于第二旋转杆的安装和使用，通过设置通孔，能够便于移动杆的安装和使用。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型结构的主视图；

[0015] 图3为本实用新型设备箱的剖视图；

[0016] 图4为本实用新型清洗箱的左视剖视图；

[0017] 图5为本实用新型限位盒的左视剖视图。

[0018] 图中：1底座、2第一连接管、3第一水泵、4管盖、5排水管、6过滤网、7抽水管、8水箱、9注水管、10第二水泵、11输水管、12第二连接管、13第一旋转杆、14喷头、15设备箱、16第二旋转杆、17辊筒、18清洗箱、19支撑腿、20箱门、21电机、22主动轮、23皮带、24从动轮、25毛刷、26限位盒、27移动杆、28出水管、29限位板、30弹簧。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-5，一种纺织用布料清洗装置，包括底座1，底座1的底部固定连接有支

撑腿19,底座1顶部的两侧分别固定连接有清洗箱18和水箱8,清洗箱18的左侧固定连接有设备箱15,设备箱15内腔左侧的底部固定连接有电机21,电机21输出端的右侧固定连接有第二旋转杆16,第二旋转杆16的表面套设有主动轮22,设备箱15内腔左侧的顶部活动连接有第一旋转杆13,第一旋转杆13的表面套设有从动轮24,从动轮24与主动轮22的表面之间套设有皮带23,第一旋转杆13和第二旋转杆16的右侧均依次贯穿设备箱15和清洗箱18延伸至清洗箱18内腔的右侧并套设有辊筒17,清洗箱18右侧的底部固定连接有第一水泵3,第一水泵3的顶部与底部分别连通有第二连接管12和第一连接管2,第一连接管2远离第一水泵3的一端与清洗箱18右侧的底部连通,第二连接管12远离第一水泵3的一端与水箱8左侧的顶部连通,水箱8内腔的顶部与底部之间固定连接有过滤网6,水箱8底部的左侧连通有排水管5,排水管5的底部贯穿至底座1的底部并套设有管盖4,水箱8顶部的右侧连通有注水管9,水箱8的顶部固定连接有第二水泵10,第二水泵10的底部连通有抽水管7,抽水管7的底部贯穿至水箱8的内腔,第二水泵10的左侧连通有输水管11,输水管11的左侧延伸至清洗箱18的右侧,输水管11正表面的左侧连通有出水管28,输水管11的前侧贯穿至清洗箱18的内腔并连通有喷头14,清洗箱18后侧的顶部固定连接有限位盒26,限位盒26内腔的后侧固定连接有弹簧30,弹簧30的前侧固定连接有限位板29,限位板29的前侧固定连接有移动杆27,移动杆27的前侧依次贯穿限位盒26和清洗箱18延伸至清洗箱18的内腔并固定连接有毛刷25,清洗箱18正表面的左侧活动连接有箱门20,支撑腿19的数量为四个,且均匀分布于底座1的底部,出水管28的数量为若干个,清洗箱18内腔的底部固定连接有导流板,且导流板呈三角形,清洗箱18正表面的左侧与箱门20的连接处通过合页活动连接,箱门20正表面的右侧设置有握把,第一旋转杆13的表面与设备箱15和清洗箱18的连接处均通过第一轴承活动连接,第二旋转杆16的表面与设备箱15和清洗箱18的连接处均通过第二轴承活动连接,限位盒26的前侧与清洗箱18的后侧均开设有与移动杆27配合使用的通孔,通过设置支撑腿19,能够起到支撑底座1的作用,通过设置管盖4,能够起到封闭排水管5的作用,通过设置过滤网6,能够起到过滤的作用,通过设置注水管9,能够便于使用者向水箱8中注水,通过设置喷头14,能够增加喷洒范围和清洗范围,通过设置辊筒17,能够便于布料的清洗,通过设置皮带23,能够便于主动轮22和从动轮24的配合使用,通过设置毛刷25,能够对收卷的布料表面进行清洁,通过设置限位盒26、移动杆27、限位板29和弹簧30,能够使毛刷25紧贴布料,通过设置导流板,能够起到导流的作用,通过设置箱门20,能够起到封闭清洗箱18的作用,避免水迸溅出来,通过设置合页,能够便于箱门20的安装,通过设置握把,能够便于箱门20的使用,通过设置第一轴承,能够便于第一旋转杆13的安装和使用,通过设置第二轴承,能够便于第二旋转杆16的安装和使用,通过设置通孔,能够便于移动杆27的安装和使用,通过设置底座1、第一连接管2、第一水泵3、管盖4、排水管5、过滤网6、抽水管7、水箱8、注水管9、第二水泵10、输水管11、第二连接管12、第一旋转杆13、喷头14、设备箱15、第二旋转杆16、辊筒17、清洗箱18、支撑腿19、箱门20、电机21、主动轮22、皮带23、从动轮24、毛刷25、限位盒26、移动杆27、出水管28、限位板29和弹簧30的配合使用,解决了现有纺织用布料清洗装置清洗效果差和浪费水资源的问题,该纺织用布料清洗装置,具备清洗效果好和节约水资源的优点,值得推广。

[0021] 使用时,两个辊筒17上下设置,并把待清洗的布料环绕多圈在上下两个辊筒17上,通过注水管9将清洗所需的水注入水箱8,开启第二水泵10和电机21,第二水泵10通过抽水

管7和输水管11的配合将水箱8中的水抽出注入出水管28,再通过喷头14喷在布料的表面,对布料进行清洗,同时电机21带动第二旋转杆16转动,第二旋转杆16带动主动轮22转动,主动轮22通过皮带23带动从动轮24转动,从动轮24带动第一旋转杆13转动,第一旋转杆13和第二旋转杆16带动辊筒17转动,两个辊筒17转动会带动布料在两个辊筒17的表面之间往复环绕移动,喷头14可以对经过的布料进行清洗,由于弹簧30产生向前的作用力,弹簧30通过限位板29和移动杆27可以使毛刷25紧贴布料,对布料进行清洁,开启第一水泵3,第一水泵3通过第一连接管2和第二连接管12的配合将清洗布料后流入清洗箱18内腔底部的水抽出,注入水箱8,这些水经过过滤网6的过滤流入水箱8内腔的右侧,就可以重新用来清洗布料。

[0022] 综上所述:该纺织用布料清洗装置,通过设置底座1、第一连接管2、第一水泵3、管盖4、排水管5、过滤网6、抽水管7、水箱8、注水管9、第二水泵10、输水管11、第二连接管12、第一旋转杆13、喷头14、设备箱15、第二旋转杆16、辊筒17、清洗箱18、支撑腿19、箱门20、电机21、主动轮22、皮带23、从动轮24、毛刷25、限位盒26、移动杆27、出水管28、限位板29和弹簧30的配合使用,解决了现有纺织用布料清洗装置清洗效果差和浪费水资源的问题。

[0023] 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。

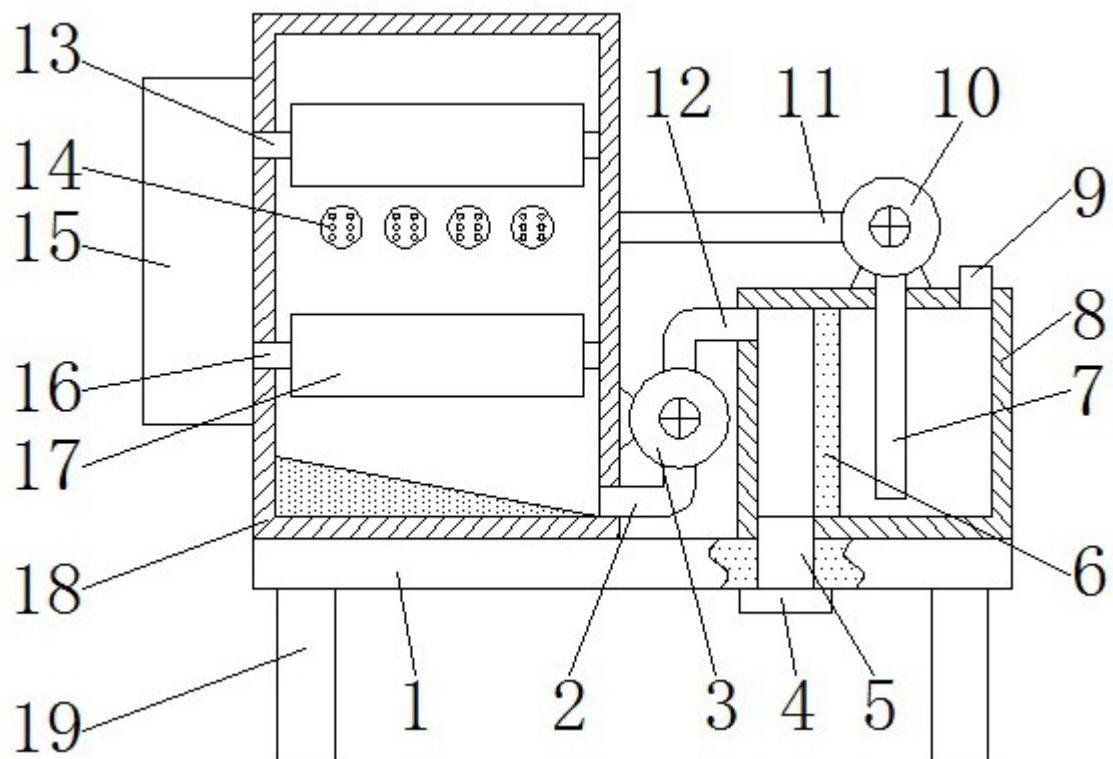


图1

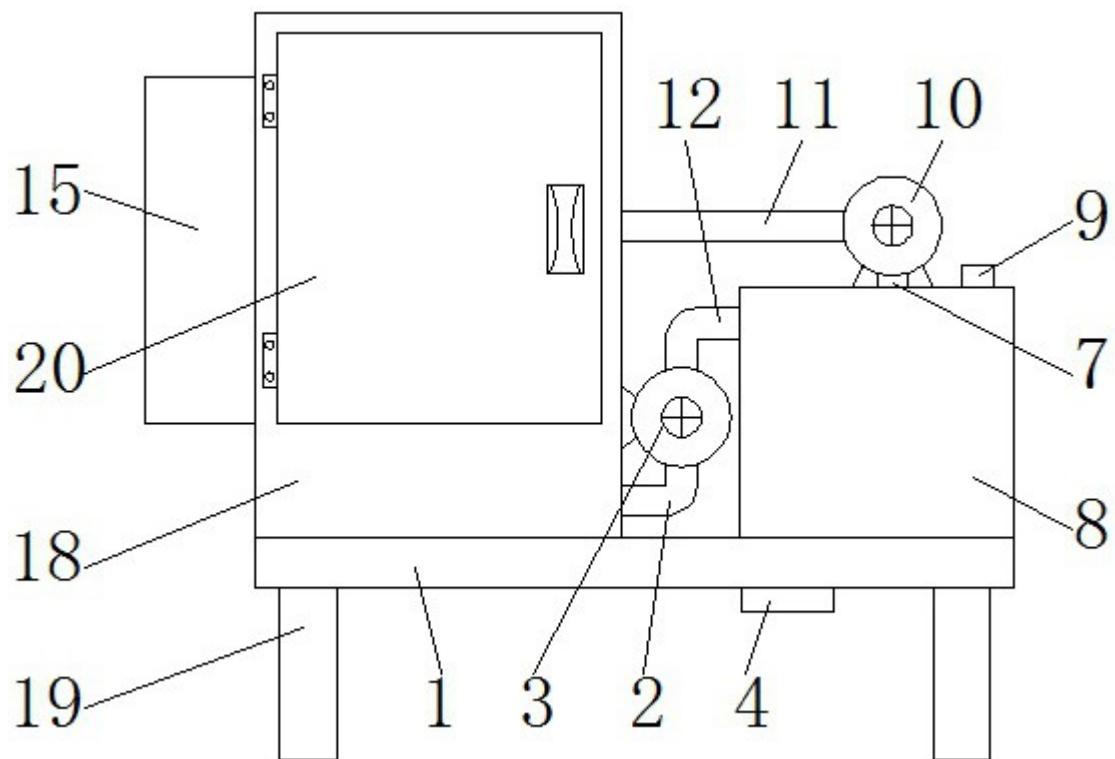


图2

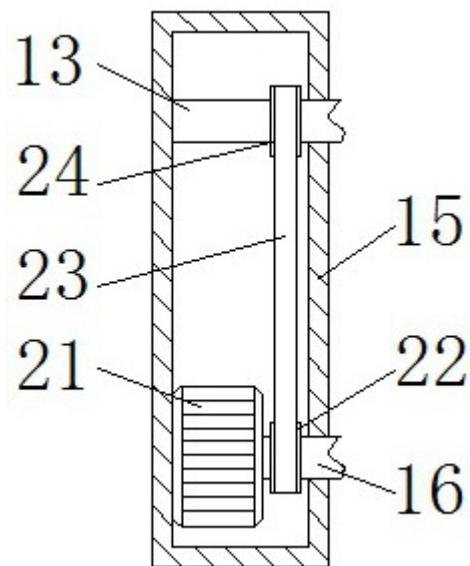


图3

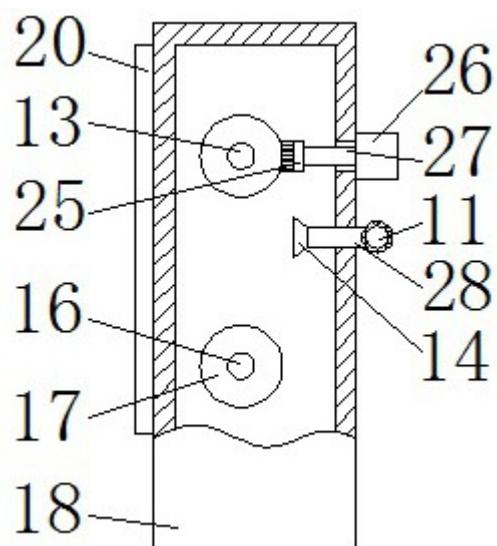


图4

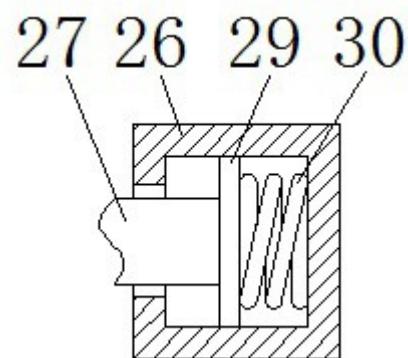


图5