



(10) 授权公告号 CN 114150487 B

(45) 授权公告日 2024. 02. 13

(21) 申请号 202111463094.2

D06F 67/04 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.02

D06F 67/02 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114150487 A

(56) 对比文件

CN 108130699 A, 2018.06.08

CN 110004688 A, 2019.07.12

(43) 申请公布日 2022.03.08

CN 112144254 A, 2020.12.29

(73) 专利权人 安徽弋尚纺织科技有限公司

CN 206800011 U, 2017.12.26

地址 236000 安徽省阜阳市界首市东城开

CN 213835998 U, 2021.07.30

发区胜利东路1099号

审查员 刘慧

(72) 发明人 陈双龙 林绍辉

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理

事务所(普通合伙) 11390

专利代理师 胡阔雷

(51) Int. Cl.

D06F 63/02 (2006.01)

D06F 67/10 (2006.01)

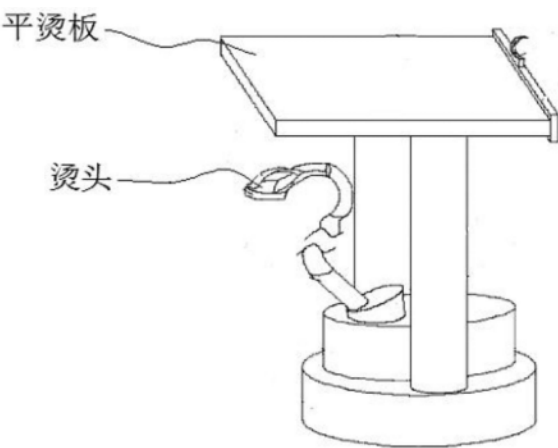
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

一种西装面料自动整烫设备

(57) 摘要

本发明公开了一种西装面料自动整烫设备,包括平烫板,所述平烫板顶部的一侧嵌设有网孔通气板,所述网孔通气板的上方设置有蒸汽熨烫单元,所述蒸汽熨烫单元包括分流箱,所述分流箱的内壁固定连接电动滑轨,所述电动滑轨的内壁滑动连接有熨烫单元,所述分流箱的底部固定连接导气管,所述导气管的底部固定连接熨烫件;本发明驱动熨烫单元在衣服表面移动,实现对西装的自动化熨烫,熨烫操作整体无需人工参与,节约了人力;同时由于各个熨烫单元均可独立进行驱动移位,使得对西装某些部位可以进行反复熨烫,装置使用更加方便。



1. 一种西装面料自动整烫设备,包括平烫板(2),其特征在于,所述平烫板(2)顶部的一侧嵌设有网孔通气板(3),所述网孔通气板(3)的上方设置有蒸汽熨烫单元,所述蒸汽熨烫单元包括分流箱(6),所述分流箱(6)的内壁固定连接电动滑轨,所述电动滑轨的内壁滑动连接有熨烫单元,所述熨烫单元包括混流箱(9),所述混流箱(9)的顶部固定连接蒸汽软管(10),所述混流箱(9)的一侧固定连接空气管(13),所述混流箱(9)的底部固定连接导气管(15),所述导气管(15)的底部固定连接熨烫件;

所述平烫板(2)顶部的一侧滑动连接用于对西装进行平撑展开的平撑单元,所述平撑单元包括调节滑槽(23),所述调节滑槽(23)的内壁滑动连接有两个对称设置的平撑件,所述平撑件包括滑动嵌设在调节滑槽(23)内的底座,所述底座的顶部卡合连接U形夹持板(24);两个所述U形夹持板(24)的一侧均卡合连接对接板,所述对接板的一侧转动连接有侧边支撑杆(25);所述平撑单元的上方设置用于对完成平撑的西装进行移送的移送单元;

所述移送单元包括移送滑轨(26),所述移送滑轨(26)的内壁滑动连接升降座,所述升降座的底部固定连接升降气缸(27),所述升降气缸(27)的输出端固定连接安装架,所述安装架的一侧固定连接翻转电机(29),所述翻转电机(29)的输出端固定连接翻转架,所述翻转架的一侧固定连接调节滑轨,所述调节滑轨的内壁滑动连接有两个对称设置的定位杆(30),所述定位杆(30)的内部嵌设有若干个电磁铁。

2. 根据权利要求1所述的一种西装面料自动整烫设备,其特征在于,所述熨烫件包括熨烫罩箱(17),所述熨烫罩箱(17)内壁的中部转动连接有两个对称设置的熨烫气管(18),两个所述熨烫气管(18)的一端均转动连接蒸汽滚筒(19),两个所述熨烫气管(18)的顶部均通过对接管(20)与导气管(15)固定连接;所述熨烫罩箱(17)内壁的两侧均转动连接加热转辊(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种西装面料自动整烫设备,其特征在于,所述混流箱(9)内壁的底部固定连接集气罩(14),所述集气罩(14)底部向下凹陷设置并与导气管(15)的顶部固定连接,所述导气管(15)的内壁固定连接排气风扇(16)。

4. 根据权利要求2所述的一种西装面料自动整烫设备,其特征在于,两个所述蒸汽滚筒(19)的内壁均设置上汽封闭板(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种西装面料自动整烫设备,其特征在于,所述分流箱(6)的顶部固定连接进气罩(11),所述进气罩(11)的顶部固定连接进气管(12),所述进气管(12)的底部固定连接分流盘,所述分流盘的底部与蒸汽软管(10)的顶部固定连接;所述网孔通气板(3)的底部固定连接出气罩板(4),所述出气罩板(4)的底部固定连接排气管(5)。

## 一种西装面料自动整烫设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及熨烫设备技术领域,具体是一种西装面料自动整烫设备。

### 背景技术

[0002] 随着人们物质文化生活水平的提高,人们对服装的审美要求越来越高,每个人都希望能穿上件舒适、合体,充分体现自己仪表风度的服装,由此,对服装的立体造型越来越重视。为保证西装的立体感和美观清洁,需要常常对西装进行熨烫操作。

[0003] 如图1所示,现有的西装熨烫设备,是通过将西装平铺在熨烫板上,并由人工手持熨烫头的方式对西装逐块进行熨烫操作,这种熨烫方式速度较慢,且在进行熨烫操作的过程中需要频繁的进行西装的移位和平整操作,消耗大量人力,熨烫操作的效率低。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种西装面料自动整烫设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种西装面料自动整烫设备,包括壳体,所述壳体内壁的中部固定连接有平烫板,所述平烫板顶部的一侧嵌设有网孔通气板,所述网孔通气板的底部固定连接有出气罩板,所述出气罩板的底部固定连接有排气管,所述排气管与外接抽气泵的输出端固定连接;

[0007] 所述网孔通气板的上方设置有蒸汽熨烫单元,所述蒸汽熨烫单元包括分流箱,所述分流箱的内壁固定连接有若干个平行设置的分隔板,若干个所述分隔板将分流箱的内部分隔为若干个滑动腔,若干个所述滑动腔的内壁均固定安装有电动滑轨,所述电动滑轨的内壁滑动连接有熨烫单元,所述熨烫单元包括驱动板,所述驱动板的上方设置有混流箱,所述混流箱的顶部固定连接有蒸汽软管;所述分流箱的顶部固定连接有进气罩,所述进气罩的顶部固定连接有进气管,所述进气管的顶部与外接蒸汽发生器的输出端固定连接,所述进气管的底部固定连接有分流盘,所述分流盘的底部与蒸汽软管的顶部固定连接;

[0008] 所述混流箱的一侧固定连接有空气管,所述空气管的一端穿入混流箱内部并固定安装有调节阀,所述空气管的另一端与外接气泵的输出端固定连接;所述混流箱内壁的底部固定连接有集气罩,所述集气罩底部向下凹陷设置;所述混流箱的内壁还固定连接有用于测量气流温度的温度传感器;

[0009] 所述驱动板的中部固定连接有导气管,所述导气管的顶部与集气罩的底部固定连接,所述导气管的内壁固定连接有排气风扇,所述导气管的底部固定连接有熨烫件;

[0010] 所述熨烫件包括熨烫罩箱,所述熨烫罩箱内壁的中部转动连接有两个对称设置的熨烫气管,两个所述熨烫气管的一端均转动连接有蒸汽滚筒,所述蒸汽滚筒外壁开设有若干个蒸汽排出口;两个所述熨烫气管的顶部均通过对接管与导气管固定连接;两个所述蒸汽滚筒的内壁均设置有上汽封闭板,两个所述上汽封闭板的中部均与熨烫气管固定连接,所述上汽封闭板设置为弧形板,且上汽封闭板的顶部与蒸汽滚筒的内壁顶面相贴合;

[0011] 所述熨烫罩箱内壁的两侧均转动连接有加热转辊,两个所述加热转辊的内壁均嵌设有带电加热丝;

[0012] 所述平烫板顶部的一侧滑动连接有利于对西装进行平撑展开的平撑单元,所述平撑单元包括调节滑槽,所述调节滑槽的内壁滑动连接有两个对称设置的平撑件,所述平撑件包括滑动嵌设在调节滑槽内的底座,所述底座的顶部卡合连接有U形夹持板,两个所述U形夹持板相靠近的一侧均嵌设有定位铁片;两个所述U形夹持板相远离的一侧均卡合连接有对接板,所述对接板的一侧转动连接有侧边支撑杆;

[0013] 所述平撑单元的上方设置有利于对完成平撑的西装进行移送的移送单元,所述移送单元包括移送滑轨,所述移送滑轨的顶部与壳体内壁的顶部固定连接;所述移送滑轨的内壁滑动连接有升降座,所述升降座的底部固定连接升降气缸,所述升降气缸的输出端固定连接安装架,所述安装架的一侧固定连接翻转电机,所述翻转电机的输出端固定连接翻转架,所述翻转架的一侧固定连接调节滑轨,所述调节滑轨的内壁滑动连接有两个对称设置的定位杆,所述定位杆的内部嵌设有若干个电磁铁;

[0014] 所述壳体的一端铰接有箱门,所述箱门的一侧固定连接把手;所述壳体的一侧固定安装有观察窗,所述观察窗的内壁固定连接透明玻璃板。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过驱动熨烫单元在衣服表面移动,实现对西装的自动化熨烫,熨烫操作整体无需人工参与,节约了人力;同时由于各个熨烫单元均可独立进行驱动移位,使得对西装各部位的熨烫频率可控,装置使用更加方便;

[0016] 本发明通过设置两个定位杆以及U形夹持板等结构,在熨烫操作前对西装进行平撑展开,保证在熨烫时的表面平整,同时便于对西装进行移动操作,通过翻转电机等结构带动西装翻转,使得本装置能够对西装两侧进行充分均匀的熨烫,由于两个定位杆以及两个U形夹持板的间距均可调,使得本装置能够对不同尺寸规格的吸附进行熨烫操作;

[0017] 本发明通过设置混流箱等机构,将蒸汽软管送入的蒸汽和空气进行混合,并通过调节阀和温度传感器,对混合得到的气体温度进行调节,使得本发明的熨烫气体温度可调,以此满足西装不同位置的或者不同面料材质的西装对熨烫温度的不同要求。

## 附图说明

[0018] 图1为现有技术的装置结构示意图;

[0019] 图2为本发明的立体图;

[0020] 图3为本发明平烫板的结构示意图;

[0021] 图4为本发明的截面图;

[0022] 图5为本发明分流箱的截面图;

[0023] 图6为本发明熨烫罩箱的截面图。

[0024] 图中:1、壳体;2、平烫板;3、网孔通气板;4、出气罩板;5、排气管;6、分流箱;8、驱动板;9、混流箱;10、蒸汽软管;11、进气罩;12、进气管;13、空气管;14、集气罩;15、导气管;16、排气风扇;17、熨烫罩箱;18、熨烫气管;19、蒸汽滚筒;20、对接管;21、上汽封闭板;22、加热转辊;23、调节滑槽;24、U形夹持板;25、侧边支撑杆;26、移送滑轨;27、升降气缸;29、翻转电机;30、定位杆;31、箱门;32、观察窗。

## 具体实施方式

[0025] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0026] 请参阅图2-图3,本发明实施例中提供一种西装面料自动整烫设备,包括壳体1,壳体1内壁的中部固定连接有平烫板2,平烫板2顶部的一侧嵌设有网孔通气板3,网孔通气板3的底部固定连接有出气罩板4,出气罩板4的底部固定连接有排气管5,排气管5与外接抽气泵的输出端固定连接;

[0027] 网孔通气板3的上方设置有蒸汽熨烫单元,蒸汽熨烫单元包括分流箱6,分流箱6的内壁固定连接有若干个平行设置的分隔板,若干个分隔板将分流箱6的内部分隔为若干个滑动腔,若干个滑动腔的内壁均固定安装有电动滑轨,电动滑轨的内壁滑动连接有熨烫单元,熨烫单元包括驱动板8,驱动板8的上方设置有混流箱9,混流箱9的顶部固定连接有蒸汽软管10;分流箱6的顶部固定连接有进气罩11,进气罩11的顶部固定连接有进气管12,进气管12的顶部与外接蒸汽发生器的输出端固定连接,进气管12的底部固定连接有分流盘,分流盘的底部与蒸汽软管10的顶部固定连接;

[0028] 本发明通过电动滑轨带动熨烫单元整体移动,使得熨烫操作能够自动进行,而如图1中的现有技术,其是通过手持烫头对西装进行熨烫,熨烫时也需对西装进行频繁移动,本发明大大减少了人力消耗,提高了熨烫工作效率;

[0029] 请参阅图4-图5,混流箱9的一侧固定连接有空气管13,空气管13的一端穿入混流箱9内部并固定安装有调节阀,空气管13的另一端与外接气泵的输出端固定连接;混流箱9内壁的底部固定连接有集气罩14,集气罩14底部向下凹陷设置;混流箱9的内壁还固定连接有用于测量气流温度的温度传感器;

[0030] 本发明通过设置混流箱9等机构,将蒸汽软管10送入的蒸汽和空气进行混合,并通过调节阀和温度传感器,对混合得到的气体温度进行通气,使得本发明的熨烫气体温度可调,以此满足西装不同位置的或者不同面料材质的西装对熨烫温度的不同要求;

[0031] 驱动板8的中部固定连接有导气管15,导气管15的顶部与集气罩14的底部固定连接,导气管15的内壁固定连接有排气风扇16;通过设置集气罩14对蒸汽和空气进行集中的汇聚导流,使其向导气管15集中,通过排气风扇16调节导气管15的进气速度,进而调节本发明熨烫气体的输送速度,使得本发明具备更高的使用灵活性;

[0032] 请参阅图6,导气管15的底部固定连接有熨烫件,熨烫件包括熨烫罩箱17,熨烫罩箱17内壁的中部转动连接有两个对称设置的熨烫气管18,两个熨烫气管18的一端均转动连接有蒸汽滚筒19,蒸汽滚筒19外壁开设有若干个蒸汽排出口;两个熨烫气管18的顶部均通过对接管20与导气管15固定连接;熨烫罩箱17内壁的两侧均转动连接有加热转辊22,两个加热转辊22的内壁均嵌设有电加热丝;通过蒸汽滚筒19和加热转辊22的配合,灵活调整西装表面的蒸汽量和温度,提升西装整体的熨烫效果;

[0033] 两个蒸汽滚筒19的内壁均设置有上汽封闭板21,两个上汽封闭板21的中部均与熨烫气管18固定连接,上汽封闭板21设置为弧形板,且上汽封闭板21的顶部与蒸汽滚筒19的内壁顶面相贴合;通过设置上汽封闭板,对蒸汽滚筒19中上行的蒸汽进行阻挡封闭,使得蒸

汽由下方的蒸汽排出口排出并与西装面料充分接触,减少蒸汽的损耗浪费;

[0034] 请参阅图3-图4,平烫板2顶部的一侧滑动连接有用于对西装进行平撑展开的平撑单元,平撑单元包括调节滑槽23,调节滑槽23的内壁滑动连接有两个对称设置的平撑件,平撑件包括滑动嵌设在调节滑槽23内的底座,底座的顶部卡合连接有U形夹持板24;通过设置滑两个U形夹持板24,对西装的两侧进行抵紧撑开,使其平整,便于进行熨烫操作,同时由于两个U形夹持板24均滑动设置,因此本装置能够实现对多种不同尺寸的西装进行撑开;

[0035] 两个U形夹持板24相远离的一侧均卡合连接有对接板,对接板的一侧转动连接有侧边支撑杆25;通过设置转动连接的侧边支撑杆25,对西装的衣袖位置进行支撑,避免对衣袖对西装的熨烫造成干扰;

[0036] 平撑单元的上方设置有用对完成平撑的西装进行移送的移送单元,移送单元包括移送滑轨26,移送滑轨26的顶部与壳体1内壁的顶部固定连接;移送滑轨26的内壁滑动连接有升降座,升降座的底部固定连接有升降气缸27,升降气缸27的输出端固定连接有安装架,安装架的一侧固定连接有翻转电机29,翻转电机29的输出端固定连接有翻转架,翻转架的一侧固定连接有调节滑轨,调节滑轨的内壁滑动连接有两个对称设置的定位杆30;通过移送单元带动定位杆30将西装自动移位至网孔通气板3上,通过设置翻转电机29带动翻转架转动,带动西装进行翻面,使得本发明能够对西装整体进行均匀的熨烫操作;

[0037] 定位杆30的内部嵌设有若干个电磁铁;两个U形夹持板24相靠近的一侧均嵌设有定位铁片;通过电磁铁对定位铁片的磁性吸附,实现对西装的夹紧定位,提高西装在移动和熨烫过程中的位置稳定性;

[0038] 请参阅图2,为便于对西装的拿取以及对熨烫操作进行状况的观察;壳体1的一端铰接有箱门31,箱门31的一侧固定连接有把手;壳体1的一侧固定安装有观察窗32,观察窗32的内壁固定连接透明玻璃板。

[0039] 本发明的工作原理:打开箱门31,将待熨烫的西装平铺于平烫板2上,将西装两侧分别穿插与两个U形夹持板24内部,通过两个U形夹持板24对西装两侧边进行夹持,滑动两个U形夹持板24将西装撑开展平,而后关闭箱门31;

[0040] 移送滑轨26带动升降座和升降气缸27移动至西装一侧,升降气缸27带动翻转架和定位杆30下降,当定位杆30的高度与U形夹持板24的高度平齐时,移送滑轨26带动定位杆30穿入西装内部,而后调节滑轨带动两个定位杆30移动,并使其与U形夹持板24接触,此时,电磁铁启动,对U形夹持板24上的定位铁片进行吸附,实现对西装整体的夹持定位;

[0041] 而后移送导轨继续定位杆30和西装移动,当西装移动至网孔通气板3上时,外接的蒸汽发生器启动,蒸汽通过进气管12,分流盘,再由蒸汽软管10进入混流箱9,同时外接气泵启动,将空气由空气管13送入混流箱9,再由导气管15、对接管20和熨烫气管18进入蒸汽滚筒19,并由蒸汽排出口送出,对西装进行蒸汽熨烫,同时加热转辊22内的电热丝启动,对西装进行加热熨烫;电动滑轨带动驱动板8运动,进而带动熨烫罩箱17以及蒸汽滚筒19和加热转辊22整体进行移动,对西装表面进行熨烫;

[0042] 当西装的一面熨烫完成后,移送滑轨26带动西装由网孔通气板3上移出,再由升降气缸27抬升一定高度后,翻转电机29带动翻转架和西装整体翻面,而后将西装送回网孔通气板3上,对西装另一面进行熨烫,以此实现对西装整体的熨烫操作;熨烫完成后,移送导轨将西装送回起始位置;电磁铁关系,调节滑轨带动定位杆30与U形夹持板24脱离接触,移送

滑轨26带动定位杆30由西装内移出,升降气缸27和移送滑轨26复位至起始位置;由操作人员打开箱门31将西装取出;

[0043] 在西装进行熨烫操作的过程中,由外接抽气泵,通过排气管5抽气,将逸散的蒸汽抽吸排出。

[0044] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,虽然本发明已以较佳实施例揭示如上,然而并非用以限定本发明,任何本领域技术人员,在不脱离本发明技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本发明技术方案内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围内。

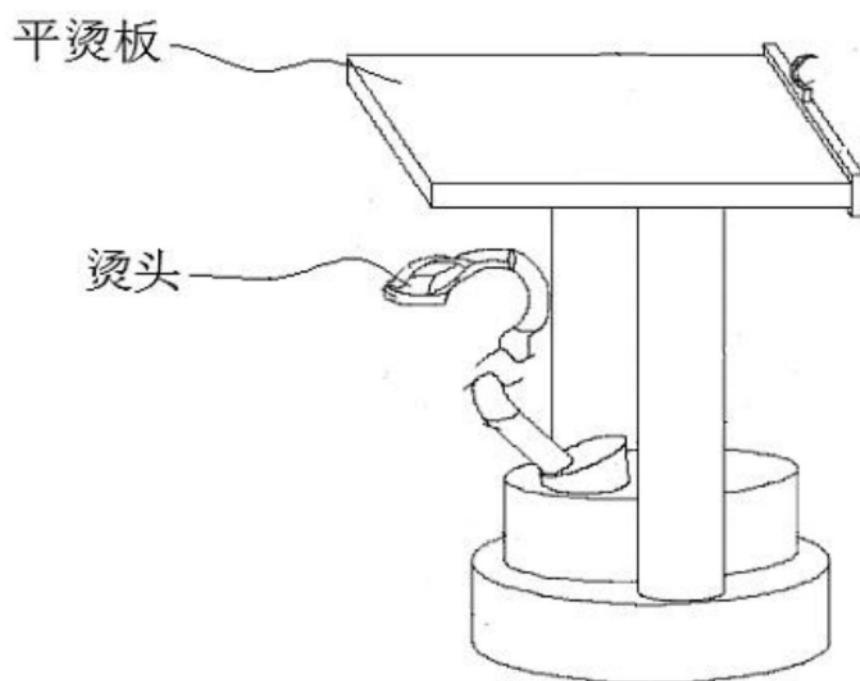


图1

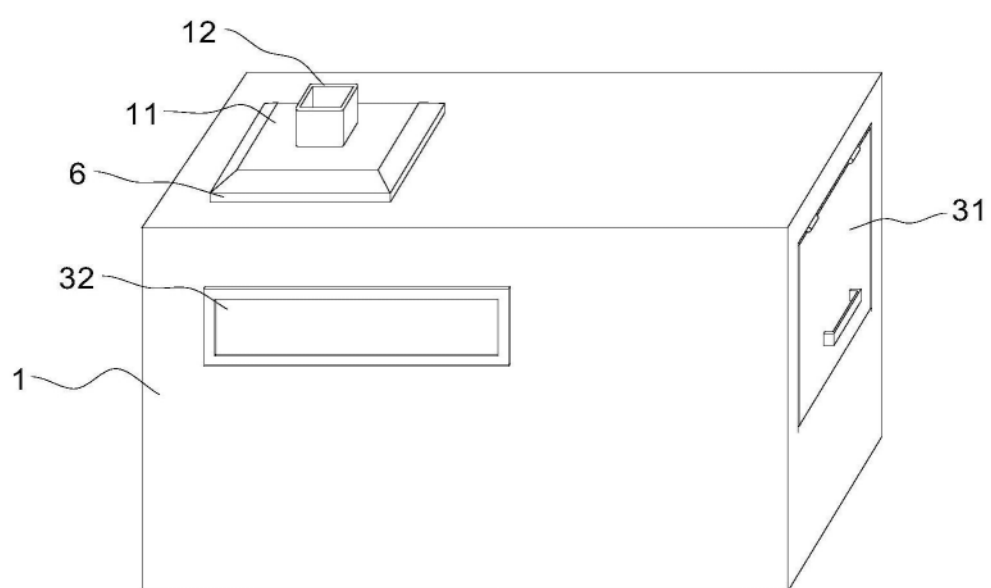


图2

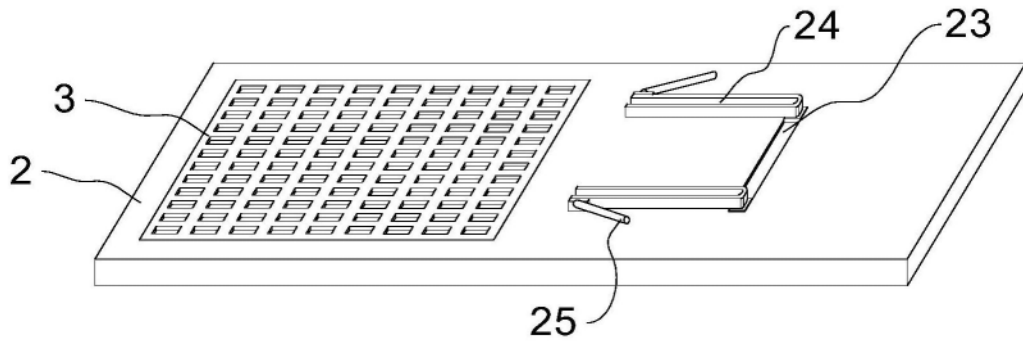


图3

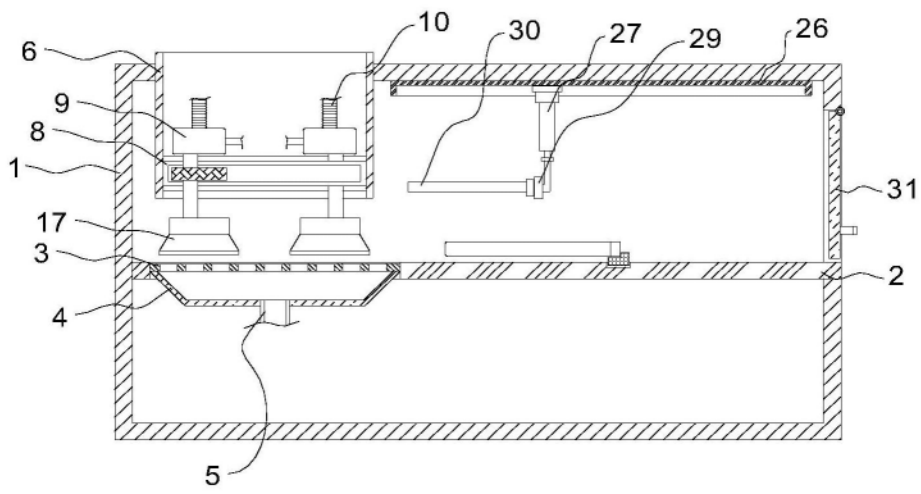


图4

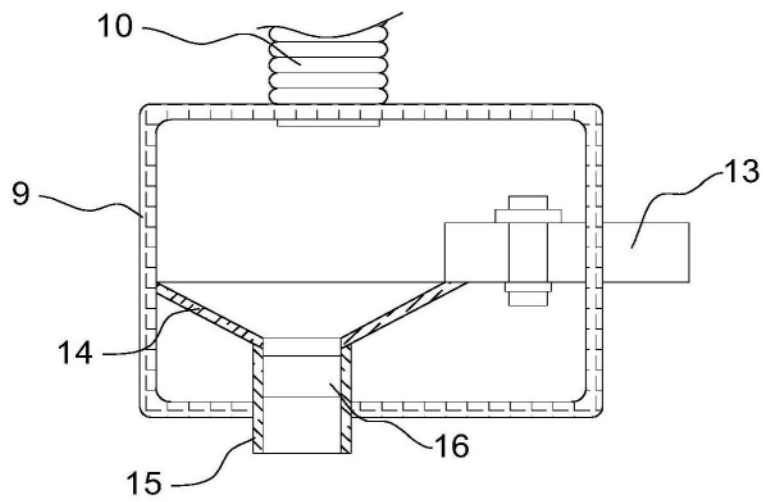


图5

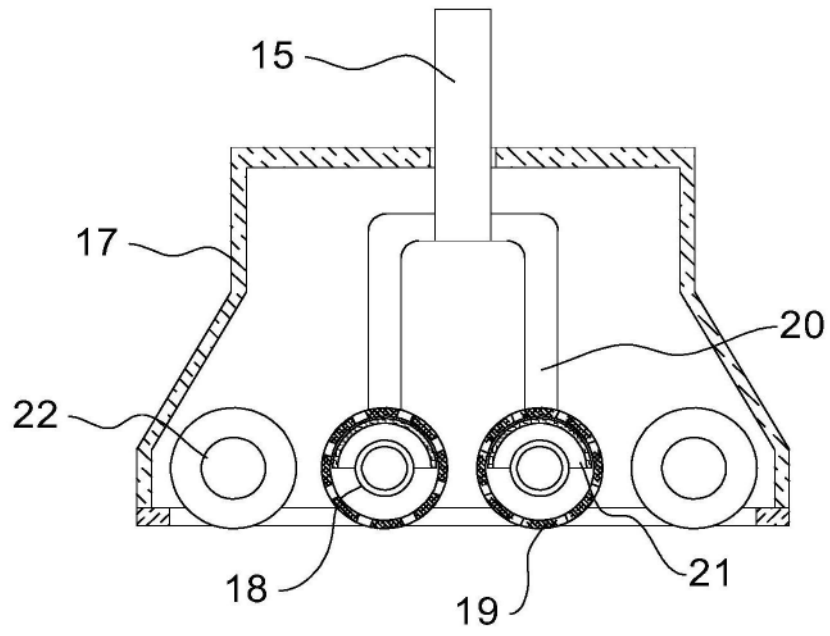


图6