



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109432461 A

(43)申请公布日 2019.03.08

(21)申请号 201811386429.3

(22)申请日 2018.11.21

(71)申请人 恩平市嘉鑫日用品有限公司

地址 529400 广东省江门市恩平市江门产
业转移工业园恩平园区一区C5号嘉鑫
日用品有限公司

(72)发明人 黄进富

(51)Int.Cl.

A61L 2/18(2006.01)

A61L 2/26(2006.01)

B01D 36/00(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

B65B 55/18(2006.01)

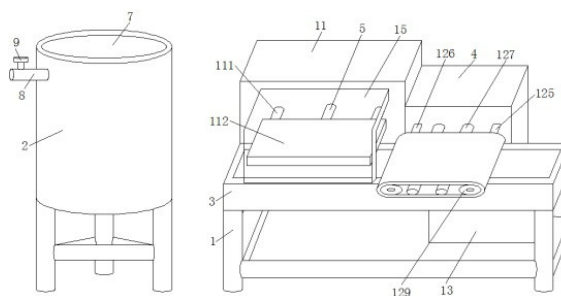
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置

(57)摘要

本发明属于湿纸巾设备技术领域,尤其是一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,包括支撑腿,所述支撑腿的上表面分别固定连接有消毒液桶、运输框和挤压框,消毒液桶的底部固定连通有出液管,出液管的表面固定连接有第一阀门,消毒液桶的顶部铰接有进液封门,消毒液桶的一侧表面固定连通有进液管,进液管的表面固定连接有第二阀门,运输框的一侧设置有运输装置,且运输装置包括有动力框,动力框的顶部设置有喷洒装置,且喷洒装置包括有固定板。该湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,通过设置运输框的底部设置有回收装置,且回收装置包括有回收框,从而达到了可回收利用多余加工用剩下的效果液,避免了浪费成本的效果。



1. 一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,包括支撑腿(1),其特征在于:所述支撑腿(1)的上表面分别固定连接有消毒液桶(2)、运输框(3)和挤压框(4),所述消毒液桶(2)的底部固定连通有出液管(5),所述出液管(5)的表面固定连接有第一阀门(6),所述消毒液桶(2)的顶部铰接有进液封门(7),所述消毒液桶(2)的一侧表面固定连通有进液管(8),所述进液管(8)的表面固定连接有第二阀门(9),所述运输框(3)的一侧设置有运输装置,且运输装置包括有动力框(10),所述动力框(10)的顶部设置有喷洒装置,且喷洒装置包括有固定板(11),所述动力框(10)的一侧设置有挤压装置,且挤压装置包括有第二电机底板(12),所述运输框(3)的底部设置有回收装置,且回收装置包括有回收框(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,其特征在于:所述动力框(10)的表面与运输框(3)的侧面固定连接,所述动力框(10)的内底壁固定连接有第一电机底板(101),所述第一电机底板(101)的上表面固定连接有第一电机(102),所述第一电机(102)的型号为750W中型减速电机140筒,所述第一电机(102)的输出轴通过联轴器固定连接有齿轮轴(103),所述齿轮轴(103)的一端固定连接有第一齿轮(104)。

3. 根据权利要求2所述的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,其特征在于:所述运输框(3)的两侧内壁均固定连接有第一轴承(105),多个所述第一轴承(105)的内圈分别固定连接有第一主动轴(106)、第一从动轴(107)和第二从动轴(108),所述第一主动轴(106)的一端贯穿并延伸至动力框(10)的内部,所述第一主动轴(106)的一端固定连接有第二齿轮(109),所述第一齿轮(104)的表面与第二齿轮(109)的表面啮合,所述第一主动轴(106)的表面和第一从动轴(107)的表面均固定连接有第一转筒(110),两个所述第一转筒(110)的表面通过皮带传动连接,所述皮带的上表面开设有出液孔(1101),所述第二从动轴(108)的表面与皮带的内壁滑动插接。

4. 根据权利要求3所述的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,其特征在于:所述固定板(11)的底部与动力框(10)的顶部固定连接,所述固定板(11)的一侧表面与出液管(5)的表面固定连通,所述固定板(11)的另一侧表面固定连接有固定杆(111),所述固定杆(111)的一端固定连接有喷洒框(112),所述出液管(5)的一端与喷洒框(112)的表面固定连通,所述喷洒框(112)的下表面固定连接有喷洒喷头(113),所述喷洒喷头(113)的喷出口与皮带的上表面相对应。

5. 根据权利要求1所述的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,其特征在于:所述挤压框(4)的表面分别与动力框(10)的侧面、固定板(11)的侧面和运输框(3)的侧面固定连接,所述挤压框(4)的内底壁与第二电机底板(12)的表面固定连接,所述第二电机底板(12)的上表面固定连接有第二电机(121),所述第二电机(121)的型号为750W中型减速电机140筒,所述第二电机(121)的输出轴通过联轴器固定连接有旋转轴(122),所述旋转轴(122)的一端固定连接有第三齿轮(123)。

6. 根据权利要求5所述的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,其特征在于:所述挤压框(4)的两侧内壁均固定连接有第二轴承(124),多个所述第二轴承(124)的内圈固定连接第二主动轴(125)、第三从动轴(126)和第四从动轴(127),所述第二主动轴(125)的表面固定连接有第四齿轮(128),所述第四齿轮(128)的表面与第三齿轮(123)的表面啮合,所述第二主动轴(125)的一端、第三从动轴(126)的一端和第四从动轴(127)的一端均贯穿并延伸至挤压框(4)的表面,所述第二主动轴(125)的一端表面和第三从动轴(126)的一端表

面均固定连接有第二转筒(129),多个所述第二转筒(129)的表面通过传送带传动连接,所述第四从动轴(127)的表面与传送带的内壁滑动插接,所述传送带的表面与皮带的表面相对应。

7.根据权利要求1所述的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,其特征在于:所述回收框(13)的上表面与运输框(3)的底部固定连接,所述运输框(3)的底部固定连通有流液管(131),所述流液管(131)的出口位于回收框(13)的内部,所述回收框(13)的内底壁和运输框(3)的底部均固定连接有钢化玻璃板(132),所述回收框(13)的内壁和钢化玻璃板(132)的表面均固定连接有过滤网层(133)和活性炭层(134),所述回收框(13)的内侧壁固定连接有紫外灯(135),所述紫外灯(135)的表面位于钢化玻璃板(132)的一侧,所述回收框(13)的内底壁固定连接有水泵(136),所述水泵(136)的型号为RGB15-15,所述水泵(136)的出水端通过水管与进液管(8)的表面固定连接,所述水管的表面与回收框(13)的表面固定连通。

8.根据权利要求1所述的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,其特征在于:所述固定板(11)的表面和运输框(3)的上表面均开设有固定槽(14),所述固定槽(14)的内壁固定连接有透明亚克力防护板(15)。

一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及湿纸巾技术领域,尤其涉及一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置。

背景技术

[0002] 湿巾是用来擦拭皮肤的湿润的纸巾。市场上的湿巾大致可以分为两类:一类是本身已经被消毒,但不能消毒其他物品,里面含有护肤的成分,只能做皮肤湿润保养的。另一类是不仅本身被消毒,而且对别的物品也可起到消毒作用的消毒湿巾,可以用做皮肤擦伤、划伤等的消毒或杀菌。选购湿巾的时候一定要看清湿巾纸的功能定位。

[0003] 现如今湿纸巾在安装打包前都会经过消毒液处理在包装,然而现有的设备一般在消毒液使用完,消毒液接触到纸巾流入到运输槽内长时间接触空气中的微生物以及湿巾在加工挤压产生的纸屑或纤维,导致消毒液污染易没有可回收利用的装置回收利用直接给当废品给处理了,浪费了资源,所以需要一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置。

发明内容

[0004] 基于现有的加工中消毒液的不回收利用、浪费资源的技术问题,本发明提出了一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置。

[0005] 本发明提出的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,包括支撑腿,所述支撑腿的上表面分别固定连接消毒液桶、运输框和挤压框,所述消毒液桶的底部固定连通有出液管,所述出液管的表面固定连接第一阀门,所述消毒液桶的顶部铰接有进液封门,所述消毒液桶的一侧表面固定连通有进液管,所述进液管的表面固定连接第二阀门,所述运输框的一侧设置有运输装置,且运输装置包括有动力框,所述动力框的顶部设置有喷洒装置,且喷洒装置包括有固定板,所述动力框的一侧设置有挤压装置,且挤压装置包括有第二电机底板,所述运输框的底部设置有回收装置,且回收装置包括有回收框。

[0006] 优选地,所述动力框的表面与运输框的侧面固定连接,所述动力框的内底壁固定连接第一电机底板,所述第一电机底板的上表面固定连接第一电机,所述第一电机的型号为750W中型减速电机140筒,所述第一电机的输出轴通过联轴器固定连接有齿轮轴,所述齿轮轴的一端固定连接第一齿轮。

[0007] 优选地,所述运输框的两侧内壁均固定连接第一轴承,多个所述第一轴承的内圈分别固定连接第一主动轴、第一从动轴和第二从动轴,所述第一主动轴的一端贯穿并延伸至动力框的内部,所述第一主动轴的一端固定连接第二齿轮,所述第一齿轮的表面与第二齿轮的表面啮合,所述第一主动轴的表面和第一从动轴的表面均固定连接第一转筒,两个所述第一转筒的表面通过皮带传动连接,所述皮带的上表面开设有出液孔,所述第二从动轴的表面与皮带的内壁滑动插接。

[0008] 优选地,所述固定板的底部与动力框的顶部固定连接,所述固定板的一侧表面与出液管的表面固定连通,所述固定板的另一侧表面固定连接固定杆,所述固定杆的一端

固定连接有喷洒框,所述出液管的一端与喷洒框的表面固定连通,所述喷洒框的下表面固定连接有喷洒喷头,所述喷洒喷头的喷出口与皮带的上表面相对应。

[0009] 优选地,所述挤压框的表面分别与动力框的侧面、固定板的侧面和运输框的侧面固定连接,所述挤压框的内底壁与第二电机底板的表面固定连接,所述第二电机底板的上表面固定连接第二电机,所述第二电机的型号为750W中型减速电机140筒,所述第二电机的输出轴通过联轴器固定连接旋转轴,所述旋转轴的一端固定连接第三齿轮。

[0010] 优选地,所述挤压框的两侧内壁均固定连接第二轴承,多个所述第二轴承的内圈固定连接第二主动轴、第三从动轴和第四从动轴,所述第二主动轴的表面固定连接第四齿轮,所述第四齿轮的表面与第三齿轮的表面啮合,所述第二主动轴的一端、第三从动轴的一端和第四从动轴的一端均贯穿并延伸至挤压框的表面,所述第二主动轴的一端表面和第三从动轴的一端表面均固定连接第二转筒,多个所述第二转筒的表面通过传送带传动连接,所述第四从动轴的表面与传送带的内壁滑动插接,所述传送带的表面与皮带的表面相对应。

[0011] 优选地,所述回收框的上表面与运输框的底部固定连接,所述运输框的底部固定连通有流液管,所述流液管的出口位于回收框的内部,所述回收框的内底壁和运输框的底部均固定连接钢化玻璃板,所述回收框的内壁和钢化玻璃板的表面均固定连接过滤网层和活性炭层,所述回收框的内侧壁固定连接紫外灯,所述紫外灯的表面位于钢化玻璃板的一侧,所述回收框的内底壁固定连接水泵,所述水泵的型号为RGB15-15,所述水泵的出水端通过水管与进液管的表面固定连接,所述水管的表面与回收框的表面固定连通。

[0012] 优选地,所述固定板的表面和运输框的上表面均开设有固定槽,所述固定槽的内壁固定连接透明亚克力防护板。

[0013] 本发明中的有益效果为:

1、通过设置所述运输框的一侧设置有运输装置,且运输装置包括有动力框,从而达到了自动运输湿纸巾的作用节约了人力,增加了生产效率,使用时,打开第一电机旋转带动齿轮轴旋转带动第一齿轮旋转,通过啮合带动第二齿轮旋转从而带动第一主动轴旋转,通过第一转筒与皮带传动连接带动皮带运动,工人在起始点使湿纸巾按顺序一样排放在皮带上,通过皮带运动带动湿纸巾移动进行下一操作,从而达到了自动运输湿纸巾的作用节约了人力,增加了生产效率。

[0014] 2、通过设置所述动力框的顶部设置有喷洒装置,且喷洒装置包括有固定板,从而达到了喷洒均匀的效果,使用时,通过打开第一阀门,使消毒液从消毒液桶内流入到喷洒框中,通过喷洒喷头使消毒液从喷洒喷头中喷出,当湿纸巾通过皮带移动到喷洒喷头下喷洒,通过多个均匀喷洒喷头对湿纸巾均匀喷洒,使湿纸巾均匀的吸收到消毒液,从而达到了喷洒均匀的效果。

[0015] 3、通过设置所述动力框的一侧设置有挤压装置,且挤压装置包括有第二电机底板,从而达到了自动挤压湿纸巾吸收的消毒液效果,增加了生产效率,使用时,打开第二电机旋转,带动旋转轴旋转从而带动第三齿轮旋转,通过齿轮之间的啮合带动第四齿轮旋转带动第二主动轴旋转,从而带动第二转筒旋转使传送带运动,当湿纸巾在皮带上移到喷洒消毒液结束时移动到传送带下方,通过皮带与传送带之间的距离已经皮带和传送带之间的运动效果促使湿纸巾均匀挤压移到,使湿纸巾中吸收多余的消毒液挤压出来,从而达到了

自动挤压湿纸巾吸收的消毒液效果,增加了生产效率。

[0016] 4、通过设置所述运输框的底部设置有回收装置,且回收装置包括有回收框,从而达到了可回收利用多余加工用剩下的效果液,避免了浪费成本的效果,使用时,当使用过的消毒液经过运输框的底部收集通过流液管流入到回收框内,通过过滤网层过滤掉加工过程中的碎纸屑以及细小纤维,流入到活性炭层通过活性炭层吸附消毒液在加工过程中与设备接触或空气接触产生的微生物,通过打开紫外灯的照射对消毒液中的细菌杀毒,当回收后的消毒液通过水泵流入到消毒液桶内,从而达到了可回收利用多余加工用剩下的效果液,避免了浪费成本的效果。

[0017] 5、通过设置固定板的表面和运输框的上表面均开设有固定槽,所述固定槽的内壁固定连接透明亚克力防护板,从而达到了在喷洒过程中对消毒水喷洒防护的效果,避免洒落一地影响车间环境。

附图说明

[0018] 图1为本发明提出的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置的结构示意图;

图2为本发明提出的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置的运输框结构主视图;

图3为本发明提出的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置的回收框结构侧视图;

图4为本发明提出的一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置的挤压框结构俯视图。

[0019] 图中:1、支撑腿;2、消毒液桶;3、运输框;4、挤压框;5、出液管;6、第一阀门;7、进液封门;8、进液管;9、第二阀门;10、动力框;101、第一电机底板;102、第一电机;103、齿轮轴;104、第一齿轮;105、第一轴承;106、第一主动轴;107、第一从动轴;108、第二从动轴;109、第二齿轮;110、第一转筒;1101、出液孔;11、固定板;111、固定杆;112、喷洒框;113、喷洒喷头;12、第二电机底板;121、第二电机;122、旋转轴;123、第三齿轮;124、第二轴承;125、第二主动轴;126、第三从动轴;127、第四从动轴;128、第四齿轮;129、第二转筒;13、回收框;131、流液管;132、钢化玻璃板;133、过滤网层;134、活性炭层;135、紫外灯;136、水泵;14、固定槽;15、透明亚克力防护板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-4,一种湿巾消毒液喷洒回收再利用处理装置,包括支撑腿1,支撑腿1的上表面分别固定连接消毒液桶2、运输框3和挤压框4,消毒液桶2的底部固定连通有出液管5,出液管5的表面固定连接第一阀门6,消毒液桶2的顶部铰接有进液封门7,消毒液桶2的一侧表面固定连通有进液管8,进液管8的表面固定连接第二阀门9,运输框3的一侧设置有运输装置,且运输装置包括有动力框10,动力框10的表面与运输框3的侧面固定连接,动力框10的内底壁固定连接第一电机底板101,第一电机底板101的上表面固定连接第一电机102,第一电机102的型号为750W中型减速电机140筒,第一电机102的输出轴通过联轴器固定连接有齿轮轴103,齿轮轴103的一端固定连接第一齿轮104,运输框3的两侧内壁均固定连接第一轴承105,多个第一轴承105的内圈分别固定连接第一主动轴106、第一从动轴107和第二从动轴108,第一主动轴106的一端贯穿并延伸至动力框10的内部,第一

主动轴106的一端固定连接第二齿轮109,第一齿轮104的表面与第二齿轮109的表面啮合,第一主动轴106的表面和第一从动轴107的表面均固定连接第一转筒110,两个第一转筒110的表面通过皮带传动连接,皮带的上表面开设有出液孔1101,第二从动轴108的表面与皮带的内壁滑动插接,通过设置运输框3的一侧设置有运输装置,且运输装置包括有动力框10,从而达到了自动运输湿纸巾的作用节约了人力,增加了生产效率,使用时,打开第一电机102旋转带动齿轮轴103旋转带动第一齿轮104旋转,通过啮合带动第二齿轮109旋转从而带动第一主动轴106旋转,通过第一转筒110与皮带传动连接带动皮带运动,工人在起始点使湿纸巾按顺序一样排放在皮带上,通过皮带运动带动湿纸巾移动进行下一操作,从而达到了自动运输湿纸巾的作用节约了人力,增加了生产效率,动力框10的顶部设置有喷洒装置,且喷洒装置包括有固定板11,固定板11的表面和运输框3的上表面均开设有固定槽14,固定槽14的内壁固定连接透明亚克力防护板15,通过设置固定板11的表面和运输框3的上表面均开设有固定槽14,固定槽14的内壁固定连接透明亚克力防护板15,从而达到了在喷洒过程中对消毒水喷洒防护的效果,避免洒落一地影响车间环境,固定板11的底部与动力框10的顶部固定连接,固定板11的一侧表面与出液管5的表面固定连通,固定板11的另一侧表面固定连接固定杆111,固定杆111的一端固定连接喷洒框112,出液管5的一端与喷洒框112的表面固定连通,喷洒框112的下表面固定连接喷洒喷头113,喷洒喷头113的喷出口与皮带的上表面相对应,通过设置动力框10的顶部设置有喷洒装置,且喷洒装置包括有固定板11,从而达到了喷洒均匀的效果,使用时,通过打开第一阀门6,使消毒液从消毒液桶2内流入到喷洒框112中,通过喷洒喷头113使消毒液从喷洒喷头113中喷出,当湿纸巾通过皮带移动到喷洒喷头113下喷洒,通过多个均匀喷洒喷头113对湿纸巾均匀喷洒,使湿纸巾均匀的吸收到消毒液,从而达到了喷洒均匀的效果,动力框10的一侧设置有挤压装置,且挤压装置包括有第二电机底板12,挤压框4的表面分别与动力框10的侧面、固定板11的侧面和运输框3的侧面固定连接,挤压框4的内底壁与第二电机底板12的表面固定连接,第二电机底板12的上表面固定连接第二电机121,第二电机121的型号为750W中型减速电机140筒,第二电机121的输出轴通过联轴器固定连接旋转轴122,旋转轴122的一端固定连接第三齿轮123,挤压框4的两侧内壁均固定连接第二轴承124,多个第二轴承124的内圈固定连接第二主动轴125、第三从动轴126和第四从动轴127,第二主动轴125的表面固定连接第四齿轮128,第四齿轮128的表面与第三齿轮123的表面啮合,第二主动轴125的一端、第三从动轴126的一端和第四从动轴127的一端均贯穿并延伸至挤压框4的表面,第二主动轴125的一端表面和第三从动轴126的一端表面均固定连接第二转筒129,多个第二转筒129的表面通过传送带传动连接,第四从动轴127的表面与传送带的内壁滑动插接,传送带的表面与皮带的表面相对应,通过设置动力框10的一侧设置有挤压装置,且挤压装置包括有第二电机底板12,从而达到了自动挤压湿纸巾吸收的消毒液效果,增加了生产效率,使用时,打开第二电机121旋转,带动旋转轴122旋转从而带动第三齿轮123旋转,通过齿轮之间的啮合带动第四齿轮128旋转带动第二主动轴125旋转,从而带动第二转筒129旋转使传送带运动,当湿纸巾在皮带上移到喷洒消毒液结束时移动到传送带下方,通过皮带与传送带之间的距离已经皮带和传送带之间的运动效果促使湿纸巾均匀挤压移到,使湿纸巾中吸收多余的消毒液挤压出来,从而达到了自动挤压湿纸巾吸收的消毒液效果,增加了生产效率,运输框3的底部设置有回收装置,且回收装置包括有回收框13,回收框13的上表

面与运输框3的底部固定连接,运输框3的底部固定连通有流液管131,流液管131的出口位于回收框13的内部,回收框13的内底壁和运输框3的底部均固定连接有钢化玻璃板132,回收框13的内壁和钢化玻璃板132的表面均固定连接有过滤网层133和活性炭层134,回收框13的内侧壁固定连接有紫外灯135,紫外灯135的表面位于钢化玻璃板132的一侧,回收框13的内底壁固定连接有水泵136,水泵136的型号为RGB15-15,水泵136的出水端通过水管与进液管8的表面固定连接,水管的表面与回收框13的表面固定连通,通过设置运输框3的底部设置有回收装置,且回收装置包括有回收框13,从而达到了可回收利用多余加工用剩下的效果液,避免了浪费成本的效果,使用时,当使用过的消毒液经过运输框3的底部收集通过流液管131流入到回收框13内,通过过滤网层133过滤掉加工过程中的碎纸屑以及细小纤维,流入到活性炭层134通过活性炭层134吸附消毒液在加工过程中与设备接触或空气接触产生的微生物,通过打开紫外灯135的照射对消毒液中的细菌杀毒,当回收后的消毒液通过水泵136流入到消毒液桶2内,从而达到了可回收利用多余加工用剩下的效果液,避免了浪费成本的效果。

[0022] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

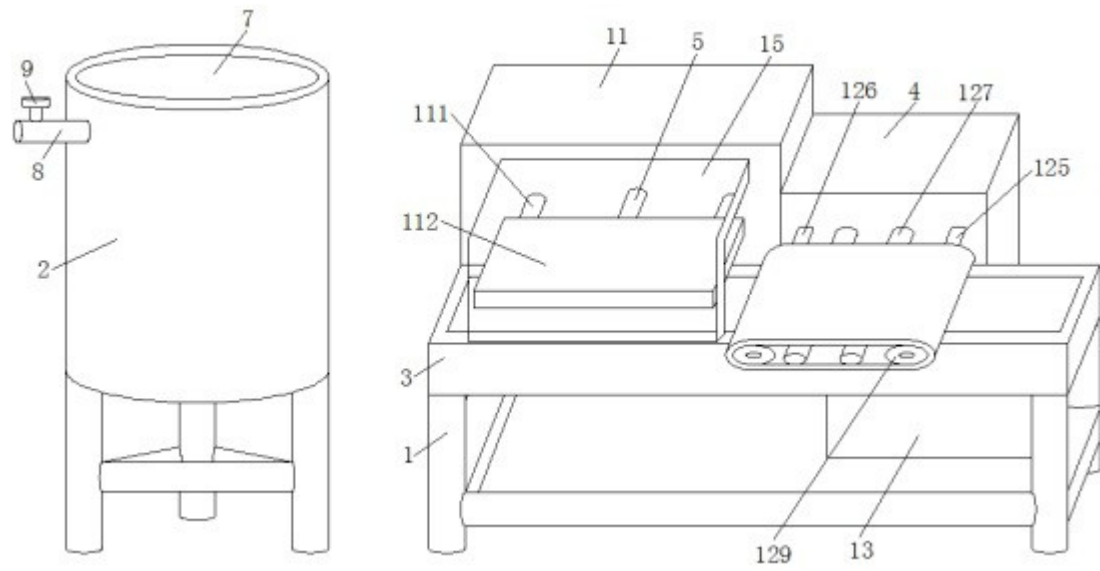


图1

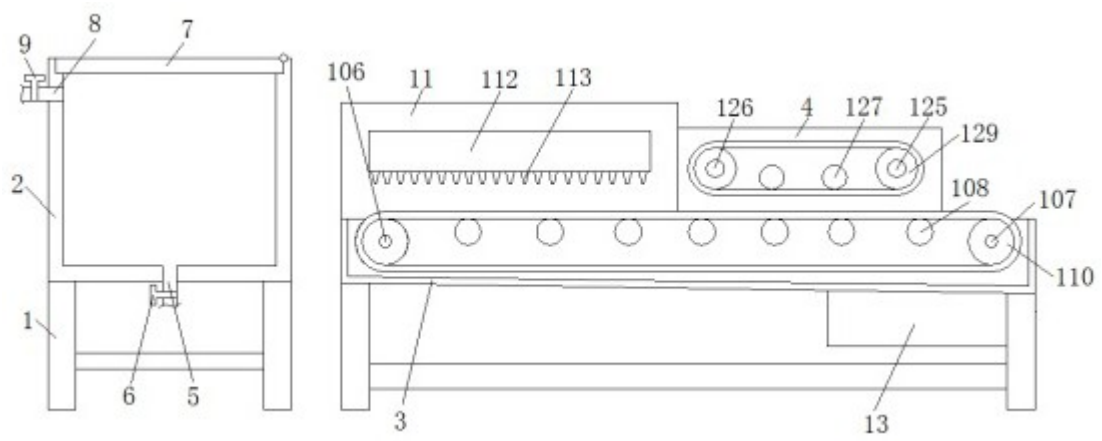


图2

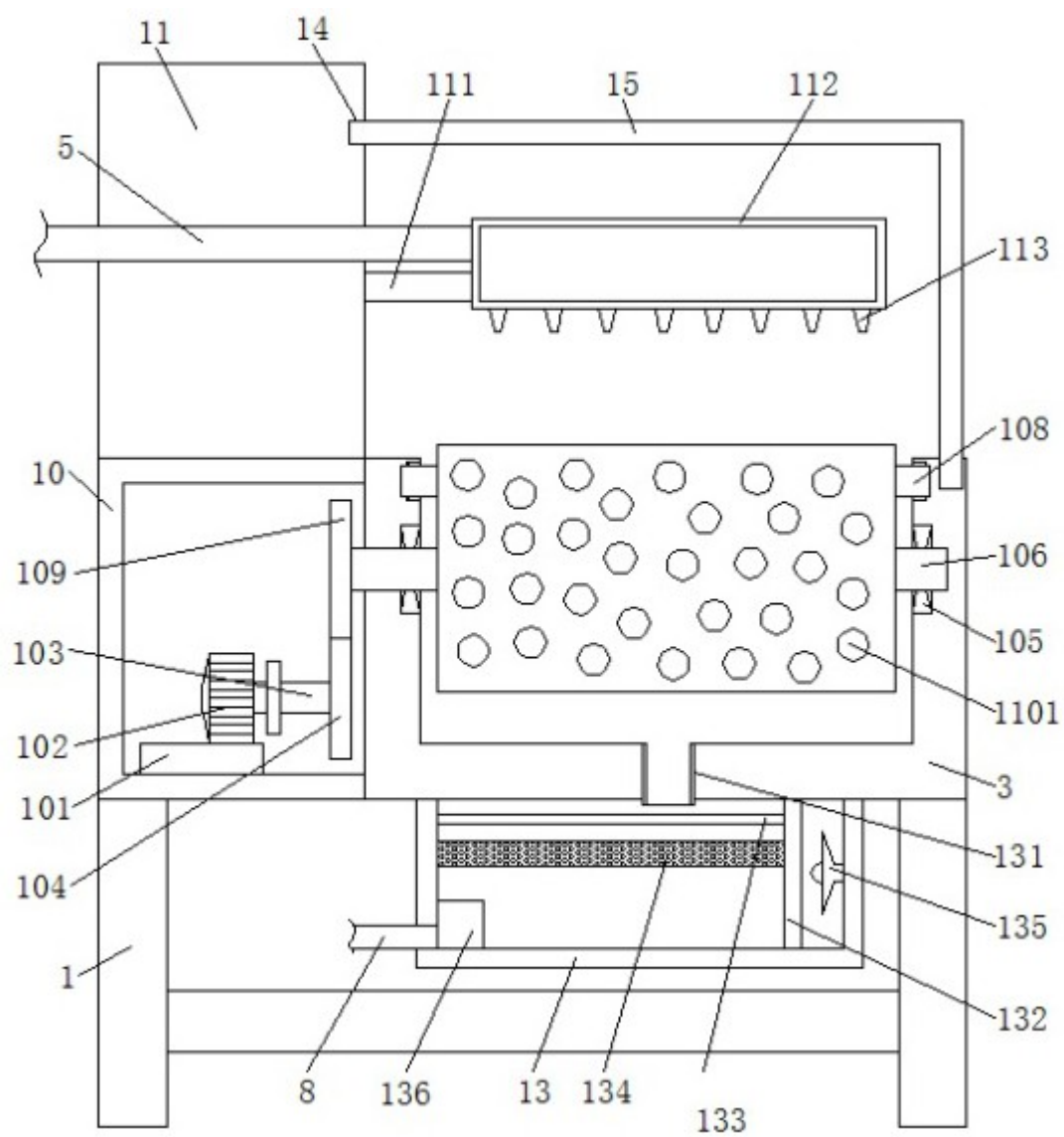


图3

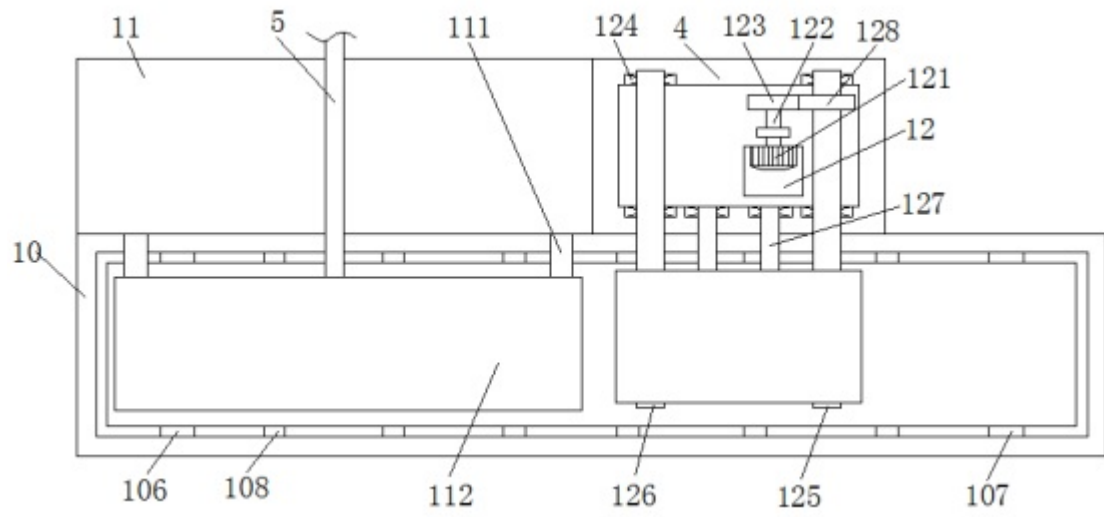


图4