



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108914367 A

(43)申请公布日 2018. 11. 30

(21)申请号 201810777254.2

(22)申请日 2018.07.16

(71)申请人 深圳市衣典服饰设计有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街
道环东路西环北路北滨海之窗花园8
栋17楼

(72)发明人 凌睿婉

(74)专利代理机构 佛山市智汇聚晨专利代理有
限公司 44409

代理人 李海鹏

(51)Int.Cl.

D04D 7/08(2006.01)

D06B 1/02(2006.01)

D06B 15/09(2006.01)

D01B 3/04(2006.01)

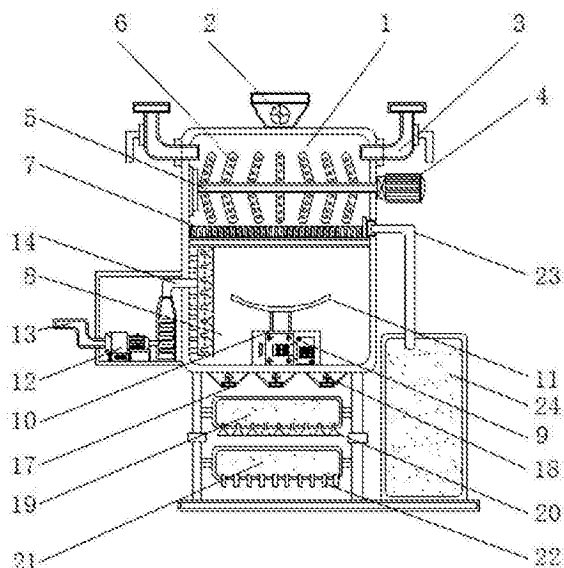
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其
使用方法

(57)摘要

本发明公开了一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法,包括清洗腔、驱动电机、电热丝和梳毛机,所述清洗腔的上端设置有进料口,所述烘干腔的末端开设有羊毛出口,且羊毛出口的表面安装有阀门,所述梳毛机安装在烘干腔的末端下方,所述梳毛机的末端下方安装有编织机,且编织机的末端开设有编织机出口,所述清洗腔的外壁末端贯穿有出水管,且出水管的输出端设置有储水箱。该刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法,生产工艺过程简单,在搅拌叶旋转工作的过程中,可对羊毛表面的污渍和灰尘进行击打,并通过出水管的引流进入储水箱中,利于清除羊毛表面的污渍清洁干净,使得羊毛干净整洁,以便于羊毛的后续生产。



1. 一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法,包括清洗腔(1)、驱动电机(4)、电热丝(7)和梳毛机(19),其特征在于:所述清洗腔(1)的上端设置有进料口(2),且清洗腔(1)的左右侧壁均设置有进水口(3),所述驱动电机(4)安装在清洗腔(1)的外壁,且驱动电机(4)的输出端连接有转轴(5),所述转轴(5)的外壁固定有搅拌叶(6),所述电热丝(7)安装在清洗腔(1)的内部底端,且清洗腔(1)的下端设置有烘干腔(8),所述烘干腔(8)的内部底端安装有液压缸(9),且液压缸(9)的输出端连接有液压杆(10),所述液压杆(10)的输出端连接有挡绒板(11),且挡绒板(11)的末端与液压杆(10)的输出端相连接,所述烘干腔(8)的外壁安装有热风机(12),且热风机(12)的左右输出端分别连接有进风管(13)和出风管(14),所述出风管(14)的输出端连接有集气管(15),且集气管(15)的输出端设置有出气嘴(16),所述烘干腔(8)的末端开设有羊毛出口(17),且羊毛出口(17)的表面安装有阀门(18),所述梳毛机(19)安装在烘干腔(8)的末端下方,且梳毛机(19)的末端开设有梳毛机出口(20),所述梳毛机(19)的末端下方安装有编织机(21),且编织机(21)的末端开设有编织机出口(22),所述清洗腔(1)的外壁末端贯穿有出水管(23),且出水管(23)的输出端设置有储水箱(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法,其特征在于:所述该刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法包括下述工艺步骤:

a、清洗羊毛,将羊毛均匀等分,放置在一边,留待取用,通过进水口(3)将清洗腔(1)注入水,再将清洗腔(1)的外部接电,此时电热丝(7)通电后产热,将清洗腔(1)中的自来水加热至50℃至冒热气。

b、将羊毛放入进料口(2)中,此时羊毛通过进料口(2)进入清洗腔(1)内部,启动驱动电机(4)的电源开关,此时驱动电机(4)开始工作,驱动电机(4)转速设置为300r/min,使转轴(5)旋转,此时转轴(5)带动搅拌叶(6)旋转,对清洗腔(1)中的热水和羊毛进行低速旋转,其中搅拌叶(6)在转轴(5)的外壁呈等间距布置。

c、实时监测清洗腔(1)中水温,保证清洗腔(1)内部的水的温度不可高于50℃,羊毛通过低速搅拌在水中保持活动翻滚状态,此过程持续60分钟,此时可通过进料口(2)加入适量的清洗剂,此时清洗腔(1)中的废水通过出水管(23)进入储水箱(24)中。

d、开始烘干,待羊毛清洗完毕后,将电热丝(7)和驱动电机(4)的电源开关关闭,再打开清洗腔(1)和烘干腔(8)的前门将清洗完毕的羊毛放入烘干腔(8)内部的挡绒板(11)上,再将液压缸(9)和热风机(12)均与烘干腔(8)外部的电源接通,此时液压缸(9)和热风机(12)均开始工作,液压缸(9)外设耐高温保护箱体。

e、液压杆(10)和挡绒板(11)在液压缸(9)工作的作用下开始来回升降,并对挡绒板(11)上的羊毛升降起落,同时进风管(13)和出风管(14)在热风机(12)工作的作用下将外界的风输送至热风机(12)中,并转换成热风,输送至集气管(15)中,再由集气管(15)进入出气嘴(16)中,再由出气嘴(16)吹入烘干腔(8)中,使得烘干腔(8)的内部热气体流通。

f、通过烘干腔(8)表面的观察镜观察烘干腔(8)内部羊毛烘干情况,待烘干腔(8)内部的羊毛全部烘干并膨胀完毕后,将液压杆(10)和热风机(12)与外部的电源断开,再打开烘干腔(8)下端羊毛出口(17)表面的阀门(18),此时烘干膨胀之后的羊毛通过羊毛出口(17)排出烘干腔(8)的内部。

g、制条工序,将烘干并膨胀完毕的羊毛通过梳毛机(19)上端的进料口(2)放入梳毛机

(19)的内部,再将梳毛机(19)与外部电源接通,此时梳毛机(19)可将羊毛中的杂质梳下来,将羊毛梳理成网状,通过梳毛机出口(20)将网状的羊毛出来成条,将条绕成球,再将羊毛纤维梳理顺直,此时可将条状的羊毛成球打包。

h、将毛球放入编织机(21)中,此时编织机(21)可通过梳条、纺线、将毛线牵伸,同时加捻,通过这样的工序,线从条开始越来越细,通过加捻越来越结实,加捻完毕后,通过并线将纺织成的线,合股成真正的毛线,通过编织机出口(22),收集人员开始对该羊毛线收集。

i、制备流苏,将合股成真正的毛线再合股成流苏,检测、称重、包装、封袋,最后入库。

一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及流苏纺织技术领域,具体为一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 刀马旦是京剧里旦的角色之一,所谓旦,指的是各种不同年龄与身份的女性角色,刀马旦专演巾帼英雄,提刀骑马、武艺高强的女性,身分大多是元帅或大将,因此以气势见长,例如樊梨花、穆桂英等等,刀马旦在表演上唱、念、做并重,虽也需要开打,但打斗场面不如武旦激烈,而是较重身段,强调人物威武稳重的气质,在刀马旦表演的过程中服装非常讲究,尤其是服装上面的流苏部分,使得刀马旦的演绎栩栩如生,因此刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法就显得尤其重要,因为能够为刀马旦的服装提供便利的生产方法。

[0003] 但是现代的刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法过程中,所涉及的生产设备非常多,导致生产流水线被拉长,耗费时间的同时也耗费了人力,不利于产业的高效生产,同时,对于刀马旦服装加工用流苏纺织过程而言,羊毛的清洗中不利于将羊毛表面的灰尘和污渍清洗干净,并且烘干效率不高,使得刀马旦服装加工用流苏纺织的生产效率不佳,为此,我们提出一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法,以解决上述背景技术中提出的现代的刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法过程中,所涉及的生产设备非常多,导致生产流水线被拉长,耗费时间的同时也耗费了人力,不利于产业的高效生产,同时,对于刀马旦服装加工用流苏纺织过程而言,羊毛的清洗中不利于将羊毛表面的灰尘和污渍清洗干净,并且烘干效率不高,使得刀马旦服装加工用流苏纺织的生产效率不佳,为此,我们提出一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法,包括清洗腔、驱动电机、电热丝和梳毛机,所述清洗腔的上端设置有进料口,且清洗腔的左右侧壁均设置有进水口,所述驱动电机安装在清洗腔的外壁,且驱动电机的输出端连接有转轴,所述转轴的外壁固定有搅拌叶,所述电热丝安装在清洗腔的内部底端,且清洗腔的下端设置有烘干腔,所述烘干腔的内部底端安装有液压缸,且液压缸的输出端连接有液压杆,所述液压杆的输出端连接有挡绒板,且挡绒板的末端与液压杆的输出端相连接,所述烘干腔的外壁安装有热风机,且热风机的左右输出端分别连接有进风管和出风管,所述出风管的输出端连接有集气管,且集气管的输出端设置有出气嘴,所述烘干腔的末端开设有羊毛出口,且羊毛出口的表面安装有阀门,所述梳毛机安装在烘干腔的末端下方,且梳毛机的末端开设有梳毛机出口,所述梳毛机的末端下方安装有编织机,且编织机的末端开设有编织机出口,所述清洗腔的外壁末端贯穿有出水管,且出水管的输出端设置有储水箱。

[0006] 优选的,所述该刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法包括下述工艺步骤:

[0007] a、清洗羊毛,将羊毛均匀等分,放置在一边,留待取用,通过进水口将清洗腔注入水,再将清洗腔的外部接电,此时电热丝通电后产热,将清洗腔中的自来水加热至50℃至冒热气。

[0008] b、将羊毛放入进料口中,此时羊毛通过进料口进入清洗腔内部,启动驱动电机的电源开关,此时驱动电机开始工作,驱动电机转速设置为300r/min,使转轴旋转,此时转轴带动搅拌叶旋转,对清洗腔中的热水和羊毛进行低速旋转,其中搅拌叶在转轴的外壁呈等间距布置。

[0009] c、实时监测清洗腔中水温,保证清洗腔内部的水的温度不可高于50℃,羊毛通过低速搅拌在水中保持活动翻滚状态,此过程持续分钟,此时可通过进料口加入适量的清洗剂,此时清洗腔中的废水通过出水管进入储水箱中。

[0010] d、开始烘干,待羊毛清洗完毕后,将电热丝和驱动电机的电源开关关闭,再打开清洗腔和烘干腔的前门将清洗完毕的羊毛放入烘干腔内部的挡绒板上,再将液压缸和热风机均与烘干腔外部的电源接通,此时液压缸和热风机均开始工作,液压缸外设耐高温保护箱体。

[0011] e、液压杆和挡绒板在液压缸工作的作用下开始来回升降,并对挡绒板上的羊毛升降起落,同时进风管和出风管在热风机工作的作用下将外界的风输送至热风机中,并转换成热风,输送至集气管中,再由集气管进入出气嘴中,再由出气嘴吹入烘干腔中,使得烘干腔的内部热气体流通。

[0012] f、通过烘干腔表面的观察镜观察烘干腔内部羊毛烘干情况,待烘干腔内部的羊毛全部烘干并膨胀完毕后,将液压杆和热风机与外部的电源断开,再打开烘干腔下端羊毛出口表面的阀门,此时烘干膨胀之后的羊毛通过羊毛出口排出烘干腔的内部。

[0013] g、制条工序,将烘干并膨胀完毕的羊毛通过梳毛机上端的进料口放入梳毛机的内部,再将梳毛机与外部电源接通,此时梳毛机可将羊毛中的杂质梳下来,将羊毛梳理成网状,通过梳毛机出口将网状的羊毛出来成条,将条绕成球,再将羊毛纤维梳理顺直,此时可将条状的羊毛成球打包。

[0014] h、将毛球放入编织机中,此时编织机可通过梳条、纺线、将毛线牵伸,同时加捻,通过这样的工序,线从条开始越来越细,通过加捻越来越结实,加捻完毕后,通过并线将纺织成的线,合股成真正的毛线,通过编织机出口,收集人员开始对该羊毛线收集。

[0015] i、制备流苏,将合股成真正的毛线再合股成流苏,检测、称重、包装、封袋,最后入库。

[0016] 与现有技术相比,本发明的有益效果在于:该刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法,生产工艺过程简单,在搅拌叶旋转工作的过程中,可对羊毛表面的污渍和灰尘进行击打,并通过出水管的引流进入储水箱中,利于清除羊毛表面的污渍清洁干净,使得羊毛干净整洁,以便于羊毛的后续生产,并且电热丝一定温度的设置能够加快羊毛表面污渍清洁的效率,烘干的设置清洁干净整洁的羊毛之后可在一定温度内对羊毛进行烘干,利于增加羊毛的烘干效率,并且可避免烘干腔的内部温度过高,造成羊毛起燃的情况,利于保障该流苏在纺织过程中的安全性能,储水箱的设置可对在清洗羊毛过程中的污水的集中收

集和处理,避免污水对环境造成污染,利于环保,整个纺织装置及其工艺操作简单,普遍适用于广大厂商的生产。

附图说明

[0017] 图1为本发明正视结构示意图;

[0018] 图2为本发明出气嘴结构示意图;

[0019] 图3为本发明出气嘴俯视结构示意图。

[0020] 图中:1、清洗腔;2、进料口;3、进水口;4、驱动电机;5、转轴;6、搅拌叶;7、电热丝;8、烘干腔;9、液压缸;10、液压杆;11、挡绒板;12、热风机;13、进风管;14、出风管;15、集气管;16、出气嘴;17、羊毛出口;18、阀门;19、梳毛机;20、梳毛机出口;21、编织机;22、编织机出口;23、出水管;24、储水箱。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法,包括清洗腔1、进料口2、进水口3、驱动电机4、转轴5、搅拌叶6、电热丝7、烘干腔8、液压缸9、液压杆10、挡绒板11、热风机12、进风管13、出风管14、集气管15、出气嘴16、羊毛出口17、阀门18、梳毛机19、梳毛机出口20、编织机21、编织机出口22、出水管23和储水箱24,清洗腔1的上端设置有进料口2,且清洗腔1的左右侧壁均设置有进水口3,驱动电机4安装在清洗腔1的外壁,且驱动电机4的输出端连接有转轴5,转轴5的外壁固定有搅拌叶6,电热丝7安装在清洗腔1的内部底端,且清洗腔1的下端设置有烘干腔8,烘干腔8的内部底端安装有液压缸9,且液压缸9的输出端连接有液压杆10,液压杆10的输出端连接有挡绒板11,且挡绒板11的末端与液压杆10的输出端相连接,烘干腔8的外壁安装有热风机12,且热风机12的左右输出端分别连接有进风管13和出风管14,出风管14的输出端连接有集气管15,且集气管15的输出端设置有出气嘴16,烘干腔8的末端开设有羊毛出口17,且羊毛出口17的表面安装有阀门18,梳毛机19安装在烘干腔8的末端下方,且梳毛机19的末端开设有梳毛机出口20,梳毛机19的末端下方安装有编织机21,且编织机21的末端开设有编织机出口22,清洗腔1的外壁末端贯穿有出水管23,且出水管23的输出端设置有储水箱24。

[0023] 该刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法包括下述工艺步骤:

[0024] a、清洗羊毛,将羊毛均匀等分,放置在一边,留待取用,通过进水口3将清洗腔1注入水,再将清洗腔1的外部接电,此时电热丝7通电后产热,将清洗腔1中的自来水加热至50℃至冒热气。

[0025] b、将羊毛放入进料口2中,此时羊毛通过进料口2进入清洗腔1内部,启动驱动电机4的电源开关,此时驱动电机4开始工作,驱动电机4转速设置为300r/min,使转轴5旋转,此时转轴5带动搅拌叶6旋转,对清洗腔1中的热水和羊毛进行低速旋转,其中搅拌叶6在转轴5的外壁呈等间距布置。

[0026] c、实时监测清洗腔1中水温,保证清洗腔1内部的水的温度不可高于50℃,羊毛通过低速搅拌在水中保持活动翻滚状态,此过程持续60分钟,此时可通过进料口2加入适量的清洗剂,此时清洗腔1中的废水通过出水管23进入储水箱24中。

[0027] d、开始烘干,待羊毛清洗完毕后,将电热丝7和驱动电机4的电源开关关闭,再打开清洗腔1和烘干腔8的前门将清洗完毕的羊毛放入烘干腔8内部的挡绒板11上,再将液压缸9和热风机12均与烘干腔8外部的电源接通,此时液压缸9和热风机12均开始工作,液压缸9外设耐高温保护箱体。

[0028] e、液压杆10和挡绒板11在液压缸9工作的作用下开始来回升降,并对挡绒板11上的羊毛升降起落,同时进风管13和出风管14在热风机12工作的作用下将外界的风输送至热风机12中,并转换成热风,输送至集气管15中,再由集气管15进入出气嘴16中,再由出气嘴16吹入烘干腔8中,使得烘干腔8的内部热气体流通。

[0029] f、通过烘干腔8表面的观察镜观察烘干腔8内部羊毛烘干情况,待烘干腔8内部的羊毛全部烘干并膨胀完毕后,将液压杆10和热风机12与外部的电源断开,再打开烘干腔8下端羊毛出口17表面的阀门18,此时烘干膨胀之后的羊毛通过羊毛出口17排出烘干腔8的内部。

[0030] g、制条工序,将烘干并膨胀完毕的羊毛通过梳毛机19上端的进料口2放入梳毛机19的内部,再将梳毛机19与外部电源接通,此时梳毛机19可将羊毛中的杂质梳下来,将羊毛梳理成网状,通过梳毛机出口20将网状的羊毛出来成条,将条绕成球,再将羊毛纤维梳理顺直,此时可将条状的羊毛成球打包。

[0031] h、将毛球放入编织机21中,此时编织机21可通过梳条、纺线、将毛线牵伸,同时加捻,通过这样的工序,线从条开始越来越细,通过加捻越来越结实,加捻完毕后,通过并线将纺织成的线,合股成真正的毛线,通过编织机出口22,收集人员开始对该羊毛线收集。

[0032] i、制备流苏,将合股成真正的毛线再合股成流苏,检测、称重、包装、封袋,最后入库。

[0033] 该刀马旦服装加工用流苏纺织装置及其使用方法,生产工艺过程简单,在搅拌叶旋转工作的过程中,可对羊毛表面的污渍和灰尘进行击打,并通过出水管的引流进入储水箱中,利于清除羊毛表面的污渍清洁干净,使得羊毛干净整洁,以便于羊毛的后续生产,并且电热丝一定温度的设置能够加快羊毛表面污渍清洁的效率,烘干的设置清洁干净整洁的羊毛之后可在一定温度内对羊毛进行烘干,利于增加羊毛的烘干效率,并且可避免烘干腔的内部温度过高,造成羊毛起燃的情况,利于保障该流苏在纺织过程中的安全性能,储水箱的设置可对在清洗羊毛过程中的污水的集中收集和处理,避免污水对环境造成污染,利于环保,整个纺织装置及其工艺操作简单,普遍适用于广大厂商的生产。

[0034] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

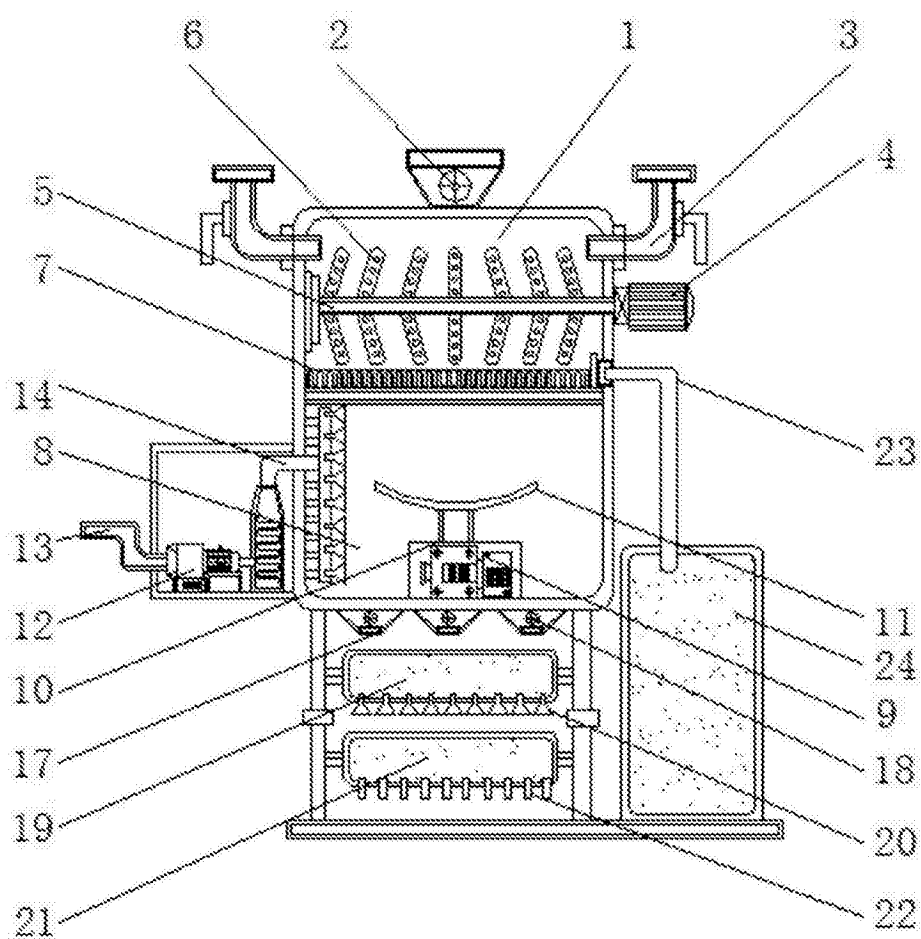


图1

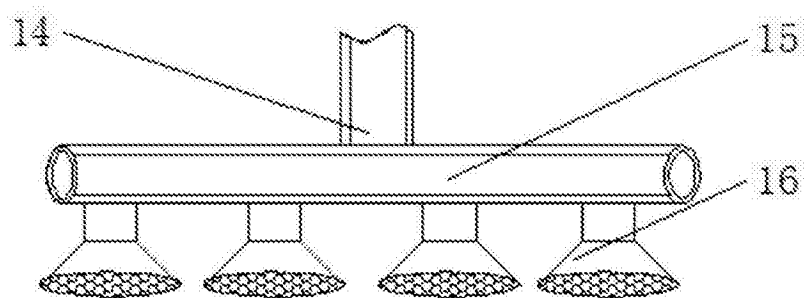


图2

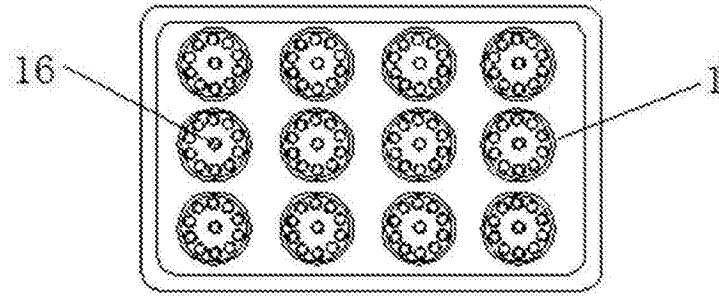


图3