



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115283845 B

(45) 授权公告日 2024.09.03

(21) 申请号 202210925150.8

(22) 申请日 2022.08.03

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 115283845 A

(43) 申请公布日 2022.11.04

(73) 专利权人 海盐伟成印刷股份有限公司
地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县百步经
济开发区钱王路1号玖鸿印刷两创中
心B5幢

(72) 发明人 祝伟

(74) 专利代理机构 杭州中利知识产权代理事务
所(普通合伙) 33301
专利代理师 卢海龙

(51) Int. Cl.

B23K 26/38 (2014.01)

(56) 对比文件

CN 107322935 A, 2017.11.07

CN 108210659 A, 2018.06.29

审查员 刘雨薇

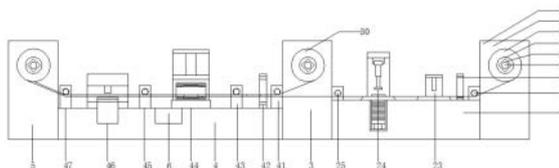
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

一种香囊生产线

(57) 摘要

本发明公开了一种香囊生产线,包括第一放卷装置、第一操作台、第一导向机构、第一定位机构、喷胶机构、香片放置机构、第二导向机构、第二放卷装置、第二操作台、第三导向机构、第二定位机构、第四导向机构、热熔机构、第五导向机构、激光切割机、第六导向机构、收卷装置。本发明结构简单、设计合理,能够简化香囊生产工序,提高香囊的生产效率。



1. 一种香囊生产线,其特征在於:包括第一放卷装置(1)、第一操作台(2)、第一导向机构(21)、第一定位机构(22)、喷胶机构(23)、香片放置机构(24)、第二导向机构(25)、第二放卷装置(3)、第二操作台(4)、第三导向机构(41)、第二定位机构(42)、第四导向机构(43)、热熔机构(44)、第五导向机构(45)、激光切割机(46)、第六导向机构(47)、收卷装置(5)、PLC控制器(6),所述第一放卷装置(1)左侧设有第一操作台(2),第一操作台(2)上端面从右向左依次设有第一导向机构(21)、第一定位机构(22)、喷胶机构(23)、香片放置机构(24)、第二导向机构(25),第一操作台(2)左侧设有第二放卷装置(3),第二放卷装置(3)左侧设有第二操作台(4),第二操作台(4)上端面从右向左依次设有第三导向机构(41)、第二定位机构(42)、第四导向机构(43)、热熔机构(44)、第五导向机构(45)、激光切割机(46)、第六导向机构(47),第二操作台(4)左侧设有收卷装置(5),PLC控制器(6)设在第二操作台(4)侧方,第一放卷装置(1)、第一导向机构(21)、第一定位机构(22)、喷胶机构(23)、香片放置机构(24)、第二导向机构(25)、第二放卷装置(3)、第三导向机构(41)、第二定位机构(42)、第四导向机构(43)、热熔机构(44)、第五导向机构(45)、激光切割机(46)、第六导向机构(47)、收卷装置(5)均和PLC控制器(6)适应相连;所述第一导向机构(21)、第二导向机构(25)、第三导向机构(41)、第四导向机构(43)、第五导向机构(45)、第六导向机构(47)结构相同,所述第一导向机构(21)包含第二支架(210)、第一导向转辊(211)、第一环形压力感应装置(212),所述第二支架(210)上设有前后方向设置第一导向转辊(211),第一导向转辊(211)、第一电控转辊(12)平行,第一导向转辊(211)侧壁中部设有同轴的第一环形压力感应装置(212),第一导向机构(21)的第一导向转辊(211)底端、第二导向机构(25)的第一导向转辊(211)底端均设在同一水平面上,第四导向机构(43)的第一导向转辊(211)底端、第五导向机构(45)的第一导向转辊(211)底端、第六导向机构(47)的第一导向转辊(211)底端均设在同一水平面上,第四导向机构(43)的第一导向转辊(211)底端高于第一导向机构(21)的第一导向转辊(211)底端,第四导向机构(43)的第一导向转辊(211)底端与第一导向机构(21)的第一导向转辊(211)底端之间的高度差等于香片厚度与第一织锦布(10)厚度之和;所述第一定位机构(22)、第二定位机构(42)结构相同,第一定位机构(22)包含U形支架(220)、红外线发射装置(221)、红外线接收装置(222),所述U形支架(220)U形口朝前设置,U形支架(220)内侧顶端设有红外线发射装置(221),U形支架(220)内侧顶底端设有红外线接收装置(222),红外线发射装置(221)、红外线接收装置(222)相适应,当红外线发射装置(221)发出的红外线穿过定位通孔(102)时,加工区域(101)与喷胶机构(23)、香片放置机构(24)、热熔机构(44)、激光切割机(46)相适应;所述香片放置机构(24)包含第四支架(240)、第二撑台(241)、第一电控滑轨(242)、第一电控滑块(243)、第一电控升降装置(244)、真空吸盘(245)、储料筒(246)、第二电控升降装置(2461)、托料板(2462),所述第四支架(240)底端设有第二撑台(241),第四支架(240)顶端设有前后方向设置的第一电控滑轨(242),第一电控滑轨(242)下端设有第一电控滑块(243),第一电控滑块(243)下端设有第一电控升降装置(244),第一电控升降装置(244)下端设有与第二撑台(241)相适应的真空吸盘(245),第一操作台(2)上端面嵌入垂直设置的储料筒(246),储料筒(246)桶口朝上设置,储料筒(246)设在第二撑台(241)前侧或者后侧,储料筒(246)与真空吸盘(245)相适应,储料筒(246)内底设有第二电控升降装置(2461),第二电控升降装置(2461)顶端设有托料板(2462),托料板(2462)上方的储料筒(246)内堆叠有一层层的香片;所述热熔机构(44)包含第五支架

(440)、下模具(441)、第一加热装置(4411)、第一香片槽(4412)、凹槽(4413)、上模具(442)、第二加热装置(4421)、第二香片槽(4422)、凸棱(4423)、第三电控升降装置(443)、压板(444),所述第五支架(440)底端设有下模具(441),下模具(441)内部设有第一加热装置(4411),下模具(441)上端面中间设有第一香片槽(4412),下模具(441)上端面设有凹槽(4413),凹槽(4413)环绕第一香片槽(4412)外侧设置,上模具(442)后端与下模具(441)后端铰接且铰接转轴上套有复位扭簧,复位扭簧两端支脚与上模具(442)、下模具(441)相适应,上模具(442)内部设有第二加热装置(4421),上模具(442)下端中间设有第二香片槽(4422),第二香片槽(4422)与第一香片槽(4412)相适应,上模具(442)下端设有凸棱(4423),凸棱(4423)环绕第二香片槽(4422)外侧设置,凸棱(4423)与凹槽(4413)相适应,第五支架(440)顶端设有第三电控升降装置(443),第三电控升降装置(443)底端设有压板(444),压板(444)适应性设在上模具(442)上方。

2.如权利要求1所述的一种香囊生产线,其特征在于:所述第一放卷装置(1)、第二放卷装置(3)、收卷装置(5)结构相同,所述第一放卷装置(1)包含第一支架(11)、第一电控转辊(12)、第一棱管(121)、第一卷筒(13),第一支架(11)上设有前后方向设置的第一电控转辊(12),第一电控转辊(12)上套有同轴的第一棱管(121),第一棱管(121)固定在第一电控转辊(12)外管壁,第一卷筒(13)适应性套在第一棱管(121)上,第一卷筒(13)设在第一导向机构(21)、第二导向机构(25)、第三导向机构(41)、第四导向机构(43)、第五导向机构(45)、第六导向机构(47)上方,所述第一放卷装置(1)的第一卷筒(13)上卷有同轴第一织锦布(10)卷,第二放卷装置(3)的第一卷筒(13)上卷有同轴第二织锦布(30)卷,第一织锦布(10)、第二织锦布(30)结构相同,第一织锦布(10)上设有若干个加工区域(101)、若干个定位通孔(102),若干个加工区域(101)、若干个定位通孔(102)均沿着第一织锦布(10)长度方向均匀排布,若干个加工区域(101)、若干个定位通孔(102)一一对应。

3.如权利要求1所述的一种香囊生产线,其特征在于:所述喷胶机构(23)包含第三支架(230)、第一撑台(231)、胶水喷枪(232),所述第三支架(230)底端设有第一撑台(231),第三支架(230)顶端设有与第一撑台(231)相适应的胶水喷枪(232)。

4.如权利要求1所述的一种香囊生产线,其特征在于:所述激光切割机(46)的激光切刀正下方设有向下设置的出料管(461),出料管(461)进料口设有电控开合门(462),电控开合门(462)上端面设有与激光切刀相适应的第二托料板(463)。

一种香囊生产线

技术领域

[0001] 本发明涉及一种香囊生产线的技术领域,特别是一种香囊生产线的技术领域。

背景技术

[0002] 香囊又名香袋、花囊。汉代《礼记》有云:“男女未冠笄者……衿缨皆陪容臭。”容臭即香囊,说明汉代未成年的男女都是佩戴香囊的。有用五色丝线缠成的,它是用彩色丝线在彩绸上绣制出各种内涵古老神奇、博大精深的图案纹饰,缝制成形状各异、大小不等的小绣囊,内装多种浓烈芳香气味的中草药研制的细末。古代的香囊是用来提神的,也有用香料来做的,因其香适合很多人的喜欢,后逐步改为纯香料。当前的香囊需要为缝合制作,工序多、生产效率低。

发明内容

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种香囊生产线,能够简化香囊生产工序,提高香囊的生产效率。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种香囊生产线,包括第一放卷装置、第一操作台、第一导向机构、第一定位机构、喷胶机构、香片放置机构、第二导向机构、第二放卷装置、第二操作台、第三导向机构、第二定位机构、第四导向机构、热熔机构、第五导向机构、激光切割机、第六导向机构、收卷装置、PLC控制器,所述第一放卷装置左侧设有第一操作台,第一操作台上端面从右向左依次设有第一导向机构、第一定位机构、喷胶机构、香片放置机构、第二导向机构,第一操作台左侧设有第二放卷装置,第二放卷装置左侧设有第二操作台,第二操作台上端面从右向左依次设有第三导向机构、第二定位机构、第四导向机构、热熔机构、第五导向机构、激光切割机、第六导向机构,第二操作台左侧设有收卷装置,PLC控制器设在第二操作台侧方,第一放卷装置、第一导向机构、第一定位机构、喷胶机构、香片放置机构、第二导向机构、第二放卷装置、第三导向机构、第二定位机构、第四导向机构、热熔机构、第五导向机构、激光切割机、第六导向机构、收卷装置均和PLC控制器适应相连。

[0005] 作为优选,所述第一放卷装置、第二放卷装置、收卷装置结构相同,所述第一放卷装置包含第一支架、第一电控转辊、第一棱管、第一卷筒,第一支架上设有前后方向设置的第一电控转辊,第一电控转辊上套有同轴的第一棱管,第一棱管固定在第一电控转辊外管壁,第一卷筒适应性套在第一棱管上,第一卷筒设在第一导向机构、第二导向机构、第三导向机构、第四导向机构、第五导向机构、第六导向机构上方,所述第一放卷装置的第一卷筒上卷有同轴第一织锦布卷,第二放卷装置的第一卷筒上卷有同轴第二织锦布卷,第一织锦布、第二织锦布结构相同,第一织锦布上设有若干个加工区域、若干个定位通孔,若干个加工区域、若干个定位通孔均沿着第一织锦布长度方向均匀排布,若干个加工区域、若干个定位通孔一一对应。

[0006] 作为优选,所述第一导向机构、第二导向机构、第三导向机构、第四导向机构、第五导向机构、第六导向机构结构相同,所述第一导向机构包含第二支架、第一导向转辊、第一

环形压力感应装置,所述第二支架上设有前后方向设置第一导向转辊,第一导向转辊、第一电控转辊平行,第一导向转辊侧壁中部设有同轴的第一环形压力感应装置,第一导向机构的第一导向转辊底端、第二导向机构的第一导向转辊底端均设在同一水平面上,第四导向机构的第一导向转辊底端、第五导向机构的第一导向转辊底端、第六导向机构的第一导向转辊底端均设在同一水平面上,第四导向机构的第一导向转辊底端高于第一导向机构的第一导向转辊底端,第四导向机构的第一导向转辊底端与第一导向机构的第一导向转辊底端之间的高度差等于香片厚度与第一织锦布厚度之和。

[0007] 作为优选,所述第一定位机构、第二定位机构结构相同,第一定位机构包含U形支架、红外线发射装置、红外线接收装置,所述U形支架U形口朝前设置,U形支架内侧顶端设有红外线发射装置,U形支架内侧顶底端设有红外线接收装置,红外线发射装置、红外线接收装置相适应,当红外线发射装置发出的红外线穿过定位通孔时,加工区域与喷胶机构、香片放置机构、热熔机构、激光切割机相适应。

[0008] 作为优选,所述喷胶机构包含第三支架、第一撑台、胶水喷枪,所述第三支架底端设有第一撑台,第三支架顶端设有与第一撑台相适应的胶水喷枪。

[0009] 作为优选,所述香片放置机构包含第四支架、第二撑台、第一电控滑轨、第一电控滑块、第一电控升降装置、真空吸盘、储料筒、第二电控升降装置、托料板,所述第四支架底端设有第二撑台,第四支架顶端设有前后方向设置的第一电控滑轨,第一电控滑轨下端设有第一电控滑块,第一电控滑块下端设有第一电控升降装置,第一电控升降装置下端设有与第二撑台相适应的真空吸盘,第一操作台上端面嵌入竖直设置的储料筒,储料筒桶口朝上设置,储料筒设在第二撑台前侧或者后侧,储料筒与真空吸盘相适应,储料筒内底设有第二电控升降装置,第二电控升降装置顶端设有托料板,托料板上方的储料筒内堆叠有一层的香片。

[0010] 作为优选,所述热熔机构包含第五支架、下模具、第一加热装置、第一香片槽、凹槽、上模具、第二加热装置、第二香片槽、凸棱、第三电控升降装置、压板,所述第五支架底端设有下模具,下模具内部设有第一加热装置,下模具上端面中间设有第一香片槽,下模具上端面设有凹槽,凹槽环绕第一香片槽外侧设置,上模具后端与下模具后端铰接且铰接转轴上套有复位扭簧,复位扭簧两端支脚与上模具、下模具相适应,上模具内部设有第二加热装置,上模具下端面中间设有第二香片槽,第二香片槽与第一香片槽相适应,上模具下端面设有凸棱,凸棱环绕第二香片槽外侧设置,凸棱与凹槽相适应,第五支架顶端设有第三电控升降装置,第三电控升降装置底端设有压板,压板适应性设在上模具上方。

[0011] 作为优选,所述激光切割机的激光切刀正下方设有向下设置的出料管,出料管进料口设有电控开合门,电控开合门上端面设有与激光切刀相适应的第二托料板。

[0012] 本发明的有益效果:本发明结构简单、设计合理,能够简化香囊生产工序,提高香囊的生产效率;通过设置第一导向转辊、第一环形压力感应装置的方式,使第一导向机构、第二导向机构、第三导向机构、第四导向机构、第五导向机构、第六导向机构在对织锦布导向的同时能够检测织锦布对第一导向转辊的压力,进而判断织锦布的张力,方便PLC控制器调控第一放卷装置、第二放卷装置、收卷装置的第一电控转辊运行状态,确保第一织锦布、第二织锦布具备在加工过程中具备合适的张力,利于第一织锦布、第二织锦布与喷胶机构、香片放置机构、热熔机构、激光切割机之间精确配合;通过设置定位通孔、红外线发射装置、

红外线接收装置的方式,并且将红外线发射装置发出的红外线穿过定位通孔时,加工区域与喷胶机构、香片放置机构、热熔机构、激光切割机相适应,利于加工区域与喷胶机构、香片放置机构、热熔机构、激光切割机之间精准配合;通过设置出料管、电控开合门、第二托料板的方式,方便香囊成品出料;通过将上模具后端与下模具后端铰接且铰接转轴上套有复位扭簧,当第三电控升降装置、压板复位之后,在复位扭簧的作用下,上模具能够自动复位。

[0013] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

附图说明

[0014] 图1是本发明一种香囊生产线的主视示意图;

[0015] 图2是本发明一种香囊生产线的主视示意图;

[0016] 图3是本发明一种香囊生产线的主视示意图;

[0017] 图4是本发明一种香囊生产线的第一织锦布俯视示意图。

具体实施方式

[0018] 参阅图1、图2、图3和图4,本发明一种香囊生产线,包括第一放卷装置1、第一操作台2、第一导向机构21、第一定位机构22、喷胶机构23、香片放置机构24、第二导向机构25、第二放卷装置3、第二操作台4、第三导向机构41、第二定位机构42、第四导向机构43、热熔机构44、第五导向机构45、激光切割机46、第六导向机构47、收卷装置5、PLC控制器6,所述第一放卷装置1左侧设有第一操作台2,第一操作台2上端面从右向左依次设有第一导向机构21、第一定位机构22、喷胶机构23、香片放置机构24、第二导向机构25,第一操作台2左侧设有第二放卷装置3,第二放卷装置3左侧设有第二操作台4,第二操作台4上端面从右向左依次设有第三导向机构41、第二定位机构42、第四导向机构43、热熔机构44、第五导向机构45、激光切割机46、第六导向机构47,第二操作台4左侧设有收卷装置5,PLC控制器6设在第二操作台4侧方,第一放卷装置1、第一导向机构21、第一定位机构22、喷胶机构23、香片放置机构24、第二导向机构25、第二放卷装置3、第三导向机构41、第二定位机构42、第四导向机构43、热熔机构44、第五导向机构45、激光切割机46、第六导向机构47、收卷装置5均和PLC控制器6适应相连。

[0019] 其中,所述第一放卷装置1、第二放卷装置3、收卷装置5结构相同,所述第一放卷装置1包含第一支架11、第一电控转辊12、第一棱管121、第一卷筒13,第一支架11上设有前后方向设置的第一电控转辊12,第一电控转辊12上套有同轴的第一棱管121,第一棱管121固定在第一电控转辊12外管壁,第一卷筒13适应性套在第一棱管121上,第一卷筒13设在第一导向机构21、第二导向机构25、第三导向机构41、第四导向机构43、第五导向机构45、第六导向机构47上方,所述第一放卷装置1的第一卷筒13上卷有同轴第一织锦布10卷,第二放卷装置3的第一卷筒13上卷有同轴第二织锦布30卷,第一织锦布10、第二织锦布30结构相同,第一织锦布10上设有若干个加工区域101、若干个定位通孔102,若干个加工区域101、若干个定位通孔102均沿着第一织锦布10长度方向均匀排布,若干个加工区域101、若干个定位通孔102一一对应。

[0020] 其中,所述第一导向机构21、第二导向机构25、第三导向机构41、第四导向机构43、第五导向机构45、第六导向机构47结构相同,所述第一导向机构21包含第二支架210、第一

导向转辊211、第一环形压力感应装置212,所述第二支架210上设有前后方向设置第一导向转辊211,第一导向转辊211、第一电控转辊12平行,第一导向转辊211侧壁中部设有同轴的第一环形压力感应装置212,第一导向机构21的第一导向转辊211底端、第二导向机构25的第一导向转辊211底端均设在同一水平面上,第四导向机构43的第一导向转辊211底端、第五导向机构45的第一导向转辊211底端、第六导向机构47的第一导向转辊211底端均设在同一水平面上,第四导向机构43的第一导向转辊211底端高于第一导向机构21的第一导向转辊211底端,第四导向机构43的第一导向转辊211底端与第一导向机构21的第一导向转辊211底端之间的高度差等于香片厚度与第一织锦布10厚度之和。

[0021] 其中,所述第一定位机构22、第二定位机构42结构相同,第一定位机构22包含U形支架220、红外线发射装置221、红外线接收装置222,所述U形支架220U形口朝前设置,U形支架220内侧顶端设有红外线发射装置221,U形支架220内侧顶底端设有红外线接收装置222,红外线发射装置221、红外线接收装置222相适应,当红外线发射装置221发出的红外线穿过定位通孔102时,加工区域101与喷胶机构23、香片放置机构24、热熔机构44、激光切割机46相适应。

[0022] 其中,所述喷胶机构23包含第三支架230、第一撑台231、胶水喷枪232,所述第三支架230底端设有第一撑台231,第三支架230顶端设有与第一撑台231相适应的胶水喷枪232。

[0023] 其中,所述香片放置机构24包含第四支架240、第二撑台241、第一电控滑轨242、第一电控滑块243、第一电控升降装置244、真空吸盘245、储料筒246、第二电控升降装置2461、托料板2462,所述第四支架240底端设有第二撑台241,第四支架240顶端设有前后方向设置的第一电控滑轨242,第一电控滑轨242下端设有第一电控滑块243,第一电控滑块243下端设有第一电控升降装置244,第一电控升降装置244下端设有与第二撑台241相适应的真空吸盘245,第一操作台2上端面嵌入竖直设置的储料筒246,储料筒246桶口朝上设置,储料筒246设在第二撑台241前侧或者后侧,储料筒246与真空吸盘245相适应,储料筒246内底设有第二电控升降装置2461,第二电控升降装置2461顶端设有托料板2462,托料板2462上方的储料筒246内堆叠有一层层的香片。

[0024] 其中,所述热熔机构44包含第五支架440、下模具441、第一加热装置4411、第一香片槽4412、凹槽4413、上模具442、第二加热装置4421、第二香片槽4422、凸棱4423、第三电控升降装置443、压板444,所述第五支架440底端设有下模具441,下模具441内部设有第一加热装置4411,下模具441上端面中间设有第一香片槽4412,下模具441上端面设有凹槽4413,凹槽4413环绕第一香片槽4412外侧设置,上模具442后端与下模具441后端铰接且铰接转轴上套有复位扭簧,复位扭簧两端支脚与上模具442、下模具441相适应,上模具442内部设有第二加热装置4421,上模具442下端面中间设有第二香片槽4422,第二香片槽4422与第一香片槽4412相适应,上模具442下端面设有凸棱4423,凸棱4423环绕第二香片槽4422外侧设置,凸棱4423与凹槽4413相适应,第五支架440顶端设有第三电控升降装置443,第三电控升降装置443底端设有压板444,压板444适应性设在上模具442上方。

[0025] 其中,所述激光切割机46的激光切刀正下方设有向下设置的出料管461,出料管461进料口设有电控开合门462,电控开合门462上端面设有与激光切刀相适应的第二托料板463。

[0026] 本发明工作过程:

[0027] 本发明一种香囊生产线在工作过程中,PLC控制器6控制生产线所有组件的运行;

[0028] 第一步:第二放卷装置3驱动第一电控转辊12使对应的第二织锦布30卷放卷,人工引导第二织锦布30,使第二织锦布30左端依次经过第三导向机构41、第二定位机构42、第四导向机构43、热熔机构44、第五导向机构45、激光切割机46、第六导向机构47,第二织锦布30左端固定在收卷装置5的第一卷筒13上,其中,第二织锦布30经过第一导向转辊211底端、红外线发射装置221和红外线接收装置222之间、下模具441和上模具442之间、激光切割机46的激光切刀和第二托料板463之间;

[0029] 第二步:通过第一环形压力感应装置212的检测数据调整第二放卷装置3、收卷装置5的第一电控转辊12,第二织锦布30具备合适的张力,同时第二放卷装置3和收卷装置5的第一电控转辊12配合第二定位机构42,使红外线发射装置221发出的红外线穿过定位通孔102,完成加工区域101的定位;

[0030] 第三步:第一放卷装置1驱动第一电控转辊12使对应的第一织锦布10卷放卷,第一织锦布10依次经过第一导向机构21、第一定位机构22、喷胶机构23、香片放置机构24、第二导向机构25、第二放卷装置3、第三导向机构41、第二定位机构42、第四导向机构43、热熔机构44、第五导向机构45、激光切割机46、第六导向机构47,第一织锦布10设在第二织锦布30下方,第一织锦布10经由第二定位机构42定位之后再固定在收卷装置5的第一卷筒13上,红外线发射装置221发出的红外线穿过定位通孔102,完成加工区域101定位的同时通过第一环形压力感应装置212的检测数据调整第一放卷装置1第一电控转辊12,使第一织锦布10具备合适的张力,然后,其中第一织锦布10经过第一导向转辊211底端、红外线发射装置221和红外线接收装置222之间、第一撑台231和胶水喷枪232之间、第二撑台241和真空吸盘245之间、下模具441和上模具442之间、激光切割机46的激光切刀和第二托料板463之间;

[0031] 第四步:喷胶机构23启动,胶水喷枪232将胶水喷到第一织锦布10的加工区域101上,然后第一放卷装置1、第二放卷装置3、收卷装置5同步启动第一电控转辊12,将涂完胶水的加工区域101移动至香片放置机构24处;

[0032] 第五步:香片放置机构24启动,第一电控滑块243移动使储料筒246与真空吸盘245相适应,第一电控升降装置244下降,真空吸盘245从储料筒246内吸取香片,然后第一电控升降装置244上升、第一电控滑块243移动使真空吸盘245与第二撑台241相适应,第一电控升降装置244下降使真空吸盘245将香片贴在加工区域101的胶水处,然后真空吸盘245释放香片;

[0033] 第六步:第一放卷装置1、第二放卷装置3、收卷装置5同步启动第一电控转辊12,将粘住香片的加工区域101移动至热熔机构44的下模具441和上模具442之间;

[0034] 第七步:热熔机构44启动,第三电控升降装置443下降,压板444下压上模具442,上模具442向下旋转将第二织锦布30、香片、第一织锦布10组成的夹心结构压在上模具442上,然后第一加热装置4411、第二加热装置4421启动,高温将第一香片槽4412、第二香片槽4422边缘处的第二织锦布30、第一织锦布10热熔在一起,然后热熔机构44关闭复位;

[0035] 第八步:第一放卷装置1、第二放卷装置3、收卷装置5同步启动第一电控转辊12,将热熔后的加工区域101移动至激光切割机46的激光切刀和出料管461之间;

[0036] 第九步:激光切割机46启动,根据设定的程序在加工区域101切割处香囊成品,切割过程中第二托料板463与加工区域101存在适当距离,切割完成后香囊成品落在第二托料

板463上,电控开合门462向下旋转,使香囊成品滑入出料管461,香囊成品再沿着出料管461滑出出料;

[0037] 第十步:香囊成品制成后,第一放卷装置1、第二放卷装置3、收卷装置5同步启动第一电控转辊12,收卷装置5卷起废料,同时第一放卷装置1、第二放卷装置3释放第一织锦布10、第二织锦布30,实现香囊的持续生产。

[0038] 本发明结构简单、设计合理,能够简化香囊生产工序,提高香囊的生产效率;通过设置第一导向转辊211、第一环形压力感应装置212的方式,使第一导向机构21、第二导向机构25、第三导向机构41、第四导向机构43、第五导向机构45、第六导向机构47在对织锦布导向的同时能够检测织锦布对第一导向转辊211的压力,进而判断织锦布的张力,方便PLC控制器6调控第一放卷装置1、第二放卷装置3、收卷装置5的第一电控转辊12运行状态,确保第一织锦布10、第二织锦布30具备在加工过程中具备合适的张力,利于第一织锦布10、第二织锦布30与喷胶机构23、香片放置机构24、热熔机构44、激光切割机46之间精确配合;通过设置定位通孔102、红外线发射装置221、红外线接收装置222的方式,并且将红外线发射装置221发出的红外线穿过定位通孔102时,加工区域101与喷胶机构23、香片放置机构24、热熔机构44、激光切割机46相适应,利于加工区域101与喷胶机构23、香片放置机构24、热熔机构44、激光切割机46之间精准配合;通过设置出料管461、电控开合门462、第二托料板463的方式,方便香囊成品出料;通过将上模具442后端与下模具441后端铰接且铰接转轴上套有复位扭簧,当第三电控升降装置443、压板444复位之后,在复位扭簧的作用下,上模具442能够自动复位。

[0039] 上述实施例是对本发明的说明,不是对本发明的限定,任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

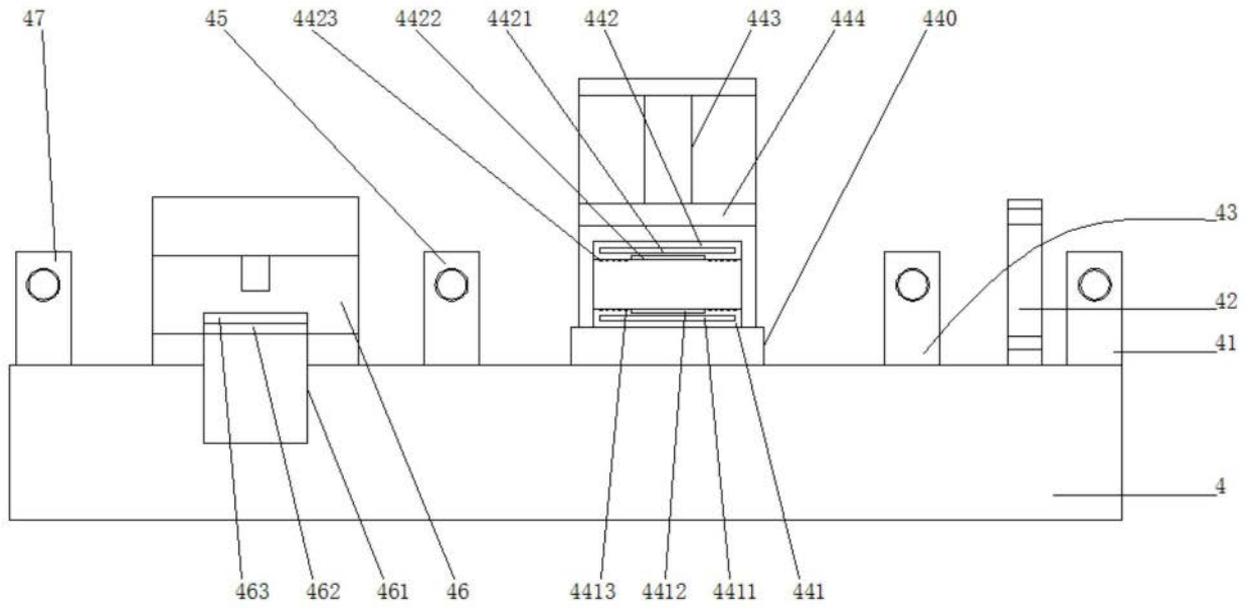


图3

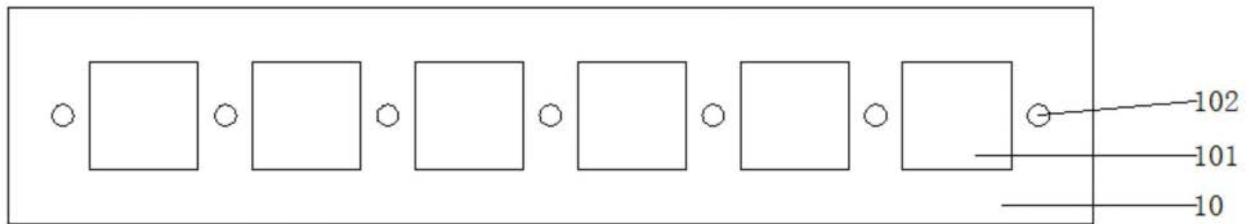


图4