



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105083607 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201410200289. 1

B65B 61/24(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 05. 13

B65B 5/04(2006. 01)

(71) 申请人 福建鑫天宏电子科技有限公司

B65B 43/30(2006. 01)

地址 363000 福建省漳州市芗城区石亭镇南山工业园

B65B 35/20(2006. 01)

(72) 发明人 黄亚平

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有限公司 35204

代理人 李雁翔

(51) Int. Cl.

B65B 9/10(2006. 01)

B65B 51/10(2006. 01)

B65B 61/06(2006. 01)

B65B 37/04(2006. 01)

B65B 37/18(2006. 01)

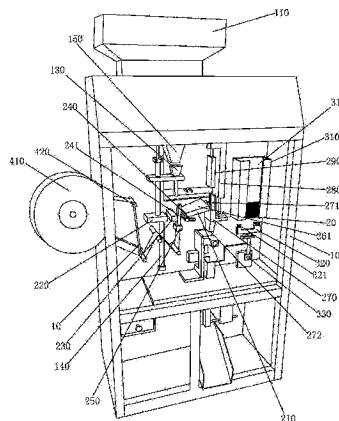
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

一种茶叶包装机

(57) 摘要

本发明公开了一种茶叶包装机,它包括机台、内袋包装机构和外袋包装机构;内袋包装机构包括内袋输送机构、内袋封口机构、内袋切割机构、内袋移送机构,内袋输送机构用于将内袋输送至内袋封口机构处,内袋封口机构用于将内袋进行封口,内袋切割机构用于切割内袋封口处下方以形成一独立内袋,该独立内袋之上端开口对应茶叶下料机构之出口,内袋移送机构用于将装有茶叶的独立内袋移送至外袋内;外袋包装机构用于打开外袋以便内袋移送机构将独立内袋装入外袋内且用于将装有独立内袋的外袋进行封口。包装效率高;内袋切割机构将封口后的内袋进行切割,保证独立内袋的完全分离,相比仅通过热封将独立内袋分离,该切割机构的分离效果更好。



1. 一种茶叶包装机,其特征在于:它包括机台(100)、内袋包装机构和外袋包装机构;其中:

机台(100)设有茶叶下料机构;

内袋包装机构装接在机台(100),且它包括内袋输送机构、内袋封口机构、内袋切割机构、内袋移送机构,其中:

内袋输送机构,用于将内袋输送至内袋封口机构处;

内袋封口机构,用于将内袋(10)进行封口,包括固定加热块(210)、封口气缸(220)和传动连接封口气缸(220)的活动加热块(230),活动加热块(230)与固定加热块(210)相对布置且活动加热块(230)可相对固定加热块(210)左右活动,通过活动加热块(230)与固定加热块(210)相互配合以完成内袋封口;内袋输送机构将内袋(10)输送至活动加热块(230)与固定加热块(210)之间;

内袋切割机构用于切割内袋(10)封口处下方以形成一独立内袋,该独立内袋之上端开口对应茶叶下料机构之出口;

内袋移送机构,用于将装有茶叶的独立内袋移送至外袋内;

外袋包装机构用于打开外袋(20)以便内袋移送机构将独立内袋装入外袋(20)内且用于将装有独立内袋的外袋(20)进行封口,它装接在机台(100)。

2. 根据权利要求1所述的一种茶叶包装机,其特征在于:所述内袋切割机构位于内袋封口机构之下方。

3. 根据权利要求1所述的一种茶叶包装机,其特征在于:所述内袋切割机构包括切割气缸和传动连接切割气缸且前后活动的刀架(240),刀架(240)设置有朝向内袋(10)的切割刀片(241)。

4. 根据权利要求1所述的一种茶叶包装机,其特征在于:所述茶叶下料机构包括大料斗(110)、称重料斗(120)、振动料斗(130)和能带动振动料斗振动的振动气缸(140),大料斗(110)之出口对应称重料斗(120)之进口,称重料斗(120)之出口对应振动料斗(130)之进口,振动料斗(130)之出口对应内袋之上端开口。

5. 根据权利要求4所述的一种茶叶包装机,其特征在于:所述内袋包装机构还包括用于将内袋(100)之开口进行撑开的内袋撑开机构(250),内袋撑开机构(250)位于内袋封口机构之下方;所述茶叶下料机构还包括传动连接振动料斗(130)且能带动振动料斗(130)上下活动的料斗活动气缸,振动料斗(130)之底端部形状与内袋(10)之开口形状相适配。

6. 根据权利要求5所述的一种茶叶包装机,其特征在于:所述振动气缸(140)与料斗活动气缸为同一气缸。

7. 根据权利要求4所述的一种茶叶包装机,其特征在于:所述称重料斗(120)个数设为两个,大料斗(110)之出口个数设为两个且与两个称重料斗(120)之进口一一对应,振动料斗(130)个数设为一个,两个称重料斗(120)之出口均对应振动料斗(130)之进口。

8. 根据权利要求1所述的一种茶叶包装机,其特征在于:所述内袋移送机构包括用于夹持内袋(10)的机械臂(260)、带动机械臂(260)移动的机械臂气缸、用于将内袋(10)进行整形的内袋整形盒(270)、带动内袋整形盒(270)上下移动的整形盒移动气缸(280)、用于将整形盒(270)内的内袋推送至外袋内的推送块(290)和带动推送块(290)上下活动的推送块活动气缸,机械臂(260)传动连接机械臂气缸,整形盒(270)传动连接整形盒移动气

缸 (280), 推送块 (290) 传动连接推送块活动气缸, 整形盒 (270) 具有上开口 (271) 和下开口 (272), 推送块 (290) 对应整形盒 (270) 之上开口, 整形盒之下开口 (272) 对应外袋 (20) 之开口, 整形盒 (270) 之下端部之形状与外袋之开口形状相适配。

9. 根据权利要求 8 所述的一种茶叶包装机, 其特征在于: 所述内袋移送机构还包括用于对机械臂 (260) 之行程进行导向的导向斜面 (261), 导向斜面 (261) 之一端对应内袋封口机构, 导向斜面 (261) 之另一端对应整形盒 (270)。

10. 根据权利要求 1 所述的一种茶叶包装机, 其特征在于: 所述外袋包装机构包括外袋储存机构、外袋移送及张口机构以及外袋封口机构, 外袋储存机构用于储存外袋 (20), 外袋移送及张口机构用于将外袋储存机构内的外袋 (20) 移送至对应内袋移送机构处并将外袋 (20) 之开口张开。

11. 根据权利要求 10 所述的一种茶叶包装机, 其特征在于: 所述外袋储存机构包括上下开口的储存盒 (310), 该储存盒 (310) 还设有开槽 (311), 该开槽 (311) 沿储存盒 (310) 长度方向延伸且与上下开口相接通, 储存盒 (310) 之内壁底端设有用于对外袋 (20) 进行限位的限位机构; 所述外袋移送及张口机构包括转动电机、转动装接在机台 (100) 且传动连接转动电机的移送架 (320) 和能带动移送架 (320) 移动的移送架移动气缸 (330), 移送架 (320) 之顶端部设置有第一吸盘 (321), 机台 (100) 设置有第二吸盘, 移送架 (320) 在第一位置和第二位置之间转动, 位于第一位置时第一吸盘 (321) 对准储存盒内的外袋 (20) 并在移送架移动气缸 (330) 的带动下将第一吸盘 (321) 吸住外袋 (20), 移送架 (320) 转动带动外袋 (20) 转动, 且位于第二位置时外袋 (20) 置于第一吸盘 (321) 和第二吸盘之间且移送架 (320) 在移送架移动气缸 (330) 的带动下将外袋 (20) 之开口张开, 该外袋 (20) 之开口对应内袋移送机构。

一种茶叶包装机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种茶叶包装机。

背景技术

[0002] 近年来,国内茶叶包装为了便于泡茶与存储的方便和包装的美观,大多数茶叶采用重量为5-10克的抽真空无氧小包装。为了更好地增加茶叶的密封性,通常将茶叶双层包装,即采用将茶叶放入内包装袋,然后在其外侧再包装外包装袋的方法,这种双层包装的方式还可以避免单层包装在拆除包装袋时,茶叶容易散落的缺点。

[0003] 现有的小包装茶叶包装机通常只局限于对茶叶外袋的自动化包装,而其内袋包装的工序往往是通过手工的方式实现。这种手工实现内袋包装的包装机不仅会增加工人的劳动强度,而且增加生产成本,另外这种包装机的生产效率也比较低。

发明内容

[0004] 本发明提供了一种茶叶包装机,其克服了背景技术所存在的不足。本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种茶叶包装机,其特征在于:它包括机台(100)、内袋包装机构和外袋包装机构;其中:

[0005] 机台(100)设有茶叶下料机构;

[0006] 内袋包装机构装接在机台(100),且它包括内袋输送机构、内袋封口机构、内袋切割机构、内袋移送机构,其中:

[0007] 内袋输送机构,用于将内袋输送至内袋封口机构处;

[0008] 内袋封口机构,用于将内袋(10)进行封口,包括固定加热块(210)、封口气缸(220)和传动连接封口气缸(220)的活动加热块(230),活动加热块(230)与固定加热块(210)相对布置且活动加热块(230)可相对固定加热块(210)左右活动,通过活动加热块(230)与固定加热块(210)相互配合以完成内袋封口;内袋输送机构将内袋(10)输送至活动加热块(230)与固定加热块(210)之间;

[0009] 内袋切割机构用于切割内袋(10)封口处下方以形成一独立内袋,该独立内袋之上端开口对应茶叶下料机构之出口;

[0010] 内袋移送机构,用于将装有茶叶的独立内袋移送至外袋内;

[0011] 外袋包装机构用于打开外袋(20)以便内袋移送机构将独立内袋装入外袋(20)内且用于将装有独立内袋的外袋(20)进行封口,它装接在机台(100)。

[0012] 一较佳实施例之中:所述内袋切割机构位于内袋封口机构之下方。

[0013] 一较佳实施例之中:所述内袋切割机构包括切割气缸和传动连接切割气缸且前后活动的刀架(240),刀架(240)设置有朝向内袋(10)的切割刀片(241)。

[0014] 一较佳实施例之中:所述茶叶下料机构包括大料斗(110)、称重料斗(120)、振动料斗(130)和能带动振动料斗振动的振动气缸(140),大料斗(110)之出口对应称重料斗(120)之进口,称重料斗(120)之出口对应振动料斗(130)之进口,振动料斗(130)之出口

对应内袋之上端开口。

[0015] 一较佳实施例之中：所述内袋包装机构还包括用于将内袋(100)之开口进行撑开的内袋撑开机构(250)，内袋撑开机构(250)位于内袋封口机构之下方；所述茶叶下料机构还包括传动连接振动料斗(130)且能带动振动料斗(130)上下活动的料斗活动气缸，振动料斗(130)之底端部形状与内袋(10)之开口形状相适配。

[0016] 一较佳实施例之中：所述振动气缸(140)与料斗活动气缸为同一气缸。

[0017] 一较佳实施例之中：所述称重料斗(120)个数设为两个，大料斗(110)之出口个数设为两个且与两个称重料斗(120)之进口一一对应，振动料斗(130)个数设为一个，两个称重料斗(120)之出口均对应振动料斗(130)之进口。

[0018] 一较佳实施例之中：所述内袋移送机构包括用于夹持内袋(10)的机械臂(260)、带动机械臂(260)移动的机械臂气缸、用于将内袋(10)进行整形的内袋整形盒(270)、带动内袋整形盒(270)上下移动的整形盒移动气缸(280)、用于将整形盒(270)内的内袋推送至外袋内的推送块(290)和带动推送块(290)上下活动的推送块活动气缸，机械臂(260)传动连接机械臂气缸，整形盒(270)传动连接整形盒移动气缸(280)，推送块(290)传动连接推送块活动气缸，整形盒(270)具有上开口(271)和下开口(272)，推送块(290)对应整形盒(270)之上开口，整形盒之下开口(272)对应外袋(20)之开口，整形盒(270)之下端部之形状与外袋之开口形状相适配。

[0019] 一较佳实施例之中：所述内袋移送机构还包括用于对机械臂(260)之行程进行导向的导向斜面(261)，导向斜面(261)之一端对应内袋封口机构，导向斜面(261)之另一端对应整形盒(270)。

[0020] 一较佳实施例之中：所述外袋包装机构包括外袋储存机构、外袋移送及张口机构以及外袋封口机构，外袋储存机构用于储存外袋(20)，外袋移送及张口机构用于将外袋储存机构内的外袋(20)移送至对应内袋移送机构处并将外袋(20)之开口张开。

[0021] 一较佳实施例之中：所述外袋储存机构包括上下开口的储存盒(310)，该储存盒(310)还设有开槽(311)，该开槽(311)沿储存盒(310)长度方向延伸且与上下开口相通，储存盒(310)之内壁底端设有用于对外袋(20)进行限位的限位机构；所述外袋移送及张口机构包括转动电机、转动装接在机台(100)且传动连接转动电机的移送架(320)和能带动移送架(320)移动的移送架移动气缸(330)，移送架(320)之顶端部设置有第一吸盘(321)，机台(100)设置有第二吸盘，移送架(320)在第一位置和第二位置之间转动，位于第一位置时第一吸盘(321)对准储存盒内的外袋(20)并在移送架移动气缸(330)的带动下将第一吸盘(321)吸住外袋(20)，移送架(320)转动带动外袋(20)转动，且位于第二位置时外袋(20)置于第一吸盘(321)和第二吸盘之间且移送架(320)在移送架移动气缸(330)的带动下将外袋(20)之开口张开，该外袋(20)之开口对应内袋移送机构。

[0022] 本技术方案与背景技术相比，它具有如下优点：

[0023] 1. 该包装机的工作原理为：

[0024] 通过内袋输送机构将内袋输送至内袋封口机构处，内袋封口机构将内袋之底端进行热压封口，封口完成后内袋切割机构将内袋之封口处下方进行切割以将切割后的内袋变成上端开口的独立内袋，此时茶叶从茶叶下料机构之出口落入独立内袋内，再通过内袋移送机构将装有茶叶的独立内袋移送至外袋内；在内袋移送机构将内袋移送至外袋内之前，

外袋包装机构将外袋打开外袋以便内袋更好的放入外袋内,接着外袋包装机构将装有独立内袋的外袋进行封口,便完成了一袋茶叶的包装。整个包装过程无需人工进行,包装效率高;内袋切割机构将封口后的内袋进行切割,保证独立内袋的完全分离,相比仅通过热封将独立内袋分离,该切割机构的分离效果更好;同时,外袋包装机构先将外袋之开口张开后内袋移送机构再将内袋移送至外袋内,外袋包装更加方便,省时省力。

[0025] 2. 茶叶下料机构设置有所振动料斗,当茶叶从振动料斗下料至独立内袋时振动料斗进行振动以使茶叶能完全进入独立内袋内,保证每个独立内袋内的茶叶量相同,且经过振动使得独立内袋内的茶叶均位于独立内袋底部,茶叶填充更集中、更均匀、更紧密,在后续的包装过程中茶叶不易洒落,且包装袋外形更为美观。

[0026] 3. 振动料斗之底端部形状与内袋之开口形状相适配,内袋封口机构对内袋进行封口之前,在料斗活动气缸的带动下振动料斗向下活动以使振动料斗之底端部伸入内袋内,振动料斗在料斗活动气缸的作用下向上活动的同时通过振动料斗与独立内袋之间的摩擦力将内袋向上移动,以使内袋对应内袋封口机构处距离内袋开口具有一段距离,也即,内袋封口机构对内袋进行封口完成后保证独立内袋之长度达到所要求。

[0027] 4. 振动气缸与料斗活动气缸为同一气缸,减小机台体积,降低成本。

[0028] 5. 称重料斗个数设为两个可同时对茶叶进行称重,当其中一个称重料斗的茶叶落入振动料斗后,由于称重过程比较缓慢,另一个称重料斗可将其内的茶叶继续通过振动料斗对下一个独立内袋装入茶叶,提高整个包装机的包装效率。

[0029] 6. 独立内袋装入茶叶后通过机械臂夹持独立内袋之中部并将独立内袋对折后输送至内袋整形盒内进行整形,再通过整形盒移动气缸带动整形盒向下移动以使整形盒下端伸入外袋内,再通过推送块将位于整形盒内的独立内袋推送至外袋内,包装效率更高。

[0030] 7. 外袋封口机构热压封口面积大,密封性能好,且封口处采用了压花纹设计,花纹与外袋整体外观协调一致,更美观大气。

附图说明

[0031] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0032] 图 1 绘示了一较佳实施例的一种茶叶包装机的整体示意图。

[0033] 图 2 绘示了一较佳实施例的一种茶叶包装机未设置机台的结构示意图。

具体实施方式

[0034] 请查阅图 1 至图 2,一种茶叶包装机的一较佳实施例,所述的一种茶叶包装机,它包括机台 100、内袋包装机构和外袋包装机构。

[0035] 所述机台 100 设有茶叶下料机构。

[0036] 本实施例中,所述茶叶下料机构包括大料斗 110、称重料斗 120、振动料斗 130 和能带动振动料斗振动的振动气缸 140,大料斗 110 之出口对应称重料斗 120 之进口,称重料斗 120 之出口对应振动料斗 130 之进口,振动料斗 130 之出口对应内袋之上端开口。

[0037] 本实施例中,所述茶叶下料机构还包括传动连接振动料斗 130 且能带动振动料斗 130 上下活动的料斗活动气缸,振动料斗 130 之底端部形状与内袋 10 之开口形状相适配。

[0038] 本实施例中,所述振动气缸 140 与料斗活动气缸为同一气缸。

[0039] 本实施例中,所述称重料斗 120 个数设为两个,大料斗 110 之出口个数设为两个且与两个称重料斗 120 之进口一一对应,振动料斗 130 个数设为一个,两个称重料斗 120 之出口均对应振动料斗 130 之进口。

[0040] 本实施例中,所述茶叶下料机构还包括过渡料斗 150,过渡料斗 150 之进口对应两个称重料斗 120 之出口,过渡料斗 150 之出口对应振动料斗 130 之进口。

[0041] 所述内袋包装机构装接在机台 100,且它包括内袋输送机构、内袋封口机构、内袋切割机构、内袋移送机构,内袋输送机构用于将内袋输送至内袋封口机构处,内袋封口机构用于将内袋 10 进行封口,内袋切割机构用于切割内袋 10 封口处下方以形成一独立内袋,该独立内袋之上端开口对应茶叶下料机构之出口,内袋移送机构用于将装有茶叶的独立内袋移送至外袋内。

[0042] 本实施例中,所述内袋输送机构包括内袋卷绕盒 410 和若干辊轴 420,内袋卷装在内袋卷绕盒内,并绕接在辊轴 420 处,内袋 10 之始端部向上延伸,也即,内袋 10 之开口部向上延伸。

[0043] 本实施例中,所述内袋包装机构还包括用于将内袋 100 之开口进行撑开的内袋撑开机构 250,内袋撑开机构 250 位于内袋封口机构之下方,内袋 10 之始端部穿过内袋撑开机构 250 并向上延伸至内袋封口机构处。

[0044] 本实施例中,所述内袋封口机构包括固定加热块 210、封口气缸 220 和传动连接封口气缸 220 的活动加热块 230,活动加热块 230 与固定加热块 210 相对布置且活动加热块 230 可相对固定加热块 210 左右活动,通过活动加热块 230 与固定加热块 210 相互配合以完成内袋封口;内袋输送机构将内袋 10 输送至活动加热块 230 与固定加热块 210 之间。

[0045] 本实施例中,所述内袋切割机构包括切割气缸和传动连接切割气缸且前后活动的刀架 240,刀架 240 设置有朝向内袋 10 的切割刀片 241。本实施例中,所述内袋切割机构位于内袋封口机构之下方。

[0046] 本实施例中,所述内袋移送机构包括用于夹持内袋 10 的机械臂 260、带动机械臂 260 移动的机械臂气缸、用于将内袋 10 进行整形的内袋整形盒 270、带动内袋整形盒 270 上下移动的整形盒移动气缸 280、用于将整形盒 270 内的内袋推送至外袋内的推送块 290 和带动推送块 290 上下活动的推送块活动气缸,机械臂 260 传动连接机械臂气缸,整形盒 270 传动连接整形盒移动气缸 280,推送块 290 传动连接推送块活动气缸,整形盒 270 具有上开口 271 和下开口 272,推送块 290 对应整形盒 270 之上开口,整形盒之下开口 272 对应外袋 20 之开口,整形盒 270 之下端部之形状与外袋之开口形状相适配。

[0047] 本实施例中,所述内袋移送机构还包括用于对机械臂 260 之行程进行导向的导向斜面 261,导向斜面 261 之一端对应内袋封口机构,导向斜面 261 之另一端对应整形盒 270。本实施例中,该导向斜面 261 位于固定加热块 210 之顶面。

[0048] 本实施例中,机械臂 260 可左右和上下移动,该机械臂气缸即可带动机械臂 260 左右移动又可带动机械臂 260 前后移动;或者,机械臂气缸设为两个,一个带动机械臂 260 左右移动,一个带机械臂 260 前后移动,左右移动过程中,该机械臂 260 带着独立内袋沿着导向斜面 261 斜向上移动,当独立内袋移动至导向斜面 261 之另一端时正好进入整形盒之上开口 271 处,整形盒 270 在整形盒移动气缸 280 的作用下向上移动以使独立内袋完全对折,接着,整形盒 270 向下移动以伸入外袋之开口。

[0049] 所述外袋包装机构用于打开外袋 20 以便内袋移送机构将独立内袋装入外袋 20 内且用于将装有独立内袋的外袋 20 进行封口,它装接在机台 100。

[0050] 本实施例中,所述外袋包装机构包括外袋储存机构、外袋移送及张口机构以及外袋封口机构,外袋储存机构用于储存外袋 20,外袋移送及张口机构用于将外袋储存机构内的外袋 20 移送至对应内袋移送机构处并将外袋 20 之开口张开。

[0051] 本实施例中,所述外袋储存机构包括上下开口的储存盒 310,该储存盒 310 还设有开槽 311,该开槽 311 沿储存盒 310 长度方向延伸且与上下开口相通,储存盒 310 之内壁底端设有用于对外袋 20 进行限位的限位机构。外袋 20 上下叠放置于储存盒 310 内。

[0052] 本实施例中,所述外袋移送及张口机构包括转动电机(图中未示出)、转动装接在机台 100 且传动连接转动电机的移送架 320 和能带动移送架 320 移动的移送架移动气缸 330,移送架 320 之顶端部设置有第一吸盘 321,机台 100 设置有第二吸盘(图中未示出),移送架 320 在第一位置和第二位置之间转动,位于第一位置时第一吸盘 321 对准储存盒内的外袋 20 并在移送架移动气缸 330 的带动下将第一吸盘 321 吸住外袋 20,移送架 320 转动带动外袋 20 转动,且位于第二位置时外袋 20 置于第一吸盘 321 和第二吸盘之间且移送架 320 在移送架移动气缸 330 的带动下将外袋 20 之开口张开,该外袋 20 之开口对应内袋移送机构。

[0053] 该茶叶包装机的工作原理为:

[0054] 先将内袋卷绕盒 410 内的内袋拉出并绕接辊轴 420 后,内袋 10 之始端部向上延伸,内袋 10 之始端部穿过内袋撑开机构 250 并向上延伸至活动加热块 230 与固定加热块 210 之间;

[0055] 启动包装机,开始工作;

[0056] 称重料斗 120 向下移动以使称重料斗 120 之下端伸入内袋,并通过称重料斗与内袋之间的摩擦力带动内袋向上延伸,此时,内袋之开口距离对应活动加热块处的内袋之长度为预设之长度;

[0057] 接着,活动加热块 230 向固定加热块 210 方向移动并对内袋进行热压以对内袋之下端进行封口;

[0058] 然后,刀架 240 带动切割刀片 241 向前移动以使切割刀片 241 沿着内袋之封口下方进行切割,此时形成上端开口的独立内袋;

[0059] 接着,大料斗 110 内的茶叶进入称重料斗 120 内,并从称重料斗 120 落入独立内袋内,当茶叶落入独立内袋的同时称重料斗 120 在振动气缸 140 的作用下振动以使振动料斗内的茶叶完全落入独立内袋内,保证每一个独立内袋内的茶叶量相同,且经过振动独立内袋内的茶叶均位于独立内袋之底部;

[0060] 接着,机械臂 260 夹持住独立内袋之中部并沿着导向斜面 261 向右移动直至独立内袋正好位于整形盒 270 之上开口 271 处;

[0061] 然后,整形盒 270 向上移动以使独立内袋完全对折进行整形,整形完后,整形盒 270 向下移动;

[0062] 而称重料斗 120 向下移动的同时外袋包装机构也开始工作;

[0063] 移送架 320 转动至第一位置,在移送架移动气缸 330 的带动下移送架 320 向上移动以将第一吸盘 321 吸住外袋 20,移送架 320 转动至第二位置并带动外袋 20 转动,位于第

二位置时外袋 20 置于第一吸盘 321 和第二吸盘之间,外袋 20 之二侧面分别被第一吸盘 321 和第二吸盘吸附,移送架 320 在移送架移动气缸 330 的带动下向外移动以将外袋 20 之开口张开,该外袋 20 之开口对应整形盒 270 之底端部;

[0064] 整形盒 270 向下移动以将整形盒 270 之下端部伸入外袋内;

[0065] 接着,推送块 290 在推送块活动气缸的作用下伸入整形盒 270 内以将整形盒内的独立内袋推入外袋内;

[0066] 最后,通过外袋封口机构将外袋进行封口,并将封口后的外袋送入出料口,便完成了一袋茶叶的包装。

[0067] 以上所述,仅为本发明较佳实施例而已,故不能依此限定本发明实施的范围,即依本发明专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本发明涵盖的范围内。

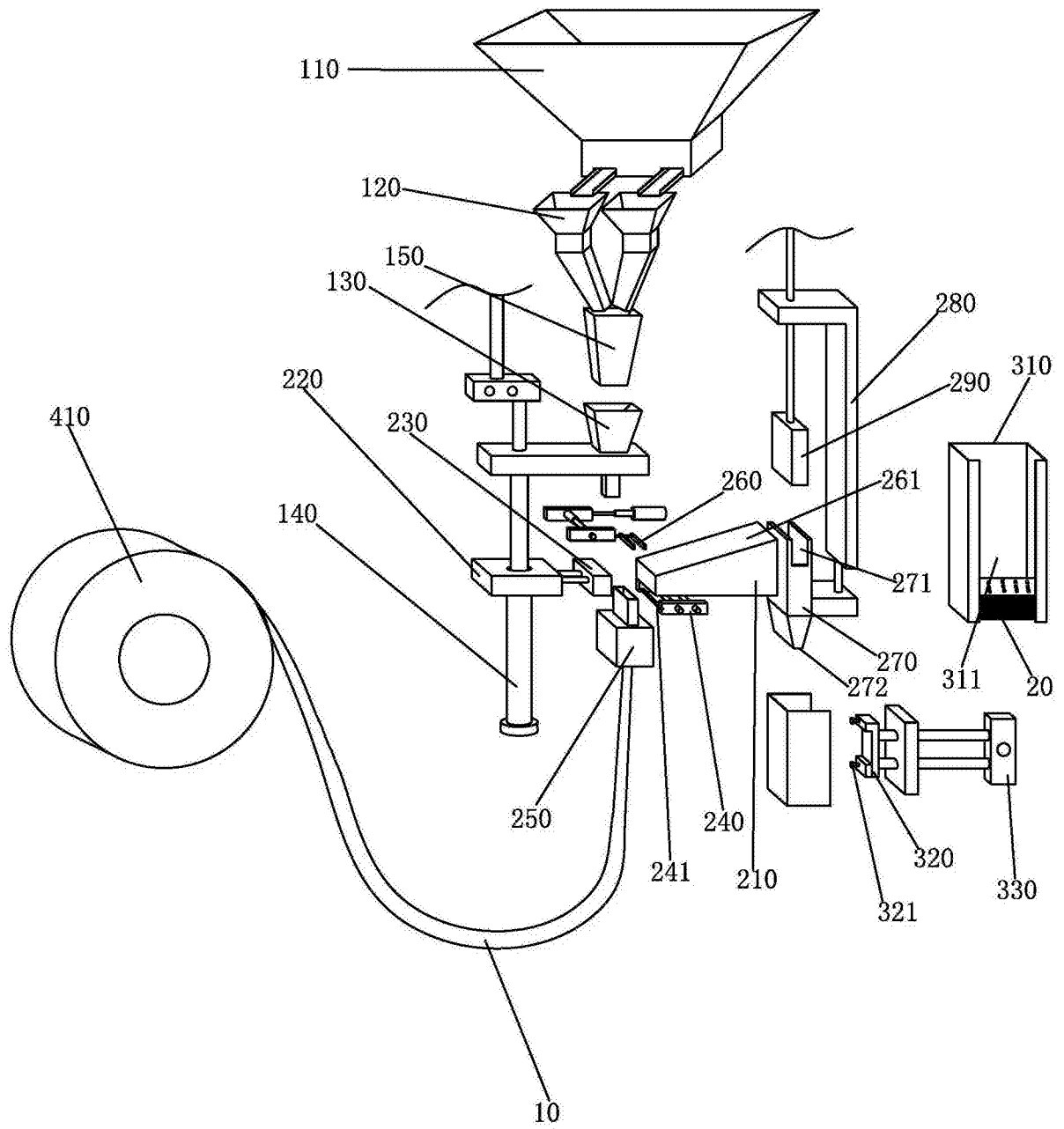


图 2