



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211033211 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921384414.3

(22)申请日 2019.08.25

(73)专利权人 福建三丫生态农业股份有限公司

地址 364200 福建省龙岩市上杭县临城镇
琴岗路108号

(72)发明人 游琪 游纯

(74)专利代理机构 长沙睿翔专利代理事务所

(普通合伙) 43237

代理人 周松华 孙建霞

(51)Int.Cl.

B65B 43/18(2006.01)

B65B 51/10(2006.01)

B65B 1/06(2006.01)

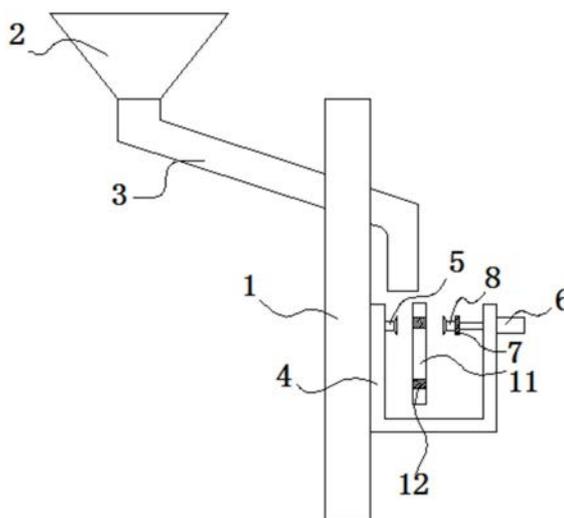
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种袋茶包装机

(57)摘要

本实用新型公开了一种袋茶包装机,立板的左上方安装一个进料斗,进料斗的底部连接一根下料管,下料管的倾斜部向下穿过立板,下料管正下方设置一个U型安装块,U型安装块左侧的竖直部右端面上侧安装有两个开袋吸盘一,U型安装块右侧竖直部右端面上安装一个开袋气缸,开袋气缸活塞杆向左穿过U型安装块竖直部后活塞杆端部固接一块连接板,连接板左端面内外两侧对应于开袋吸盘一的位置安装有两个开袋吸盘二,U型安装块内侧设有一个热封机构,热封机构的内侧安装一个扯袋气缸,扯袋气缸活塞杆向外延伸穿过热封机构,扯袋气缸的活塞杆端部竖直固接一块安装板,安装板上下两侧分别固接一个电动夹钳。本实用新型具有设备成本低、加工效率高等优点。



CN 211033211 U

1. 一种袋茶包装机,包括立板,所述立板的左上方安装一个进料斗,所述进料斗的底部连接一根下料管,所述下料管设有两个竖直部与一个倾斜部,且两个竖直接别设置在倾斜部的上下两端,其特征在于:所述下料管的倾斜部向下穿过立板,所述下料管正下方设置一个U型安装块,所述U型安装块左侧的竖直部固接在立板右端面上,所述U型安装块左侧的竖直部右端面上侧安装有两个开袋吸盘一,且两个开袋吸盘一置于U型安装块内外两侧,所述U型安装块右侧竖直部右端面上安装一个开袋气缸,且开袋气缸活塞杆向左穿过U型安装块竖直部后活塞杆端部固接一块连接板,所述连接板左端面内外两侧对应于开袋吸盘一的位置安装有两个开袋吸盘二,所述U型安装块内侧设有一个热封机构,所述热封机构的内侧安装一个扯袋气缸,且扯袋气缸活塞杆向外延伸穿过热封机构,所述扯袋气缸的活塞杆端部竖直固接一块安装板,所述安装板上下两侧分别固接一个电动夹钳。

2. 根据权利要求1所述的一种袋茶包装机,其特征在于:所述下料管上倾斜部的倾斜角度为 $30\sim 45^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求2所述的一种袋茶包装机,其特征在于:两个开袋吸盘一关于下料管所在的竖直平面呈内外对称结构。

4. 根据权利要求3所述的一种袋茶包装机,其特征在于:所述U型安装块与热封机构之间水平固接一块过渡板。

5. 根据权利要求4所述的一种袋茶包装机,其特征在于:所述热封机构由内腔体、外腔体、导杆、热封头及连接头组成,所述内腔体安装在立板上,所述内腔体朝向外腔体一侧的端面顶点处固接有导杆,所述导杆向外穿过外腔体,所述热封头安装在外腔体上,所述连接头为可开闭的结构连接在内腔体与外腔体之间,所述内腔体与外腔体可闭合在一起形成一个真空室。

一种袋茶包装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶包装技术领域,特别涉及一种袋茶包装机。

背景技术

[0002] 茶叶是生活中常见的饮品之一,在茶叶加工过程中需要对加工好的茶叶进行包装,现有的茶叶包装机结构较为复杂,设备成本较高,对于一些小型加工厂来说,无法承担起相应的设备成本,若通过人工操作,且需要耗费大量的时间与劳力,且加工效率比较低,因此有必要设计一种新型袋茶包装机,在保证加工效率的前提下,尽可能的缩减设备成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种袋茶包装机,具有设备成本低、加工效率高的优点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供以下的技术方案:一种袋茶包装机,包括立板,所述立板的左上方安装一个进料斗,所述进料斗的底部连接一根下料管,所述下料管设有两个竖直部与一个倾斜部,且两个竖直部分别设置在倾斜部的上下两端,所述下料管的倾斜部向下穿过立板,所述下料管正下方设置一个U型安装块,所述U型安装块左侧的竖直部固接在立板右端面上,所述U型安装块左侧的竖直部右端面上侧安装有两个开袋吸盘一,且两个开袋吸盘一置于U型安装块内外两侧,所述U型安装块右侧竖直部右端面上安装一个开袋气缸,且开袋气缸活塞杆向左穿过U型安装块竖直部后活塞杆端部固接一块连接板,所述连接板左端面内外两侧对应于开袋吸盘一的位置安装有两个开袋吸盘二,所述U型安装块内侧设有一个热封机构,所述热封机构的内侧安装一个扯袋气缸,且扯袋气缸活塞杆向外延伸穿过热封机构,所述扯袋气缸的活塞杆端部竖直固接一块安装板,所述安装板上下两侧分别固接一个电动夹钳。

[0005] 优选的:所述下料管上倾斜部的倾斜角度为 $30-45^{\circ}$ 。

[0006] 优选的:两个开袋吸盘一关于下料管所在的竖直平面呈内外对称结构。

[0007] 优选的:所述U型安装块与热封机构之间水平固接一块过渡板。

[0008] 优选的:所述热封机构由内腔体、外腔体、导杆、热封头及连接头组成,所述内腔体安装在立板上,所述内腔体朝向外腔体一侧的端面顶点处固接有导杆,所述导杆向外穿过外腔体,所述热封头安装在外腔体上,所述连接头为可开闭的结构连接在内腔体与外腔体之间,所述内腔体与外腔体可闭合在一起形成一个真空室。

[0009] 采用以上技术方案的有益效果是:

[0010] 本申请可通过开袋气缸带动开袋吸盘二向开袋吸盘一—侧移动,将包装袋置于开袋吸盘一与开袋吸盘二之间,开袋吸盘一与开袋吸盘二分别吸住包装袋左右两侧,在通过开袋气缸带动开袋吸盘二向右行走,将包装袋上口打开,茶叶自进料斗中加入,加入完成后送入热封机构热封,即可完成整个包装过程,本申请结构简单,设备成本低,且相较于手工

包装来说,加工效率大为提升。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种袋茶包装机的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型中立板处的右视结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型中热封机构的结构示意图。

[0014] 其中:立板1、进料斗2、下料管3、U型安装块4、开袋吸盘一5、开袋气缸6、连接板7、开袋吸盘二8、热封机构9、扯袋气缸10、安装板11、电动夹钳12、过渡板41、内腔体91、外腔体92、导杆93、热封头94、连接头95。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施方式。

[0016] 实施例,如【图1-3】,在本实施例中,一种袋茶包装机,包括立板1,所述立板1的左上方安装一个进料斗2,所述进料斗2的底部连接一根下料管3,所述下料管3设有两个竖直部与一个倾斜部,且两个竖直接别设置在倾斜部的上下两端,所述下料管3的倾斜部向下穿过立板2,所述下料管3正下方设置一个U型安装块4,所述U型安装块4左侧的竖直部固接在立板1右端面上,所述U型安装块4左侧的竖直部右端面上侧安装有两个开袋吸盘一5,且两个开袋吸盘一5置于U型安装块4内外两侧,所述U型安装块4右侧竖直部右端面上安装一个开袋气缸6,且开袋气缸6活塞杆向左穿过U型安装块4竖直部后活塞杆端部固接一块连接板7,所述连接板7左端面内外两侧对应于开袋吸盘一5的位置安装有两个开袋吸盘二8,所述U型安装块4内侧设有一个热封机构9,所述热封机构9的内侧安装一个扯袋气缸10,且扯袋气缸10活塞杆向外延伸穿过热封机构9,所述扯袋气缸10的活塞杆端部竖直固接一块安装板11,所述安装板11上下两侧分别固接一个电动夹钳12。

[0017] 所述下料管3上倾斜部的倾斜角度为30-45°。

[0018] 两个开袋吸盘一5关于下料管3所在的竖直平面呈内外对称结构。

[0019] 所述U型安装块4与热封机构9之间水平固接一块过渡板41,便于将装有茶叶的包装袋拖曳至热封机构9内。

[0020] 所述热封机构9由内腔体91、外腔体92、导杆93、热封头94及连接头95组成,所述内腔体91安装在立板1上,所述内腔体91朝向外腔体92一侧的端面顶点处固接有导杆93,所述导杆93向外穿过外腔体92,所述热封头94安装在外腔体92上,所述连接头95为可开闭的结构连接在内腔体91与外腔体92之间,所述内腔体91与外腔体92可闭合在一起形成一个真空室。

[0021] 本实施例的具体实施方式:使用时,首先将包装袋置于U型安装块4两个竖直部之间,开袋气缸6带动连接板7向左移动,带动开袋吸盘二8向开袋吸盘一5一侧移动,包装袋上层置于开袋吸盘一5与开袋吸盘二8之间,开袋吸盘一5吸附住包装袋左侧,开袋吸盘二8吸附住包装袋右侧,然后再通过开袋气缸6带动开袋吸盘二8右移,从而可将包装袋上口撑开,人工将称量好的茶叶从进料斗2中加入,茶叶从下料管3滑落至包装袋内,通过内侧的扯袋气缸10带动安装板11向外移动,使电动夹钳12与包装袋边沿接触,并通过电动夹钳12夹紧包装袋,然后通过扯袋气缸10带动包装袋至热封机构9内,通过热封机构9进行抽真空并封

口。采用本技术方案,结构较为简单,可缩减设备承办,且代替纯手工包装,加工效率得到保证。

[0022] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

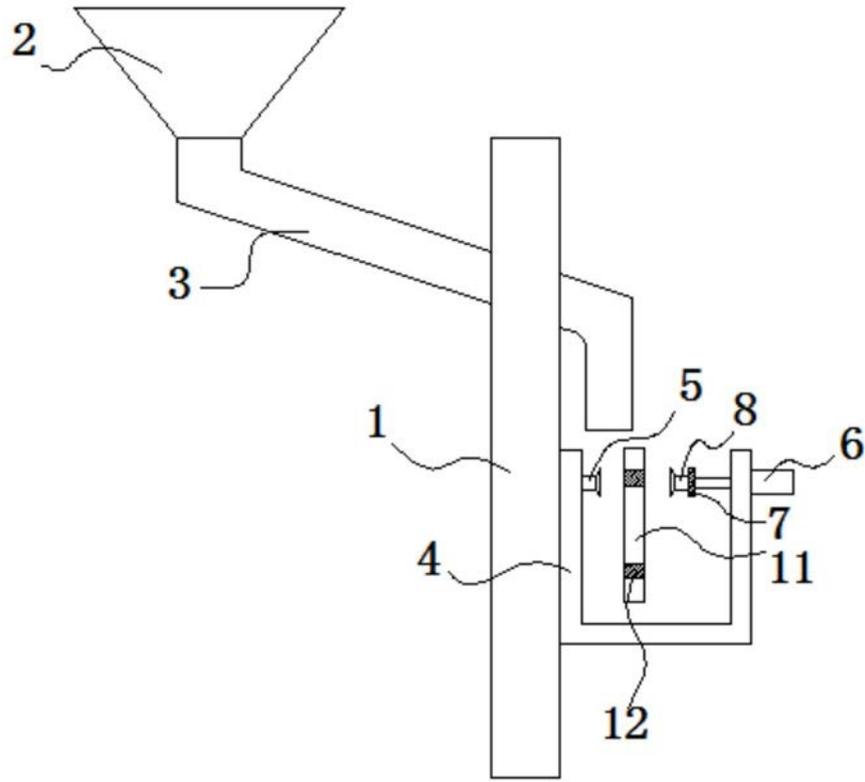


图1

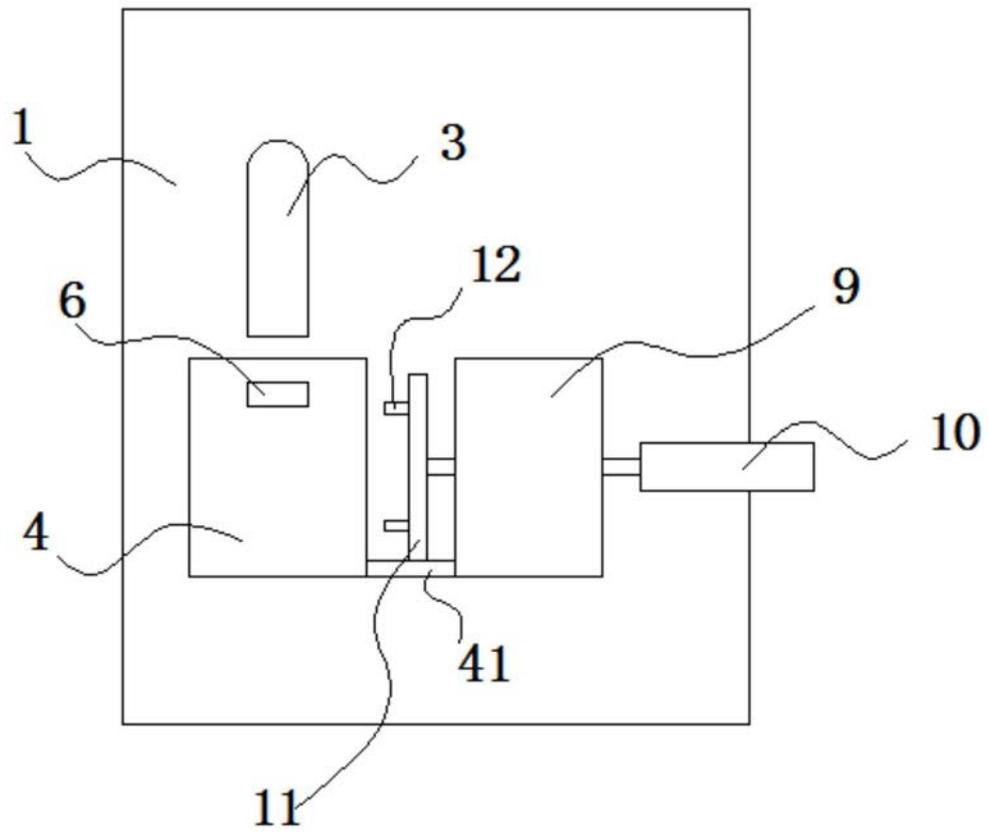


图2

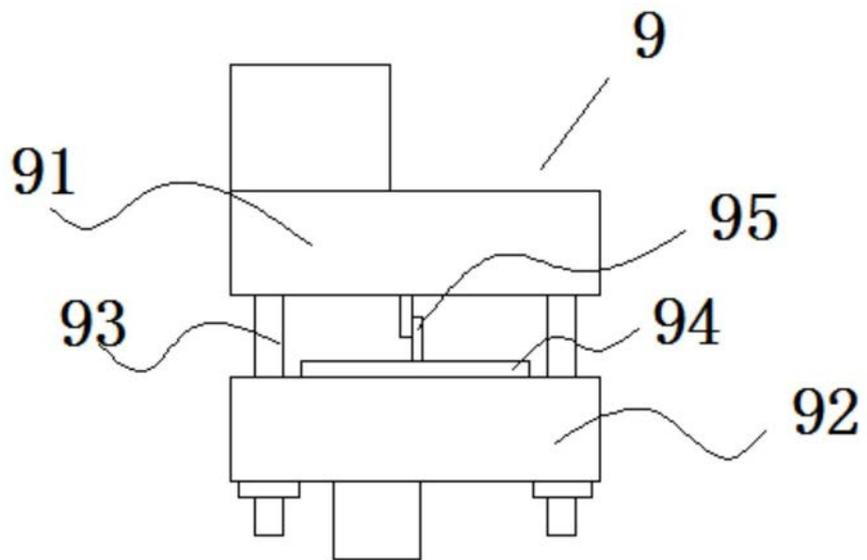


图3