



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203567953 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320618194. 2

(22) 申请日 2013. 10. 08

(73) 专利权人 安徽圣雷科技发展有限公司

地址 239500 安徽省滁州市全椒县综合经济
开发区

(72) 发明人 潘建海 胡际胜 李毅 李永兴

(74) 专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117

代理人 鞠翔

(51) Int. Cl.

B65B 1/04 (2006. 01)

B65B 5/04 (2006. 01)

B65B 65/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

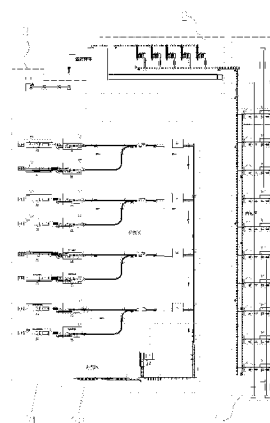
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

中药微丸内外包自动化生产线

(57) 摘要

本实用新型涉及一种中药微丸内外包自动化生产线, 涉及医药生产机械领域, 主要包括内包段、标刻段和外包段三部分, 所述内包段与标刻段之间通过输送带连接, 该段输送带上设置有金属检测装置。本实用新型提供的中药微丸内外包自动化生产线, 结构设计合理, 功能齐全, 智能化程度高, 可实现自动上料、自动包装、自动输送、自动检测、自动打码、自动装箱等工序, 产能高。



1. 一种中药微丸内外包自动化生产线,其特征在于:主要包括内包段、标刻段和外包段三部分,所述内包段与标刻段之间通过输送带连接,该段输送带上设置有金属检测装置,所述内包段包括若干台并列设置的内包装机,还包括多台内包装机共用的废品输出带,废品输出带末端连接收集仓,所述内包装机的上方设置有共用的三条轨道小车,分别为送瓶小车、送丸小车和送盖塞小车;

所述标刻段包括若干台并列设置的喷码打印输送机,标刻段末端设置有收集仓;

所述外包段包括一次外包段和二次外包段,所述一次外包段由若干组并列设置的一次外包支线构成,每组一次外包支线均包括两条由泡罩包装机、装盒机、检测机构、放料机构和阻挡器依次串联构成的装盒包装线,两条装盒包装线并联后依次连接检重机、三维包机、检测机构和放料机构;

所述二次外包段包括由输送装置依次串联的检包机构、分包机构、监管码扫描机、剔废装置、装箱机、推箱机构、封箱机、捆扎机和纸箱打码机,还包括旁接的自动开箱机。

2. 根据权利要求1所述的中药微丸内外包自动化生产线,其特征在于:所述输送装置上设置有阻挡器。

3. 根据权利要求1所述的中药微丸内外包自动化生产线,其特征在于:所述标刻段与外包段之间设置暂存区。

4. 根据权利要求1所述的中药微丸内外包自动化生产线,其特征在于:所述泡罩包装机的上方设置有送料轨道小车,送料轨道小车起始端连接倾斜设置的提升机构。

中药微丸内外包自动化生产线

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及医药生产技术领域，尤其涉及一种医药生产用的中药微丸内外包自动化生产线。

背景技术：

[0002] 医药生产行业是我国国民经济的重要组成部分，是传统产业和现代产业相结合。医药生产技术的提高对于保护和增进人民健康、提高生活质量，为计划生育、救灾防疫、军需战备以及促进经济发展和社会进步均具有十分重要的作用。

[0003] 现有技术中，对于中药微丸的自动化生产包装技术还不够成熟，现有中药微丸生产线的自动化程度相对较低，生产效率低下。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种中药微丸内外包自动化生产线，以解决上述问题。

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现：

[0006] 一种中药微丸内外包自动化生产线，其特征在于：主要包括内包段、标刻段和外包段三部分，所述内包段与标刻段之间通过输送带连接，该段输送带上设置有金属检测装置，所述内包段包括若干台并列设置的内包装机，还包括多台内包装机共用的废品输出带，废品输出带末端连接收集仓，所述内包装机的上方设置有共用的三条轨道小车，分别为送瓶小车、送丸小车和送盖塞小车；所述标刻段包括若干台并列设置的喷码打印输送机，标刻段末端设置有收集仓；所述外包段包括一次外包段和二次外包段，所述一次外包段由若干组并列设置的一次外包支线构成，每组一次外包支线均包括两条由泡罩包装机、装盒机、检测机构、放料机构和阻挡器依次串联构成的装盒包装线，两条装盒包装线并联后依次连接检重机、三维包机、检测机构和放料机构；所述二次外包段包括由输送装置依次串联的检包机构、分包机构、监管码扫描机、剔废装置、装箱机、推箱机构、封箱机、捆扎机和纸箱打码机，还包括旁接的自动开箱机。

[0007] 所述输送装置上设置有阻挡器。

[0008] 所述标刻段与外包段之间设置暂存区。

[0009] 所述泡罩包装机的上方设置有送料轨道小车，送料轨道小车起始端连接倾斜设置的提升机构。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 本实用新型提供的中药微丸内外包自动化生产线，结构设计合理，功能齐全，智能化程度高，可实现自动上料、自动包装、自动输送、自动检测、自动打码、自动装箱等工序，产能高。

附图说明：

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式：

[0013] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例和附图，进一步阐述本实用新型。

[0014] 如图 1 所示，一种中药微丸内外包自动化生产线，主要包括内包段 1、标刻段 2 和外包段 3 三部分，内包段 1 与标刻段 2 之间通过输送带连接，该段输送带上设置有金属检测装置，内包段 1 包括若干台并列设置的内包装机，还包括多台内包装机共用的废品输出带，废品输出带末端连接收集仓，内包装机的上方设置有共用的三条轨道小车，分别为送瓶小车、送丸小车和送盖塞小车；标刻段 2 包括若干台并列设置的喷码打印输送机，标刻段 2 末端设置有收集仓；外包段 3 包括一次外包段 31 和二次外包段 32，一次外包段 31 由若干组并列设置的一次外包支线构成，每组一次外包支线均包括两条由泡罩包装机、装盒机、检测机构、放料机构和阻挡器依次串联构成的装盒包装线，两条装盒包装线并联后依次连接检重机、三维包机、检测机构和放料机构；二次外包段包括由输送装置依次串联的检包机构、分包机构、监管码扫描机、剔废装置、装箱机、推箱机构、封箱机、捆扎机和纸箱打码机，还包括旁接的自动开箱机。

[0015] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

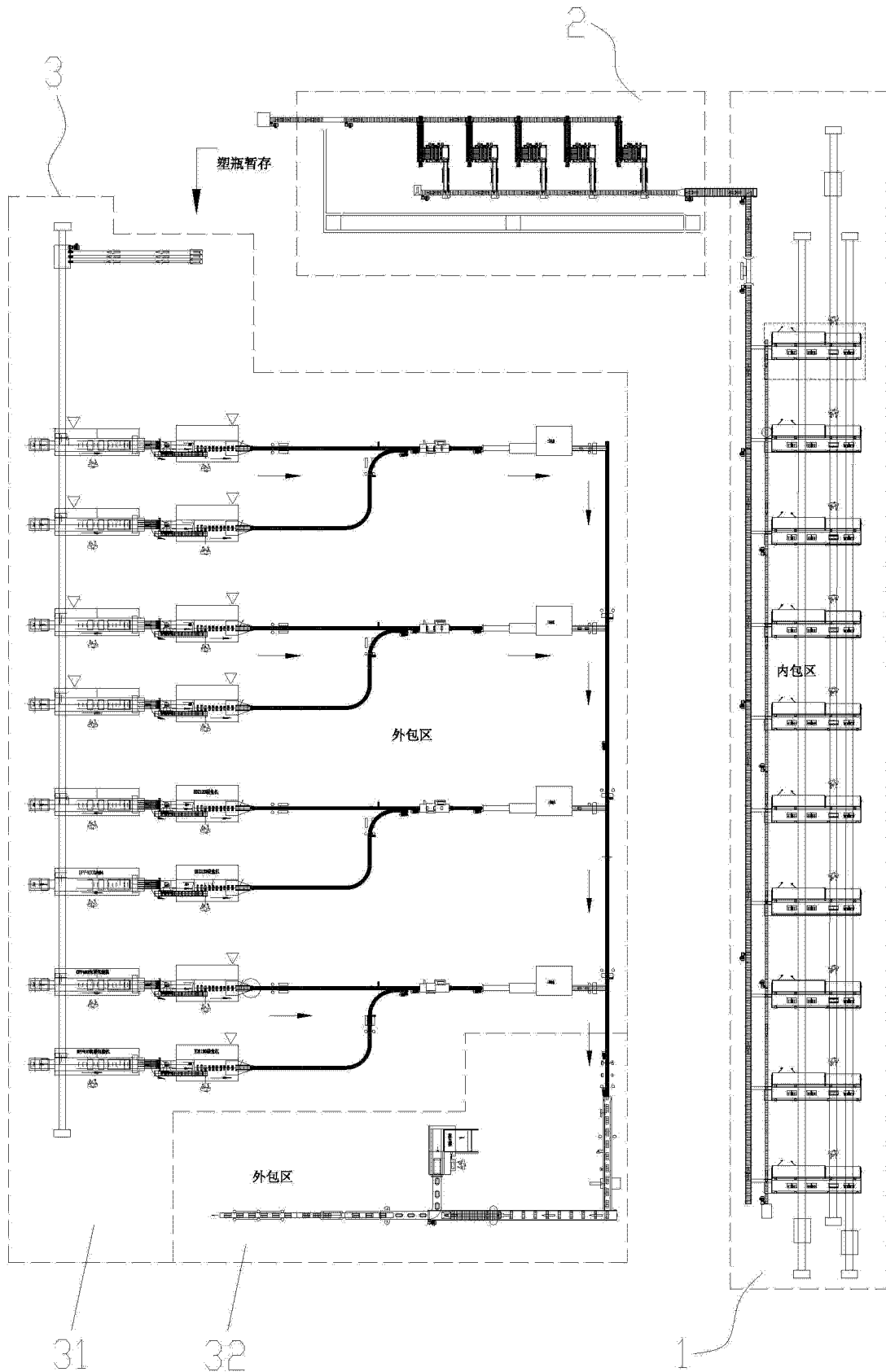


图 1