(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203921297 U
(45)授权公告日 2014.11.05

(21)申请号 201420253088.3

(22)申请日 2014.05.16

(73)专利权人 浙江舟山龙源双龙制药设备有限公司

地址 316000 浙江省舟山市定海区盐仓街道沿海路6号A区

(72)发明人 周会昌

(51)Int.Cl.

B65B 37/02(2006.01)
B65B 37/16(2006.01)
B65B 43/52(2006.01)
B65G 21/00(2006.01)

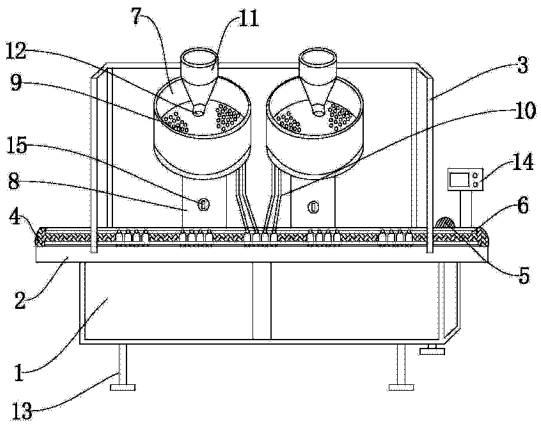
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种数片机

(57)摘要

本实用新型公开了一种数片机，包括机箱、工作台、传送装置和数片装置，所述工作台设置于机箱的顶部，并在工作台顶部设有支架，所述传送装置包括设置于工作台上的传送带和电机，所述工作台的两侧设有护栏，所述数片装置包括两个振动料斗，所述的两个振动料斗通过设置于振动料斗底部的支撑板与工作台连接，所述振动料斗上设有多个计数孔，并在振动料斗的底部设有出料管，且所述出料管的一端延伸至传送带的上方，所述支架的顶部固定连接有两个放料斗，每个放料斗具有出料口的一端分别伸入两个振动料斗内。其优点是：振动料斗为两个，加快了药粒的灌装速度，工作台的两侧设有护栏，能够使放在传送带上的药瓶不掉落，工作效率高。



CN 203921297 U

1. 一种数片机，包括机箱、工作台、传送装置和数片装置，所述工作台设置于机箱的顶部，并在工作台顶部设有支架，所述传送装置包括设置于工作台上的传送带和电机，其特征在于：所述工作台的两侧设有护栏，所述数片装置包括两个振动料斗，所述的两个振动料斗通过设置于振动料斗底部的支撑板与工作台连接，所述振动料斗上设有多个计数孔，并在振动料斗的底部设有出料管，且所述出料管的一端延伸至传送带的上方，所述支架的顶部固定连接有两个放料斗，且每个放料斗具有出料口的一端分别伸入两个振动料斗内。

2. 根据权利要求 1 所述的一种数片机，其特征在于：所述机箱的底部设有支脚。

3. 根据权利要求 1 所述的一种数片机，其特征在于：所述工作台的一端设有控制面板。

4. 根据权利要求 1 所述的一种数片机，其特征在于：所述支撑板上设有振动调节旋钮。

一种数片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种数片机，具体讲是一种用于胶囊颗粒进行计数的数片机。

背景技术

[0002] 制药厂或医院在对药品灌装时的药粒进行清点或者药剂师根据配方对药剂进行配药时，通常采用人工计数的方式，出错率高、效率低，而且会增加人工成本，为了提高工作效率，人们会使用数片机对药粒进行清点。数片机是一种用于胶囊定量分装的机器，适用于制药厂、科研单位、实验室中小批量生产。

[0003] 随着制药技术和制药设备的发展，现在的瓶装药品包装越来越追求高效率，不管是数片的精确度还是灌装的时间、输送的平稳度都希望越优越好。但现有的数片机中，在药片的输送过程中，由于只设置一个振动料斗，在需要大批量灌装时，灌装药粒的速度较慢，而且，药瓶放在传送带上传输时，往往会因为振动而产生晃动，甚至从工作台上掉落，药粒会洒落在地上，造成浪费，工作人员又得重新将药瓶放到工作台上，费时费力，工作效率低。

发明内容

[0004] 鉴于上述的缺陷，本实用新型的目的在于：提供一种灌装药粒的速度快且能提高工作效率的数片机。

[0005] 本实用新型的技术解决方案是：一种数片机，包括机箱、工作台、传送装置和数片装置，所述工作台设置于机箱的顶部，并在工作台顶部设有支架，所述传送装置包括设置于工作台上的传送带和电机，所述工作台的两侧设有护栏，所述数片装置包括两个振动料斗，所述的两个振动料斗通过设置于振动料斗底部的支撑板与工作台连接，所述振动料斗上设有多个计数孔，并在振动料斗的底部设有出料管，且所述出料管的一端延伸至传送带的上方，所述支架的顶部固定连接有两个放料斗，且每个放料斗具有出料口的一端分别伸入两个振动料斗内。

[0006] 进一步地，所述机箱的底部设有支脚。

[0007] 进一步地，所述工作台的一端设有控制面板。

[0008] 进一步地，所述支撑板上设有振动调节旋钮。

[0009] 应用本实用新型所设计的一种数片机，其有益效果是：振动料斗的数量为两个，加快了药粒的灌装速度，而且工作台的两侧设有护栏，能够使放在传送带上的药瓶不掉落，提高了工作效率。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中所示：1—机箱，2—工作台，3—支架，4—传送带，5—电机，6—护栏，7—振动料斗，8—支撑板，9—计数孔，10—出料管，11—放料斗，12—出料口，13—支脚，14—控制面板，15—振动调节旋钮。

具体实施方式

[0012] 为比较直观、完整地理解本实用新型的技术方案，现就结合本实用新型附图进行非限制性的特征说明如下：

[0013] 如图 1 所示，一种数片机，包括机箱 1、工作台 2、传送装置和数片装置，工作台 2 设置于机箱 1 的顶部，并在工作台 2 顶部设有支架 3，传送装置包括设置于工作台 2 上的传送带 4 和电机 5，工作台 2 的两侧设有护栏 6，数片装置包括两个振动料斗 7，所述的两个振动料斗 7 通过设置于振动料斗 7 底部的支撑板 8 与工作台 2 连接，振动料斗 7 上设有多个计数孔 9，并在振动料斗 7 的底部设有出料管 10，每个振动料斗 7 配备两根出料管 10，且出料管 10 的一端延伸至传送带 4 的上方，支架 3 的顶部固定连接有两个放料斗 11，且每个放料斗 11 具有出料口 12 的一端分别伸入两个振动料斗 7 内。

[0014] 机箱 1 的底部设有支脚 13，方便支撑机箱 1。

[0015] 工作台 2 的一端设有控制面板 14，控制面板 14 上设有开关，用于控制数片机的开启或关闭。

[0016] 支撑板 8 上设有振动调节旋钮 15，用于调节振动料斗 7 的振动频率。

[0017] 本实用新型所设计的一种数片机，振动料斗 7 的数量为两个，加快了药粒的灌装速度，而且工作台 2 的两侧设有护栏 6，能够使放在传送带 4 上的药瓶不掉落，提高了工作效率。

[0018] 工作时，通过控制面板 14 启动数片机，这时传送带 4 开始传动，振动料斗 7 开始振动，然后根据胶囊药粒的数量，通过振动调节旋钮 15 来调节振动料斗 7 的振动频率，把胶囊药粒通过放料斗 11 送入振动料斗 7，再将药瓶放在传送带 4 上，且药瓶放在了工作台 2 的两侧护栏 6 之间，护栏 6 既能起到防止药瓶掉落的作用，还能起到定位药瓶的作用，胶囊药粒通过振动料斗 7 上的计数孔 9 输送到出料管 10，药瓶传送到出料管 10 下方，传送带 4 停止工作，开始装胶囊药粒，一次可以装四瓶，装完后，继续装下一组药瓶。当然，机箱 1 内装有控制装置，控制装置与控制面板 14 连接。

[0019] 当然，以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，非因此即局限本实用新型的专利范围，凡运用本实用新型说明书及图式内容所为之简易修饰及等效结构变化，均应同理包含于本实用新型的专利保护范围之内。

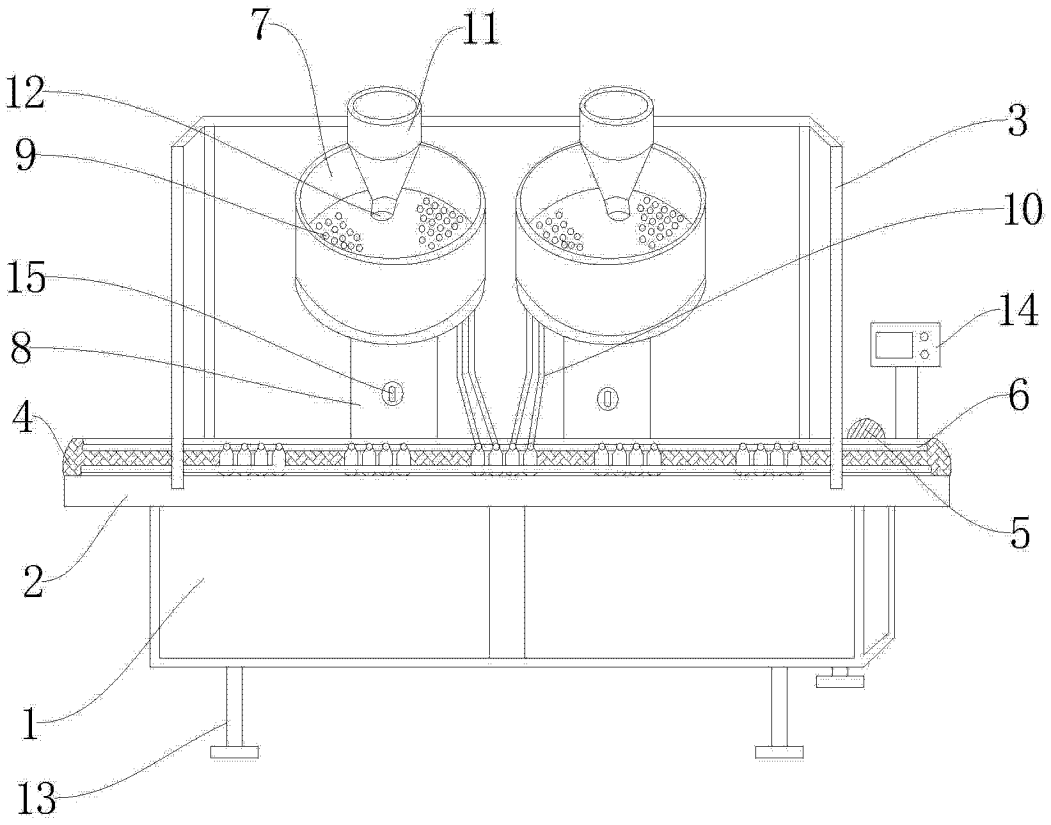


图 1