



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208630887 U

(45)授权公告日 2019.03.22

(21)申请号 201821464981.5

(22)申请日 2018.09.07

(73)专利权人 王静

地址 265700 山东省烟台市龙口市绛水河
东路162号

(72)发明人 王静

(51)Int.Cl.

B65B 1/48(2006.01)

B65B 43/52(2006.01)

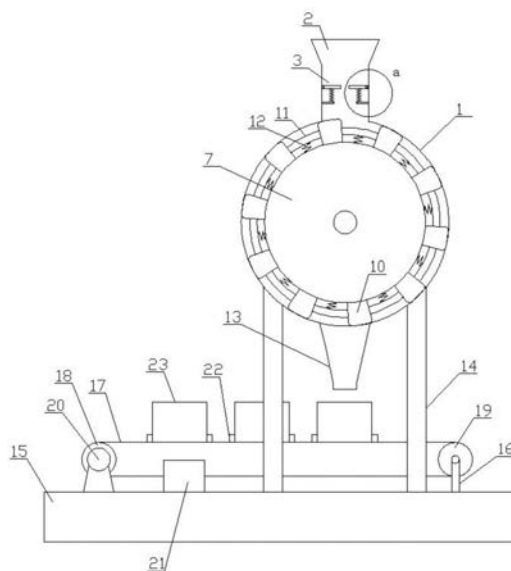
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种西药新型调剂分装装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种西药新型调剂分装装置,包括分装壳,所述分装壳顶部设有进料口,所述进料口内壁两侧设有缓冲装置,所述缓冲装置包括与所述进料口内壁铰接的缓冲板,所述缓冲板底部连接有第一缓冲弹簧,所述第一缓冲弹簧底部连接横板,所述横板一侧与所述进料口内壁固定连接,所述分装壳内腔设有分装转轮,所述分装壳外侧设有第一驱动电机,所述第一驱动电机输出端连接有减速器,所述减速器输出端与所述分装转轮的一侧中心处连接,所述分装转轮外壁周围设有凸起块,相邻所述凸起块之间设有载药板,所述载药板底部连接有第二缓冲弹簧,本实用新型设置的缓冲装置能够缓冲药片入料时的冲击力,同时可以使药片分批间隔的落入装药盒中。



CN 208630887 U

1. 一种西药新型调剂分装装置,包括分装壳(1),其特征在于:所述分装壳(1)顶部设有进料口(2),所述进料口(2)内壁两侧设有缓冲装置(3),所述缓冲装置(3)包括与所述进料口(2)内壁铰接的缓冲板(4),所述缓冲板(4)底部连接有第一缓冲弹簧(5),所述第一缓冲弹簧(5)底部连接横板(6),所述横板(6)一侧与所述进料口(2)内壁固定连接,所述分装壳(1)内腔设有分装转轮(7),所述分装壳(1)外侧设有第一驱动电机(8),所述第一驱动电机(8)输出端连接有减速器(9),所述减速器(9)输出端与所述分装转轮(7)的一侧中心处连接,所述分装转轮(7)外壁周围设有凸起块(10),相邻所述凸起块(10)之间设有载药板(11),所述载药板(11)底部连接有第二缓冲弹簧(12),所述第二缓冲弹簧(12)底部与所述分装转轮(7)连接,所述分装壳(1)底部连接有出料口(13),所述分装壳(1)底部四周通过支撑柱(14)连接底板(15),所述底板(15)顶部通过支撑架(16)连接输送带(17),所述输送带(17)两端分别设有主动轮(18)与被动轮(19),所述底板(15)顶部还设有第二驱动电机(20)与PLC控制器(21),所述第二驱动电机(20)输出端与所述主动轮(18)一侧中心处连接,所述PLC控制器(21)与所述第一驱动电机(8)、所述第二驱动电机(20)电性连接,所述输送带(17)顶部设有挡板(22),所述挡板(22)之间设有装药盒(23)。

2. 根据权利要求1所述一种西药新型调剂分装装置,其特征在于:所述载药板(11)与所述凸起块(10)之间滑动连接。

3. 根据权利要求1所述一种西药新型调剂分装装置,其特征在于:所述装药盒(23)等间距设置。

4. 根据权利要求1所述一种西药新型调剂分装装置,其特征在于:所述凸起块(10)在所述分装转轮(7)外壁周围呈圆形分布,且所述凸起块(10)顶部两侧设有弧形边。

5. 根据权利要求1所述一种西药新型调剂分装装置,其特征在于:所述第一缓冲弹簧(5)与所述缓冲板(4)、所述横板(6)之间均为焊接。

6. 根据权利要求1所述一种西药新型调剂分装装置,其特征在于:所述载药板(11)顶部设有橡胶减震垫。

一种西药新型调剂分装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种西药新型调剂分装装置,属于土木工程技术领域。

背景技术

[0002] 西药是相对于祖国传统中药而言,指西医用的药物,一般用化学合成方法制成或从天然产物提制而成;包括阿司匹林、青霉素、止痛片等。

[0003] 调剂分装就是将大包装的大包装的原装药物分成小包装的药物,现有技术中西药的调剂分装一般由医务人员完成,人工操作效率低下,且增加了成本,同时容易产生人为失误。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种西药新型调剂分装装置,解决了现有技术中西药的调剂分装一般由医务人员完成,人工操作效率低下,且增加了成本,同时容易产生人为失误的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 一种西药新型调剂分装装置,包括分装壳,所述分装壳顶部设有进料口,所述进料口内壁两侧设有缓冲装置,所述缓冲装置包括与所述进料口内壁铰接的缓冲板,所述缓冲板底部连接有第一缓冲弹簧,所述第一缓冲弹簧底部连接横板,所述横板一侧与所述进料口内壁固定连接,所述分装壳内腔设有分装转轮,所述分装壳外侧设有第一驱动电机,所述第一驱动电机输出端连接有减速器,所述减速器输出端与所述分装转轮的一侧中心处连接,所述分装转轮外壁周围设有凸起块,相邻所述凸起块之间设有载药板,所述载药板底部连接有第二缓冲弹簧,所述第二缓冲弹簧底部与所述分装转轮连接,所述分装壳底部连接有出料口,所述分装壳底部四周通过支撑柱连接底板,所述底板顶部通过支撑架连接输送带,所述输送带两端分别设有主动轮与被动轮,所述底板顶部还设有第二驱动电机与PLC控制器,所述第二驱动电机输出端与所述主动轮一侧中心处连接,所述PLC控制器与所述第一驱动电机、所述第二驱动电机电性连接,所述输送带顶部设有挡板,所述挡板之间设有装药盒。

[0007] 进一步而言,所述载药板与所述凸起块之间滑动连接。

[0008] 进一步而言,所述装药盒等间距设置。

[0009] 进一步而言,所述凸起块在所述分装转轮外壁周围呈圆形分布,且所述凸起块顶部两侧设有弧形边。

[0010] 进一步而言,所述第一缓冲弹簧与所述缓冲板、所述横板之间均为焊接。

[0011] 进一步而言,所述载药板顶部设有橡胶减震垫。

[0012] 本实用新型有益效果:PLC控制器先控制开启第一驱动电机,第一驱动电机通过减速器减速,带动分装转轮缓慢转动,此时从进料口入料,药片落在缓冲板上时,由于第一缓冲弹簧的收缩得到缓冲的作用,防止药片直接落在载药板上受到的冲击力过大而破碎,药

片分批依次落入载药板上,第二缓冲弹簧的收缩使药片得到缓冲的作用,药片最终从出料口分批间隔的落入装药盒中,可以调节第二驱动电机的转速,使每个装药盒都能装填一定量的药片,而不至于使药片洒落,本实用新型设置的缓冲装置能够缓冲药片入料时的冲击力,同时可以使药片分批间隔的落入装药盒中。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2是图1的a处放大图。

[0016] 图3是本实用新型的分装壳的侧视图。

[0017] 图中标号:1、分装壳;2、进料口;3、缓冲装置;4、缓冲板;5、第一缓冲弹簧;6、横板;7、分装转轮;8、第一驱动电机;9、减速器;10、凸起块;11、载药板;12、第二缓冲弹簧;13、出料口;14、支撑柱;15、底板;16、支撑架;17、输送带;18、主动轮;19、被动轮;20、第二驱动电机;21、PLC控制器;22、挡板;23、装药盒。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 如图1-图3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种西药新型调剂分装装置,包括分装壳1,所述分装壳1顶部设有进料口2,所述进料口2内壁两侧设有缓冲装置3,所述缓冲装置3包括与所述进料口2内壁铰接的缓冲板4,所述缓冲板4底部连接有第一缓冲弹簧5,所述第一缓冲弹簧5底部连接横板6,所述横板6一侧与所述进料口2内壁固定连接,所述分装壳1内腔设有分装转轮7,所述分装壳1外侧设有第一驱动电机8,所述第一驱动电机8输出端连接有减速器9,所述减速器9输出端与所述分装转轮7的一侧中心处连接,所述分装转轮7外壁周围设有凸起块10,相邻所述凸起块10之间设有载药板11,所述载药板11底部连接有第二缓冲弹簧12,所述第二缓冲弹簧12底部与所述分装转轮7连接,所述分装壳1底部连接有出料口13,所述分装壳1底部四周通过支撑柱14连接底板15,所述底板15顶部通过支撑架16连接输送带17,所述输送带17两端分别设有主动轮18与被动轮19,所述底板15顶部还设有第二驱动电机20与PLC控制器21,所述第二驱动电机20输出端与所述主动轮18一侧中心处连接,所述PLC控制器21与所述第一驱动电机8、所述第二驱动电机20电性连接,所述输送带17顶部设有挡板22,所述挡板22之间设有装药盒23。

[0020] 所述载药板11与所述凸起块10之间滑动连接,药片分批依次落入载药板11上,载药板11产生滑动,第二缓冲弹簧12的收缩使药片得到缓冲的作用,所述装药盒23等间距设置,药片最终从出料口13分批间隔的落入装药盒23中,所述凸起块10在所述分装转轮7外壁周围呈圆形分布,药片分批依次落入载药板11上,且所述凸起块10顶部两侧设有弧形边,防止凸起块10顶部两侧过于尖锐损坏药片,所述第一缓冲弹簧5与所述缓冲板4、所述横板6之间均为焊接,由于第一缓冲弹簧5的收缩得到缓冲的作用,防止药片直接落在载药板11上受到的冲击力过大而破碎,所述载药板11顶部设有橡胶减震垫,对药片起到缓冲作用。

[0021] 本实用新型工作原理:PLC控制器21先控制开启第一驱动电机8,第一驱动电机8通过减速器9减速,带动分装转轮7缓慢转动,此时从进料口2入料,药片落在缓冲板4上时,由于第一缓冲弹簧5的收缩得到缓冲的作用,防止药片直接落在载药板11上受到的冲击力过大而破碎,药片分批依次落入载药板11上,第二缓冲弹簧12的收缩使药片得到缓冲的作用,药片最终从出料口13分批间隔的落入装药盒23中,可以调节第二驱动电机20的转速,使每个装药盒23都能装填一定量的药片,而不至于使药片洒落。

[0022] 以上为本实用新型较佳的实施方式,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式变更和修改,因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

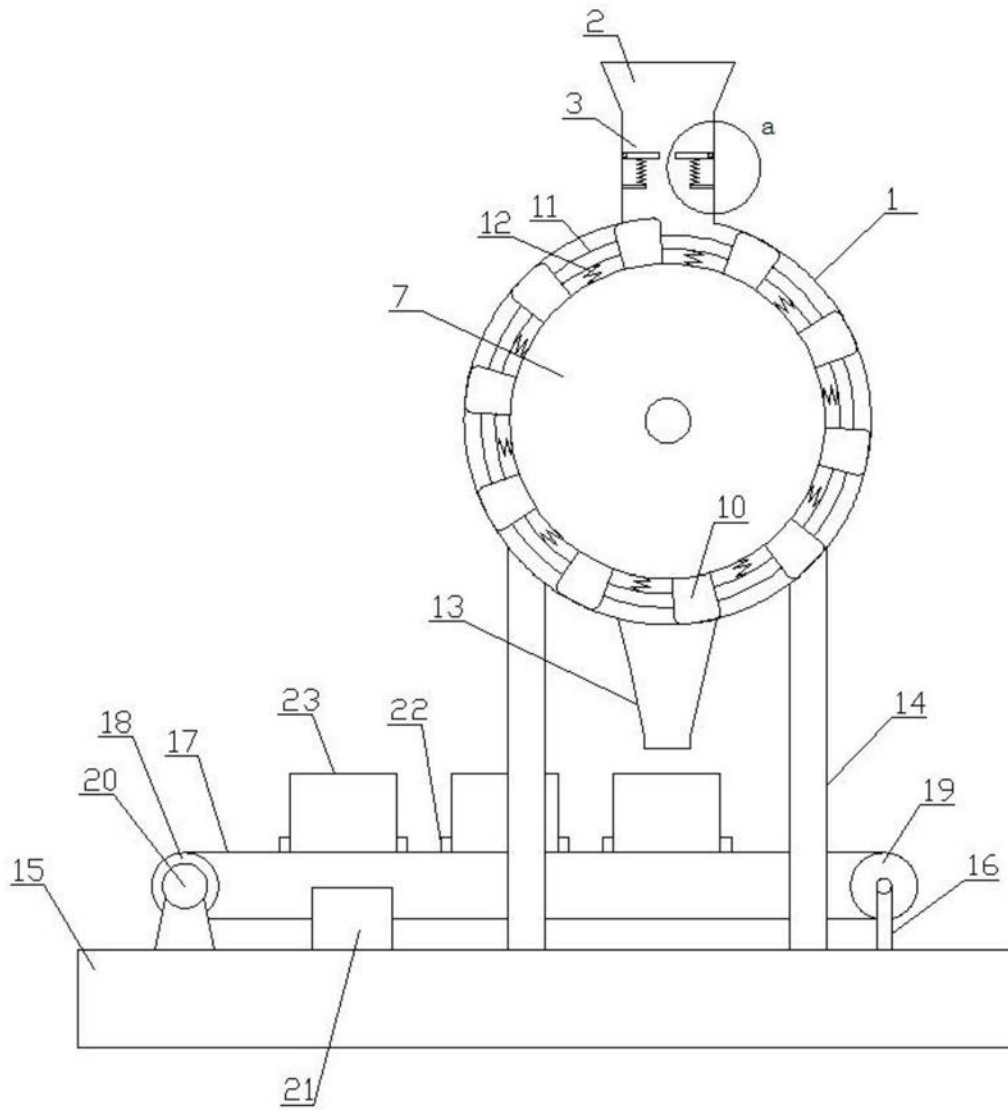


图1

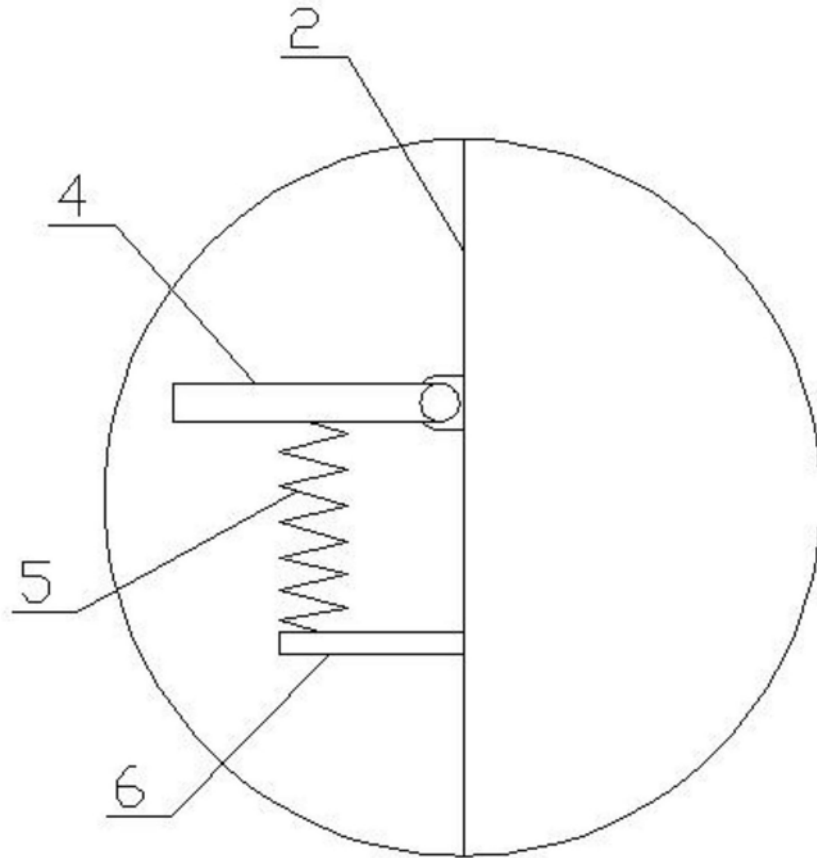


图2

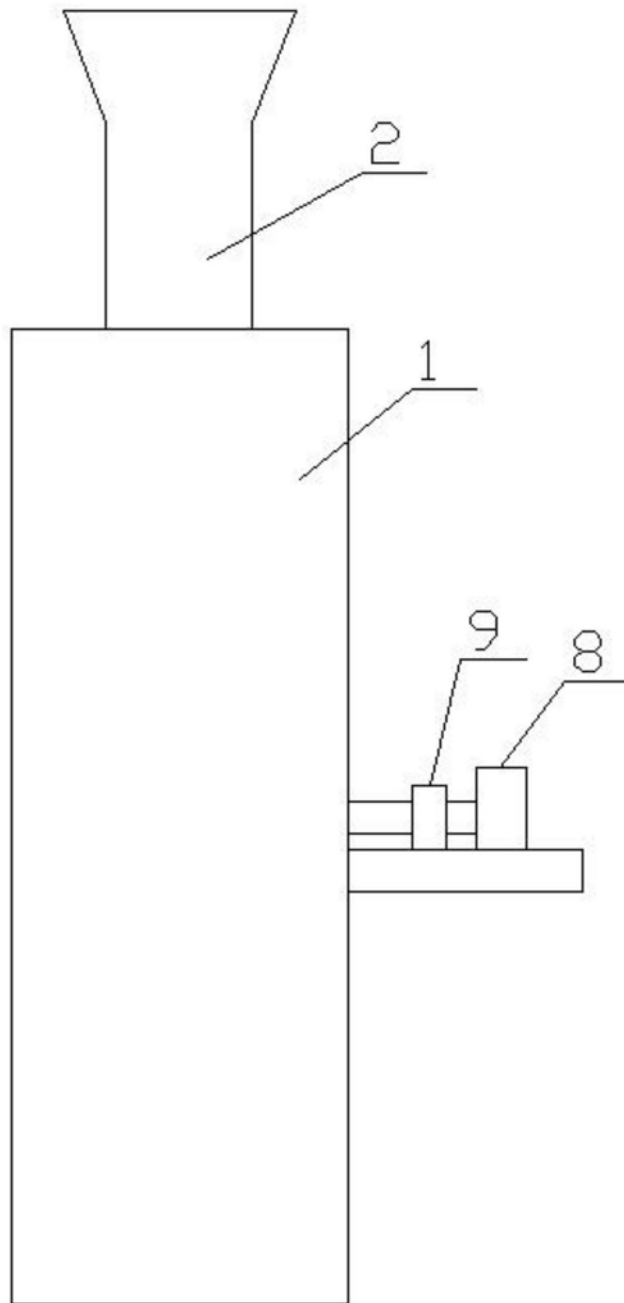


图3