



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105415737 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201510886605. X

(22) 申请日 2015. 12. 07

(71) 申请人 无锡市医用仪表厂

地址 214000 江苏省无锡市锡山区锡北镇张
泾西新路 43 号

(72) 发明人 张新明

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 张利强

(51) Int. Cl.

B30B 11/04(2006. 01)

B30B 15/00(2006. 01)

B30B 1/38(2006. 01)

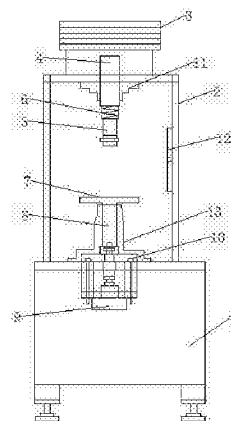
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种气动式压药机

(57) 摘要

本发明涉及制药通用设备领域,具体涉及一种气动式压药机,其特征在于:它包括机座、防护机架与重力组件,所述防护机架安装在机座上,所述重力组件安装在防护机架上方,所述重力组件连接有冲撞轴,所述冲撞轴下端安装有上压头,所述上压头与冲撞轴之间安装有减振装置,所述上压头下方设置有下压头,所述下压头下端安装有提升轴,所述提升轴连接有气缸,所述气缸通过固定螺栓安装在机座上,通过重力组件,利用重力组件自身产生的重力,为压药机提供动力,重力组件连接着冲撞轴能很好的接受重力并转化为冲击力,防护机架能很好的保护整个操作过程,防止药物溅出,整个设计结构紧凑,原理简单,能很好的完成压药的工作,值得推广。



1. 一种气动式压药机,其特征在于:它包括机座、防护机架与重力组件,所述防护机架安装在机座上,所述重力组件安装在防护机架上方,所述重力组件连接有冲撞轴,所述冲撞轴下端安装有上压头,所述上压头与冲撞轴之间安装有减振装置,所述上压头下方设置有下压头,所述下压头下端安装有提升轴,所述提升轴连接有气缸,所述气缸通过固定螺栓安装在机座上。

2. 根据权利要求1所述的一种气动式压药机,其特征在于:所述冲撞轴安装在冲撞轴承上。

3. 根据权利要求1所述的一种气动式压药机,其特征在于:所述防护机架上安装有送料口。

4. 根据权利要求1所述的一种气动式压药机,其特征在于:所述重力组件质量为4.8kg-6.4kg。

5. 根据权利要求1所述的一种气动式压药机,其特征在于:所述提升轴安装在提升轴承上。

6. 根据权利要求1所述的一种气动式压药机,其特征在于:所述重力组件包括重力块与固定架,所述重力块安装在固定架上。

一种气动式压药机

技术领域

[0001] 本发明涉及制药通用设备领域,具体涉及一种气动式压药机。

背景技术

[0002] 中药制剂新技术、新方法,如固体分散技术、自乳化、环糊精包合技术、微囊化等均可提高中药难溶性药物的溶出度和生物利用度,但在实际应用中具有一定的局限性,如固体分散技术的稳定性问题,长时间储存易老化、析出结晶、药物溶出度降低,目前出现了一种最新的技术,可以将液体药剂压缩成固体药物,提高药物的浓度,使得药物不易老化,并能长时间储存,液体制剂的生产成本一般低于软胶囊,所用的仪器相对简单,提高药物的使用价值,但是,目前国内对于液固压缩技术所使用的压药机,还没有很好的设计。

发明内容

[0003] 针对以上问题,本发明提供了一种气动式压药机,能通过重力机构很好的对药物进行压缩,调高了药物的使用价值,节省了制药时候对药材的消耗,结构简单。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案如下:一种气动式压药机,其特征在于:它包括机座、防护机架与重力组件,所述防护机架安装在机座上,所述重力组件安装在防护机架上方,所述重力组件连接有冲撞轴,所述冲撞轴下端安装有上压头,所述上压头与冲撞轴之间安装有减振装置,所述上压头下方设置有下压头,所述下压头下端安装有提升轴,所述提升轴连接有气缸,所述气缸通过固定螺栓安装在机座上。

[0005] 进一步地,所述冲撞轴安装在冲撞轴承上。

[0006] 进一步地,所述防护机架上安装有送料口。

[0007] 进一步地,所述重力组件质量为 4.8kg-6.4kg。

[0008] 进一步地,所述提升轴安装在提升轴承上。

[0009] 进一步地,所述重力组件包括重力块与固定架,所述重力块安装在固定架上。

[0010] 本发明的有益效果:

本发明通过重力组件,利用重力组件自身产生的重力,为压药机提供动力,重力组件连接着冲撞轴能很好的接受重力并转化为冲击力,通过安装在冲撞轴上的上压头来实现冲撞,减振装置能很好的缓解上压头与下压头冲击产生的振动,避免了冲撞轴的损坏,下压头通过气缸提供动力,能很好的配合上压头进行压药工作,防护机架能很好的保护整个操作过程,防止药物溅出,整个设计结构紧凑,原理简单,能很好的完成压药的工作,值得推广。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明整体结构示意图;

图 2 为本发明重力组件结构示意图。

[0012] 图中标号为:1-机座,2-防护机架,3-重力组件,4-冲撞轴,5-上压头,6-减振装置,7-下压头,8-提升轴,9-气缸,10-固定螺栓,11-冲撞轴承,12-送料口,13-提升轴承,

14- 重力块,15- 固定架。

具体实施方式

[0013] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0014] 如图 1 和图 2 所示,一种气动式压药机,其特征在于:它包括机座 1、防护机架 2 与重力组件 3,所述防护机架 2 安装在机座 1 上,所述重力组件 3 安装在防护机架 2 上方,所述重力组件 3 连接有冲撞轴 4,所述冲撞轴 4 下端安装有上压头 5,所述上压头 5 与冲撞轴 4 之间安装有减振装置 6,所述上压头 5 下方设置有下列压头 7,所述下压头 7 下端安装有提升轴 8,所述提升轴 8 连接有气缸 9,所述气缸 9 通过固定螺栓 10 安装在机座 1 上。

[0015] 在上述实施例上优选,所述冲撞轴 4 安装在冲撞轴承 11 上。

[0016] 在上述实施例上优选,所述防护机架 2 上安装有送料口 12。

[0017] 在上述实施例上优选,所述重力组件 3 质量为 4.8kg-6.4kg。

[0018] 在上述实施例上优选,所述提升轴 8 安装在提升轴承 13 上。

[0019] 在上述实施例上优选,所述重力组件 3 包括重力块 14 与固定架 15,所述重力块 14 安装在固定架 15 上。

[0020] 基于上述,本发明通过重力组件,利用重力组件自身产生的重力,为压药机提供动力,重力组件连接着冲撞轴能很好的接受重力并转化为冲击力,通过安装在冲撞轴上的上压头来实现冲撞,减振装置能很好的缓解上压头与下压头冲击产生的振动,避免了冲撞轴的损坏,下压头通过气缸提供动力,能很好的配合上压头进行压药工作,防护机架能很好的保护整个操作过程,防止药物溅出,整个设计结构紧凑,原理简单,能很好的完成压药的工作,值得推广。

[0021] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

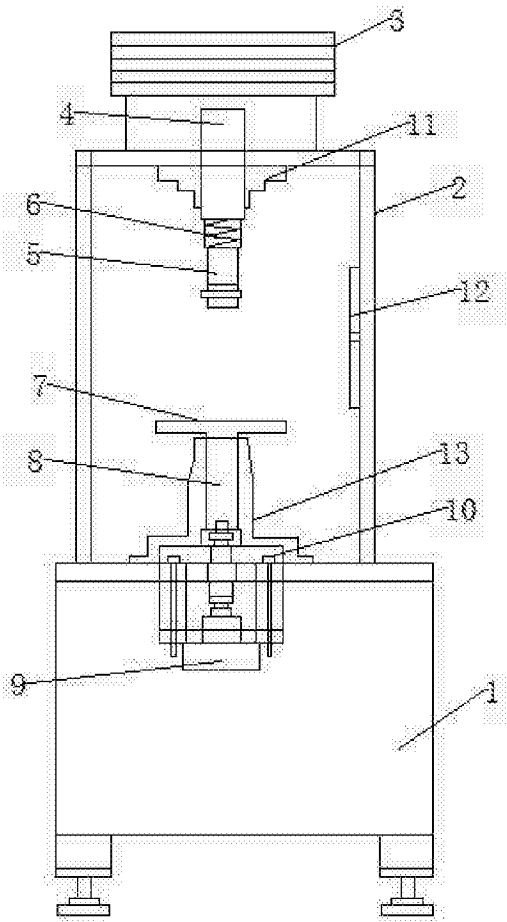


图 1

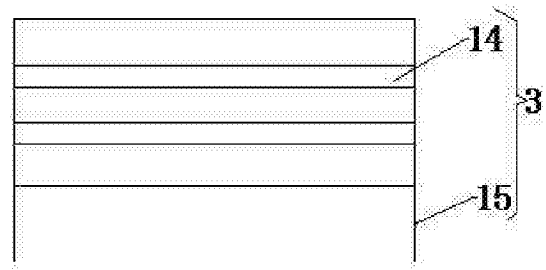


图 2