



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204624478 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520275890. 7

(22) 申请日 2015. 05. 03

(73) 专利权人 黄树彬

地址 362342 福建省泉州市南安市水头镇文斗村四益 32 号

(72) 发明人 黄树彬

(51) Int. Cl.

B65G 1/137(2006. 01)

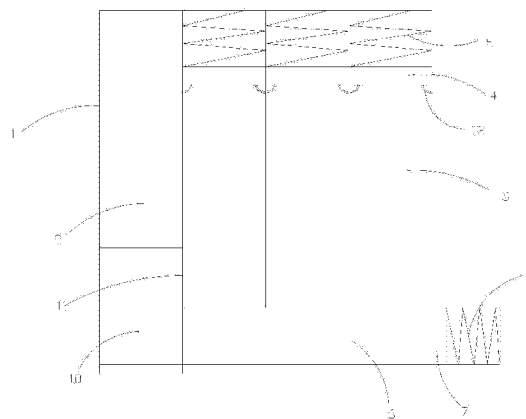
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

自动送料存储柜

(57) 摘要

本实用新型提供一种自动送料存储柜,包括存储柜本体,存储柜本体内设置有卸料盒滑动通道以及若干卸料通道,存储柜本体内横向设置有连通各卸料通道以及卸料盒滑动通道的推料通道,各卸料通道内滑动设置有卸料板,卸料板与卸料通道之间设置有卸料弹簧,推料通道内设置有推料板,推料板与推料通道之间设置有推料弹簧,卸料盒滑动通道内滑动设置有卸料盒,卸料盒靠近推料通道一侧开设有与推料通道相连通的入料口,卸料盒的后侧设置有将推料通道封闭的阻挡部,物料在卸料板以及推料板的相互作用下,逐一自动进入卸料盒内,继而每次取料时无需将存储柜完全打开,只需打开卸料盒即可,不会影响存储柜内其它物料的存储,且结构简单,造价成本较低。



1. 自动送料存储柜,其特征在于:包括存储柜本体,所述存储柜本体内依次设置有纵向设置的卸料盒滑动通道以及若干卸料通道,所述存储柜本体内横向设置有连通各所述卸料通道以及所述卸料盒滑动通道的推料通道,各所述卸料通道内滑动设置有卸料板,所述卸料板与所述卸料通道之间设置有卸料弹簧,所述推料通道内设置有推料板,所述推料板与所述推料通道之间设置有推料弹簧,所述卸料盒滑动通道内滑动设置有卸料盒,所述卸料盒靠近所述推料通道一侧开设有与所述推料通道相连通的入料口,所述卸料盒的后侧设置有将所述推料通道封闭的阻挡部。

2. 根据权利要求1所述的自动送料存储柜,其特征在于:所述卸料板与所述卸料通道的端口处设置有锁定机构。

3. 根据权利要求2所述的自动送料存储柜,其特征在于:所述锁定机构包括设置于所述卸料板两侧的弹性弧形锁钩,所述卸料通道的端口设置有与所述弹性弧形锁钩相配合的锁槽。

4. 根据权利要求3所述的自动送料存储柜,其特征在于:所述弹性弧形锁钩呈八字形设置。

自动送料存储柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及存储设备,特别涉及一种自动送料存储柜。

背景技术

[0002] 目前大多数自存储柜,在取料时,需要将存储柜完全打开,再手动取料,对于那些受到光照影响较大的物料,在取料时无疑影响了存储柜内其它物料,甚至造成其它物料的报废,目前市场上虽有单独取料的存储柜,但其结构复杂,造价成本较高,无法普及使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术的不足,从而提供一种自动送料存储柜,能够实现物料自动逐一出料。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是这样的:自动送料存储柜,包括存储柜本体,所述存储柜本体内依次设置有纵向设置的卸料盒滑动通道以及若干卸料通道,所述存储柜本体内横向设置有连通各所述卸料通道以及所述卸料盒滑动通道的推料通道,各所述卸料通道内滑动设置有卸料板,所述卸料板与所述卸料通道之间设置有卸料弹簧,所述推料通道内设置有推料板,所述推料板与所述推料通道之间设置有推料弹簧,所述卸料盒滑动通道内滑动设置有卸料盒,所述卸料盒靠近所述推料通道一侧开设有与所述推料通道相连通的入料口,所述卸料盒的后侧设置有将所述推料通道封闭的阻挡部。

[0005] 进一步改进的是:所述卸料板与所述卸料通道的端口处设置有锁定机构。

[0006] 进一步改进的是:所述锁定机构包括设置于所述卸料板两侧的弹性弧形锁钩,所述卸料通道的端口设置有与所述弹性弧形锁钩相配合的锁槽。

[0007] 进一步改进的是:所述弹性弧形锁钩呈八字形设置。

[0008] 通过采用前述技术方案,本实用新型的有益效果是:物料在卸料板以及推料板的相互作用下,逐一自动进入卸料盒内,继而每次取料时无需将存储柜完全打开,只需打开卸料盒即可,不会影响存储柜内其它物料的存储,且结构简单,造价成本较低。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型示意图;

[0010] 图2是卸料盒示意图。

[0011] 其中:1、存储柜本体;2、卸料盒滑动通道;3、卸料通道;4、卸料板;5、卸料弹簧;6、推料通道;7、推料板;8、推料弹簧;9、入料口;10、卸料盒;11、阻挡部;12、弹性弧形锁钩。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图和具体实施方式来进一步说明本实用新型。

[0013] 如图1所示,本实用新型公开一种自动送料存储柜,包括存储柜本体1,所述存储

柜本体 1 内依次设置有纵向设置的卸料盒滑动通道 2 以及若干卸料通道 3, 所述存储柜本体 1 内横向设置有连通各所述卸料通道 3 以及所述卸料盒滑动通道 2 的推料通道 6, 各所述卸料通道 3 内滑动设置有卸料板 4, 所述卸料板 4 与所述卸料通道 3 之间设置有卸料弹簧 5, 所述推料通道 6 内设置有推料板 7, 所述推料板 7 与所述推料通道 6 之间设置有推料弹簧 8, 所述卸料盒滑动通道 2 内滑动设置有卸料盒 10, 所述卸料盒 10 靠近所述推料通道 6 一侧开设有与所述推料通道 6 相连通的入料口 9, 所述卸料盒 10 的后侧设置有将所述推料通道 6 封闭的阻挡部 11。

[0014] 工作过程: 卸料通道 3 内的卸料板 4 在卸料弹簧 5 的作用下将物料推入推料通道 6 内, 推料板 7 在推料弹簧 8 的作用下将物料逐一推通过入料口 9 进入卸料盒 10 内, 取料时只需打开卸料盒 10 进行取料, 此时卸料盒 10 后方的阻挡部 11 将推料通道 6 阻挡, 使得推料板 7 停止运动, 当卸料盒 10 内物料被取走后, 将卸料盒 10 关闭后, 后续物料再次被推入卸料盒 10 内, 且卸料过程中, 首先对靠近卸料盒 10 的那条卸料通道 3 进行卸料, 当其内的物料被卸完后, 依次进行下一道卸料通道 3 的物料卸, 直至整个存储柜内的物料完全被卸空。

[0015] 当其中某一条卸料通道 3 内的物料被卸完后, 为了不会影响后续卸料通道 3 的物料卸载, 即在推料的过程中避免物料被推入卸空的卸料通道 3 内, 所述卸料板 4 与所述卸料通道 3 的端口处设置有锁定机构, 当某一卸料通道 3 内物料被卸完后, 锁定机构将卸料板 4 锁住, 不会受到挤压后退, 即避免物料被推入其内。

[0016] 为了加工方便, 便于解锁操作, 所述锁定机构包括设置于所述卸料板 4 两侧的弹性弧形锁钩 12, 所述卸料通道 3 的端口设置有与所述弹性弧形锁钩 12 相配合的锁槽, 当卸料板 4 靠近卸料通道 3 端口时, 弹性弧形锁钩 12 自动钩住锁槽, 当解锁时, 只需稍加外力使得弹性弧形锁钩 12 变形脱离锁槽即可。

[0017] 为了提高锁定机构的稳定性, 所述弹性弧形锁钩 12 呈八字形设置。

[0018] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及其优点, 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, 上述实施例和说明中描述的只是说明本实用新型的原理, 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进步, 这些变化和进步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。

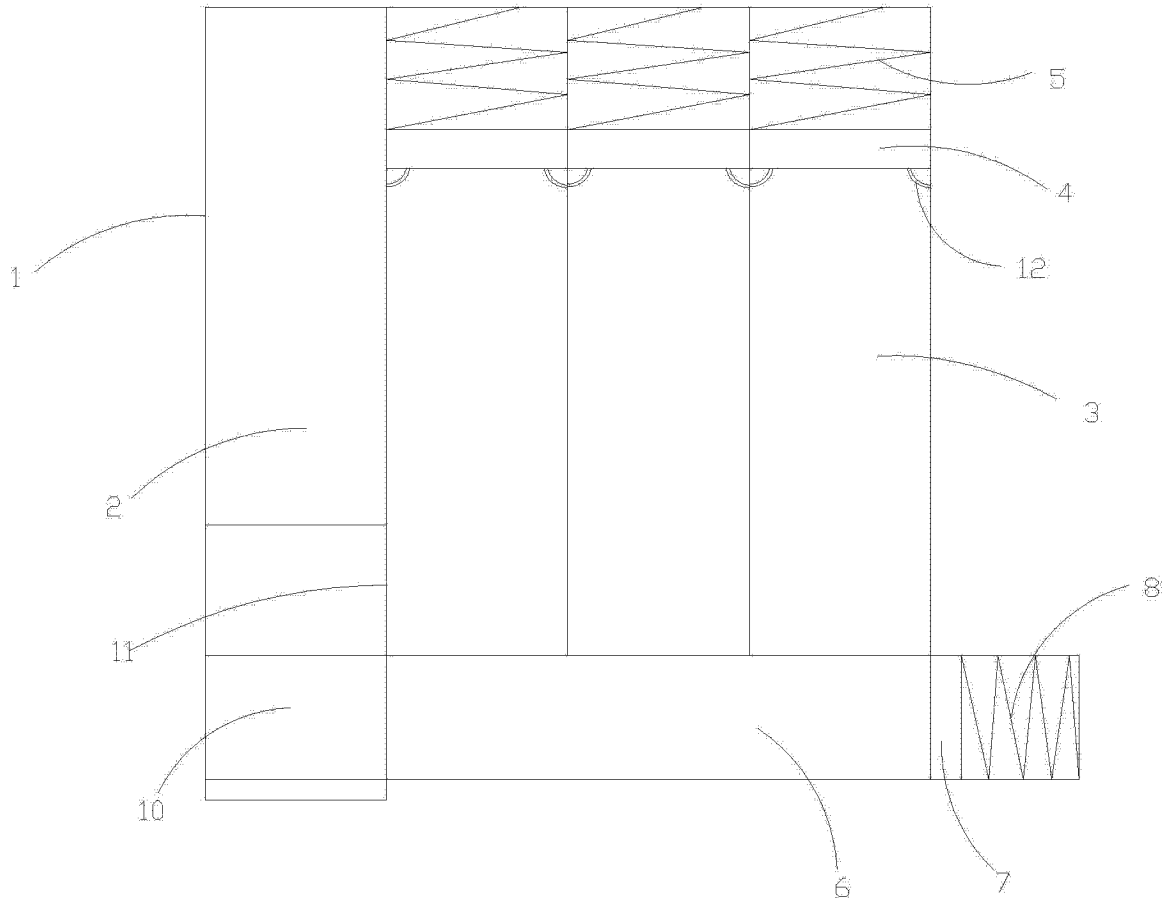


图 1

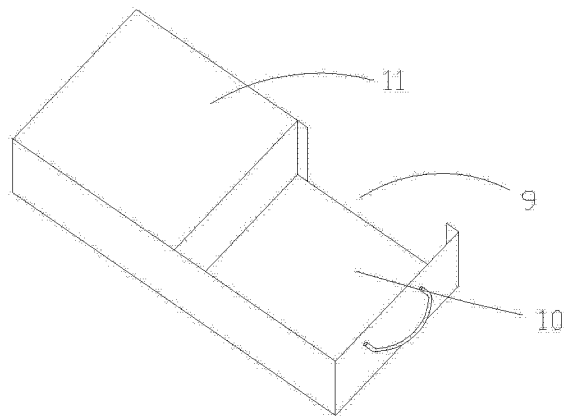


图 2