



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203778349 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201420172798. 3

(22) 申请日 2014. 04. 10

(73) 专利权人 天水华圆制药设备科技有限责任
公司

地址 741020 甘肃省天水市麦积区花牛路
37 号

(72) 发明人 李昱 王元琦

(74) 专利代理机构 兰州振华专利代理有限责任
公司 62102

代理人 张真

(51) Int. Cl.

B07B 13/11 (2006. 01)

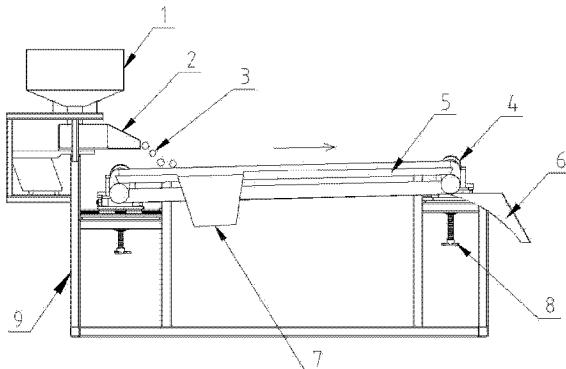
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种平板形选丸机

(57) 摘要

本实用新型涉及制药、食品、化工等行业球形丸粒筛选设备技术领域，尤其是涉及一种平板形选丸机。包括机架，其特点所述的机架上倾斜安装有平板输送带，平板输送带的出料端分别设置有优丸出料口和次丸出料口，平板输送带上还设有防止丸粒掉落的挡料条，供料装置对应平板输送带的进料端安装在机架上，供料装置上部设置有储料斗，机架上还设有用于调节平板输送带倾斜度的调节装置。其通过采用倾斜设置的平板输送带，有效解决了现有技术中设备生产效率低，不方便连线的问题，同时也解决了现有技术中设备不能适用多种丸粒的问题。其结构新颖简单、设计合理、操作方便，而且选丸准确高效，能适用于多种直径规格的小球型丸粒的筛选。



1. 一种平板形选丸机,包括机架,其特征在于:所述的机架上倾斜安装有平板输送带,平板输送带的出料端分别设置有优丸出料口和次丸出料口,平板输送带上还设有防止丸粒掉落的挡料条,供料装置对应平板输送带的进料端安装在机架上,供料装置上部设置有储料斗,机架上还设有用于调节平板输送带倾斜度的调节装置。

2. 根据权利要求 1 所述的一种平板形选丸机,其特征在于:所述的储料斗和供料装置固定安装在平板输送带上方的机架上,球形丸粒经由储料斗通过供料装置定量、均匀连续地落到匀速动作的平板输送带上并被输送走。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种平板形选丸机,其特征在于:所述的供料装置为振动式供料或传输式供料结构。

4. 根据权利要求 1 所述的一种平板形选丸机,其特征在于:所述的平板输送带沿其长度方向和宽度方向均是倾斜设置,倾斜角度通过调节装置调整范围分别在 0—15 度。

5. 根据权利要求 1 或 4 所述的一种平板形选丸机,其特征在于:所述的调节装置为多组,多组调节装置分别设置在平板输送带(4)两端下部。

一种平板形选丸机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制药、食品、化工等行业球形丸粒筛选设备技术领域，尤其是涉及一种平板形选丸机。

背景技术

[0002] 目前，现有的公知技术中用于球形丸粒筛选设备多用螺旋结构式选丸机，其主体结构为一个带有多层螺旋料盘的螺旋体，筛选过程是在离心力的作用下利用丸形自身的滚动性差异将不同的丸形分开。但是现有的螺旋结构式选丸机单机只适用于直径在一定范围内的丸粒，因此在通用性上有较大的局限性，其次，现有的螺旋结构式选丸机设备机身较高且生产效率较低不方便自动化生产线的连线。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于避免现有技术的不足提供一种平板形选丸机，从而有效解决现有技术的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：所述的一种平板形选丸机，包括机架，其特点所述的机架上倾斜安装有平板输送带，平板输送带的出料端分别设置有优丸出料口和次丸出料口，平板输送带上还设有防止丸粒掉落的挡料条，供料装置对应平板输送带的进料端安装在机架上，供料装置上部设置有储料斗，机架上还设有用于调节平板输送带倾斜度的调节装置。

[0005] 所述的储料斗和供料装置固定安装在平板输送带上方的机架上，球形丸粒经由储料斗通过供料装置定量、均匀连续地落到匀速动作的平板输送带上并被输送走。

[0006] 所述的供料装置为振动式供料或传输式供料结构。

[0007] 所述的平板输送带沿其长度方向和宽度方向均是倾斜设置，倾斜角度通过调节装置调整范围分别在0—15度。

[0008] 所述的调节装置为多组，多组调节装置分别设置在平板输送带4两端下部。

[0009] 本实用新型的有益效果是：所述的一种平板形选丸机，其通过采用倾斜设置的平板输送带，有效解决了现有技术中设备生产效率低，不方便连线的问题，同时也解决了现有技术中设备不能适用多种丸粒的问题。其结构新颖简单、设计合理、操作方便，而且选丸准确高效，能适用于多种直径规格的小球型丸粒的筛选。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构原理示意图。

[0011] 图中：1. 储料斗；2. 供料装置；3. 球形丸粒；4. 平板输送带；5. 挡料条；6. 次丸出料口；7. 优丸出料口；8. 调节装置；9. 机架。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0013] 如图1所示,所述的一种平板形选丸机,包括机架9,其特点所述的机架9上倾斜安装有平板输送带4,平板输送带4的出料端分别设置有优丸出料口7和次丸出料口6,平板输送带4上还设有防止丸粒掉落的挡料条5,供料装置2对应平板输送带4的进料端安装在机架9上,供料装置2上部设置有储料斗1,机架9上还设有用于调节平板输送带4倾斜度的调节装置8。

[0014] 进一步,所述的储料斗1和供料装置2固定安装在平板输送带4上方的机架9上,球形丸粒3经由储料斗1通过供料装置2定量、均匀连续地落到匀速动作的平板输送带上并被输送走。

[0015] 进一步,所述的供料装置2为振动式供料或传输式供料结构或其它原理的供料方式。

[0016] 进一步,所述的平板输送带4沿其长度方向和宽度方向均是倾斜设置,倾斜角度通过调节装置调整范围分别在0—15度。

[0017] 进一步,所述的调节装置为多组,多组调节装置分别设置在平板输送带4两端下部。

[0018] 所述的一种平板形选丸机,其在使用时,球形丸粒3经由储料斗1通过供料装置2定量、均匀、连续地落到匀速动作的平板输送带4上并被输送走,输送过程中挡料条5能有效地防止丸粒掉落输送带,此过程中由于丸形自身的滚动性差异,圆度相对较好的丸粒顺着倾斜的平板输送带由高点迅速向低点滚动从而在较近端的优丸出料口被收集,扁形或烂形或异形丸粒由于自身滚动速度慢,从而被平板输送带输送到远端的次丸出料口被收集,从而实现了对不同外形丸粒的筛选目的。对于不同的丸粒或不同的筛选要求通过2组调节装置8调节平板输送带的倾斜角度及通过改变输送带带速可调节出不同标准的筛选效果。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

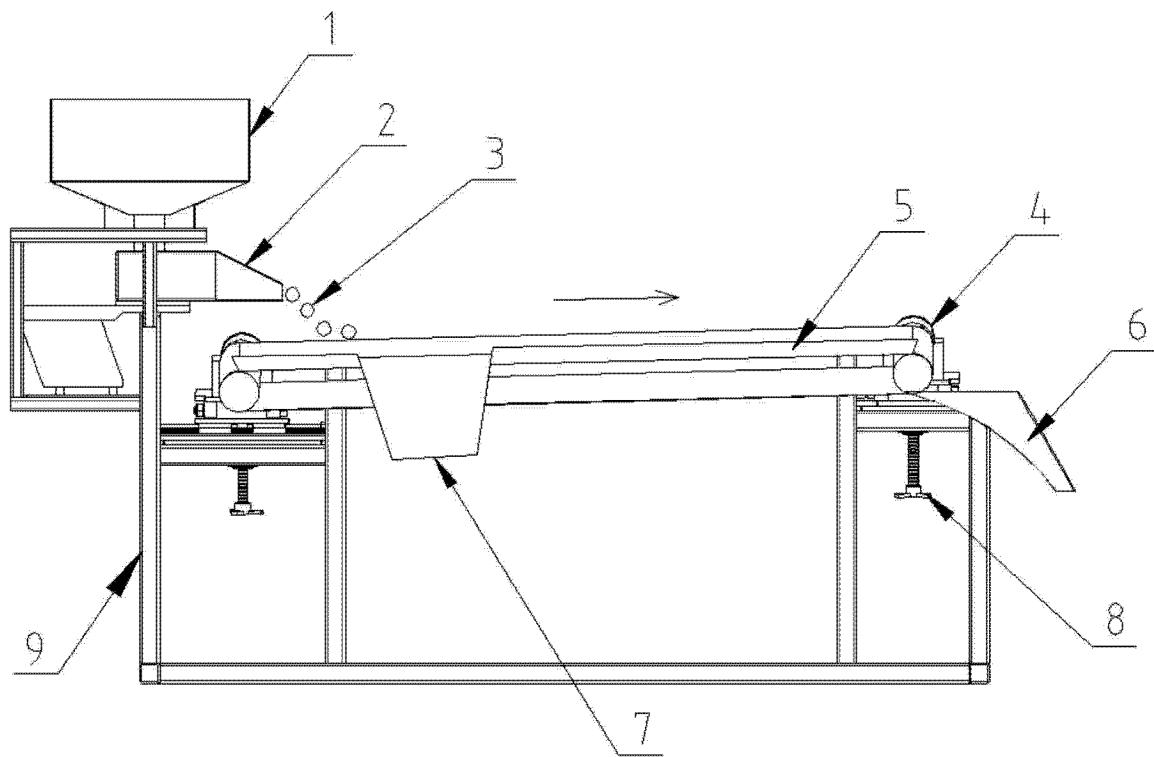


图 1