



(21) 申请号 202122970650.7

(22) 申请日 2021.11.30

(73) 专利权人 河南希百康健康产业有限公司

地址 459000 河南省济源市思礼镇万洋大道万洋科研中心

(72) 发明人 王阳 贺广鑫 卢伟利 苗晓林  
卢小明

(74) 专利代理机构 郑州锐科知识产权代理事务  
所(普通合伙) 41171

专利代理师 王江涛

(51) Int.Cl.

A61J 3/00 (2006.01)

A61J 3/10 (2006.01)

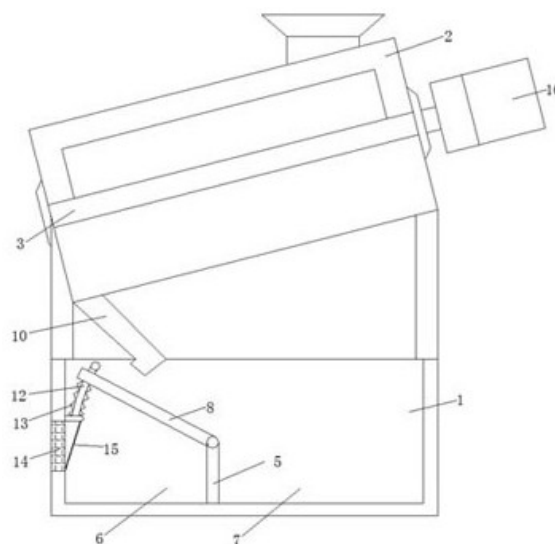
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,包括收集箱和沿左右方向设置的包衣罐,包衣罐设置在收集箱上方,所述包衣罐中同轴设置有传动柱,传动柱的两端延伸至包衣罐的外侧,所述传动柱的右端固定连接有驱动机构,传动柱上设置有搅拌板,所述收集箱的中部设置有横板,收集箱通过所述横板被分成左右排列的过滤仓和收集仓,所述过滤仓中左右设置有与横板上端铰接的固定框,所述固定框中设置有过滤网,所述包衣罐的右侧设置有延伸至过滤网上方的出料口。该有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,能够将包衣过程中受到损坏的片剂渣过滤下来,工作人员使用时具有一定的便利。



1. 一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,其特征在于:包括收集箱(1)和沿左右方向设置的包衣罐(2),包衣罐(2)设置在收集箱(1)上方,所述包衣罐(2)中同轴设置有传动柱(3),传动柱(3)的两端延伸至包衣罐(2)的外侧,所述传动柱(3)的右端固定连接有驱动机构,传动柱(3)上设置有搅拌板(4),所述收集箱(1)的中部设置有横板(5),收集箱(1)通过所述横板(5)被分成左右排列的过滤仓(6)和收集仓(7),所述过滤仓(6)中左右设置有与横板(5)上端铰接的固定框(8),所述固定框(8)中设置有过滤网(9),所述包衣罐(2)的右侧设置有延伸至过滤网(9)上方的出料口(10),所述出料口(10)与包衣罐(2)之间设置有阀门(11),所述收集箱(1)的内壁左侧固定连接有高于横板(5)的固定块,所述固定块上固定连接有与固定框(8)匹配的弧杆(12),所述弧杆(12)的外侧设置有缓冲弹簧(13),所述缓冲弹簧(13)处于固定块与固定框(8)之间,所述收集箱(1)的左侧设置有抽风机构,收集仓(7)的右侧开设有进风口。

2. 根据权利要求1所述的一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,其特征在于:所述抽风机构包括竖向设置在收集箱(1)侧壁上抽风扇(14),所述抽风扇(14)设置在固定块下方,所述抽风扇(14)的右侧设置有防尘布(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,其特征在于:所述驱动机构包括电机(16)和减速机,所述电机(16)的输出端固定连接有减速机,所述减速机的输出端与传动柱(3)的一端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,其特征在于:所述包衣罐(2)呈左低右高倾斜设置,且包衣罐(2)两端的侧面通过固定杆与收集箱(1)的上表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,其特征在于:所述阀门(11)采用电动插板阀。

## 一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及硒片剂制备技术领域,具体为一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备。

### 背景技术

[0002] 高效包衣机是一种可以对片剂、丸剂、糖果等进行有机薄膜包衣、水溶薄膜衣、缓、控释性包衣的一种高效、节能、安全、洁净的机电一体化设备。

[0003] 在对片剂制品进行包衣时,包衣锅锅体在动力装置的驱动下转动,药片随着锅体转动并与喷入锅内的包裹料粘接,片芯与包裹料的接触越充分,机会越均等,包衣效果越好,但是在包衣的过程中,片剂一直处于滚动状态,不可避免的碰撞会导致一些片剂损坏,容易产生一些片剂碎屑,由于损坏的片剂体积较小,分拣不方便,因此需要一种能够对片剂碎屑筛分的包衣设备。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,能够对损坏的片剂碎屑进行筛分。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,包括收集箱和沿左右方向设置的包衣罐,包衣罐设置在收集箱上方,所述包衣罐中同轴设置有传动柱,传动柱的两端延伸至包衣罐的外侧,所述传动柱的右端固定连接有驱动机构,传动柱上设置有搅拌板,所述收集箱的中部设置有横板,收集箱通过所述横板被分成左右排列的过滤仓和收集仓,所述过滤仓中左右设置有与横板上端铰接的固定框,所述固定框中设置有过滤网,所述包衣罐的右侧设置有延伸至过滤网上方的出料口,所述出料口与包衣罐之间设置有阀门,所述收集箱的内壁左侧固定连接有高于横板的固定块,所述固定块上固定连接有与固定框匹配的弧杆,所述弧杆的外侧设置有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧处于固定块与固定框之间,所述收集箱的左侧设置有抽风机构,收集仓的右侧开设有进风口。

[0006] 优选的,所述抽风机构包括竖向设置在收集箱侧壁上抽风扇,所述抽风扇设置在固定块下方,所述抽风扇的右侧设置有防尘布。

[0007] 优选的,所述驱动机构包括电机和减速机,所述电机的输出端固定连接有机减速机,所述减速机的输出端与传动柱的一端固定连接。

[0008] 优选的,所述包衣罐呈左低右高倾斜设置,且包衣罐两端的侧面通过固定杆与收集箱的上表面固定连接。

[0009] 优选的,所述阀门采用电动插板阀。

[0010] 本实用新型提供了一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,具备以下有益效果:

[0011] 该有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,在进行包衣时,能够通过搅拌杆的搅拌,

片剂能够在包衣罐中进行翻转,从而能够使片剂在包衣时更加均匀,在片剂包衣结束之后,将片剂通过出料口排到过滤网上方,通过固定框、弧板、缓冲弹簧和固定块的相互配合,片剂排到过滤板上时,能够将固定框往下压,通过缓冲弹簧的弹力能够将固定框弹起,在固定框来回晃动的过程中,能够将损坏的片剂和片剂碎屑筛下,通过抽风机构的设置,能够将损坏的片剂和片剂碎屑产生的细小颗粒抽向过滤仓的底部,而没有筛下的片剂会从固定框上滑到收集仓中。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型左视图结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型搅拌板的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型过滤网结构示意图。

[0016] 图中:1、收集箱;2、包衣罐;3、传动柱;4、搅拌板;5、横板;6、过滤仓;7、收集仓;8、固定框;9、过滤网;10、出料口;11、阀门;12、弧杆;13、缓冲弹簧;14、抽风扇;15、防尘布;16、电机。

### 具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,包括收集箱1和沿左右方向设置的包衣罐2,包衣罐2上方设置有进料口,包衣罐2设置在收集箱1上方,包衣罐2呈左低右高倾斜设置,方便包衣结束之后的片剂排出,且包衣罐2两端的侧面通过固定杆与收集箱1的上表面固定连接,包衣罐2中同轴设置有传动柱3,传动柱3的两端延伸至包衣罐2的外侧,通过轴承座进行支撑固定,减少传动柱3与包衣罐2之间的摩擦,传动柱3的右端固定连接有驱动机构,驱动机构包括电机16和减速机,电机16的输出端固定连接有减速机,减速机的输出端与传动柱3的一端固定连接,传动柱3上设置有搅拌板4,搅拌板4设置有四个,均固定在传动柱3的表面,四个搅拌板4之间距离相等,且其中一个搅拌板4的外侧与包衣罐2的内壁接触,驱动机构通过传动柱3带动搅拌板4对待包衣的片剂进行搅拌,能够使带包衣的片剂包衣均匀,收集箱1的中部设置有横板5,横板5的高度是收集箱1高度的三分之二,收集箱1通过横板5被分成左右排列的过滤仓6和收集仓7,以便于过滤之后的片剂进入收集仓7中,过滤仓6中左右设置有与横板5上端铰接的固定框8,固定框8能够以横板5上端为轴心进行晃动,固定框8中设置有过滤网9,过滤网9与固定框8齐平,以确保过滤之后的片剂顺利的滑向收集仓7中,包衣罐2的右侧设置有延伸至过滤网9上方的出料口10,出料口10与包衣罐2之间设置有阀门11,阀门11采用电动插板阀,收集箱1的内壁左侧固定连接有高于横板5的固定块,固定框8落在固定块上时,依旧能够保持左高右低,能够避免片剂停留在过滤网9上,固定块上固定连接有与固定框8匹配的弧杆12,弧杆12的外侧设置有缓冲弹簧13,缓冲弹簧13处于固定块与固定框8之间,固定框8逆时针转动时,通过缓冲弹簧13的设置,能够将固定框8向上弹起,收集箱1的左侧设置有抽风机构,

抽风机构包括竖向设置在收集箱1侧壁上抽风扇14,抽风扇14设置在固定块下方,抽风扇14的右侧设置有防尘布15,通过抽风机构的设置,能够将片剂损坏产生的片剂碎屑渣通过抽风扇14产生的气流向过滤仓6底部抽去,避免片剂碎屑渣进入收集仓7中,收集仓7的右侧开设有进风口,能够保证收集箱1中的空气流通。

[0019] 综上所述,该有机硒片剂制品制备用高效包衣设备,使用步骤如下:

[0020] 使用时,将待包衣的片剂通过包衣罐2上的进料口投进包衣罐2中,将包衣用的制剂也投进包衣罐2中,打开驱动机构,驱动机构带动传动柱带动搅拌板4对片剂进行搅拌,由于包衣罐2是沿左右方向设置,在搅拌板4搅拌的过程中,片剂也会在包衣罐2中进行滚动翻转,以便于包衣时更加均匀,包衣结束之后,打开阀门11,将片剂通过出料口逐步排到过滤网9上,片剂对固定框8会有向下的压力,使固定框8以横板5的上端为轴心逆时针旋转,而缓冲弹簧13会对固定框8有向上的弹力,在片剂一直从出料口10排到过滤网9上时,固定框8在上下振动的过程中,片剂碎屑等会通过过滤网9落到过滤仓6中,而抽风机构能够将片剂损坏产生的片剂碎屑渣通过抽风扇14产生的气流向过滤仓6底部抽去,避免片剂碎屑渣进入收集仓7中,至于没有落下的片剂会进入收集仓7中,等待收取。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

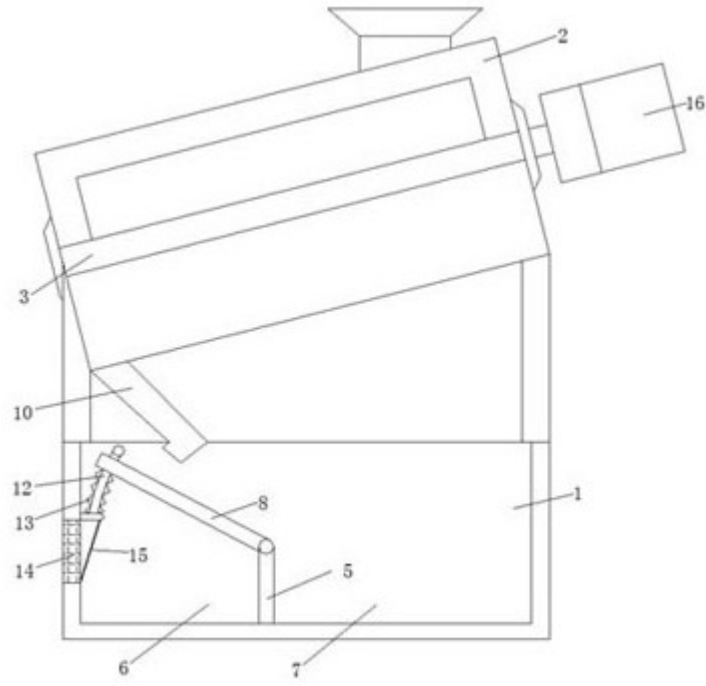


图1

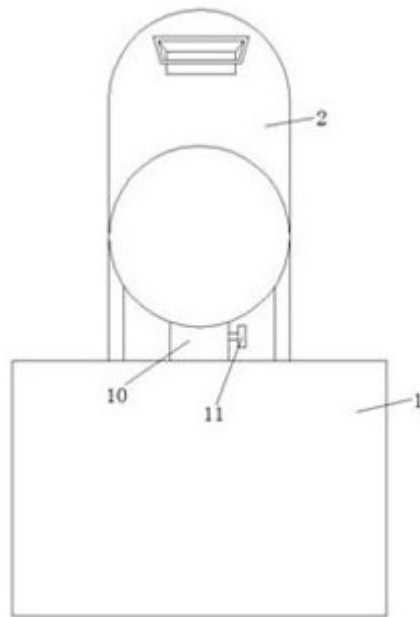


图2

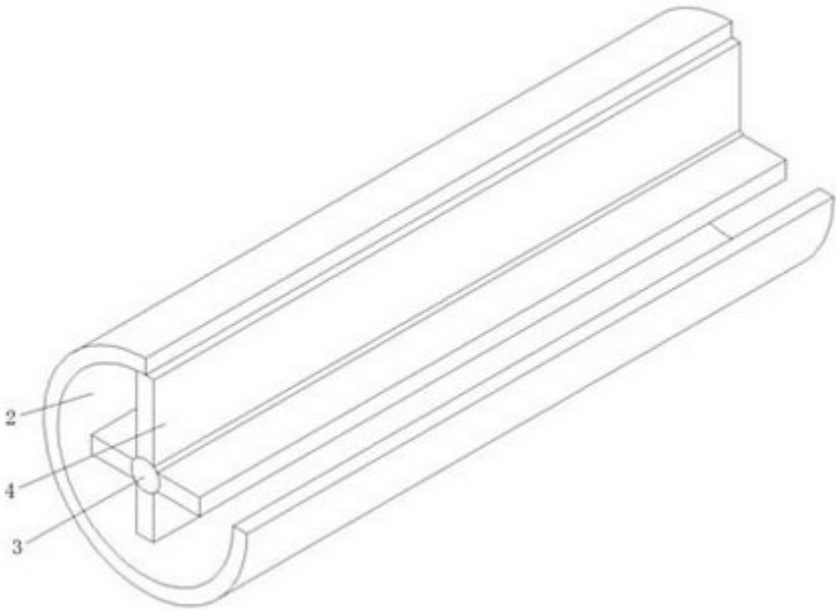


图3

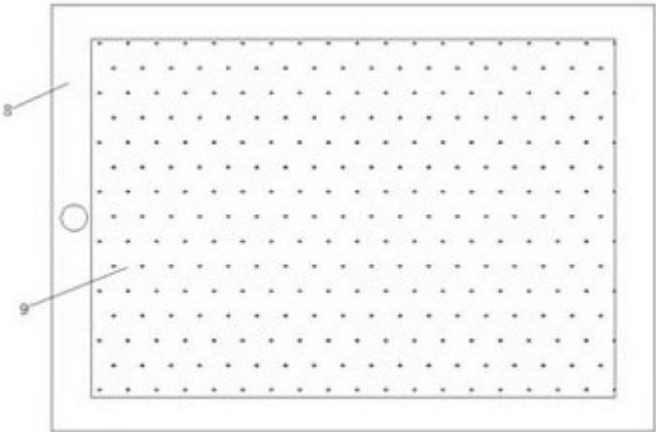


图4