



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208492501 U

(45)授权公告日 2019.02.15

(21)申请号 201721307503.9

(22)申请日 2017.10.11

(73)专利权人 福建安琪儿卫生用品有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市磁灶镇
嘉福双龙路3号

(72)发明人 张铭德 刘榕城 段宇峰 刘树林

(74)专利代理机构 泉州市诚得知识产权代理事
务所(普通合伙) 35209

代理人 庄伟彬

(51)Int.Cl.

A61F 13/15(2006.01)

A61F 13/496(2006.01)

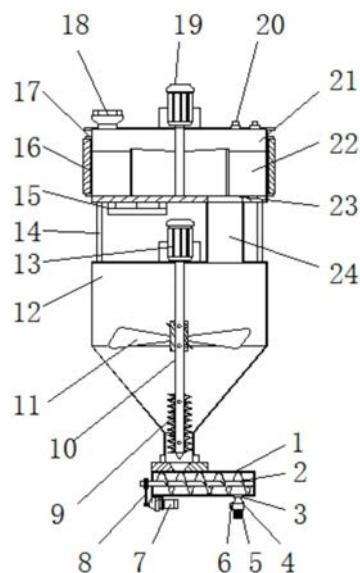
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种纸尿裤生产用药粉添加装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纸尿裤生产用药粉添加装置,包括送料管、搅拌桨、搅拌仓和加料仓,所述搅拌仓的下方安装有送料管,且搅拌仓的底部与送料管的顶部连通,所述送料管的内部安装有螺旋轴,且送料管下方的一端安装有微型电机,所述微型电机的输出端通过皮带轮机构与螺旋轴连接。本实用新型设置有入料仓,通过入料仓内部的推料板,可以推动药粉在入料仓内部转动,从而使得药粉均匀且缓慢的通过落料口和落料管进入料仓进入搅拌仓,避免大量药粉直接涌入搅拌仓的出料口,造成出料口的堵塞,配合搅拌仓出口处的涡杆可以进一步提高装置的防堵塞效果,避免装置堵塞,提高装置的工作效率和使用寿命。



1. 一种纸尿裤生产用药粉添加装置, 包括送料管 (1)、搅拌桨 (11)、搅拌仓 (12) 和加料仓 (21), 其特征在于: 所述搅拌仓 (12) 的下方安装有送料管 (1), 且搅拌仓 (12) 的底部与送料管 (1) 的顶部连通, 所述送料管 (1) 的内部安装有螺旋轴 (2), 且送料管 (1) 下方的一端安装有微型电机 (7), 所述微型电机 (7) 的输出端通过皮带轮机构 (8) 与螺旋轴 (2) 连接, 且送料管 (1) 底部远离微型电机 (7) 的一端设置有出料斗 (3), 所述出料斗 (3) 的底部安装有出料仓 (4), 且出料仓 (4) 靠近微型电机 (7) 的一侧安装有微型振动电机 (6), 所述搅拌仓 (12) 上方的中间位置处安装有第一电机 (13), 且第一电机 (13) 的输出端安装有延伸至搅拌仓 (12) 内部的搅拌杆 (10), 所述搅拌杆 (10) 的中间位置处安装有两组搅拌桨 (11), 所述搅拌仓 (12) 的上方安装有四组支撑杆 (14), 且支撑杆 (14) 的顶部安装有加料仓 (21), 所述加料仓 (21) 上方的中间位置处安装有第二电机 (19), 所述第二电机 (19) 的输出端安装有延伸至加料仓 (21) 内部的轴杆, 且轴杆外侧的底部设均匀安装有推料板 (22), 所述加料仓 (21) 顶部的外侧设置有环形安装板 (16), 且加料仓 (21) 顶部的一侧均匀设置有出气口 (20), 所述加料仓 (21) 底部远离出气口 (20) 的一侧安装有加热器 (15), 且加料仓 (21) 下方靠近出气口 (20) 的一侧安装有落料口 (23), 所述落料口 (23) 的底部通过落料管 (24) 与搅拌仓 (12) 的顶部连通。

2. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用药粉添加装置, 其特征在于: 所述出料仓 (4) 的底部均匀安装有出料管 (5)。

3. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用药粉添加装置, 其特征在于: 所述搅拌桨 (11) 的底部安装有蜗杆 (9)。

4. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用药粉添加装置, 其特征在于: 所述微型振动电机 (6) 与加料仓 (21) 之间设置有减震垫 (17)。

5. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用药粉添加装置, 其特征在于: 所述搅拌仓 (12) 的底部呈圆锥状。

6. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用药粉添加装置, 其特征在于: 所述加料仓 (21) 上方的一侧设置有加药口 (18), 且加药口 (18) 的顶部安装有密封盖。

一种纸尿裤生产用药粉添加装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸尿裤生产设备技术领域,具体为一种纸尿裤生产用药粉添加装置。

背景技术

[0002] 在纸尿裤制作过程中,除了添加吸收体外,药粉的施加也列入纸尿裤制作过程中一个重要的工序,吸收体中药粉的施加不仅提升了产品的性能等级,也使产品在市场环境下的竞争力突出体现。

[0003] 纸尿裤生产用药粉添加装置是纸尿裤在生产过程对纸尿裤添加药粉的主要装置,当前的药粉添加装置,一般无法对药粉进行搅拌,对药粉的混合没有较好的帮助,且当前的药粉添加装置没有较好的防堵塞措施,在添加药粉的过程中容易导致药粉将装置堵塞,影响药粉的添加效率,对装置造成一定的损伤,且当前的药粉添加装置无法对药粉进行干燥,经常会出现药粉因为潮湿造成出料不方便,堵塞仪器等情况,对药粉的效果也造成了一定影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纸尿裤生产用药粉添加装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纸尿裤生产用药粉添加装置,包括送料管、搅拌桨、搅拌仓和加料仓,所述搅拌仓的下方安装有送料管,且搅拌仓的底部与送料管的顶部连通,所述送料管的内部安装有螺旋轴,且送料管下方的一端安装有微型电机,所述微型电机的输出端通过皮带轮机构与螺旋轴连接,且送料管底部远离微型电机的一端设置有出料斗,所述出料斗的底部安装有出料仓,且出料仓靠近微型电机的一侧安装有微型振动电机,所述搅拌仓上方的中间位置处安装有第一电机,且第一电机的输出端安装有延伸至搅拌仓内部的搅拌杆,所述搅拌杆的中间位置处安装有两组搅拌桨,所述搅拌仓的上方安装有四组支撑杆,且支撑杆的顶部安装有加料仓,所述加料仓上方的中间位置处安装有第二电机,所述第二电机的输出端安装有延伸至加料仓内部的轴杆,且轴杆外侧的底部设均匀安装有推料板,所述加料仓顶部的外侧设置有环形安装板,且加料仓顶部的一侧均匀设置有出气口,所述加料仓底部远离出气口的一侧安装有加热器,且加料仓下方靠近出气口的一侧安装有落料口,所述落料口的底部通过落料管与搅拌仓的顶部连通。

[0006] 优选的,所述出料仓的底部均匀安装有出料管。

[0007] 优选的,所述搅拌桨的底部安装有蜗杆。

[0008] 优选的,所述微型振动电机与加料仓之间设置有减震垫。

[0009] 优选的,所述搅拌仓的底部呈圆锥状。

[0010] 优选的,所述加料仓上方的一侧设置有加药口,且加药口的顶部安装有密封盖。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该纸尿裤生产用药粉添加装置设置有入料仓,通过入料仓内部的推料板,可以推动药粉在入料仓内部转动,从而使得药粉均匀且缓慢的通过落料口和落料管进入搅拌仓,避免大量药粉直接涌入搅拌仓的出料口,造成出料口的堵塞,配合搅拌仓出口处的蜗杆可以进一步提高装置的防堵塞效果,避免装置堵塞,提高装置的工作效率和使用寿命,同时配合加料仓内部的加热器可以对加料仓内部的药粉进行加热蒸干,配合出气口将药粉中的水分排出,避免药粉因为潮湿造成出料不均匀,该装置可以通过搅拌仓对药粉进行搅拌,使得多种药粉可以进行混合,提高药粉的药用效果,同时该装置通过螺旋轴进行出料,使得药粉可以匀速落在纸尿裤上,配合底部多组出料管和振动电机的设置,可以使得添药装置的出料均匀,从而使药粉更加均匀洒落在纸尿裤上。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的加料仓结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的局部结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型的出料仓结构示意图。

[0016] 图中:1、送料管;2、螺旋轴;3、出料斗;4、出料仓;5、出料管;6、微型振动电机;7、微型电机;8、皮带轮机构;9、蜗杆;10、搅拌杆;11、搅拌桨;12、搅拌仓;13、第一电机;14、支撑杆;15、加热器;16、环形安装板;17、减震垫;18、加药口;19、第二电机;20、出气口;21、加料仓;22、推料板;23、落料口;24、落料管。

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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种纸尿裤生产用药粉添加装置,包括送料管1、搅拌桨11、搅拌仓12和加料仓21,搅拌仓12的下方安装有送料管1,且搅拌仓12的底部与送料管1的顶部连通,送料管1的内部安装有螺旋轴2,且送料管1下方的一端安装有微型电机7,微型电机7的型号为FC260,微型电机7的输出端通过皮带轮机构8与螺旋轴2连接,且送料管1底部远离微型电机7的一端设置有出料斗3,出料斗3的底部安装有出料仓4,且出料仓4靠近微型电机7的一侧安装有微型振动电机6,微型振动电机6的型号 86BYG450A,搅拌仓12上方的中间位置处安装有第一电机13,第一电机13的型号为Y90S-2,且第一电机13的输出端安装有延伸至搅拌仓12内部的搅拌杆10,搅拌杆10的中间位置处安装有两组搅拌桨11,搅拌仓12的上方安装有四组支撑杆14,且支撑杆14的顶部安装有加料仓21,加料仓21上方的中间位置处安装有第二电机19,第二电机19的型号为Y90S-2,第二电机19的输出端安装有延伸至加料仓21内部的轴杆,且轴杆外侧的底部设均匀安装有推料板22,加料仓21顶部的外侧设置有环形安装板16,且加料仓21顶部的一侧均匀设置有出气口20,加料仓21底部远离出气口20的一侧安装有加热器15,且加料仓21下方靠近出气口20的一侧安装有落料口

23,落料口23 的底部通过落料管24与搅拌仓12的顶部连通。

[0019] 在本实施中,出料仓4的底部均匀安装有出料管5,便于装置实现均匀出料,搅拌桨11的底部安装有蜗杆9,避免搅拌仓12的出料口堵塞,微型振动电机6与加料仓21之间设置有减震垫17,起到较好的减震效果,保护装置,搅拌仓12的底部呈圆锥状,便于搅拌仓12的出料,加料仓21上方的一侧设置有加药口18,且加药口18的顶部安装有密封盖,可以对加料仓21添加药粉。

[0020] 工作原理:使用前,将装置接通电源,首先将药粉添加进入料箱21的内部,打开加热器15,对加料仓21内部的药粉进行蒸干,同时打开第二电机19,通过第二电机19通过轴杆带动推料板22进行转动,从而使得药粉缓慢的从落料口23和落料管24进入搅拌仓12,打开第一电机13,第一电机13 通过搅拌杆10带动搅拌桨11对药粉进行搅拌,同时带动蜗杆9进行转动,避免药粉在搅拌仓12的出料口处发生堵塞,然后打开微型电机7,微型电机 7通过皮带轮机构8带螺旋轴2进行转动,从而将药粉推进出料斗3和出料仓 4内部,打开振动电机6,振动电机6使出料仓4发生震动,从而使得药粉从出料管5被震落在指定物体上。

[0021] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

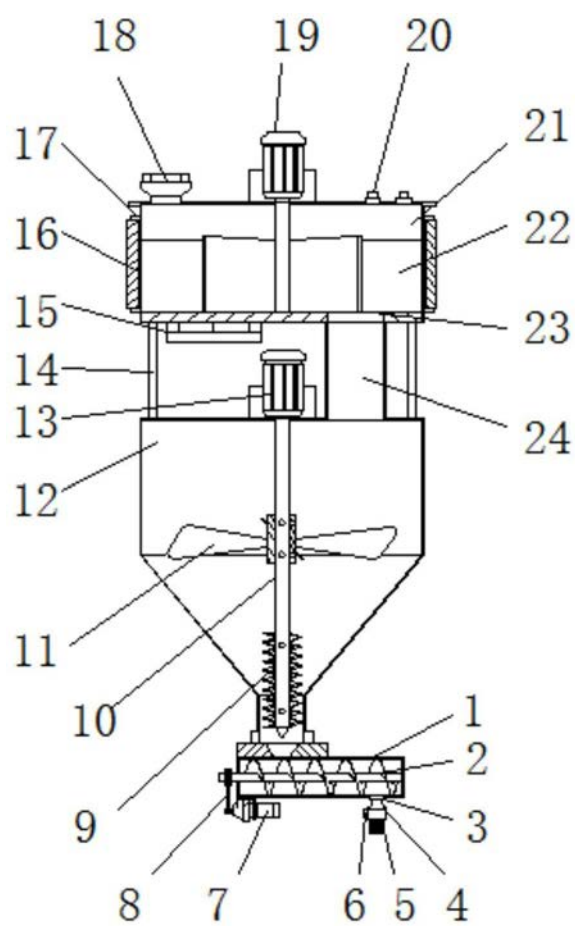


图1

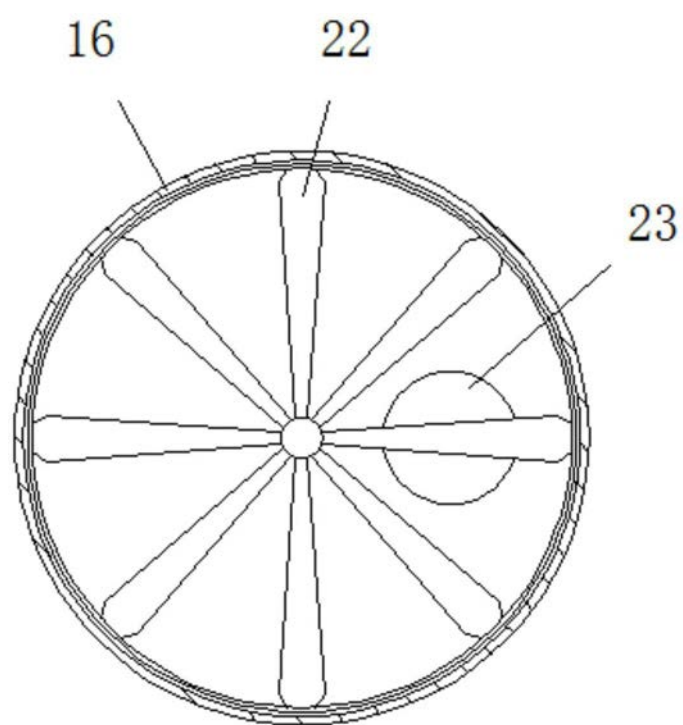


图2

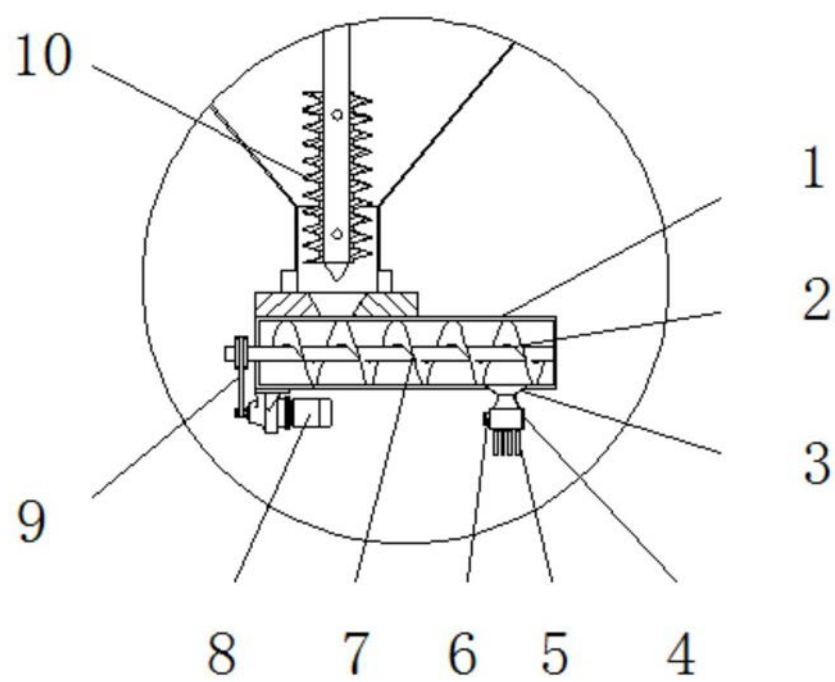


图3

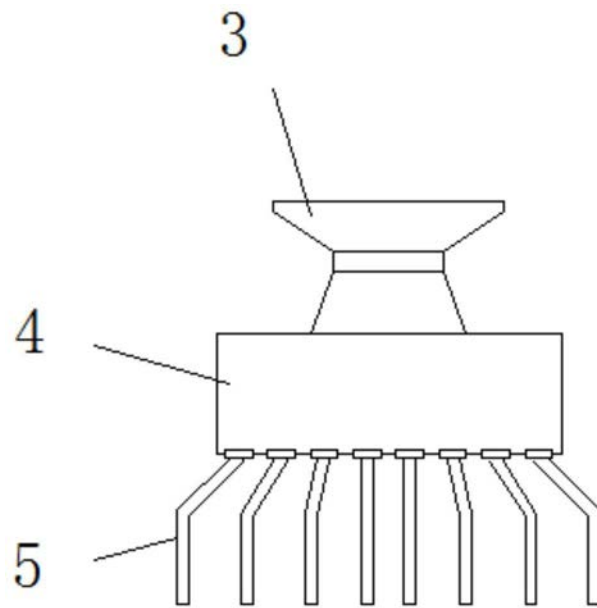


图4