



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213187456 U

(45) 授权公告日 2021.05.14

(21) 申请号 202021996484.7

(22) 申请日 2020.09.14

(73) 专利权人 河南三辰菇业有限公司

地址 474650 河南省南阳市南召县城郊乡
东庄村

(72) 发明人 王震 杨柳 刘秀菊 邵倩
赵悦含 张旭 张勇 武洋
王全江 赵越 张利峰 袁雄艳
张开俊

(74) 专利代理机构 郑州三阳专利代理事务所
(普通合伙) 41175

代理人 范向南

(51) Int.Cl.

A01G 18/22 (2018.01)

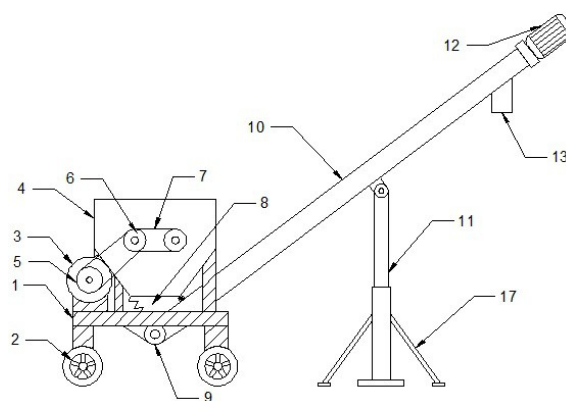
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种食用菌装袋机用送料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食用菌装袋机用送料装置,包括支架、上料箱和上料管,支架底部设置有移动轮,支架中部下侧设置有支撑块,支架上侧设置有上料箱,上料箱一侧设置有第一电机,第一电机前侧设置有第一皮带轮;上料箱内部设置有若干组散料装置,散料装置前侧安装有设置在上料箱外部的第二皮带轮,上料箱底部设置有折叠橡胶管,折叠橡胶管底部与上料管下部连通,上料管底部与支撑块铰接,上料管中部铰接有伸缩支撑杆,上料管上部设置有出料口,上料管顶部设置有第二电机,上料管内部设置有螺旋上料装置,螺旋上料装置与第二电机转动连接;本实用新型具有移动方便、便于上料、上料管高度可调、并可将大块培养基料散开的优点。



1. 一种食用菌装袋机用送料装置, 包括支架、上料箱和上料管, 其特征在于: 所述支架底部设置有移动轮, 所述支架中部下侧设置有支撑块, 所述支架上侧设置有上料箱, 所述上料箱一侧设置有第一电机, 所述第一电机前侧设置有第一皮带轮; 所述上料箱内部设置有若干组散料装置, 所述散料装置贯穿上料箱, 所述散料装置前侧安装有设置在上料箱外部的第二皮带轮, 所述第二皮带轮与第一皮带轮通过皮带传动连接; 所述上料箱底部设置有折叠橡胶管, 所述折叠橡胶管底部与上料管下部连通, 所述上料管底部与支撑块铰接, 所述上料管中部铰接有伸缩支撑杆, 所述上料管上部设置有出料口, 所述上料管顶部设置有第二电机, 所述上料管内部设置有螺旋上料装置, 所述螺旋上料装置与第二电机转动连接。

2. 根据权利要求1所述的食用菌装袋机用送料装置, 其特征在于: 所述散料装置设置有两组, 每组散料装置前侧均安装有设置在上料箱外部的第二皮带轮, 所述两个第二皮带轮通过皮带转动连接。

3. 根据权利要求1所述的食用菌装袋机用送料装置, 其特征在于: 所述上料箱内部上侧设置有格栅。

4. 根据权利要求1所述的食用菌装袋机用送料装置, 其特征在于: 所述移动轮上设置有刹车装置。

5. 根据权利要求1所述的食用菌装袋机用送料装置, 其特征在于: 所述伸缩支撑杆下部设置有若干根副支撑杆。

一种食用菌装袋机用送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于食用菌生产设备技术领域,特别涉及一种食用菌装袋机用送料装置。

背景技术

[0002] 食用菌是一种常见的食物,深受大家的喜爱。食用菌的生长需要一定的温度、湿度与必要的营养物质,通常会把食用菌生长需要的必要条件做成培养基料,以方便食用菌的培养生长。配好的食用菌培养基料需要袋装打包才能使用,采用手工装袋并打包的方式效率比较低,装袋量也不好控制,而使用更加方便快捷的食用菌培养基料装袋机打包可以大大提高效率,但是使用装袋机打包时需要向其内部不断添加培养基料,一般装袋机的进料口相对较高,人工送料十分不便,并且培养基料由于长时间处于湿度较大的环境,容易发生结块的现象,若将大块培养基料投入到装袋机中,容易堵塞装袋机,影响工作效率,另一方面来说,结块的培养基料不利于食用菌的生长,为了解决上述问题,我们提出一种食用菌装袋机用送料装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型之目的在于提供一种食用菌装袋机用送料装置,具有移动方便、便于上料、上料管高度可调、并可将大块培养基料散开的优点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食用菌装袋机用送料装置,包括支架、上料箱和上料管,所述支架底部设置有移动轮,所述支架中部下侧设置有支撑块,所述支架上侧设置有上料箱,所述上料箱一侧设置有第一电机,所述第一电机前侧设置有第一皮带轮;所述上料箱内部设置有若干组散料装置,所述散料装置贯穿上料箱,所述散料装置前侧安装有设置在上料箱外部的第二皮带轮,所述第二皮带轮与第一皮带轮通过皮带传动连接;所述上料箱底部设置有折叠橡胶管,所述折叠橡胶管底部与上料管下部连通,所述上料管底部与支撑块铰接,所述上料管中部铰接有伸缩支撑杆,所述上料管上部设置有出料口,所述上料管顶部设置有第二电机,所述上料管内部设置有螺旋上料装置,所述螺旋上料装置与第二电机转动连接。

[0005] 优选的,所述散料装置设置有两组,每组散料装置前侧均安装有设置在上料箱外部的第二皮带轮,所述两个第二皮带轮通过皮带转动连接。

[0006] 优选的,所述上料箱内部上侧设置有格栅。

[0007] 优选的,所述移动轮上设置有刹车装置。

[0008] 优选的,所述伸缩支撑杆下部设置有若干根副支撑杆。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 本实用新型的支架下侧设置有移动轮,便于移动,方便使用;将食用菌培养基投入上料箱中,可通过上料管可实现自动上料;本实用新型的上料箱中设置有若干组散料装置,当食用菌培养基料投入到上料箱中时,散料装置通过旋转可将食用菌培养基料打散,一方

面防止大块的食用菌培养基堵塞装置,另一方面将食用菌培养基分散均匀,便于袋装机进行袋装,更利用食用菌的培养和生长;本实用新型的上料管高度可灵活调节,便于使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的剖面结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型的格栅俯视结构示意图。

[0014] 图4为本实用新型的散料装置结构示意图。

[0015] 图中:1、支架,2、移动轮,3、第一电机,4、上料箱,5、第一皮带轮,6、第二皮带轮,7、皮带,8、折叠橡胶管,9、支撑块,10、上料管,11、伸缩支撑杆,12、第二电机,13、出料口,14、格栅,15、散料装置,16、螺旋上料装置,17、副支撑杆。

具体实施方式

[0016] 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。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。

[0017] 请参阅图1-4,本实施例提供一种食用菌装袋机用送料装置,包括支架1、上料箱4和上料管10,所述支架1底部设置有移动轮2,所述支架1中部下侧设置有支撑块9,所述支架1上侧设置有上料箱4,所述上料箱4一侧设置有第一电机3,所述第一电机3前侧设置有第一皮带轮5;所述上料箱4内部设置有若干组散料装置15,所述散料装置15贯穿上料箱4,所述散料装置15前侧安装有设置在上料箱4外部的第二皮带轮6,所述第二皮带轮6与第一皮带轮5通过皮带7传动连接;所述上料箱4底部设置有折叠橡胶管8,所述折叠橡胶管8底部与上料管10下部连通,所述上料管10底部与支撑块9铰接,所述上料管10中部铰接有伸缩支撑杆11,所述上料管10上部设置有出料口13,所述上料管10顶部设置有第二电机12,所述上料管10内部设置有螺旋上料装置16,所述螺旋上料装置16与第二电机12转动连接。

[0018] 为了使食用菌培养基在上料箱4中能够完全散开,便于袋装机装袋,以及利用食用菌的生长,在本实施例中,所述散料装置15设置有两组,每组散料装置15前侧均安装有设置在上料箱4外部的第二皮带轮6,所述两个第二皮带轮6通过皮带7转动连接。

[0019] 为了防止大块食用菌培养基投入上料箱4中后导致散料装置15无法工作,在本实施例中,所述上料箱4内部上侧设置有格栅14。

[0020] 为了提高本实用新型在工作时的稳定性,在本实施例中,所述移动轮2上设置有刹车装置。

[0021] 为了使本实用新型在工作时,上料管10更加稳定,在本实施例中,所述伸缩支撑杆11下部设置有若干根副支撑17杆。

[0022] 本实用新型的工作原理:使用本实用新型时,通过移动轮2将本实用新型移动到合适位置,利用刹车装置防止本实用新型移动,调整伸缩支撑杆11长度,使本实用新型的出料口13对准食用菌装袋机的进料口,然后利用副支撑杆17增加稳定性,本实用新型的上料管10铰接在支撑块9上,可以灵活调整角度,上料管10下部与折叠橡胶管8连接,调整角度不影

响食用菌培养基落入上料管10中;调整完成后,打开第一电机3和第二电机12,将食用菌培养基投入到上料箱4中即可;上料箱4内部上侧设置有格栅14,可以防止大块食用菌培养基投入上料箱4中后卡住散料装置15,导致散料装置15无法工作,大块的食用菌培养基可以从格栅14上取下,在外部打散后,再次投入上料箱4,需要注意的是,格栅14的空隙不应设置较小,否则会导致向上料箱4中填料过慢,从而影响工作效率;本实用新型的上料箱4内部设置有散料装置15,可以将落入上料箱4中的食用菌培养基进一步打散,便于袋装机进行袋装,更利用食用菌的培养和生长。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

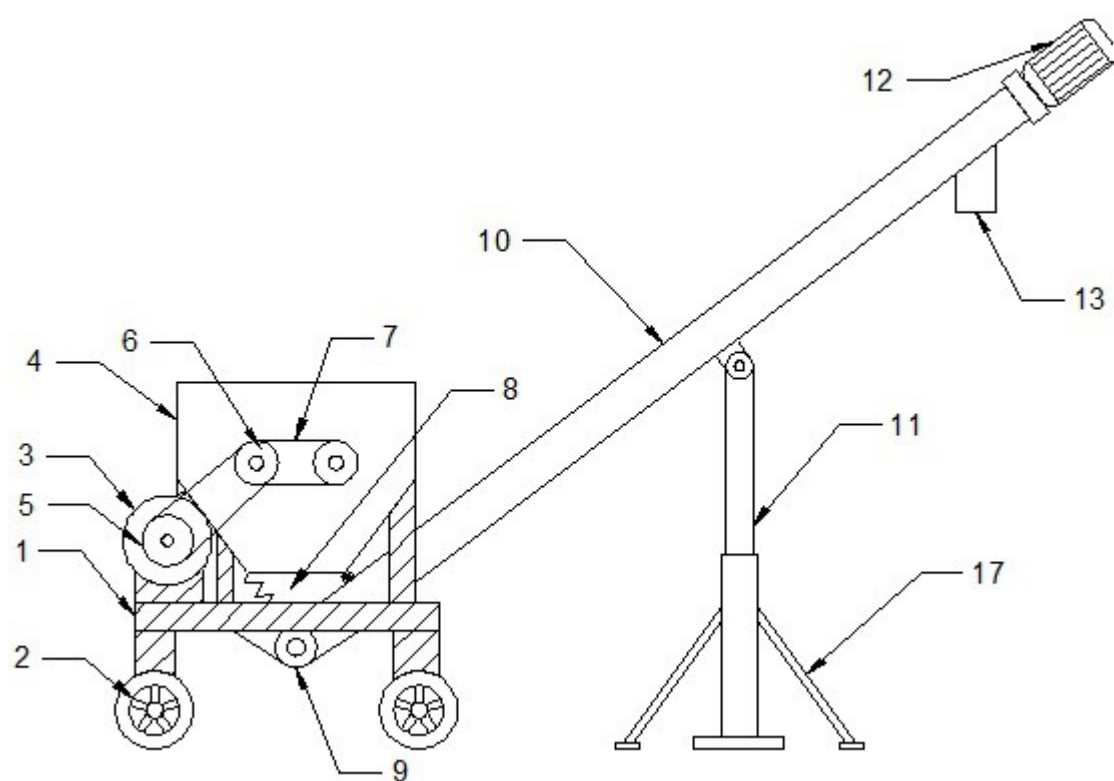


图 1

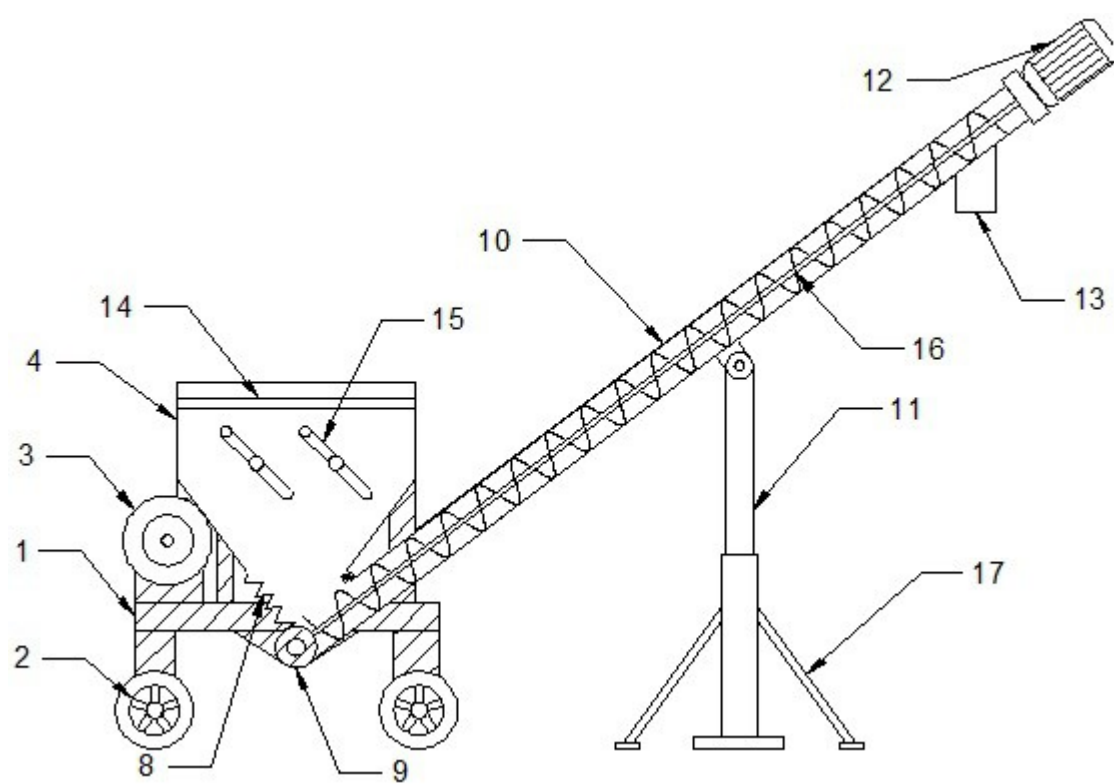


图 2

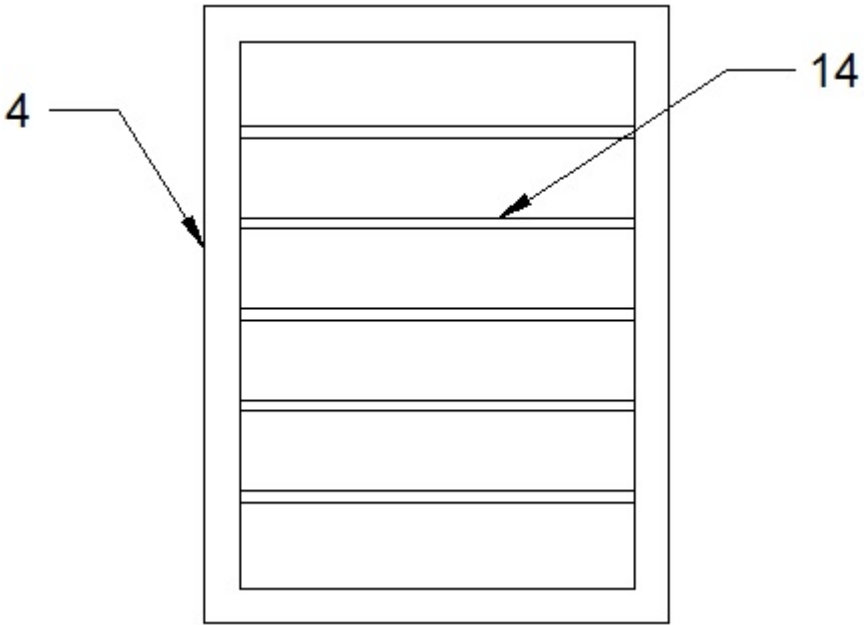


图 3

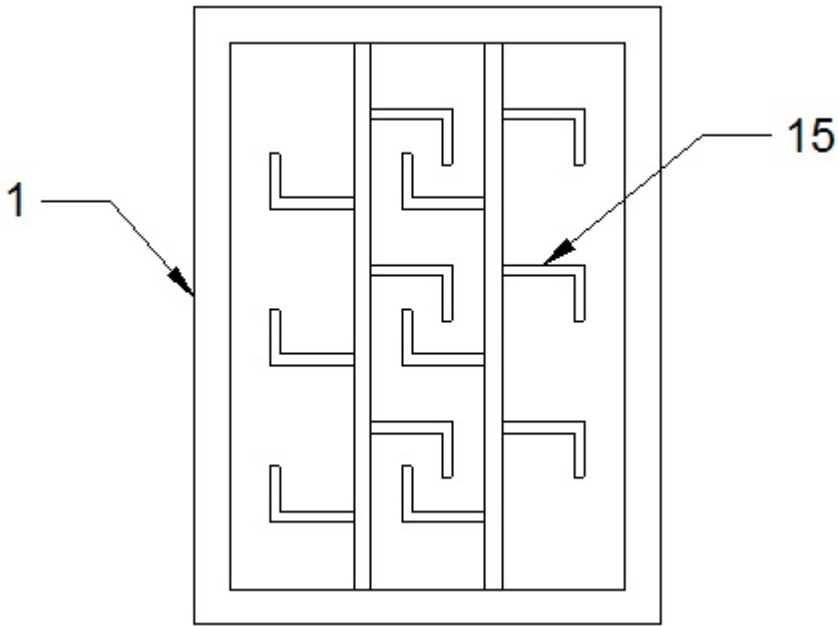


图 4