



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207434563 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721256049.9

(22)申请日 2017.09.28

(73)专利权人 浙江华光胶囊股份有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌省级高新技术产业园区(南岩区)

(72)发明人 王杏桃 朱帅辉

(74)专利代理机构 绍兴普华联合专利代理事务所(普通合伙) 33274

代理人 范琪美

(51) Int. Cl.

B65G 53/08(2006.01)

B65G 53/36(2006.01)

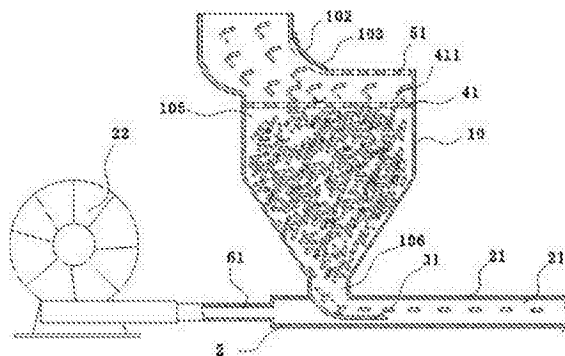
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

胶囊送料器

(57)摘要

本实用新型公开了一种胶囊送料器,包括储料件和送料部件;所述送料部件包括输送件和与所述输送件相连的送风件,所述输送件上设有一输送腔,该输送腔内设有一与所述储料件相连的引导件。本实用新型通过送风件对输送腔内吹风,使出储料件内生成负压,胶囊被吸入输送件输送至下一工序;引导件可引导胶囊向一侧移动,避免胶囊堆积,确保输送件内部气流流通。



1. 一种胶囊送料器,包括储料件(10)和送料部件(2);其特征在于:所述送料部件(2)包括输送件(21)和与所述输送件(21)相连的送风件(22),所述输送件(21)上设有一输送腔(211),该输送腔(211)内设有一与所述储料件(10)相连的引导件(31)。

2. 根据权利要求1所述的一种胶囊送料器,其特征在于:所述引导件(31)与所述输送腔(211)底部具有通风间隙。

3. 根据权利要求1所述的一种胶囊送料器,其特征在于:所述储料件(10)上设有一筛选件(41),该筛选件(41)上设有筛孔(411)。

4. 根据权利要求3所述的一种胶囊送料器,其特征在于:所述储料件(10)上设有一过滤件(51),该过滤件(51)设于所述筛选件(41)上方。

5. 根据权利要求1所述的一种胶囊送料器,其特征在于:所述储料件(10)上设有一防堵口(102)和与所述防堵口(102)相配合的封盖(103),所述封盖(103)与所述储料件(10)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种胶囊送料器,其特征在于:所述送风件(22)通过一导气件(61)与所述输送件(21)相连。

7. 根据权利要求1所述的一种胶囊送料器,其特征在于:所述储料件(10)下部为锥形设置。

胶囊送料器

技术领域

[0001] 本实用新型属于制药技术领域,尤其是涉及一种胶囊送料器。

背景技术

[0002] 胶囊制造过程中因数量庞大,因此胶囊运输需要高效率且快速的方式,而现有的输送方式通常采用人工搬运,该方式不但费时费力,且人工成本高,输送效率低,影响生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了克服现有技术的不足,提供一种运输效率高的胶囊送料器。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种胶囊送料器,包括储料件和送料部件;所述送料部件包括输送件和与所述输送件相连的送风件,所述输送件上设有一输送腔,该输送腔内设有一与所述储料件相连的引导件。本实用新型通过送风件对输送腔吹风,腔内气流流动,使储料件内部生成负压,将胶囊从储料件内吸至输送腔内,将胶囊输送至下一工序;胶囊沿着引导件进入至所述输送腔内,减小胶囊掉落至输送腔底部的高度,避免胶囊损坏,且胶囊沿着引导件引导的方向移动,胶囊得到一个向前的初速度,增强胶囊运动的动力,便于运输,避免胶囊堆积至腔内,造成腔内堵塞;该送料器输送胶囊效率高,减小人工操作,降低了人工成本和生产成本。

[0005] 进一步的,所述引导件与所述输送腔底部具有通风间隙;通风间隙可供吹风件的风通过,吹动从引导件上落下的胶囊向前运动,运输方便。

[0006] 进一步的,所述储料件上设有一筛选件,所述筛选件上设有筛孔;胶囊于筛选件上移动,落入于储料腔各区域,分布均匀,避免胶囊堆积于一侧,影响胶囊进入至输送腔内。

[0007] 进一步的,所述储料件上设有一过滤件,该过滤件设于所述筛选件上方;过滤件可便于从镂空孔内观察胶囊于筛选件上的状态,且胶囊于筛选件上堆积时,过滤件的孔可对胶囊进行调整,便于胶囊从筛孔落入至储料腔内。

[0008] 进一步的,所述储料件上设有一防堵口和与所述防堵口相配合的封盖,所述封盖与所述储料件活动连接;防堵口可在储料腔内胶囊堆积堵住时,对储料腔疏通;封盖避免胶囊从防堵口飞出,造成胶囊浪费;铰链可便于将封盖打开。

[0009] 进一步的,所述送风件通过一导气件与所述输送件相连;导气件将送风件内的气体送至输送件上,对胶囊运输。

[0010] 进一步的,所述储料件下部为锥形设置;锥形设置可便于胶囊集中,便于储料件内产生负压。

[0011] 综上所述,本实用新型通过送风件使储料件内部生成负压,将胶囊从储料件内吸至输送腔内送至下一工序;胶囊沿着引导件进入输送腔内,减小胶囊掉落至输送腔底部的高度,避免胶囊损坏;胶囊沿引导件引导的方向移动,增强胶囊动能,便于运输,避免胶囊堆积,造成腔内堵塞;送料器输送胶囊效率高,减小人工操作,降低了人工成本和生产成本。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 为了使本技术领域的人员更好的理解本实用新型方案,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、完整的描述。

[0014] 如图1所示,一种胶囊送料器,包括储料件10和送料部件2,所述储料件10为带有储料腔105的不规则桶,且该储料件10的下部为锥形设置,且储料件10下端部设有一个出料口106;所述送料部件2包括输送件21和送风件22,所述的输送件21为内部设有输送腔211的管道,该输送件21和储料件10的下端部相连在一起,输送腔211通过出料口106和所述储料腔105相连通,因此胶囊可从所述储料腔105经出料口106落入至输送腔211内;所述送风件22和所述输送件21的端部相连,该送风件22为一风机,因此送风件22工作,向输送腔211内吹风;为了能够更好的输送胶囊,在输送腔211内设有一个引导件31,该引导件31的一端和所述储料件10底部相固连,另一端悬浮于所述输送腔211内,和所述输送腔211的底部存在通风间隙;所述引导件31为一端向上弯曲的金属槽。

[0015] 进一步的,在所述储料腔105内设置了一个筛选件41,该筛选件41为设有密集筛孔411的金属片,胶囊从所述储料件10的上端开口进入至储料腔105内,首先进落入至筛选件41上,然后从筛孔411落入至储料腔105下部;在筛选件41的上方设有一个过滤件51,该过滤件51为设有多个圆孔的金属板且该过滤件51为所述储料件10的上壁;在所述储料件10的上层壁上还设开有一个防堵口102,该防堵口102为一方形口,且在所述储料件10上铰链了一个透明的封盖103,该封盖103将所述防堵口102封闭,从而确保胶囊不会从所述防堵口102中跑出。

[0016] 为了便于送风件22和输送件21相连,在所述送风件22上设有一个导气件61,该导气件61为塑料管,且该导气件61的管径小于所述输送件21的管径,从而可对所述送风件22吹出的风进行集中,加强输送胶囊的效果。

[0017] 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,都应当属于本实用新型保护的范围。

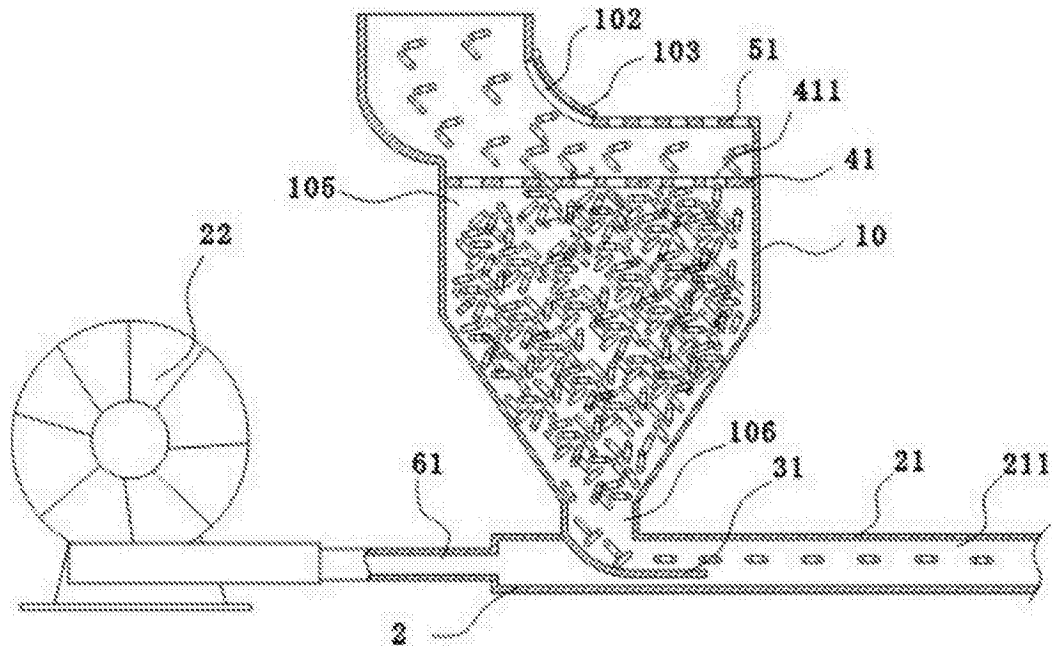


图1