(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204237143 U
(45)授权公告日 2015.04.01

(21)申请号 201420644382.7

(22)申请日 2014.10.30

(73)专利权人 孙冠军
地址 262700 山东省潍坊市寿光市银海路28号

(72)发明人 孙冠军

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所（普通合伙）11411
代理人 苏友娟

(51)Int.Cl.
B65G 33/14(2006.01)
B65G 33/26(2006.01)

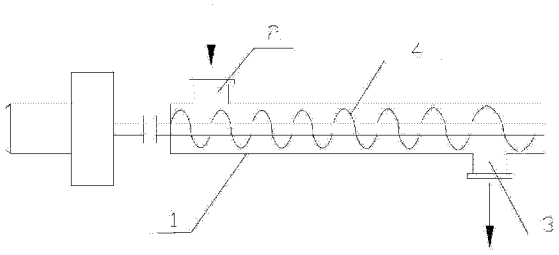
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种制胶输送装置

(57)摘要

本实用新型提出了一种制胶输送装置，包括：机壳，呈横向圆筒形，其一端设有进料口，另一端设有出料口；所述机壳内设有螺旋式搅龙，并由电机带动旋转；所述搅龙的螺距由进料口一段朝向出料口一段呈渐大式。本实用新型的技术方案中，由于对螺旋叶片的螺距进行了改进，将螺旋叶片由通常的等螺距改为渐大式螺距，从而减轻了三聚氰胺等物料在输送过程中的堵塞。所述搅龙的螺旋叶片采用高锰钢螺旋叶片，从而减轻了三聚氰胺等物料输送途中对搅龙叶片的磨损程度。



CN 204237143 U

1. 一种制胶输送装置，其特征在于，包括：

机壳，呈圆筒形，其一端设有进料口，另一端设有出料口；

所述机壳内设有螺旋式搅龙，并由电机带动运转；

所述搅龙的螺旋叶片其螺距由进料口一端朝向出料口一端呈渐大式。

2. 根据权利要求 1 所述的制胶输送装置，其特征在于：

所述搅龙长度为 2.5 ～ 3.5m。

3. 根据权利要求 2 所述的制胶输送装置，其特征在于：

所述搅龙长度为 3m。

4. 根据权利要求 3 所述的制胶输送装置，其特征在于：

所述搅龙的螺旋叶片其进料口一端初始螺距为 15 ～ 20cm，其螺距朝向出料口一端逐渐增大，所述出料口一端螺距为 25 ～ 30cm。

5. 根据权利要求 4 所述的制胶输送装置，其特征在于：

所述搅龙的螺旋叶片其进料口一端初始螺距为 15cm，其螺距朝向出料口一端逐渐增大，所述出料口一端螺距为 25cm。

6. 根据权利要求 1 至 5 任一项所述的制胶输送装置，其特征在于：

所述搅龙的螺旋叶片为高锰钢螺旋叶片。

一种制胶输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及浸胶制胶领域，特别是指一种制胶输送装置。

背景技术

[0002] 装饰纸等生产工艺中，需要进行原纸浸胶。浸胶所需要的胶水制备工序中需要用三聚氰胺等物料。在制备工序中，通常采用搅龙进行三聚氰胺等物料的输送。但由于三聚氰胺目数高，使用市面上一般的搅龙，在输送中会造成搅龙堵塞，导致停机。或进而引起电机温度过高，极易导致电机烧坏。

[0003] 并且市面普通的搅龙，在输送三聚氰胺等物料时会导致螺旋叶片腐蚀磨损严重，平均两个与更换一次，维修费用很高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出一种制胶输送装置，解决了现有技术中三聚氰胺及其他颗粒物料在输送中堵塞的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0006] 一种制胶输送装置，包括：

[0007] 机壳，呈圆筒形，其一端设有进料口，另一端设有出料口；

[0008] 所述机壳内设有螺旋式搅龙，并由电机带动运转；

[0009] 所述搅龙的螺旋叶片其螺距由进料口一端朝向出料口一端呈渐大式。

[0010] 上述技术方案中，由于对螺旋叶片的螺距进行了改进，将螺旋叶片由通常的等螺距改为渐大式螺距，从而减轻了三聚氰胺及其他颗粒物料在输送过程中的堵塞。

[0011] 上述技术方案中，所述搅龙长度为 2.5 ～ 3.5m。

[0012] 优选地，所述搅龙长度为 3m。

[0013] 上述技术方案中，所述搅龙的螺旋叶片其进料口一端初始螺距为 15 ～ 20cm，其螺距朝向出料口一端逐渐增大，所述出料口一端螺距为 25 ～ 30cm。

[0014] 优选地，所述搅龙的螺旋叶片其进料口一端初始螺距为 15cm，其螺距朝向出料口一端逐渐增大，所述出料口一端螺距为 25cm。

[0015] 进一步地，所述搅龙的螺旋叶片采用高锰钢螺旋叶片。

[0016] 现有技术中的搅龙采用的钢板在输送过程中，容易被三聚氰胺及其他颗粒物料磨损，采用高锰钢板制作螺旋叶片，在物料输送过程中，极大地减轻了磨损程度。

[0017] 优选地，所述机壳为高锰钢机壳。

[0018] 此外，由于搅龙运输的物料颗粒大小不同，其输送速度也需要根据具体物料进行调整，所以优选地，本技术方案还包括变频器，以便对搅龙输送速度做合适的调整，减少堵塞等状况发生。

[0019] 综上所述，本实用新型的制胶输送装置，由于对搅龙螺旋叶片的螺距进行了改进，采用渐大式螺距，从而减轻了三聚氰胺输送时的堵塞状况，减少了因堵塞导致的电机烧毁、

停机次数。并且采用了高锰钢螺旋叶片、机壳，减轻了三聚氰胺等物料对设备的磨损程度，降低了搅龙的损坏程度，延长了搅龙的使用寿命，从而降低了生产成本。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图 1 为本实用新型的制胶输送装置的结构示意图；

[0022] 图中：1- 机壳；2- 进料口；3- 出料口；4- 搅龙的螺旋叶片。

具体实施方式

[0023] 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作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。

[0024] 如图 1 所示，本实用新型的制胶输送装置，包括：

[0025] 机壳 1，呈横向圆筒形，其一端设有进料口 2，另一端设有出料口 3；

[0026] 所述机壳 1 内设有螺旋式搅龙，并由电机带动运转；

[0027] 所述搅龙的螺旋叶片 4 其螺距由进料口一端朝向出料口一端呈渐大式；

[0028] 即图 1 中所示呈渐大式的搅龙的螺旋叶片 4。

[0029] 上述技术方案中，所述搅龙长度为 2.5 ～ 3.5m。

[0030] 优选地，所述搅龙长度为 3m。

[0031] 上述技术方案中，所述搅龙的螺旋叶片 4 其进料口一端初始螺距为 15 ～ 20cm，其螺距朝向出料口一端逐渐增大，所述出料口一端螺距为 25 ～ 30cm。

[0032] 优选地，所述搅龙的螺旋叶片 4 其进料口一端初始螺距为 15cm，其螺距朝向出料口一端逐渐增大，所述出料口一端螺距为 25cm。

[0033] 上述技术方案中，由于对螺旋叶片的螺距进行了改进，将螺旋叶片由通常的等螺距改为渐大式螺距，从而减轻了三聚氰胺等物料在输送过程中的堵塞。

[0034] 进一步地，所述搅龙的螺旋叶片采用高锰钢螺旋叶片。

[0035] 现有技术中的搅龙采用的钢板在输送过程中，容易被三聚氰胺及其他不同大小颗粒的物料磨损，采用高锰钢板制作螺旋叶片，在这些物料的输送过程中，极大地减轻了磨损程度。

[0036] 此外，由于搅龙运输的物料颗粒大小不同，其输送速度也需要根据具体物料进行调整，所以优选地，本技术方案还包括变频器，以便对搅龙输送速度做合适的调整，减少堵塞等状况发生。

[0037] 优选地，所述机壳 1 为高锰钢机壳。

[0038] 综上所述，本实用新型的制胶输送装置，由于对搅龙螺旋叶片的螺距进行了改进，采用渐大式螺距，从而减轻了不同颗粒大小的物料输送时的堵塞状况，减少了因堵塞导致

的电机烧毁、停机次数。并且采用了高锰钢螺旋叶片、机壳，减轻了物料对设备的磨损程度，降低了搅龙的损坏程度，延长了搅龙的使用寿命，从而降低了生产成本。

[0039] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，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。

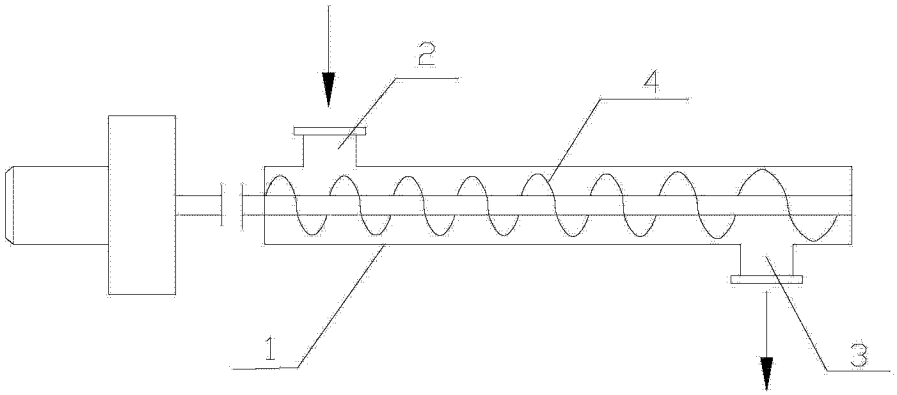


图 1