(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221499612 U
(45)授权公告日 2024.08.09

(21)申请号 202323560311.7

(22)申请日 2023.12.26

(73)专利权人 南通大亚纸管有限公司
地址 226500 江苏省南通市如皋市长江镇如港路95号

(72)发明人 宋一鸣 唐卫峰 黄晓伟

(74)专利代理机构 北京一格知识产权代理事务所(普通合伙) 11316
专利代理师 万小侠

(51)Int.Cl.
B65G 47/14(2006.01)
B65G 69/18(2006.01)

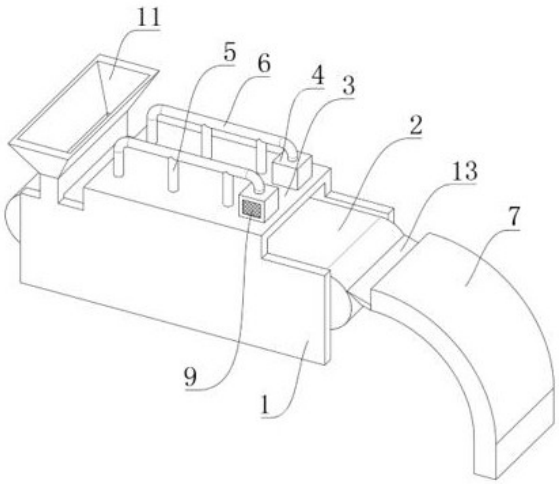
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种环保纸吸管生产用输送机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保纸吸管生产用输送机构,包括安装架,安装架内侧设置有传送带,安装架上固定设置有U型板,U型板顶部设置有两组吸尘组件,两组吸尘组件均包括吸尘箱、吸尘管和连接管,吸尘箱固定设置在U型板顶部,连接管与吸尘箱顶部连接,吸尘管设置有多个,多个吸尘管顶端均与连接管连接,U型板顶部开设有多个吸尘口,多个吸尘管底端分别连接多个吸尘口,传送带末端设置有导料筒,导料筒内侧开设有导料槽。通过传送带带动环保纸吸管进行输送,通过吸尘箱内侧的吸尘风机进行抽吸,将环保纸吸管表面附着的灰尘经多个吸尘管吸出,环保纸吸管输送过程中,会在传送带表面进行滚动,进而使得对环保纸吸管表面灰尘吸除效果更好。



CN 221499612 U

1.一种环保纸吸管生产用输送机构,包括安装架(1),其特征在于,所述安装架(1)内侧设置有传送带(2),所述安装架(1)上固定设置有U型板(3),所述U型板(3)顶部设置有两组吸尘组件,两组所述吸尘组件均包括吸尘箱(4)、吸尘管(5)和连接管(6),所述吸尘箱(4)固定设置在U型板(3)顶部,所述连接管(6)与吸尘箱(4)顶部连接,所述吸尘管(5)设置有多个,多个所述吸尘管(5)顶端均与连接管(6)连接,所述U型板(3)顶部开设有多个吸尘口,多个所述吸尘管(5)底端分别连接多个吸尘口,所述传送带(2)末端设置有导料筒(7),所述导料筒(7)内侧开设有导料槽(8)。

2.根据权利要求1所述的一种环保纸吸管生产用输送机构,其特征在于,所述吸尘箱(4)内侧设置有吸尘风机,所述吸尘箱(4)侧壁设置有滤尘网(9)。

3.根据权利要求1所述的一种环保纸吸管生产用输送机构,其特征在于,所述安装架(1)上固定设置有进料筒(10),所述进料筒(10)顶端固定设置有进料斗(11)。

4.根据权利要求3所述的一种环保纸吸管生产用输送机构,其特征在于,所述进料斗(11)连通进料筒(10),所述进料筒(10)底端开设有下料口(12)。

5.根据权利要求1所述的一种环保纸吸管生产用输送机构,其特征在于,所述导料筒(7)上端固定设置有导料板(13),所述导料板(13)延伸至传送带(2)末端。

6.根据权利要求1所述的一种环保纸吸管生产用输送机构,其特征在于,所述导料筒(7)设置为圆弧状,所述导料筒(7)底端设置有出料口(14),所述出料口(14)连通导料槽(8)。

一种环保纸吸管生产用输送机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于环保纸吸管生产技术领域,尤其涉及一种环保纸吸管生产用输送机构。

背景技术

[0002] 随着国家出台的禁塑令,饮品行业也响应国家规定生产出了环保的纸质吸管。

[0003] 现有授权公告号为CN217050805U的专利,公开了一种环保纸吸管生产用输送装置,机体顶端外壁螺杆连接有推腔,推腔外壁一侧螺钉连接有压板,压板靠近机体一侧外壁粘合连接有滑垫,机体顶端外壁螺杆连接有气动伸缩杆,气动伸缩杆输出端贯穿推腔,气动伸缩杆输出端螺钉连接有软胶垫,软胶垫远离气动伸缩杆一侧外壁设有凹槽,通过软胶槽、滤网、吸尘槽和风机解决了现有技术中普通的输送装置大多没有除尘装置,在纸质吸管生产过程中易出现粉尘影响使用体验的问题。

[0004] 但是该装置在吸尘时,由于多根纸吸管堆积在一起,因此对处于内部的纸吸管的吸尘效果不佳,需要进行改进。

实用新型内容

[0005] 针对上述在吸尘时,由于多根纸吸管堆积在一起,因此对处于内部的纸吸管的吸尘效果不佳的问题,本实用新型提供一种环保纸吸管生产用输送机构。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种环保纸吸管生产用输送机构,包括安装架,所述安装架内侧设置有传送带,所述安装架上固定设置有U型板,所述U型板顶部设置有两组吸尘组件,两组所述吸尘组件均包括吸尘箱、吸尘管和连接管,所述吸尘箱固定设置在U型板顶部,所述连接管与吸尘箱顶部连接,所述吸尘管设置有多个,多个所述吸尘管顶端均与连接管连接,所述U型板顶部开设有多个吸尘口,多个所述吸尘管底端分别连接多个吸尘口,所述传送带末端设置有导料筒,所述导料筒内侧开设有导料槽。

[0007] 优选的,所述吸尘箱内侧设置有吸尘风机,所述吸尘箱侧壁设置有滤尘网。

[0008] 优选的,所述安装架上固定设置有进料筒,所述进料筒顶端固定设置有进料斗。

[0009] 优选的,所述进料斗连通进料筒,所述进料筒底端开设有下料口。

[0010] 优选的,所述导料筒上端固定设置有导料板,所述导料板延伸至传送带末端。

[0011] 优选的,所述导料筒设置为圆弧状,所述导料筒底端设置有出料口,所述出料口连通导料槽。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、通过将多根环保纸吸管倒入进料斗内,环保纸吸管经进料斗进入进料筒内,通过进料筒使环保纸吸管排列整齐,环保纸吸管经下料口有序落在传送带上,方便对环保纸吸管进行输送。

[0014] 2、通过传送带带动环保纸吸管进行输送,通过吸尘箱内侧的吸尘风机进行抽吸,将环保纸吸管表面附着的灰尘经多个吸尘管吸出,环保纸吸管输送过程中,会在传送带表

面进行滚动,进而使得对环保纸吸管表面灰尘吸除效果更好。

[0015] 3、传送带表面输送的环保纸吸管经导料板导入导料筒内,经导料槽向下移动,最后经出料口排出,通过导料筒使环保纸吸管整齐排列,方便进行打包。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型进料筒和进料斗的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型导料筒的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型导料筒另一视角的结构示意图。

[0020] 图中:1、安装架;2、传送带;3、U型板;4、吸尘箱;5、吸尘管;6、连接管;7、导料筒;8、导料槽;9、滤尘网;10、进料筒;11、进料斗;12、下料口;13、导料板;14、出料口。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-4,一种环保纸吸管生产用输送机构,包括安装架1,安装架1内侧设置有传送带2,安装架1上固定设置有U型板3,U型板3顶部设置有两组吸尘组件,两组吸尘组件均包括吸尘箱4、吸尘管5和连接管6,吸尘箱4固定设置在U型板3顶部,吸尘箱4内侧设置有吸尘风机(图中未画出),吸尘风机为现有技术,吸尘箱4侧壁设置有滤尘网9,连接管6与吸尘箱4顶部连接,吸尘管5设置有多个,多个吸尘管5顶端均与连接管6连接,U型板3顶部开设有多个吸尘口,多个吸尘管5底端分别连接多个吸尘口。

[0023] 通过采用上述方案,使环保纸吸管置于传送带2表面,通过传送带2带动环保纸吸管进行输送,通过吸尘箱4内侧的吸尘风机进行抽吸,将环保纸吸管表面附着的灰尘经多个吸尘管5吸出,环保纸吸管输送过程中,会在传送带2表面进行滚动,进而使得对环保纸吸管表面灰尘吸除效果更好,通过设置两组吸尘组件,提高除尘效率。

[0024] 进一步的,安装架1上固定设置有进料筒10,进料筒10顶端固定设置有进料斗11,进料斗11连通进料筒10,进料筒10底端开设有下料口12。

[0025] 具体的,将多根环保纸吸管倒入进料斗11内,环保纸吸管经进料斗11进入进料筒10内,通过进料筒10使环保纸吸管排列整齐,环保纸吸管经下料口12有序落在传送带2上。

[0026] 另外,传送带2末端设置有导料筒7,导料筒7内侧开设有导料槽8。导料筒7上端固定设置有导料板13,导料板13延伸至传送带2末端。

[0027] 其中,导料筒7设置为圆弧状,导料筒7底端设置有出料口14,出料口14连通导料槽8。

[0028] 具体的,传送带2表面输送的环保纸吸管经导料板13导入导料筒7内,经导料槽8向下移动,最后经出料口14排出,通过导料筒7使环保纸吸管整齐排列,方便进行打包。

[0029] 现对本实用新型的操作原理做如下描述:将多根环保纸吸管倒入进料斗11内,环保纸吸管经进料斗11进入进料筒10内,通过进料筒10使环保纸吸管排列整齐,环保纸吸管经下料口12有序落在传送带2上,通过传送带2带动环保纸吸管进行输送,通过吸尘箱4内侧

的吸尘风机进行抽吸,将环保纸吸管表面附着的灰尘经多个吸尘管5吸出,环保纸吸管输送过程中,会在传送带2表面进行滚动,进而使得对环保纸吸管表面灰尘吸除效果更好,通过设置两组吸尘组件,提高除尘效率,传送带2表面输送的环保纸吸管经导料板13导入导料筒7内,经导料槽8向下移动,最后经出料口14排出,通过导料筒7使环保纸吸管整齐排列,方便进行打包。

[0030] 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。

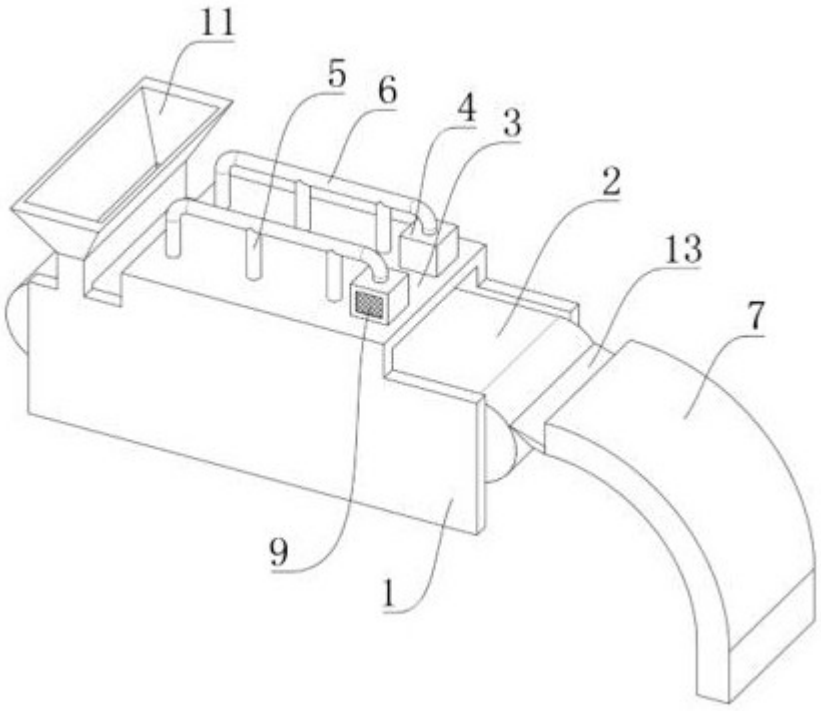


图 1

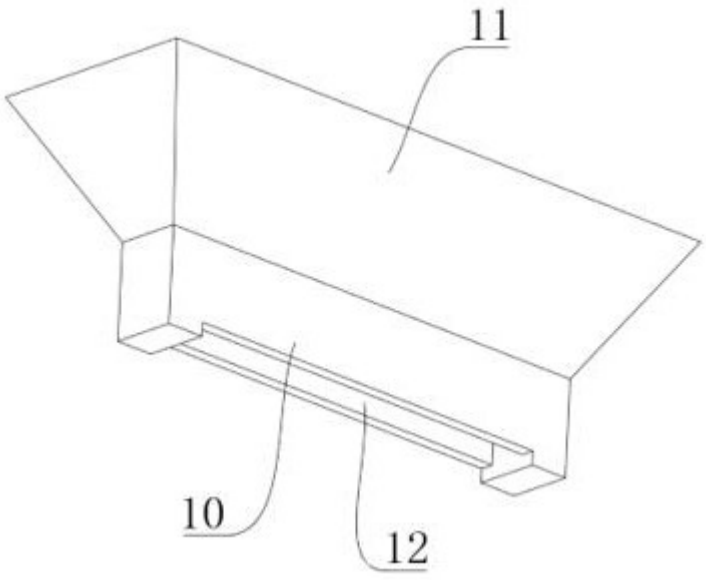


图 2

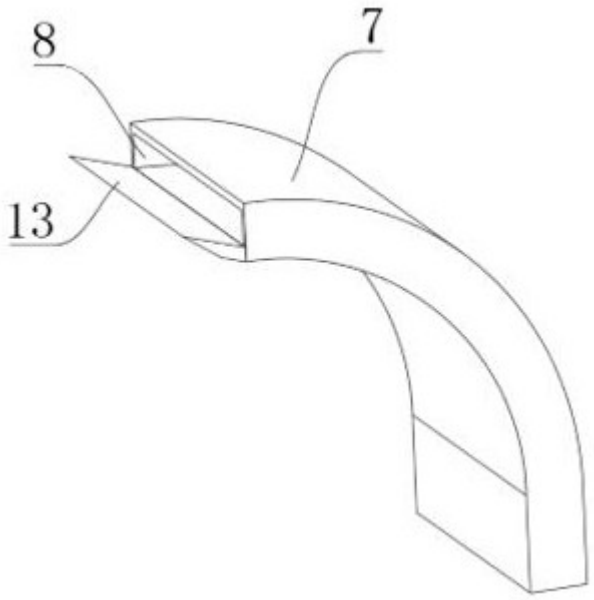


图 3

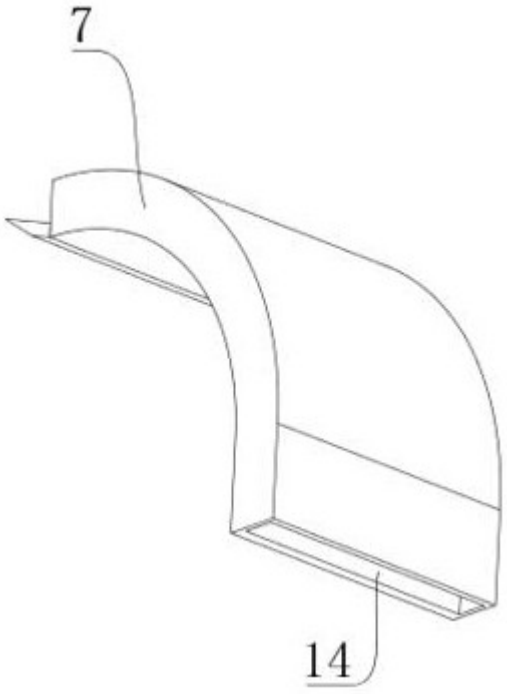


图 4