

1. 一种灌装机的输送装置,包括传送台(1),其特征在于,所述传送台(1)顶端的中部开设有传送槽(6),所述传送槽(6)内壁两侧的一端均固定设有第一转轴,两个所述第一转轴的一端分别与主动轮(11)的两端转动连接,所述传送槽(6)内壁两侧的另一端均固定设有第二转轴,两个所述第二转轴的一端分别与从动轮(21)的两端转动连接,所述主动轮(11)通过皮带(7)与从动轮(21)传动连接,所述皮带(7)的外壁固定设有两个橡胶条(8),两个所述橡胶条(8)的顶端分别与多个第一橡胶卡板(9)底端的两侧和多个第二橡胶卡板(10)底端的两侧滑动连接,多个所述第一橡胶卡板(9)一侧的两端均开设有第一锯齿通槽(22),多个所述第二橡胶卡板(10)一侧的两端均开设有第二锯齿通槽(19),多个所述第一锯齿通槽(22)的内部和多个第二锯齿通槽(19)的内部均与多个锯齿条(18)外壁的两侧穿插连接。

2. 根据权利要求1所述的一种灌装机的输送装置,其特征在于:其中一个所述第一转轴的一端穿过传送槽(6)的侧壁与第一链轮(5)的一端转动连接,所述第一链轮(5)通过链条(4)与第二链轮(3)传动连接,且所述第二链轮(3)固定设置在第一减速电机(2)的输出端,所述传送台(1)一侧的中部固定设有开关面板,所述开关面板的表面固定设有第一减速电机开关,所述第一减速电机(2)通过第一减速电机开关与外接电源电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种灌装机的输送装置,其特征在于:所述传送槽(6)内壁两侧的中部均开设有条形凹槽(13),两个所述条形凹槽(13)内壁的一侧均固定设有第一固定板(12),两个所述第一固定板(12)的一端分别与固定刮板(16)的两侧固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种灌装机的输送装置,其特征在于:两个所述条形凹槽(13)内壁的另一侧均固定设有第二固定板(14),两个所述第二固定板(14)的一端均固定设有第三转轴,两个所述第三转轴的一端分别与清洁滚轮(15)的两端转动连接,其中一个所述第三转轴的一端穿过其中一个第二固定板(14)与第二减速电机(17)的输出端固定连接,所述第二减速电机(17)通过开关面板表面还设有的第二减速电机开关与外接电源电性连接。

5. 根据权利要求4所述的一种灌装机的输送装置,其特征在于:所述皮带(7)的转动方向与第二减速电机(17)的转动方向相反。

6. 根据权利要求1所述的一种灌装机的输送装置,其特征在于:所述传送台(1)的一端固定设有承接盘,多个所述第一橡胶卡板(9)一侧的中部和多个第二橡胶卡板(10)一侧的中部均开设有卡槽(20)。

一种灌装机的输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输送装置,特别涉及一种灌装机的输送装置,属于灌装机技术领域。

背景技术

[0002] 灌装机主要是包装机中的一小类产品,从对物料的包装角度可分为液体灌装机、膏体灌装机、粉剂灌装机、颗粒灌装机;从生产的自动化程度来讲分为半自动灌装机和全自动灌装生产线。

[0003] 现有技术中,灌装机的输送装置在运输需要灌装的瓶体的时候,由于不具有稳定固定夹具,当皮带运输较快,灌满的瓶子容易倾倒,跌落在运输皮带的表面上,因此会对后续运输的物品造成阻碍;而且灌装的时候,会有灌装物料溅起掉落在皮带上,不及时清理,甚至会对皮带造成腐蚀的作用,降低皮带的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种灌装机的输送装置,包括传送台,所述传送台顶端的中部开设有传送槽,所述传送槽内壁两侧的一端均固定设有第一转轴,两个所述第一转轴的一端分别与主动轮的两端转动连接,所述传送槽内壁两侧的另一端均固定设有第二转轴,两个所述第二转轴的一端分别与从动轮的两端转动连接,所述主动轮通过皮带与从动轮传动连接,所述皮带的外壁固定设有两个橡胶条,两个所述橡胶条的顶端分别与多个第一橡胶卡板底端的两侧和多个第二橡胶卡板底端的两侧滑动连接,多个所述第一橡胶卡板一侧的两端均开设有第一锯齿通槽,多个所述第二橡胶卡板一侧的两端均开设有第二锯齿通槽,多个所述第一锯齿通槽的内部和多个第二锯齿通槽的内部均穿插设有锯齿条。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,其中一个所述第一转轴的一端穿过传送槽的侧壁与第一链轮的一端转动连接,所述第一链轮通过链条与第二链轮传动连接,且所述第二链轮固定设置在第一减速电机的输出端,所述传送台一侧的中部固定设有开关面板,所述开关面板的表面固定设有第一减速电机开关,所述第一减速电机通过第一减速电机开关与外接电源电性连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述传送槽内壁两侧的中部均开设有条形凹槽,两个所述条形凹槽内壁的一侧均固定设有第一固定板,两个所述第一固定板的一端分别与固定刮板的两侧固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述条形凹槽内壁的另一侧均固定设有第二固定板,两个所述第二固定板的一端均固定设有第三转轴,两个所述第三转轴的一端分别与清洁滚轮的两端转动连接,其中一个所述第三转轴的一端穿过其中一个第二固定板与第二减速电机的输出端固定连接,所述第二减速电机通过开关面板表面还设有的第二减速电机开关与外接电源电性连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述皮带的转动方向与第二减速电机的转动方向相反。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述传送台的一端固定设有承接盘,多个所述第一橡胶卡板一侧的中部和多个第二橡胶卡板一侧的中部均开设有卡槽。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种灌装机的输送装置,通过在皮带的顶部设置的橡胶条,橡胶条的顶端滑动设有多个第一橡胶卡板和第二橡胶卡板,第一橡胶卡板两侧的锯齿条通孔通过锯条与第二橡胶卡板连接,因此可以根据不同形状的灌装瓶进行调节,也可以避免灌装瓶在运输的时候发生倾倒的现象;通过在传送槽内壁两侧的中部设置的刮板,可以对粉状粘着物进行清理,设置的清洁滚轮可以对皮带的表面进行二次清理,从而保持皮带表面的清洁程度,避免加快皮带的老化。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的传送台结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的传送台的传送槽结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的第一橡胶卡板和第二橡胶卡板结构示意图。

[0014] 图中:1、传送台;2、第一减速电机;3、第二链轮;4、链条;5、第一链轮;6、传送槽;7、皮带;8、橡胶条;9、第一橡胶卡板;10、第二橡胶卡板;11、主动轮;12、第一固定板;13、条形凹槽;14、第二固定板;15、清洁滚轮;16、固定刮板;17、第二减速电机;18、锯齿条;19、第二锯齿通槽;20、卡槽;21、从动轮;22、第一锯齿通槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种灌装机的输送装置,包括传送台1,传送台1顶端的中部开设有传送槽6,传送槽6内壁两侧的一端均固定设有第一转轴,两个第一转轴的一端分别与主动轮11的两端转动连接,传送槽6内壁两侧的另一端均固定设有第二转轴,两个第二转轴的一端分别与从动轮21的两端转动连接,主动轮11通过皮带7与从动轮21传动连接,其中一个第一转轴的一端穿过传送槽6的侧壁与第一链轮5的一端转动连接,第一链轮5通过链条4与第二链轮3传动连接,且第二链轮3固定设置在第一减速电机2的输出端,传送台1一侧的中部固定设有开关面板,开关面板的表面固定设有第一减速电机开关,第一减速电机2通过第一减速电机开关与外接电源电性连接,第一减速电机2的输出端带动主动轮11转动,主动轮11通过皮带7与从动轮21转动连接,从而带动传输机构进行作业。

[0017] 皮带7的外壁固定设有两个橡胶条8,两个橡胶条8的顶端分别与多个第一橡胶卡板9底端的两侧和多个第二橡胶卡板10底端的两侧滑动连接,多个第一橡胶卡板9一侧的两端均开设有第一锯齿通槽22,多个第二橡胶卡板10一侧的两端均开设有第二锯齿通槽19,多个第一锯齿通槽22的内部和多个第二锯齿通槽19的内部均穿插设有锯齿条18,拉动第一锯齿通槽22和第二锯齿通槽19内部的锯齿条18,由于锯齿条18的自锁功能,因此能够根据

灌装瓶的大小来进行调节,传送台1的一端固定设有承接盘,多个第一橡胶卡板9一侧的中部和多个第二橡胶卡板10一侧的中部均开设有卡槽20,对灌装瓶两侧的底部进行夹持固定。

[0018] 传送槽6内壁两侧的中部均开设有条形凹槽13,两个条形凹槽13内壁的一侧均固定设有第一固定板12,两个第一固定板12的一端分别与固定刮板16的两侧固定连接,固定刮板16对皮带7进行第一次清理作业。

[0019] 两个条形凹槽13内壁的另一侧均固定设有第二固定板14,两个第二固定板14的一端均固定设有第三转轴,两个第三转轴的一端分别与清洁滚轮15的两端转动连接,其中一个第三转轴的一端穿过其中一个第二固定板14与第二减速电机17的输出端固定连接,第二减速电机17通过开关面板表面还设有的第二减速电机开关与外接电源电性连接,皮带7的转动方向与第二减速电机17的转动方向相反,第二减速电机17的输出端带动清洁滚轮15转动,对皮带7的表面进行清洁作用。

[0020] 具体使用时,本实用新型一种灌装机的输送装置,首先根据灌装瓶的大小,拉动第一橡胶卡板9和第二橡胶卡板10之间的锯齿条18,由于锯齿条18与第一锯齿通槽22以及第二锯齿通槽19穿插连接,由于自身的自锁功能可以对灌装瓶两侧的底部进行限位,将灌装瓶放置在第一橡胶卡板9和第二橡胶卡板10之间,打开第一减速电机开关,第一减速电机2的输出端带动第二链轮3转动,第二链轮3通过链条4与第一链轮5传动连接,从而带动主动轮11转动,主动轮11通过皮带7与从动轮21传动连接,带动灌装瓶移动,在灌装的时候,灌装洒下的物料会积留在皮带7的表面上,当难以清理物料的皮带7区域转动到传送槽6的底部,固定刮板16会对皮带7表面一些难以清理的物料进行第一次清理,打开第二减速电机开关,第二减速电机17的输出端带动清洁滚轮15转动,从而进一步的对皮带7进行清理作业。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[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。

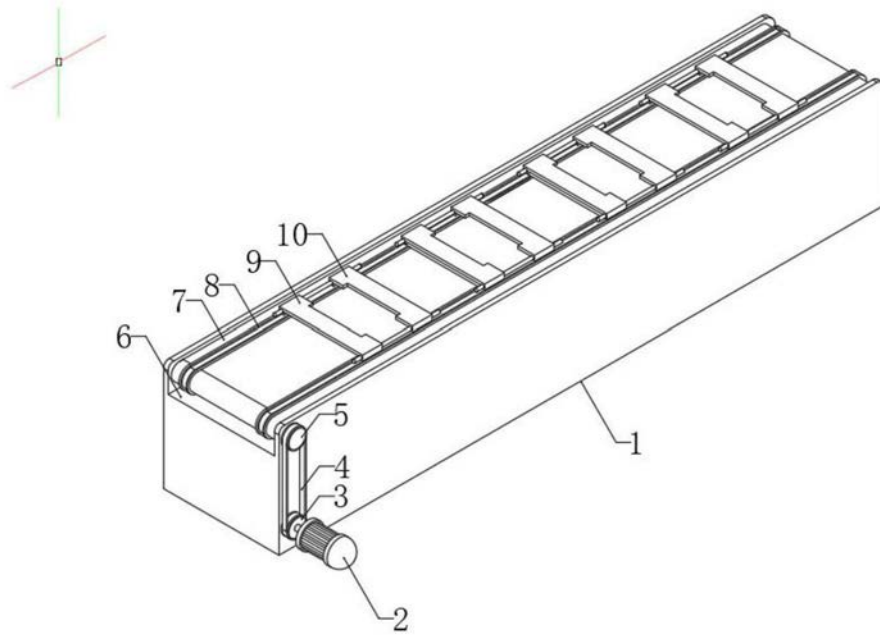


图1

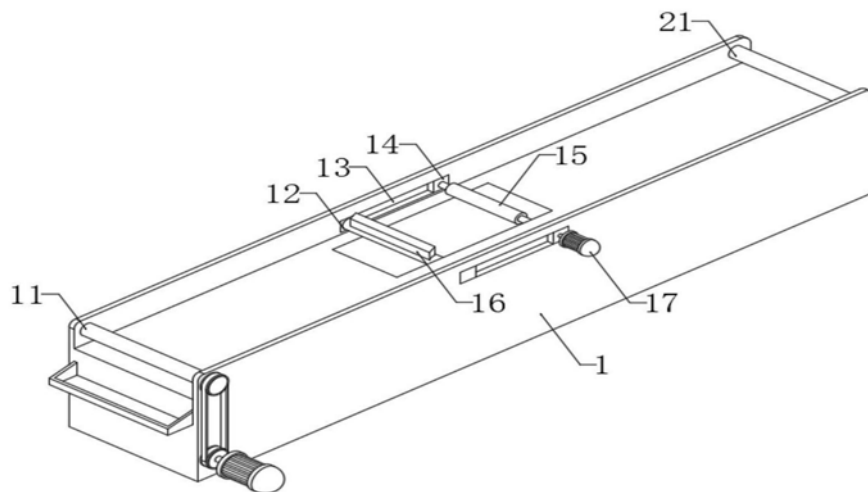


图2

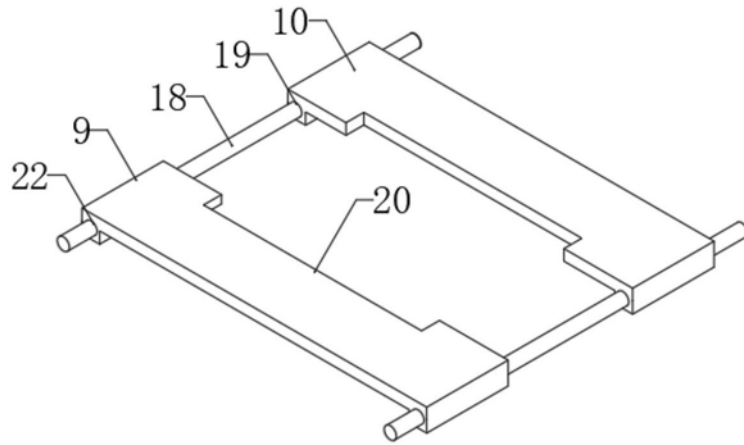


图3