(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220164898 U
(45)授权公告日 2023.12.12

(21)申请号 202320501486.1

(22)申请日 2023.03.15

(73)专利权人 湖北大丰收果业发展有限公司
地址 437300 湖北省咸宁市赤壁市余家桥乡丛林村五组

(72)发明人 杨昕

(74)专利代理机构 北京企创智恒专利代理事务所(普通合伙) 16173
专利代理师 曹利华

(51)Int.Cl.
B65G 15/60(2006.01)
B65G 45/18(2006.01)
B65G 45/22(2006.01)
B65G 45/26(2006.01)

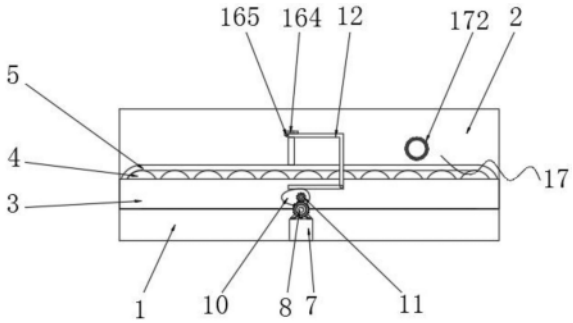
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,包括固定座和均固定连接于固定座顶部前后两侧的格挡板,所述固定座的顶部固定连接有传送框,所述传送框的表面转动连接有传送辊,所述传送辊的表面设置有传送带,所述传送框内部的底部开设有废水槽,本实用新型涉及物料输送技术领域。该适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,通过第一电机,在第一电机的动力输出下通过往复轮推动抬升臂在格挡板的表面进行局部往复转动,从而使得抬升臂通过抬升杆带动抬升板进行往复开合,抬升板的开合对传送带上的金梅酒发酵的物料进行定量传送,减少了传送带的末端形成的堆积,提高了金梅酒发酵加工的效率。



CN 220164898 U

1.一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,包括固定座(1)和均固定连接于固定座(1)顶部前后两侧的格挡板(2),其特征在于:所述固定座(1)的顶部固定连接有传送框(3),所述传送框(3)的表面转动连接有传送辊(4),所述传送辊(4)的表面设置有传送带(5),所述传送框(3)内部的底部开设有废水槽(6),所述固定座(1)的表面固定连接有固定块(7),所述固定块(7)的顶部固定连接有第一电机(8),所述第一电机(8)的输出轴表面固定连接有主动轮(9),前面所述格挡板(2)外部的表面转动连接有往复轮(10),所述往复轮(10)的表面固定连接有从动轮(11),所述主动轮(9)与从动轮(11)的齿轮表面相互啮合,前面所述格挡板(2)外部的表面转动连接有抬升臂(12),所述抬升臂(12)的一端固定连接有抬升杆(13),前面所述格挡板(2)的内部开设有抬升槽(14),所述抬升杆(13)的一端贯穿抬升槽(14)并延伸至后面所述格挡板(2)的前面,所述抬升杆(13)表面的底部固定连接有抬升板(15),后面所述格挡板(2)的后面设置有喷水机构(16),后面所述格挡板(2)的表面设置有辊刷机构(17)。

2.根据权利要求1所述的一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,其特征在于:所述喷水机构(16)包括储水框(161),所述储水框(161)的表面与固定座(1)的后面固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,其特征在于:所述储水框(161)的顶部连通连接有水管(162),所述水管(162)的一端连通连接有抽水器(163)。

4.根据权利要求3所述的一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,其特征在于:所述抽水器(163)的表面连通连接有喷水管(164),所述喷水管(164)的一端贯穿后面所述格挡板(2)的内部且延伸至前面所述格挡板(2)的后面。

5.根据权利要求4所述的一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,其特征在于:所述喷水管(164)的底部与抬升杆(13)的顶部固定连接,所述喷水管(164)底部的两侧均连通连接有喷头(165)。

6.根据权利要求1所述的一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,其特征在于:所述辊刷机构(17)包括第二电机(171),所述第二电机(171)的输出轴贯穿后面所述格挡板(2)的内部且表面固定连接有刷辊(172),所述第二电机(171)的底部固定连接有固定板(173),所述固定板(173)的表面与后面所述格挡板(2)的后面固定连接。

一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物料输送技术领域,具体为一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置。

背景技术

[0002] 金梅酒是以梅子干蒸馏酒(通常是米类蒸馏酒)里长时间浸泡入味的一种浸泡酒。梅酒有开胃功效。从口感分,又可分为甜味酒、酸味酒、辛辣酒、余韵回味酒等。酿得好的金梅酒,同时兼容了水果酒的果香甜柔和蒸馏酒的浓烈,两样风情交融一体,遂格外令人沉醉。在梅酒酿造大国日本,梅酒的种类繁多,有时到了不同的地方会发现完全不同的地方梅酒,可见其受欢迎程度。

[0003] 传统的金梅酒发酵流水线的物料输送容易在传送带的末端形成堆积,影响了金梅酒发酵的加工效率,且物料在传送前需要人工对物料进行清洗,消耗了一定的人力,为此设计了一种用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,解决了传统的金梅酒发酵流水线的物料输送容易在传送带的末端形成堆积,影响了金梅酒发酵的加工效率,且物料在传送前需要人工对物料进行清洗,消耗了一定的人力的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,包括固定座和均固定连接于固定座顶部前后两侧的格挡板,所述固定座的顶部固定连接有传送框,所述传送框的表面转动连接有传送辊,所述传送辊的表面设置有传送带,所述传送框内部的底部开设有废水槽,所述固定座的表面固定连接有固定块,所述固定块的顶部固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴表面固定连接有主动轮,前面所述格挡板外部的表面转动连接有往复轮,所述往复轮的表面固定连接有从动轮,所述主动轮与从动轮的齿轮表面相互啮合,前面所述格挡板外部的表面转动连接有抬升臂,所述抬升臂的一端固定连接有抬升杆,前面所述格挡板的内部开设有抬升槽,所述抬升杆的一端贯穿抬升槽并延伸至后面所述格挡板的前面,所述抬升杆表面的底部固定连接有抬升板,后面所述格挡板的后面设置有喷水机构,后面所述格挡板的表面设置有辊刷机构。

[0006] 优选的,所述喷水机构包括储水框,所述储水框的表面与固定座的后面固定连接。

[0007] 优选的,所述储水框的顶部连通连接有水管,所述水管的一端连通连接有抽水器。

[0008] 优选的,所述抽水器的表面连通连接有喷水管,所述喷水管的一端贯穿后面所述格挡板的内部且延伸至前面所述格挡板的后面。

[0009] 优选的,所述喷水管的底部与抬升杆的顶部固定连接,所述喷水管底部的两侧均连通连接有喷头。

[0010] 优选的,所述辊刷机构包括第二电机,所述第二电机的输出轴贯穿后面所述格挡板的内部且表面固定连接有刷辊,所述第二电机的底部固定连接有固定板,所述固定板的表面与后面所述格挡板的后面固定连接。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0013] (1)、该适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,通过第一电机,在第一电机的动力输出下通过往复轮推动抬升臂在格挡板的表面进行局部往复转动,从而使得抬升臂通过抬升杆带动抬升板进行往复开合,抬升板的开合对传送带上的金梅酒发酵的物料进行定量传送,减少了传送带的末端形成的堆积,提高了金梅酒发酵加工的效率。

[0014] (2)、该适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,通过设置第二电机,在第二电机的动力输出下带动刷辊转动,刷辊的转动会对传送带上的金梅酒发酵的物料进行初步的辊刷清理,当物料传送至抬升板处时,再配合抽水器利用水管吸取储水框内的水最后通过喷水管上的喷头使得水喷出并对抬升板两侧的物料进行清洗,全程机械化的清洗操作,从而节约了人力。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的内部结构正视图;

[0016] 图2为本实用新型的内部结构侧视图;

[0017] 图3为本实用新型的局部结构正视图。

[0018] 图中:1固定座、2格挡板、3传送框、4传送辊、5传送带、6废水槽、7固定块、8第一电机、9主动轮、10往复轮、11从动轮、12抬升臂、13抬升杆、14抬升槽、15抬升板、16喷水机构、17辊刷机构、161储水框、162水管、163抽水器、164喷水管、165喷头、171第二电机、172刷辊、173固定板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供两种技术方案:一种适用于金梅酒发酵流水线的物料输送装置,具体包括以下实施例:

[0021] 实施例1

[0022] 包括固定座1和均固定连接于固定座1顶部前后两侧的格挡板2,格挡板2对物料的传送起到格挡作用,固定座1的顶部固定连接有传送框3,传送框3的表面转动连接有传送辊4,传送辊4的一侧与外部转动电机电性连接,传送辊4的表面设置有传送带5,传送带5的尺寸适应传送物料的要求,传送框3内部的底部开设有废水槽6,废水槽6有储存清洗废水的作用,固定座1的表面固定连接有固定块7,固定块7的顶部固定连接有第一电机8,第一电机8是双向转动且第一电机8的接线口与外部电源线相连接,第一电机8的输出轴表面固定连接

有主动轮9,前面格挡板2外部的表面转动连接有往复轮10,往复轮10的往复轮10的表面固定连接有从动轮11,主动轮9与从动轮11的齿轮表面相互啮合,前面格挡板2外部的表面转动连接有抬升臂12,抬升臂12的一端固定连接有抬升杆13,前面格挡板2的内部开设有抬升槽14,抬升杆13的一端贯穿抬升槽14并延伸至后面格挡板2的前面,抬升杆13表面的底部固定连接有抬升板15,抬升板15间歇开合尺度的阻挡会对此处物料的进行限量传送且抬升板15的开合尺寸符合限料传送效果,后面格挡板2的后面设置有喷水机构16,后面格挡板2的表面设置有辊刷机构17,喷水机构16包括储水框161,储水框161具有储存水的作用,储水框161的表面与固定座1的后面固定连接,储水框161的顶部连通连接有水管162,水管162的一端连通连接有抽水器163,抽水器163为现有技术且抽水器163具有抽水作用,抽水器163的表面连通连接有喷水管164,喷水管164的一端贯穿后面格挡板2的内部且延伸至前面格挡板2的后面,喷水管164的底部与抬升杆13的顶部固定连接,喷水管164底部的两侧均连通连接有喷头165,辊刷机构17包括第二电机171,第二电机171是双向转动且第二电机171的接线口与外部电源线相连接,第二电机171的输出轴贯穿后面格挡板2的内部且表面固定连接有刷辊172,刷辊172的表面设置有刷毛,第二电机171的底部固定连接有固定板173,固定板173的表面与后面格挡板2的后面固定连接。

[0023] 实施例2

[0024] 包括固定座1和均固定连接于固定座1顶部前后两侧的格挡板2,格挡板2对物料的传送起到格挡作用,固定座1的顶部固定连接有传送框3,传送框3的表面转动连接有传送辊4,传送辊4的一侧与外部转动电机电性连接,传送辊4的表面设置有传送带5,传送带5的尺寸适应传送物料的要求,传送框3内部的底部开设有废水槽6,废水槽6有储存清洗废水的作用,固定座1的表面固定连接有固定块7,固定块7的顶部固定连接有第一电机8,第一电机8是双向转动且第一电机8的接线口与外部电源线相连接,第一电机8的输出轴表面固定连接有主动轮9,前面格挡板2外部的表面转动连接有往复轮10,往复轮10的往复轮10的表面固定连接有从动轮11,主动轮9与从动轮11的齿轮表面相互啮合,前面格挡板2外部的表面转动连接有抬升臂12,抬升臂12的一端固定连接有抬升杆13,前面格挡板2的内部开设有抬升槽14,抬升杆13的一端贯穿抬升槽14并延伸至后面格挡板2的前面,抬升杆13表面的底部固定连接有抬升板15,抬升板15间歇开合尺度的阻挡会对此处物料的进行限量传送且抬升板15的开合尺寸符合限料传送效果,后面格挡板2的后面设置有喷水机构16,后面格挡板2的表面设置有辊刷机构17,喷水机构16包括储水框161,储水框161具有储存水的作用,储水框161的表面与固定座1的后面固定连接,储水框161的顶部连通连接有水管162,水管162的一端连通连接有抽水器163,抽水器163为现有技术且抽水器163具有抽水作用,抽水器163的表面连通连接有喷水管164,喷水管164的一端贯穿后面格挡板2的内部且延伸至前面格挡板2的后面,喷水管164的底部与抬升杆13的顶部固定连接,喷水管164底部的两侧均连通连接有喷头165。

[0025] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0026] 工作时,首先启动传送辊4,在传送辊4的转动下带动传送带5进行传动,此时将金梅酒发酵的物料放在传送带5的右侧,此时启动第二电机171,在第二电机171的动力输出下带动刷辊172转动,刷辊172的表面设置有辊刷,待传送带5上的物料传送至此时刷辊172与传送带5之间逆向转动使得物料在传送的过程得以被辊刷,此处完成了初步的清理,然后启

动第一电机8和抽水器163,在第一电机8的动力下带动主动轮9转动,主动轮9带动从动轮11,从动轮11带动往复轮10进行往复转动,往复轮10带动抬升臂12,抬升臂12通过前面格挡板2内部的抬升槽14带动抬升杆13,抬升杆13带动抬升板15进行往复间歇开合,抽水器163的启动通过水管162对储水框161内的水进行抽取,再由抽水器163一侧表面的喷水管164通过喷头165进行喷出,喷完的废水会通过两个格挡板2与传送带5之间的间隙排入传送框3底部的废水槽6内,当物料经过抬升板15时,抬升板15间歇开合尺度的阻挡会对此处物料的进行限量传送,从而防止了物料在传送带末端的堆积,提高了金梅酒发酵加工的效率,此外通过固定在抬升杆13顶部喷水管164两侧喷头165的喷射清理,可使得抬升板15两侧的物料再次进行水性清洗,这样机械化的清洗操作,从而节约了人力。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 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。

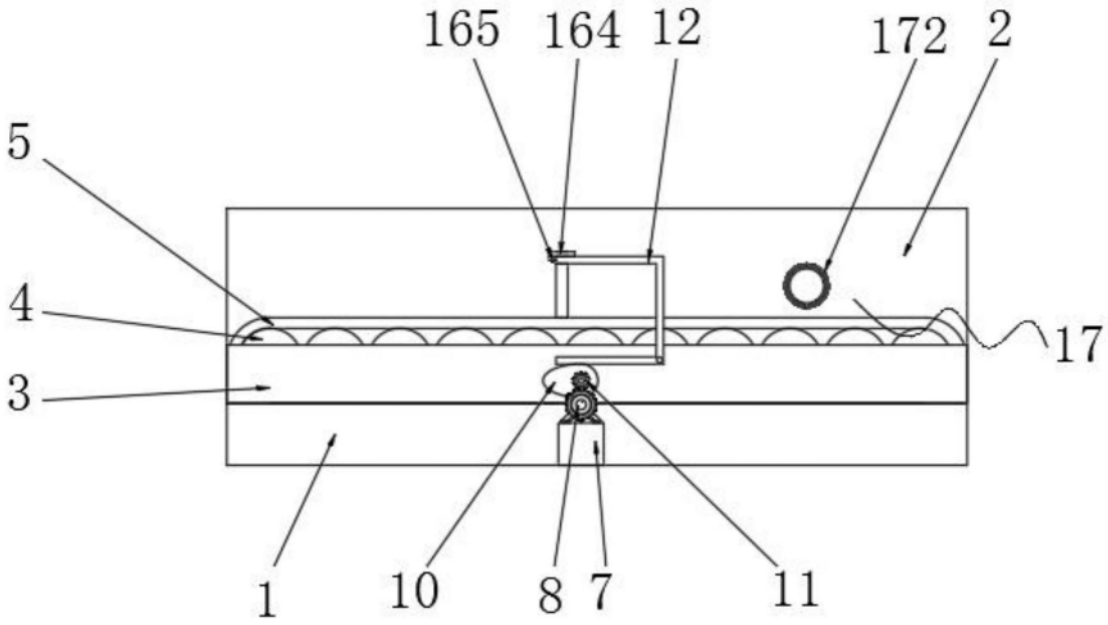

165
164
12
172
2
5
4
17
3
1
10
8
7
11

图1

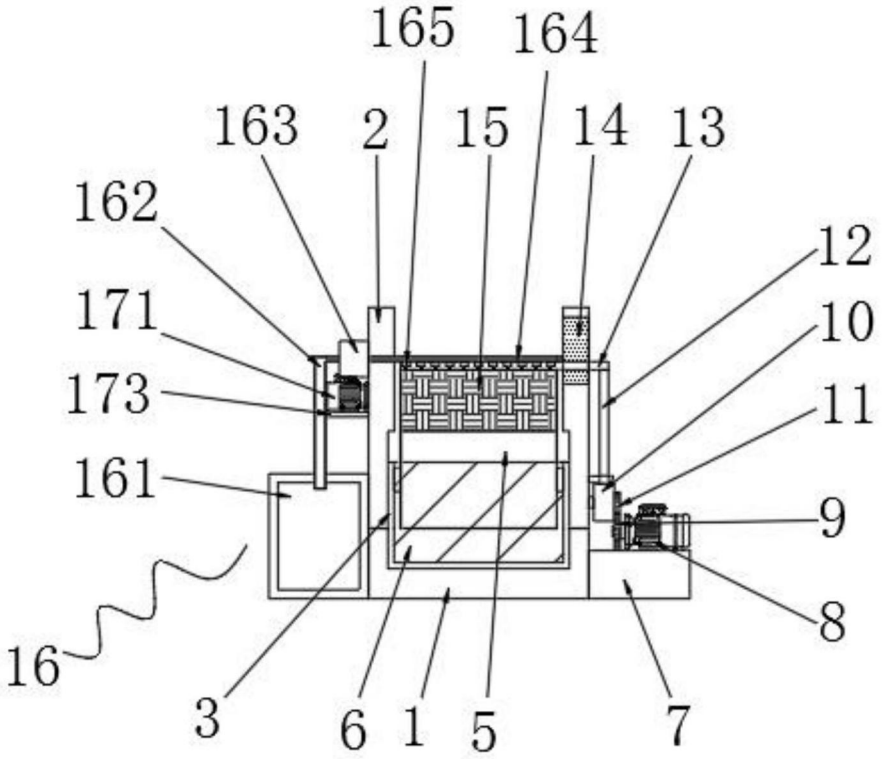

165
164
163
2
15
14
13
162
12
171
10
173
11
161
9
8
16
3
6
1
5
7

图2

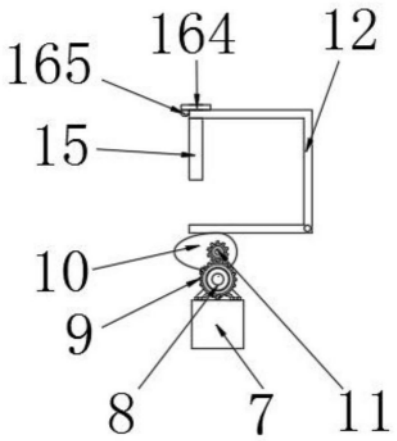


图3