



(21) 申请号 202223572889.X

(22) 申请日 2022.12.30

(73) 专利权人 重庆市星能酿造有限公司

地址 404300 重庆市忠县忠州镇环城路(秦汉房屋内)

(72) 发明人 秦汉

(74) 专利代理机构 重庆顾迪专利代理事务所

(普通合伙) 50246

专利代理师 张立娟

(51) Int.Cl.

A23N 12/02 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

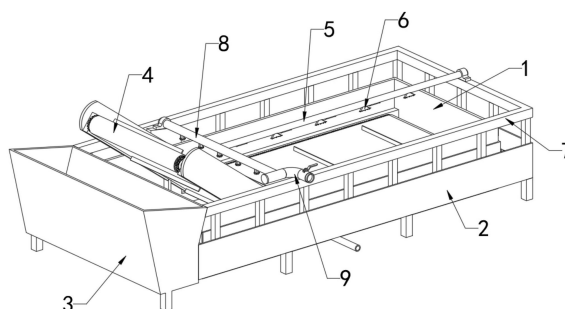
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种蔬菜清洗装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种蔬菜清洗装置,属于食品加工器械技术领域,以解决气泡清洗机清洗蔬菜越多,水中混合杂质越多,直接换水造成浪费的问题,包括清洗槽与连接框架,清洗槽内设置有链轮机构,链轮机构上铺设传送网带,清洗槽内底部铺设预埋管,预埋管上分布有多个出气孔,且预埋管一端与外界气泡发生器连接;清洗槽周侧包围设置有回流框,回流框下方内壁通过多个通孔与清洗槽内部连通,回流框内设置有位于通孔上方的过滤网,回流框外框与连接框架连接,连接框架上横置有冲洗管,冲洗管上的多个喷头垂直朝下,冲洗管中部连接了与冲洗管垂直的竖管,竖管底部设置有多朝两边倾斜的扁型喷头。



1. 一种蔬菜清洗装置,其特征在于:包括清洗槽(1)与连接框架(7),所述清洗槽(1)内设置有链轮机构(10),所述链轮机构(10)上铺设传送网带(4),所述清洗槽(1)内底部铺设预埋管(11),预埋管(11)上分布有多个出气孔,且预埋管(11)一端与外界气泡发生器连接;

所述清洗槽(1)周侧包围设置有回流框(2),所述回流框(2)下方内壁通过多个通孔(13)与清洗槽(1)内部连通,所述回流框(2)内设置有位于通孔(13)上方的过滤网(12),所述回流框(2)外框与连接框架(7)连接,所述连接框架(7)上横置有冲洗管(8),冲洗管(8)上的多个喷头垂直朝下,所述冲洗管(8)中部连接了与冲洗管(8)垂直的竖管(5),所述竖管(5)底部设置有多朝两边倾斜的扁型喷头(6)。

2. 如权利要求1所述的一种蔬菜清洗装置,其特征在于:所述回流框(2)尾端外侧连接有收集斗(3),所述传送网带(4)尾部向上倾斜,置于收集斗(3)上方。

3. 如权利要求2所述的一种蔬菜清洗装置,其特征在于:所述收集斗(3)与连接框架(7)一体成型。

4. 如权利要求1所述的一种蔬菜清洗装置,其特征在于:所述冲洗管(8)通过连接管(9)与外界水管连接,所述连接管(9)上设置有阀门。

5. 如权利要求1所述的一种蔬菜清洗装置,其特征在于:所述过滤网(12)倾斜设置在回流框(2)内,其靠近清洗槽(1)的位置高于远离清洗槽(1)的位置。

6. 如权利要求1所述的一种蔬菜清洗装置,其特征在于:所述传送网带(4)上沿其运动方向阵列分布有多个挡片。

一种蔬菜清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于食品加工器械技术领域,更具体地说,特别涉及一种蔬菜清洗装置。

背景技术

[0002] 目前的食品加工中,蔬菜的工业化清洗会用到气泡清洗机,其原理是利用设备箱体水槽中的水,经过高压水泵形成循环,箱体内并有有输送电机带动的输送网带或链板,原料在经过箱体时,涡流风机会将空气输入到箱体水槽底部形成气泡,气泡带动水流翻动从而带动原料翻滚,清洗后输送装置将原料输送提升出箱体水槽。

[0003] 但大量的蔬菜在循环水中清洗,会有源源不断的泥土等杂质混合在水中,清洗的量越多则会降低清洗的干净程度,而气泡清洗机每次使用都会装载大量的水,直接换水十分浪费。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种医用托盘,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种蔬菜清洗装置,以解决气泡清洗机清洗蔬菜越多,水中混合杂质越多,直接换水造成浪费的问题。

[0006] 本实用新型一种蔬菜清洗装置的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种蔬菜清洗装置,包括清洗槽与连接框架,所述清洗槽内设置有链轮机构,所述链轮机构上铺设传送网带,所述清洗槽内底部铺设预埋管,预埋管上分布有多个出气孔,且预埋管一端与外界气泡发生器连接;

[0008] 所述清洗槽周侧包围设置有回流框,所述回流框下方内壁通过多个通孔与清洗槽内部连通,所述回流框内设置有位于通孔上方的过滤网,所述回流框外框与连接框架连接,所述连接框架上横置有冲洗管,冲洗管上的多个喷头垂直朝下,所述冲洗管中部连接了与冲洗管垂直的竖管,所述竖管底部设置有多个朝两边倾斜的扁型喷头。

[0009] 进一步的,所述回流框尾端外侧连接有收集斗,所述传送网带尾部向上倾斜,置于收集斗上方。

[0010] 进一步的,所述收集斗与连接框架一体成型。

[0011] 进一步的,所述冲洗管通过连接管与外界水管连接,所述连接管上设置有阀门。

[0012] 进一步的,所述过滤网倾斜设置在回流框内,其靠近清洗槽的位置高于远离清洗槽的位置。

[0013] 进一步的,所述传送网带上沿其运动方向阵列分布有多个挡片。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 通过回流框包围清洗槽的设置,清洗时水位加注满清洗槽,清洗过程中产生气泡使得水翻滚冲洗蔬菜,由于水面不断翻滚,多余的水流出渗入到周围的回流框内,其泥土等

杂质则会翻滚在水面,一部分进入回流框内,同时冲洗管工作,水面上的杂质通过倾斜的扁型喷头冲洗,使得杂质朝两边渗出在回流框内,通过过滤网过滤后回流到清洗槽内,有效的将清洗槽内洗出的杂质收集在回流框内,无需频繁换水,避免浪费。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型一种蔬菜清洗装置的立体图。

[0017] 图2是本实用新型一种蔬菜清洗装置的正剖视图。

[0018] 图3是本实用新型一种蔬菜清洗装置的侧剖视图。

[0019] 图4是本实用新型一种蔬菜清洗装置的仰侧视图。

[0020] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0021] 1、清洗槽;2、回流框;3、收集斗;4、传送网带;5、竖管;6、扁型喷头;7、连接框架;8、冲洗管;9、连接管;10、链轮机构;11、预埋管;12、过滤网;13、通孔。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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。

[0025] 实施例:

[0026] 如附图1至附图4所示:

[0027] 本实用新型提供一种蔬菜清洗装置,包括清洗槽1与连接框架7,清洗槽1内设置有链轮机构10,如图3所示,链轮机构10为链轮和链条组成,链轮转动连接在清洗槽1内壁并通过链条连接,连接形成了链带一端水平,另一端通过中间链轮向上倾斜抬起,链轮机构10上铺设传送网带4,用于输送清洗中的蔬菜,清洗槽1内底部铺设预埋管11,预埋管11上分布有多个出气孔,且预埋管11一端与外界气泡发生器连接,气泡发生器工作使得预埋管11上的出气孔向清洗槽1内打气,将清洗槽1内注满水后,出气孔则带动水产生气泡,气泡带动水流翻动从而带动蔬菜翻滚清洗;传送网带4上沿其运动方向阵列分布有多个挡片,便于将清洗中的蔬菜进行运输,防止蔬菜在传送网带4上滑落。

[0028] 清洗槽1周侧包围设置有回流框2,回流框2下方内壁通过多个通孔13与清洗槽1内部连通,如图2、3、4所示,在本实施例中,回流框2高度低于清洗槽1高度,节约用料,清洗时水位加注满清洗槽1,清洗过程中产生气泡使得水翻滚冲洗蔬菜,由于水面不断翻滚,多余

的水流出渗入到周围的回流框2内,其泥土等杂质则会翻滚在水面,一部分进入回流框2内,有效防止清洗过程中水到处飞溅在外,污染环境;

[0029] 回流框2内设置有位于通孔13上方的过滤网12,从清洗槽1内向外渗出的污水则会通过过滤网12过滤掉泥土等杂质,过滤掉杂质后的水通过通孔13回流到清洗槽1内循环使用;

[0030] 回流框2外框与连接框架7连接,增加了回流框2与清洗槽1之间的结构稳定性,连接框架7上横置有冲洗管8,冲洗管8上的多个喷头垂直朝下,冲洗管8通过水泵连接清洗槽1内的水,形成高压循环,冲洗管8中部连接了与冲洗管8垂直的竖管5,如图1和图4所示,竖管5底部设置有多朝两边倾斜的扁型喷头6,在传送网带4带动蔬菜移动出清洗槽1内的水面之后,冲洗管8底部的喷头再次对蔬菜进行冲洗,防止蔬菜表面沾染杂质,同时扁型喷头6对水面向两边进行冲击,将气泡翻滚到水面的泥土等杂质推到清洗槽1边缘,通过溢出的方式进入到回流框2内进行过滤处理,避免清洗槽1内堆积过多杂质而频繁换水;

[0031] 其中,回流框2尾端外侧连接有收集斗3,传送网带4尾部向上倾斜,置于收集斗3上方,收集斗3用于收集从传送网带4上输送到末端的输出,而收集斗3与连接框架7一体成型,增加了收集斗3的稳定性,增大了其承载能力。

[0032] 其中,冲洗管8通过连接管9与水泵连接,连接管9上设置有阀门,便于使用者随时控制冲洗管8和竖管5的工作,在特殊情况下可停止冲洗。

[0033] 如图2和图3所示,过滤网12倾斜设置在回流框2内,其靠近清洗槽1的位置高于远离清洗槽1的位置,在污水从清洗槽1向回流框2溢出的过程中,污水最先落在较高处的过滤网12上,并且在过滤网12上向低处滑落,使其过滤的路径增加,过滤效果增强,且便于工作人员从外侧清理过滤网12上堆积的杂质。

[0034] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

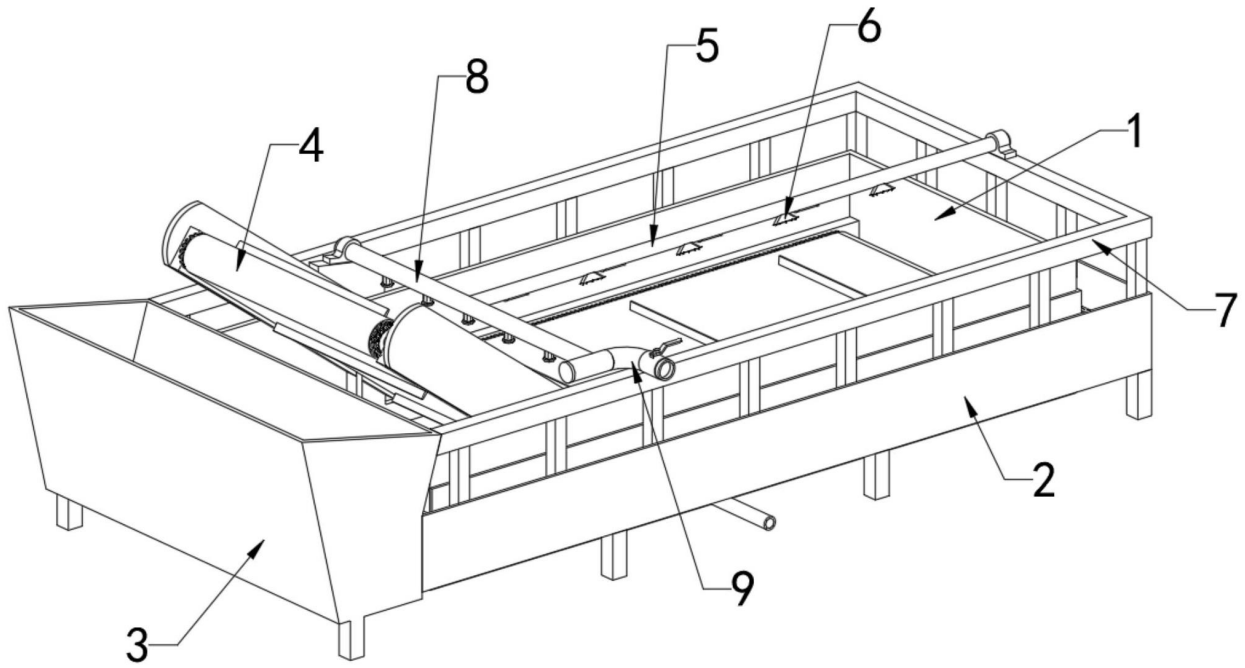


图1

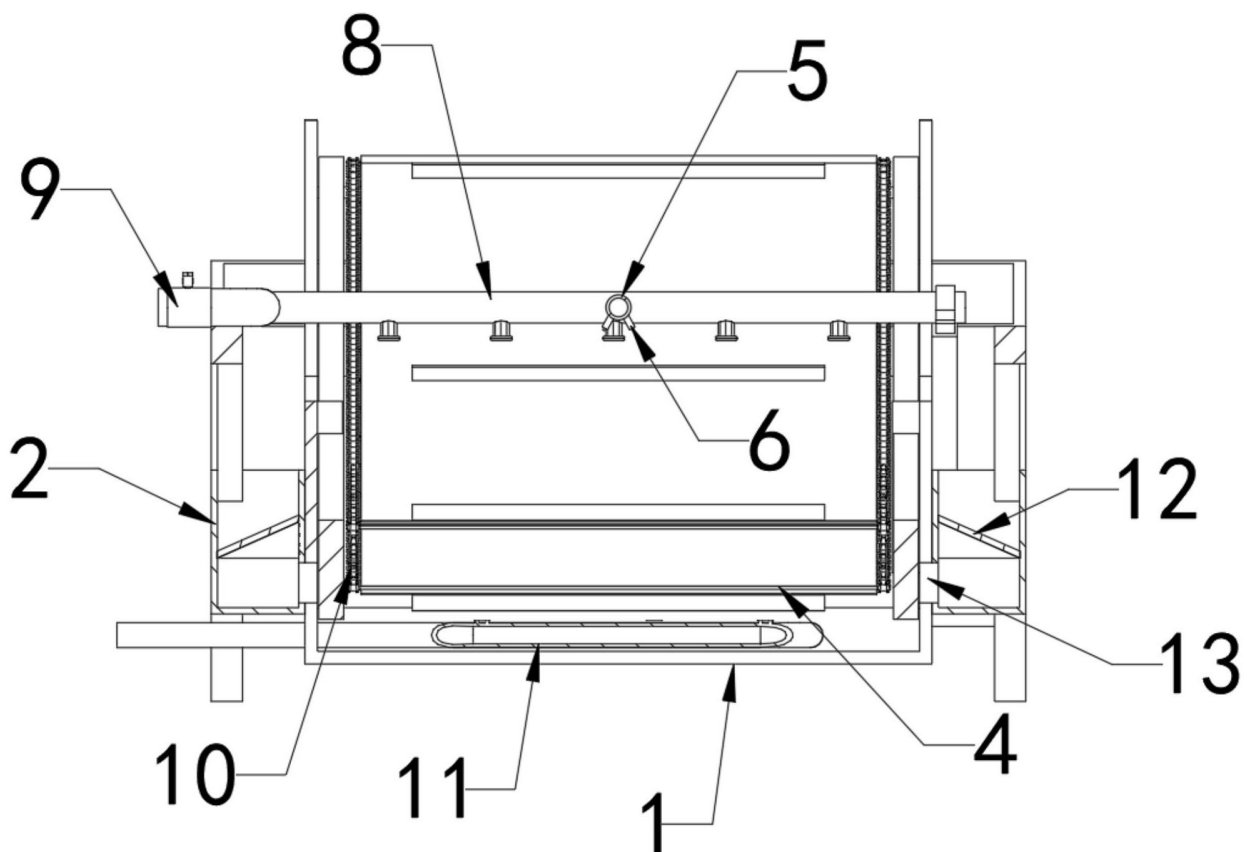


图2

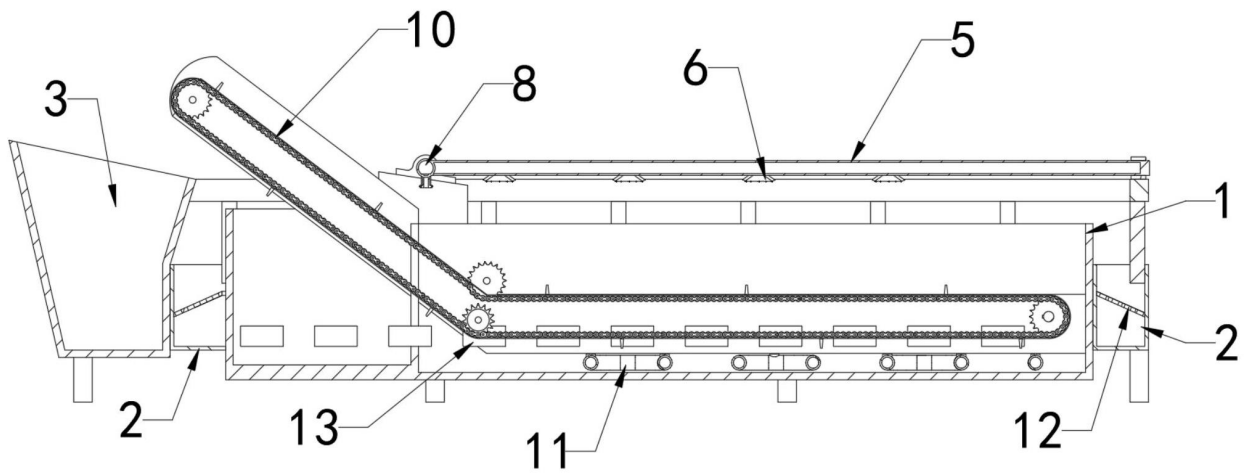


图3

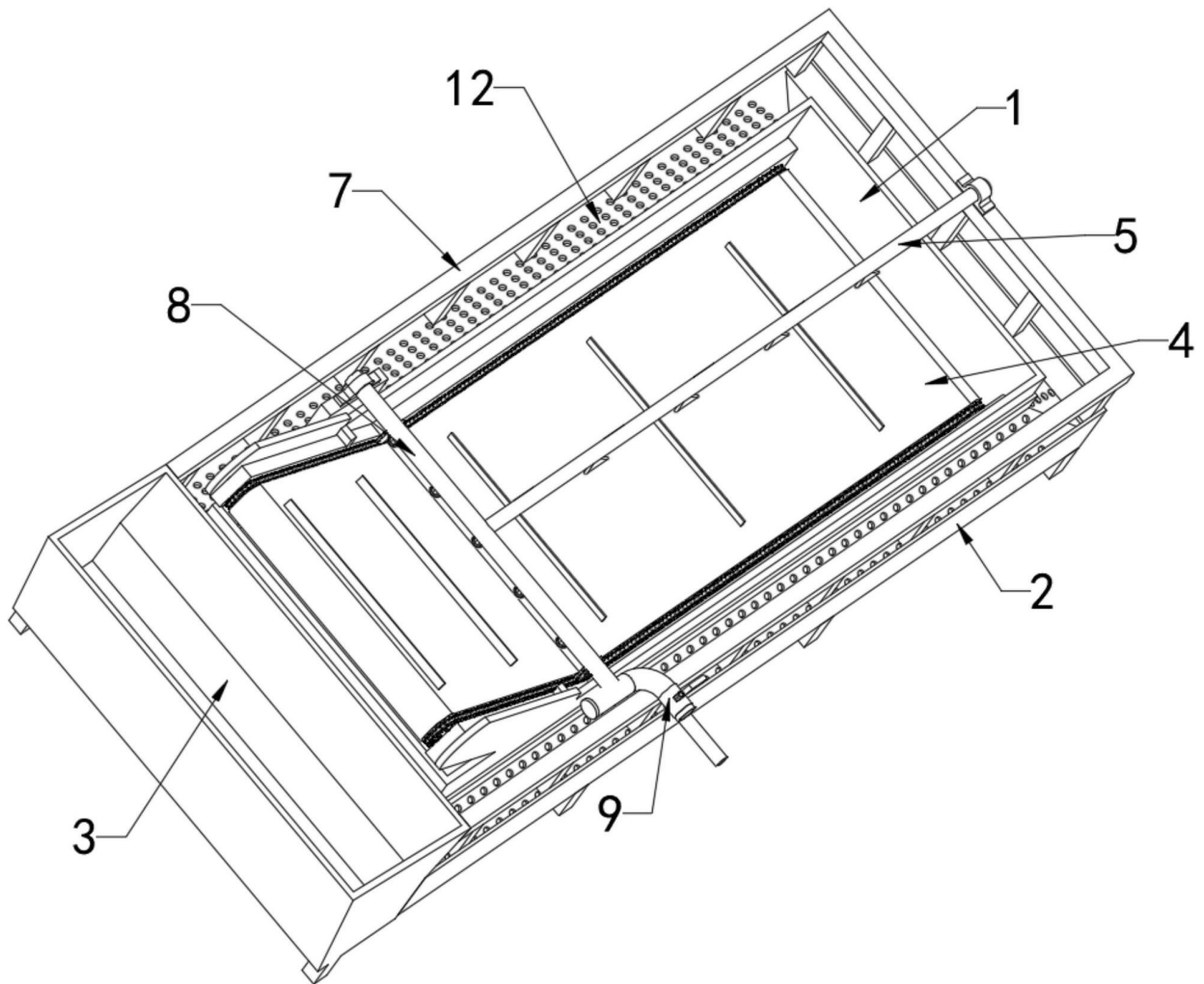


图4