(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 201515680 U
(45)授权公告日 2010.06.30

(21)申请号 200920259014.X

(22)申请日 2009.10.21

(73)专利权人 湖南盐津铺子食品有限公司
地址 410300 湖南省浏阳市生物医药园湖南盐津铺子食品有限公司

(72)发明人 张学文 谭益升 缪贤文

(51)Int.Cl.
A23N 12/02(2006.01)

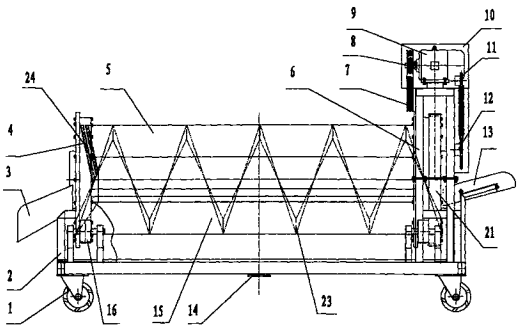
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54)实用新型名称

一种杨梅清洗机

(57)摘要

本实用新型公开了一种杨梅清洗机，主要由漂洗水槽和漂洗滚筒组成。其清洗效率高，设备只需一人监守，单班清洗量可达10吨以上，而且工人劳动强度大幅减轻；去泥沙彻底，干净卫生；清洗后果粒完整，保持了成品的品相优良。较好地适应了现代企业大规模生产的需要。



CN 201515680 U

1. 一种杨梅清洗机，其特征在于，所述杨梅清洗机主要由漂洗水槽和漂洗滚筒组成，所述漂洗水槽装置于机架上，所述漂洗滚筒通过托轮组轴向平行装置在漂洗水槽上，所述漂洗滚筒下侧位于漂洗水槽内；所述漂洗滚筒进料端设有进料口、进料滑槽，出料端设有出料口、出料门、出料滑槽；所述漂洗滚筒两端都套有托圈与所述托轮组配合支撑漂洗滚筒；所述漂洗滚筒进料端设有大齿轮，通过传动机构连接电动机，带动漂洗滚筒整体旋转；所述漂洗滚筒筒体上布满腰形网孔，所述漂洗滚筒筒体内壁上设有螺旋导程叶片，筒体正转时引导杨梅向出料口运动，筒体反转时引导杨梅向进料口运动；所述出料口内侧连接内滑槽：所述内滑槽的外槽口与漂洗滚筒的部分出料口连接，内槽口与漂洗滚筒侧面筒体结合，使内滑槽槽体从内到外倾斜，所述内滑槽的一条侧边与相应部位的漂洗滚筒侧面筒体结合，另一条侧边与漂洗滚筒筒体之间的空隙形成内滑槽的进料开口，所述内滑槽设有大量排水口。

2. 如权利要求 1 所述的一种杨梅清洗机，其特征在于，所述传动机构安装在动力传动架上，按照传动顺序，所述传动机构由电动机皮带轮、大皮带轮、小链轮、大皮带轮 / 小链轮轴承座、大链轮、小齿轮、小齿轮轴承座、大齿轮组成，大齿轮带动漂洗滚筒正转或反转。

3. 如权利要求 1 或 2 任一项所述的一种杨梅清洗机，其特征在于，所述机架底部四角设有胶轮。

4. 如权利要求 1 或 2 任一项所述的一种杨梅清洗机，其特征在于，所述漂洗水槽底部设有沉淀沟，所述沉淀沟中至少设有一个手动排水阀。

一种杨梅清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种大量水果的清洗设备，尤其是一种对杨梅进行清洗处理的机械设备。

背景技术

[0002] 因为杨梅没有外皮，外露的果肉中夹杂着较多的泥沙灰尘等污物，需要用水漂洗，所以，在蜜饯生产企业，对杨梅进行清洗处理是非常重要的工作。但是由于生产规模的限制，原来手工作坊式企业都是采用人工清洗的办法，但是其生产效率低下，两个工人每天最多能完成 1 吨杨梅的清洗，而且清洗效果不好，洗后的杨梅往往有沙粒夹杂或果粒破损的现象，很难适应现代企业大规模生产的需要。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述弊端，本实用新型所要解决的技术问题是，提供一种自动化杨梅清洗机械设备，能够高效率地清洗大批量的杨梅，而且清洗效果好。为了解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案是，一种杨梅清洗机，主要由漂洗水槽和漂洗滚筒组成，所述漂洗水槽装置于机架上，所述漂洗滚筒通过托轮组轴向平行装置在漂洗水槽上，所述漂洗滚筒下侧位于漂洗水槽内；所述漂洗滚筒进料端设有进料口、进料滑槽，出料端设有出料口、出料门、出料滑槽；所述漂洗滚筒两端都套有托图与所述托轮组配合支撑漂洗滚筒；所述漂洗滚筒进料端设有大齿轮，通过传动机构连接电动机，带动漂洗滚筒整体旋转；所述漂洗滚筒筒体上布满腰形网孔，所述漂洗滚筒筒体内壁上设有螺旋导程叶片，筒体正转时引导杨梅向出料口运动，筒体反转时引导杨梅向进料口运动；所述出料口内侧连接内滑槽：所述内滑槽的外槽口与漂洗滚筒的部分出料口连接，内槽口与漂洗滚筒侧面筒体结合，使内滑槽槽体从内到外倾斜，所述内滑槽的一条侧边与相应部位的漂洗滚筒侧面筒体结合，另一条侧边与漂洗滚筒筒体之间的空隙形成内滑槽的进料开口，所述内滑槽设有大量排水口。

[0004] 下面将结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0005] 图 1 是本实用新型优选实施例主视结构图；

[0006] 图 2 是本实用新型优选实施例左视结构图；

[0007] 图 3 是本实用新型优选实施例右视结构图；

[0008] 图 4 是本实用新型优选实施例俯视结构图，为清楚说明，图中结合了漂洗滚筒筒体腰形网孔 25 局部放大图。

具体实施方式

[0009] 参见附图，反映本实用新型的一种优选具体结构，所述杨梅清洗机主要由漂洗水

槽 15 和正六方形漂洗滚筒 5 组成，所述漂洗水槽 15 装置于机架 2 上，机架 2 底部四角设有胶轮 1，便于设备移动。所述漂洗滚筒 5 通过托轮组 16 轴向平行装置在漂洗水槽 15 上，所述漂洗滚筒 5 下侧位于漂洗水槽 15 内，漂洗水槽 15 底部设有沉淀沟，沉积泥沙等污物，沉淀沟中设有一个手动排水阀 14，也可以设置多个手动排水阀满足排污需要；所述漂洗滚筒 5 进料端设有带进料滑槽的进料口 13，出料端设有带出料门的出料口 17、出料门开启手动板阀 20、出料滑槽 3；所述漂洗滚筒 5 两端都套有托圈 4 与所述托轮组 16 配合支撑漂洗滚筒 5；所述漂洗滚筒 5 进料端设有大齿轮 21，通过传动机构连接电动机 9，带动漂洗滚筒 5 整体旋转；作为本实施例的一种优选，所述传动机构安装在动力传动架 6 上，上部设有防护罩 10，按照传动顺序，所述传动机构由电动机皮带轮 8、大皮带轮 7、小链轮 11、大皮带轮 / 小链轮轴承座 19、大链轮 12、小齿轮 18、小齿轮轴承座 22、大齿轮 21 组成，大齿轮带动漂洗滚筒 5 正转或反转；所述漂洗滚筒 5 筒体上布满腰形网孔 25，所述漂洗滚筒 5 筒体内壁上设有螺旋导程叶片 23，引导杨梅向出料口 17 运动；所述出料口 17 内侧连接栅格围成的内滑槽 24；所述内滑槽 24 的外槽口 25 与漂洗滚筒 5 的部分出料口 17 连接，内槽口与漂洗滚筒 5 侧面筒体结合，使内滑槽 24 槽体从内到外倾斜，所述内滑槽 24 的一条侧边与相应部位的漂洗滚筒 5 侧面筒体结合，另一条侧边与漂洗滚筒 5 筒体之间的空隙形成内滑槽 24 的进料开口 27。

[0010] 所述漂洗滚筒 5 正转时，随着旋转，所述内滑槽 24 的进料开口切入水面捞起杨梅，水自栅格中排出，在继续旋转的过程中，若出料口 17 打开，则内滑槽 24 中的杨梅顺着倾斜槽体自出料口 17 滑出至出料滑槽 3；若出料口 17 关闭，则内滑槽 24 中的杨梅被倒至漂洗滚筒 5 内的另一侧，防止杨梅堆积挤压造成果粒破损。由于所述内滑槽 24 的内槽口 26 和一条侧边都与相应部位的漂洗滚筒 5 侧面筒体结合在一起，漂洗滚筒 5 内的杨梅只能从槽体一侧的进料开口 27 进入内滑槽 24，所述漂洗滚筒 5 反转时，杨梅不会进入内滑槽 24 中。

[0011] 采用上述技术方案的杨梅漂洗机，将杨梅自进料口 13 装入漂洗滚筒 5 内，在漂洗水槽 15 中注入清水，开动电动机 9 正转，经传动机构带动漂洗滚筒 5 正转，杨梅在漂洗滚筒 5 内随筒体运动，反复在漂洗水槽 15 中洗涤，泥沙等污物自腰形网孔 23 排出，杨梅在螺旋导程叶片 23 的引导下逐渐向出料口 3 运动；此时如已经洗净，只需打开出料门开启手动板阀 20、杨梅在内滑槽 24 的引导自筒内卸除；如需继续清洗，开动电机 9 反转，杨梅在螺旋导程叶片 23 的引导下逐渐向进料口 3 返回。如此反复，直至完成清洗。

[0012] 其有益效果在于，清洗效率高，设备只需一人监守，单班清洗量可达 10 吨以上，而且工人劳动强度大幅减轻；去泥沙彻底，干净卫生；清洗后果粒完整，保持了成品的品相优良。较好地适应了现代企业大规模生产的需要。

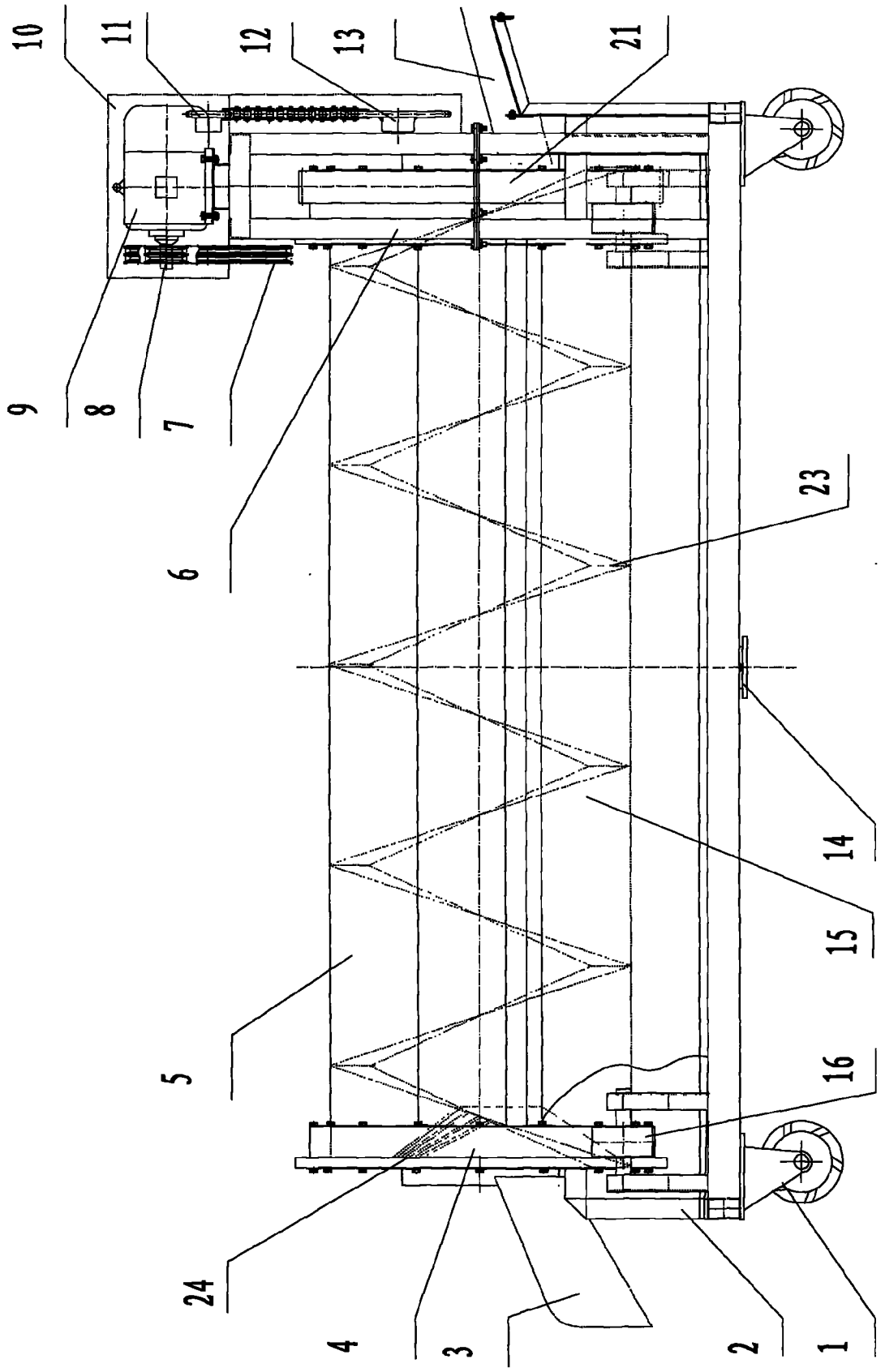


图 1

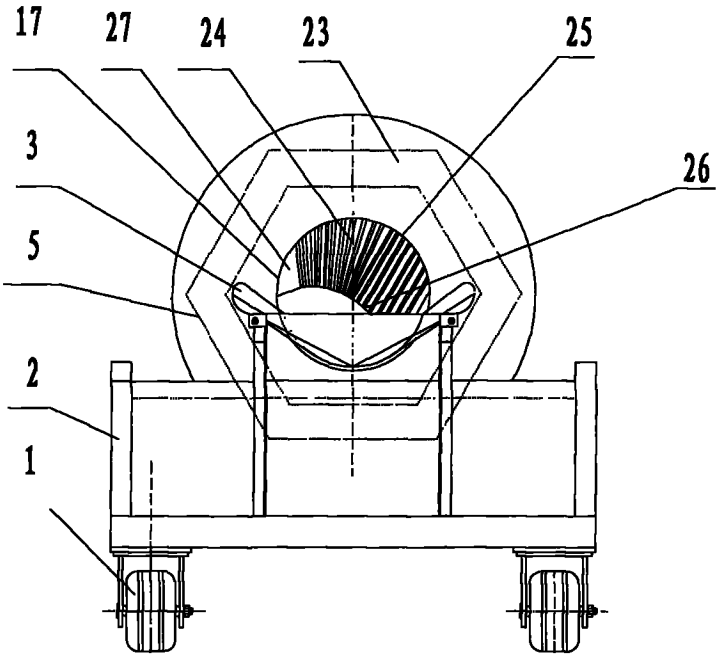


图 2

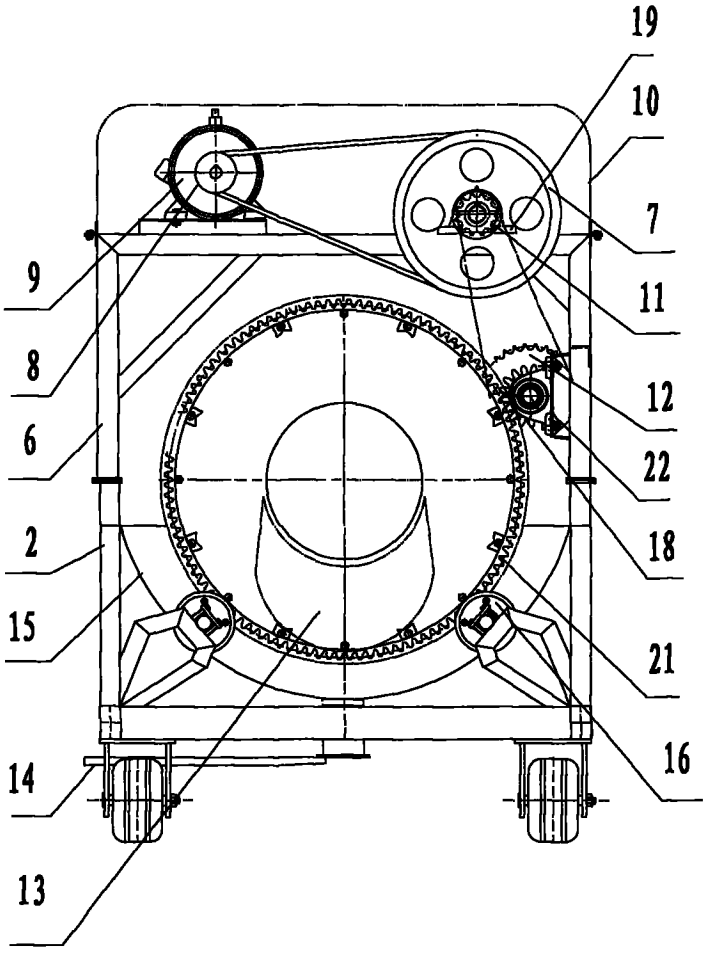


图 3

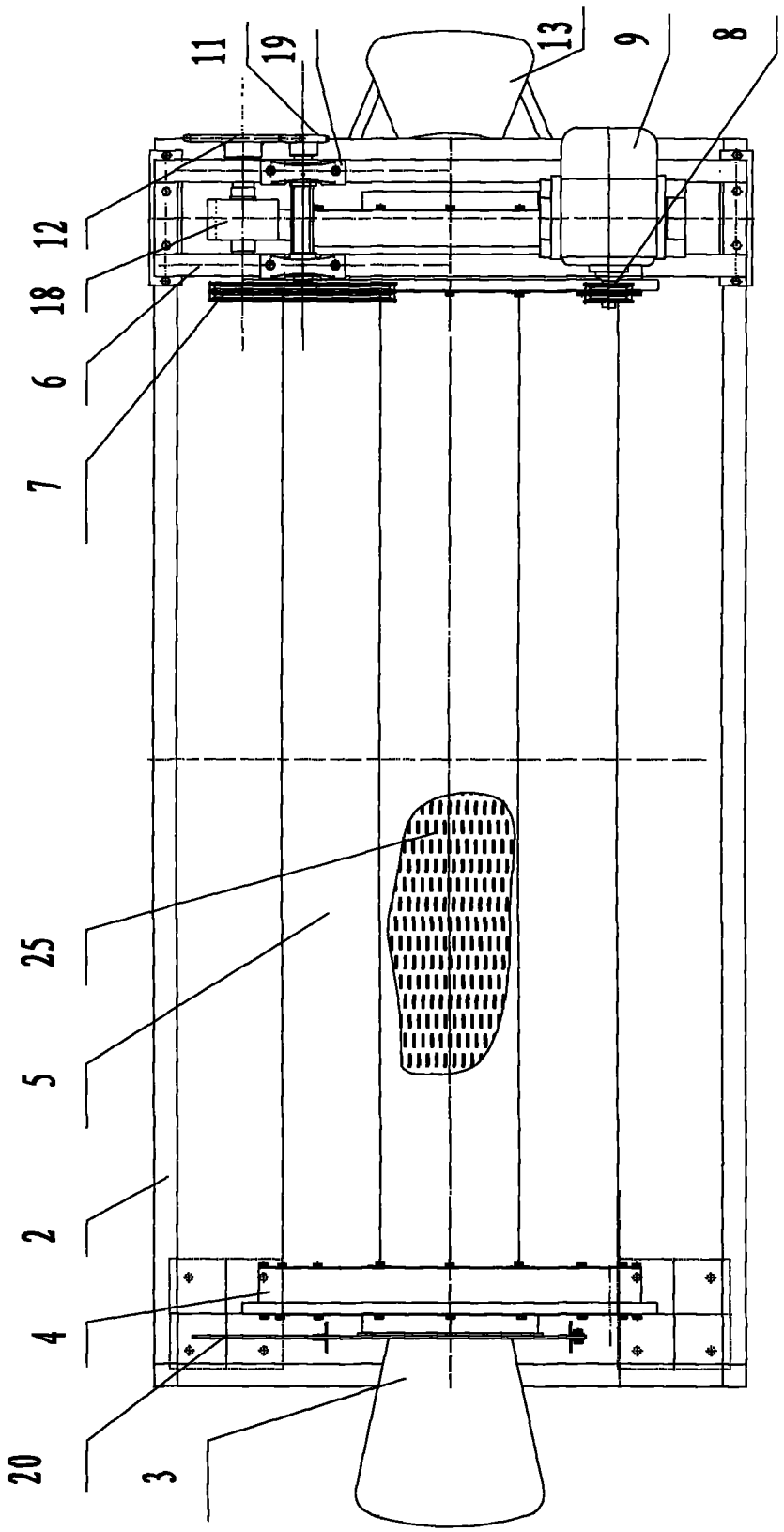


图 4