



1. 一种方便进行分拣的食品加工用传送装置,包括筛选箱(1),其特征在于:所述筛选箱(1)轴心处套接有转轴(9),所述转轴(9)上套接有螺旋拨片(11),且转轴(9)两端分别穿过筛选箱(1)两侧的内壁,所述转轴(9)的左侧的一端套接有从动皮带轮(20),所述从动皮带轮(20)通过皮带(19)与主动皮带轮(18)传动连接,所述主动皮带轮(18)的轴心处与电动机(13)的输出端固定连接,所述电动机(13)底部固定安装有底垫(17),所述筛选箱(1)左侧的弧面上固定安装有进料口(12),所述进料口(12)顶部插接有漏斗(15),所述筛选箱(1)底部的两侧固定安装有支架(16),所述筛选箱(1)的底部从左到右依次固定安装有第一废料出口(8)、第一出料口(3)、第二出料口(5)和第二废料出口(6),所述第一废料出口(8)的顶部固定安装有过滤网(14),所述第一出料口(3)的顶部和第二出料口(5)的顶部均固定安装有成品筛选器(10),所述第一出料口(3)的底部和第二出料口(5)的底部均固定连接有软管(2),所述软管(2)另一端与成品装料箱(4)的进口相通,所述第一废料出口(8)的正下方和第二废料出口(6)的正下方均放置有有废料箱(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便进行分拣的食品加工用传送装置,其特征在于:所述从动皮带轮(20)位于主动皮带轮(18)的正上方,且主动皮带轮(18)与从动皮带轮(20)半径相同。

3. 根据权利要求1所述的一种方便进行分拣的食品加工用传送装置,其特征在于:所述螺旋拨片(11)的左右两端分别与筛选箱(1)左右两侧的内壁滑动连接,且螺旋拨片(11)的直径与筛选箱(1)的内径相等。

4. 根据权利要求1所述的一种方便进行分拣的食品加工用传送装置,其特征在于:所述软管(2)为布料材质,且软管(2)的外壁上设有防水层。

5. 根据权利要求1所述的一种方便进行分拣的食品加工用传送装置,其特征在于:所述过滤网(14)与成品筛选器(10)长宽相同,且过滤网(14)内部为细小网状设计、成品筛选器(10)内部为成品样式开孔设计。

6. 根据权利要求1所述的一种方便进行分拣的食品加工用传送装置,其特征在于:所述筛选箱(1)为圆柱体,且筛选箱(1)内壁与螺旋拨片(11)的表面均设有特氟龙涂层。

## 一种方便进行分拣的食品加工用传送装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工器械技术领域,具体为一种方便进行分拣的食品加工用传送装置。

### 背景技术

[0002] 17世纪中,中国开始应用架空索道传送散状物料;19世纪中叶,各种现代结构的传送带输送机相继出现,1868年,在英国出现了传送带式传送带输送机;1887年,在美国出现了螺旋输送机;1905年,在瑞士出现了钢带式输送机;1906年,在英国和德国出现了惯性输送机。

[0003] 传统的大部分传送装置无法在传送的过程中进行分拣,在糖果加工过程中分拣合格糖果是十分重要的一环,且糖果具有粘性,大部分分拣传送设备无法对此作出改善并导致长时间使用机器过热导致糖果软化粘住机械表面致使机械故障等,且糖果的颗粒大小不均匀,无法准确进行分拣。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种方便进行分拣的食品加工用传送装置,解决了不方便分拣的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种方便进行分拣的食品加工用传送装置包括筛选箱,所述筛选箱轴心处套接有转轴,所述转轴上套接有螺旋拨片,且转轴两端分别穿过筛选箱两侧的内壁,所述转轴的左侧的一端套接有从动皮带轮,所述从动皮带轮通过皮带与主动皮带轮传动连接,所述主动皮带轮的轴心处与电动机的输出端固定连接,所述电动机底部固定安装有底垫,所述筛选箱左侧的弧面上固定安装有进料口,所述进料口顶部插接有漏斗,所述筛选箱底部的两侧固定安装有支架,所述筛选箱的底部从左到右依次固定安装有第一废料出口、第一出料口、第二出料口和第二废料出口,所述第一废料出口的顶部固定安装有过滤网,所述第一出料口的顶部和第二出料口的顶部均固定安装有成品筛选器,所述第一出料口的底部和第二出料口的底部均固定连接有软管,所述软管另一端与成品装料箱的进口相通,所述第一废料出口的正下方和第二废料出口的正下方均放置有废料箱。

[0008] 进一步优选的,所述从动皮带轮位于主动皮带轮的正上方,且主动皮带轮与从动皮带轮半径相同。

[0009] 进一步优选的,所述螺旋拨片的左右两端分别与筛选箱左右两侧的内壁滑动连接,且螺旋拨片的直径与筛选箱内壁的直径相同。

[0010] 进一步优选的,所述软管为布料材质,且软管的外壁上设有防水层。

[0011] 进一步优选的,所述过滤网与成品筛选器长宽相同,且过滤网内部为细小网状设

计、成品筛选器内部为成品样式开孔设计。

[0012] 进一步优选的,所述筛选箱为圆柱体,且筛选箱内壁与螺旋拨片的表面均设有特氟龙涂层。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种方便进行分拣的食品加工用传送装置,具备以下有益效果:

[0015] (1)、所述转轴表面套接有螺旋拨片,且筛选箱底部开设有第一废料出口、第一出料口、第二出料口和第二废料出口,通过旋转转轴带动螺旋拨片进行旋转,螺旋拨片会对筛选箱内部的糖果进行成品筛选,一些碎料和残渣会通过第一废料出口流出,成品会通过第一出料口和第二出料口流出,不合格的超大型糖果则会通过第二废料出口流出,十分方便进行筛选。

[0016] (2)、该产品中筛选箱下方有两个废料桶,废料桶可以储存糖果残次品,用于二次加工等,且该设备内的筛选箱和螺旋拨片表面均设有特氟龙涂层,特氟龙涂层具有不粘性、低摩擦系数、不湿性以及极高的表面电阻、耐高温、耐化学性和具有低温稳定性,经特氟龙处理过的表面具有干润滑的效果。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构正面的剖视图;

[0018] 图2为本实用新型结构筛选箱的仰视图;

[0019] 图3为本实用新型结构的侧视图。

[0020] 图中:1筛选箱、2软管、3第一出料口、4成品装料箱、5第二出料口、6第二废料出口、7废料箱、8第一废料出口、9转轴、10成品筛选器、11螺旋拨片、12进料口、13电动机、14过滤网、15漏斗、16支架、17底垫、18主动皮带轮、19皮带、20从动皮带轮。

## 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。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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种方便进行分拣的食品加工用传送装置,包括筛选箱1,筛选箱1为圆柱体,且筛选箱1内壁与螺旋拨片11的表面均设有特氟龙涂层,特氟龙涂层具有不粘性、低摩擦系数、不湿性以及极高的表面电阻、耐高温、耐化学性和具有低温稳定性,经特氟龙处理过的表面具有干润滑的效果,筛选箱1轴心处套接有转轴9,转轴9上套接有螺旋拨片11,螺旋拨片11的左右两端分别与筛选箱1左右两侧的内壁滑动连接,前后两端贴合可以使整个筛选过程中无死角,针对残渣废料也可以筛选的很干净,且螺旋拨片11的直径与筛选箱1的内径相同,螺旋拨片11贴合筛选箱1内壁可以更好的进行筛选防止残料废渣堆积而导致变质等,且转轴9两端分别穿过筛选箱1两侧的内壁,转轴9的左侧的一端套接有从动皮带轮20,从动皮带轮20位于主动皮带轮18的正上方,该设计可以使设备整体保持直线节省了占地空间,且主动皮带轮18与从动皮带轮20半径相同,该设计

可以使两个皮带轮损坏时可以方便的进行更换部件增加了机械使用寿命减少了很多因为没有匹配原件的麻烦,从动皮带轮20通过皮带19与主动皮带轮18传动连接,主动皮带轮18的轴心处与电动机13的输出端固定连接,电动机13底部固定安装有底垫17,筛选箱1左侧的弧面上固定安装有进料口12,进料口12顶部插接有漏斗15,筛选箱1底部的两侧固定安装有支架16,筛选箱1的底部从左到右依次固定安装有第一废料出口8、第一出料口3、第二出料口5和第二废料出口6,过滤网14与成品筛选器10长宽相同,该设计可以使应对不同规格的糖果时只需更换两个过滤网即可十分方便,且过滤网14内部为细小网状设计、成品筛选器10内部为成品样式开孔设计,这样的设计是为了可以先将残料废渣小型物体通过过滤网14排除,再通过成品筛选器10将成品排除,最后将超大型废料排除,第一废料出口8的顶部固定安装有过滤网14,第一出料口3的顶部和第二出料口5的顶部均固定安装有成品筛选器10,第一出料口3的底部和第二出料口5的底部均固定连接有软管2,软管2为布料材质,布料可以防止糖果从上方排除导致碎裂,且软管2的外壁上设有防水层,防水层的设计可以有效的防止潮湿、进水、蚊虫等,软管2另一端与成品装料箱4的进口相通,第一废料出口8的正下方和第二废料出口6的正下方均放置有废料箱7。

[0023] 工作原理:启动电动机13带动主动皮带轮18进行旋转,主动皮带轮18通过皮带19带动从动皮带轮20进行旋转,从动皮带轮20套接在转轴9上,转轴9转动带动螺旋拨片11进行旋转,将糖果从顶部的漏斗15倒入筛选箱1,螺旋拨片11搅动时可以同时分拣并进行传送,废渣废料通过第一废料出口8流出,成品通过第一出料口3和第二出料口流出,大型的残次品则通过第二废料出口6流出。

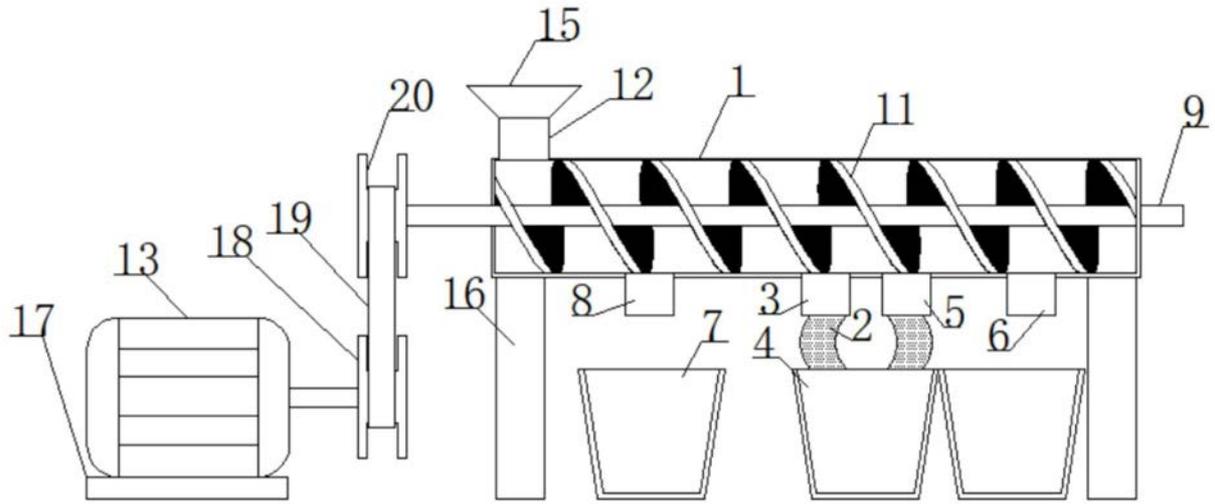


图1

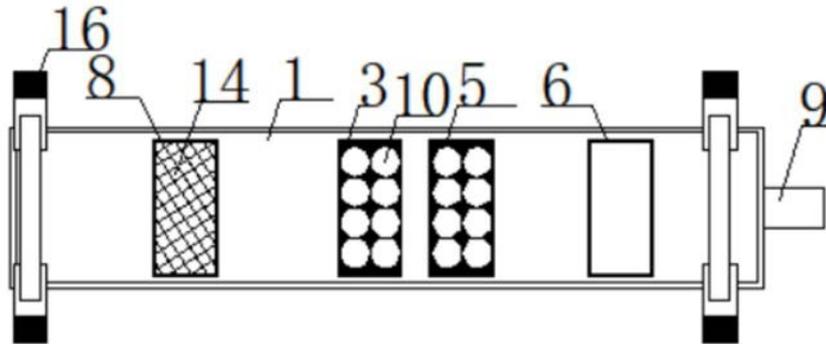


图2

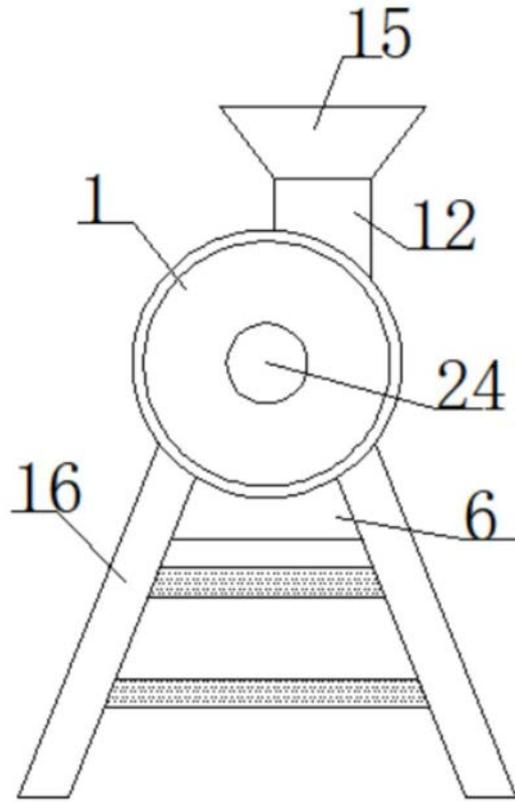


图3