



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215901942 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 25

(21) 申请号 202121796363.2

(22) 申请日 2021.08.03

(73) 专利权人 江苏蕴之宝食品科技有限公司

地址 224055 江苏省盐城市盐都区盐渎街
道经三路2号(D)

(72) 发明人 许玉忠

(74) 专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

代理人 柏枫

(51) Int. Cl.

B02C 23/10 (2006.01)

B02C 4/02 (2006.01)

B02C 4/30 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

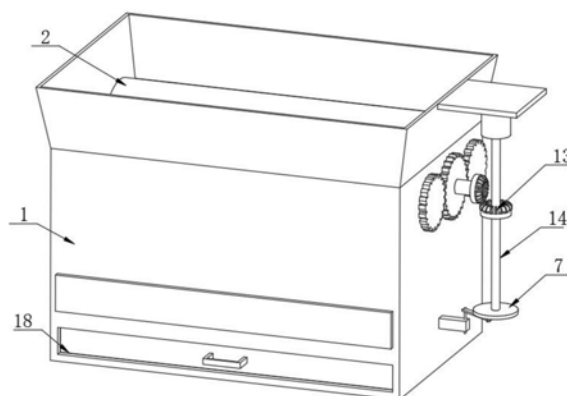
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

压片糖果加工用原料粉碎设备

(57) 摘要

本实用新型提供压片糖果加工用原料粉碎设备,涉及原料粉碎设备技术领域。该压片糖果加工用原料粉碎设备,包括加工箱,所述加工箱内部设有两个破碎辊,所述破碎辊内部设有破碎组件,所述加工箱内部设有过滤网,所述过滤网两侧均设有限位板,所述限位板与过滤网滑动连接,所述限位板与加工箱内壁固定连接,所述过滤网前侧固定连接有连接板,该压片糖果加工用原料粉碎设备,从而过滤网顶部糖果粉末在过滤网移动的过程中进行快速筛选,将较大的颗粒进行分离,同时通过伸缩杆外侧套设的第一弹簧,对过滤网进行缓冲,有利于提高过滤网筛选速率,并通过收集框进行收集。



1. 压片糖果加工用原料粉碎设备,包括加工箱(1),其特征在于:所述加工箱(1)内部设有两个破碎辊(2),所述破碎辊(2)内部设有破碎组件,所述加工箱(1)内部设有过滤网(3),所述过滤网(3)两侧均设有限位板(4),所述限位板(4)与过滤网(3)滑动连接,所述限位板(4)与加工箱(1)内壁固定连接,所述过滤网(3)前侧固定连接有连接板(5),所述连接板(5)贯穿加工箱(1)并与加工箱(1)滑动连接,所述连接板(5)一端设有往复组件。

2. 根据权利要求1所述的压片糖果加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述往复组件包括转动盘(7),所述转动盘(7)底部转动连接有转动板(6),所述转动板(6)与连接板(5)通过轴销转动连接。

3. 根据权利要求1所述的压片糖果加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述过滤网(3)后侧固定连接有伸缩杆(8),所述伸缩杆(8)与加工箱(1)内壁固定连接,所述伸缩杆(8)外侧套设有第一弹簧(9),所述第一弹簧(9)固定连接于过滤网(3)与加工箱(1)之间。

4. 根据权利要求1所述的压片糖果加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述加工箱(1)一侧开设有凹槽,所述加工箱(1)内部设有收集框(18),所述收集框(18)与加工箱(1)内壁滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的压片糖果加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述破碎组件包括第一齿轮(10),所述破碎辊(2)一端贯穿加工箱(1)一侧并与加工箱(1)转动连接,所述第一齿轮(10)固定连接于破碎辊(2)一端。

6. 根据权利要求5所述的压片糖果加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述破碎组件还包括第二齿轮(11),所述第二齿轮(11)设置于两个第一齿轮(10)之间,所述第二齿轮(11)与两个第一齿轮(10)啮合连接,所述第一齿轮(10)内部套设有横杆并与横杆固定连接,所述横杆与加工箱(1)转动连接,所述横杆固定连接有第一锥齿轮(12),所述加工箱(1)一侧设有连接杆(14),所述连接杆(14)外侧固定连接有第二锥齿轮(13),所述第二锥齿轮(13)与第一锥齿轮(12)啮合连接。

7. 根据权利要求6所述的压片糖果加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述加工箱(1)一侧固定连接有电机,所述电机输出轴与连接杆(14)固定连接,所述连接杆(14)与转动盘(7)固定连接。

8. 根据权利要求1所述的压片糖果加工用原料粉碎设备,其特征在于:所述加工箱(1)内壁两侧均转动连接有刮板(15),所述刮板(15)与加工箱(1)内壁之间固定连接有第二弹簧(16),所述加工箱(1)内壁前后两侧均固定连接有挡板(17)。

压片糖果加工用原料粉碎设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种糖果加工技术,具体为压片糖果加工用原料粉碎设备,属于原料粉碎设备技术领域。

背景技术

[0002] 糖果加工时需要将糖果原料进行粉碎,粉碎设备是糖果加工企业不可或缺的机械设备,压片糖果,又称粉糖或片糖,也常被称作汽水糖,这种糖果以风味多样,便于携带受到广大消费者的喜欢。随着生活质量的不断提高,大众对饮食健康的关注度不断提升,对压片糖果的要求也向着功能化的方向发展。

[0003] 压片糖果加工用原料粉碎设备,在对糖果进行加工时,需要对糖果进行破碎从而使糖果便于进行后期加工,在对糖果进行粉碎时,往往存在在颗粒粉碎后有较大的颗粒,导致不便于对后期进行加工,难以进行对糖果进行筛选,大大降低了糖果粉碎的效率,同时对于破碎辊上往往粘附有糖果难以进行清理,使生产的成本提高。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供压片糖果加工用原料粉碎设备,以解决现有技术中,在对糖果进行加工时,需要对糖果进行破碎从而使糖果便于进行后期加工,在对糖果进行粉碎时,往往存在在颗粒粉碎后有较大的颗粒,导致不便于对后期进行加工,难以进行对糖果进行筛选,大大降低了糖果粉碎的效率,同时对于破碎辊上往往粘附有糖果难以进行清理,使生产的成本提高的问题。

[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:压片糖果加工用原料粉碎设备,包括加工箱,所述加工箱内部设有两个破碎辊,所述破碎辊内部设有破碎组件,所述加工箱内部设有过滤网,所述过滤网两侧均设有限位板,所述限位板与过滤网滑动连接,所述限位板与加工箱内壁固定连接,所述过滤网前侧固定连接连接有连接板,所述连接板贯穿加工箱并与加工箱滑动连接,所述连接板一端设有往复组件。

[0008] 优选的,所述往复组件包括转动盘,所述转动盘底部转动连接有转动板,所述转动板与连接板通过轴销转动连接,有利于通过转动盘转动带动过滤网进行往复移动,从而使过滤网对糖果进行快速筛选。

[0009] 优选的,所述过滤网后侧固定连接连接有伸缩杆,所述伸缩杆与加工箱内壁固定连接,所述伸缩杆外侧套设有第一弹簧,所述第一弹簧固定连接于过滤网与加工箱之间,通过对伸缩杆对过滤网进行支撑,并通过第一弹簧对过滤网的移动进行缓冲,保证过滤网移动的稳定。

[0010] 优选的,所述加工箱一侧开设有凹槽,所述加工箱内部设有收集框,所述收集框与加工箱内壁滑动连接,有利于通过收集框对过滤网筛选过后的糖果进行收集,便于人工进

行处理。

[0011] 优选的,所述破碎组件包括第一齿轮,所述破碎辊一端贯穿加工箱一侧并与加工箱转动连接,所述第一齿轮固定连接于破碎辊一端。

[0012] 优选的,所述破碎组件还包括第二齿轮,所述第二齿轮设置于两个第一齿轮之间,所述第二齿轮与两个第一齿轮啮合连接,所述第一齿轮内部套设有横杆并与横杆固定连接,所述横杆与加工箱转动连接,所述横杆固定连接有第一锥齿轮,所述加工箱一侧设有连接杆,所述连接杆外侧固定连接有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合连接,有利于两个破碎辊进行同步转动,使破碎更加彻底,同时过滤网往复移动与破碎辊的破碎进行同步进行。

[0013] 优选的,所述加工箱一侧固定连接有电机,所述电机输出轴与连接杆固定连接,所述连接杆与转动盘固定连接。

[0014] 优选的,所述加工箱内壁两侧均转动连接有刮板,所述刮板与加工箱内壁之间固定连接有第二弹簧,所述加工箱内壁前后两侧均固定连接有挡板。有利于通过第二弹簧拉动刮板,使刮板将破碎辊外侧进行刮除。

[0015] 本实用新型提供了压片糖果加工用原料粉碎设备,其具备的有益效果如下:

[0016] 1、该压片糖果加工用原料粉碎设备,从而过滤网顶部糖果粉末在过滤网移动的过程中进行快速筛选,将较大的颗粒进行分离,同时通过伸缩杆外侧套设的第一弹簧,对过滤网进行缓冲,有利于提高过滤网筛选速率,并通过收集框进行收集。

[0017] 2、该压片糖果加工用原料粉碎设备,同时连接杆外侧的第二锥齿轮带动连接杆进行转动,从而使啮合连接的第一锥齿轮转动,从而使第二齿轮带动第一齿轮进行,将使第一齿轮带动破碎辊进行破碎,有利于对糖果的破碎。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的剖视示意图;

[0020] 图3为本实用新型的过滤网示意图;

[0021] 图4为本实用新型往复组件示意图。

[0022] 图中:1、加工箱;2、破碎辊;3、过滤网;4、限位板;5、连接板;6、转动板;7、转动盘;8、伸缩杆;9、第一弹簧;10、第一齿轮;11、第二齿轮;12、第一锥齿轮;13、第二锥齿轮;14、连接杆;15、刮板;16、第二弹簧;17、挡板;18、收集框。

具体实施方式

[0023] 本实用新型实施例提供压片糖果加工用原料粉碎设备。

[0024] 请参阅图1、图2、图3和图4,包括加工箱1,加工箱1内部设有两个破碎辊2,破碎辊2内部设有破碎组件,加工箱1内部设有过滤网3,过滤网3两侧均设有限位板4,限位板4与过滤网3滑动连接,限位板4与加工箱1内壁固定连接,过滤网3前侧固定连接有连接板5,连接板5贯穿加工箱1并与加工箱1滑动连接,连接板5一端设有往复组件,往复组件包括转动盘7,转动盘7底部转动连接有转动板6,转动板6与连接板5通过轴销转动连接,有利于通过转动盘7转动带动过滤网3进行往复移动,从而使过滤网3对糖果进行快速筛选,过滤网3后侧

固定连接有伸缩杆8,伸缩杆8与加工箱1内壁固定连接,伸缩杆8外侧套设有第一弹簧9,第一弹簧9固定连接于过滤网3与加工箱1之间,通过对伸缩杆8对过滤网3进行支撑,并通过第一弹簧9对过滤网3的移动进行缓冲,保证过滤网3移动的稳定,加工箱1一侧开设有凹槽,加工箱1内部设有收集框18,收集框18与加工箱1内壁滑动连接,有利于通过收集框18对过滤网3筛选过后的糖果进行收集,便于人工进行处理。

[0025] 具体的,当糖果进入加工箱1内部,当通过破碎组件使破碎辊2将进行破碎,当糖果落入过滤网3顶部时,当转动盘7进行转动时带动转动板6进行转动,当转动板6转动带动连接板5进行移动,从而使连接板5推动过滤网3在限位板4外侧进行往复移动,从而过滤网3顶部糖果粉末在过滤网3移动的过程中进行快速筛选,将较大的颗粒进行分离,同时通过伸缩杆8外侧套设的第一弹簧9,对过滤网3进行缓冲,有利于提高过滤网3筛选速率,并通过收集框18进行收集。

[0026] 请再次参阅图1、图2、图3和图4,破碎组件包括第一齿轮10,破碎辊2一端贯穿加工箱1一侧并与加工箱1转动连接,第一齿轮10固定连接于破碎辊2一端,破碎组件还包括第二齿轮11,第二齿轮11设置于两个第一齿轮10之间,第二齿轮11与两个第一齿轮10啮合连接,第一齿轮10内部套设有横杆并与横杆固定连接,横杆与加工箱1转动连接,横杆固定连接有第一锥齿轮12,加工箱1一侧设有连接杆14,连接杆14外侧固定连接有第二锥齿轮13,第二锥齿轮13与第一锥齿轮12啮合连接,有利于两个破碎辊2进行同步转动,使破碎更加彻底,同时过滤网3往复移动与破碎辊2的破碎进行同步进行,电机输出轴与连接杆14固定连接,连接杆14与转动盘7固定连接。

[0027] 具体的,当电机带动连接杆14进行转动,从而使转动盘7进行转动,同时连接杆14外侧的第二锥齿轮13带动连接杆14进行转动,从而使啮合连接的第一锥齿轮12转动,从而使第二齿轮11带动第一齿轮10进行,将使第一齿轮10带动破碎辊2进行破碎,有利于对糖果的破碎。

[0028] 请再次参阅图1、图2和图3,加工箱1内壁两侧均转动连接有刮板15,刮板15与加工箱1内壁之间固定连接有第二弹簧16,加工箱1内壁前后两侧均固定连接有挡板17。有利于通过第二弹簧16拉动刮板15,使刮板15将破碎辊2外侧进行刮除。

[0029] 具体的,当刮板15在第二弹簧16拉动下,使刮板15与破碎辊2相接触,从而使刮板15将破碎辊2外侧粘附的糖果进行刮除,便于进行清理,通过挡板17将粉碎的糖果进行引导,落入过滤网3顶部进行清理。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

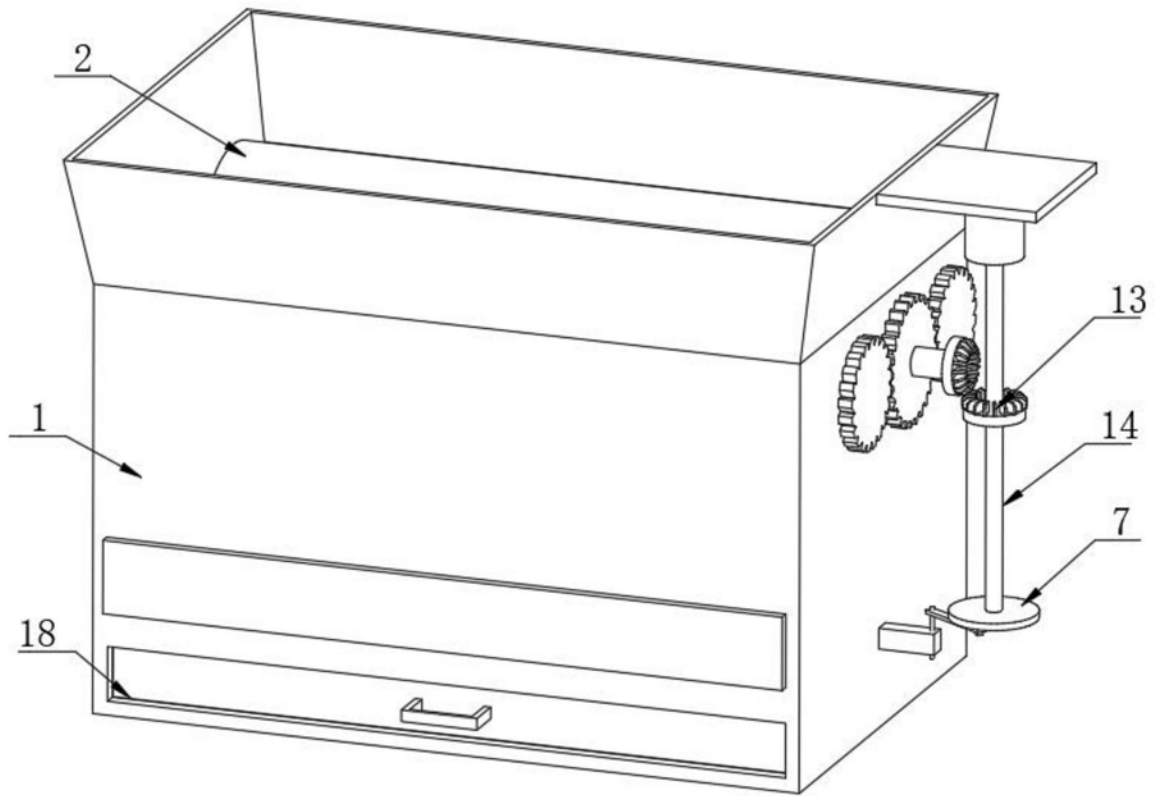


图1

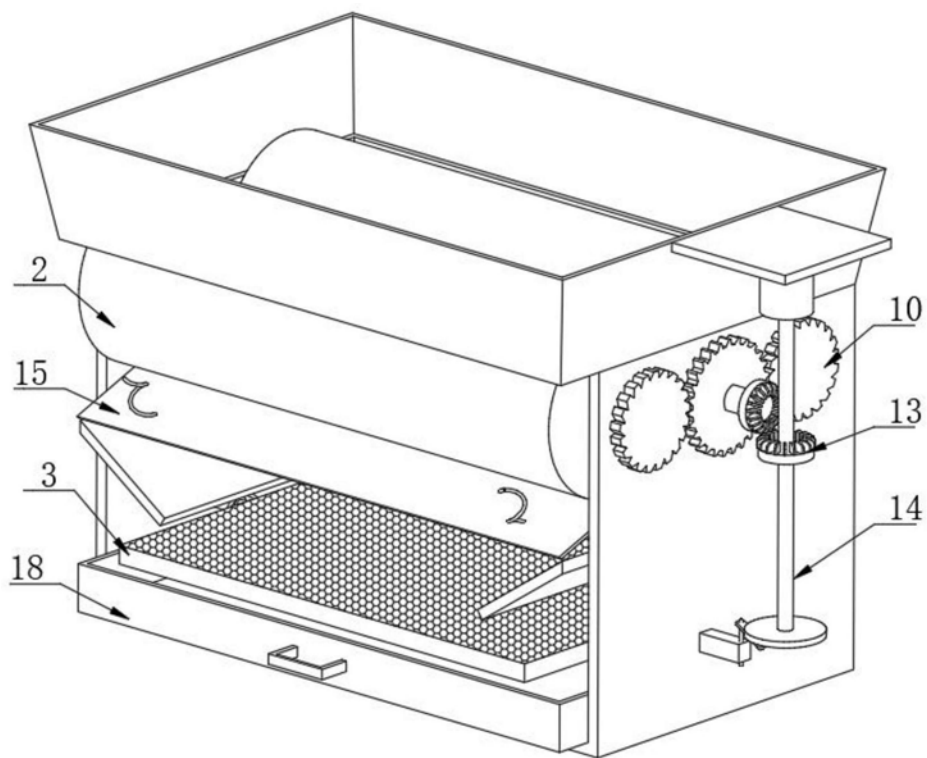


图2

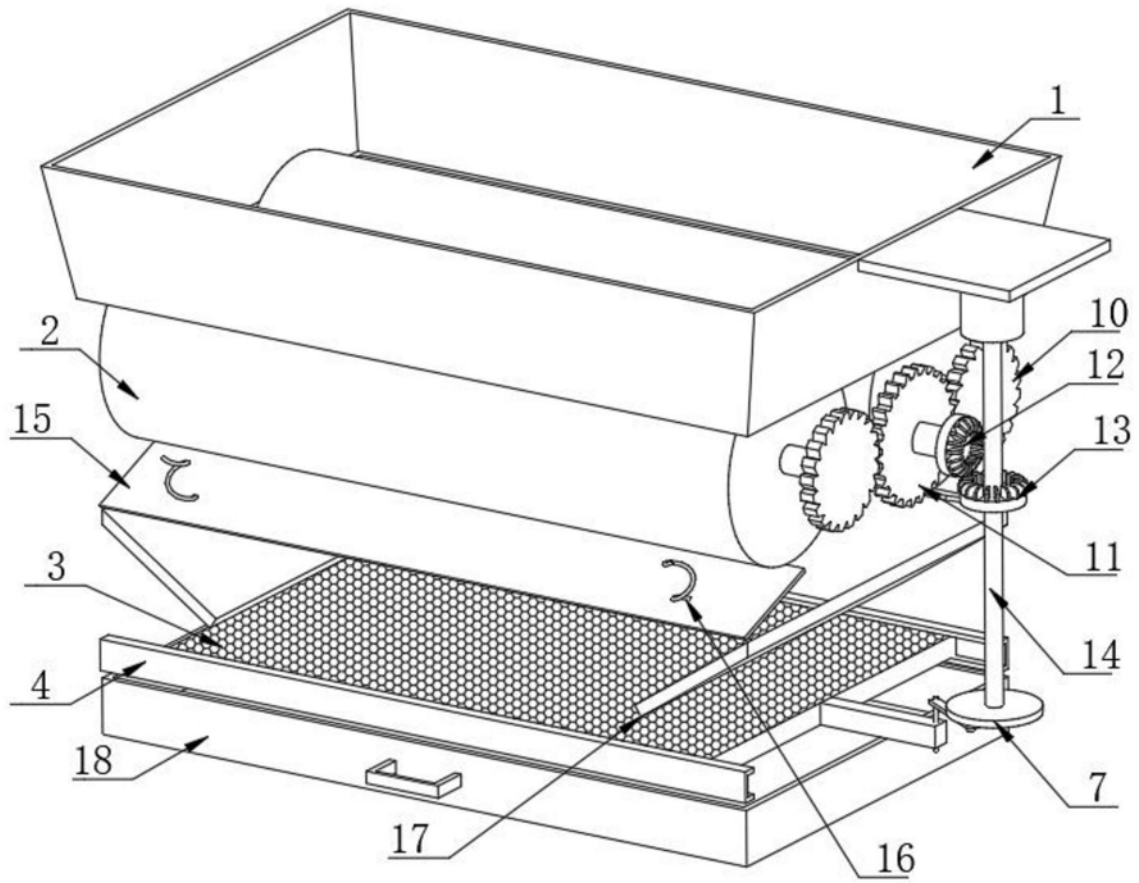


图3

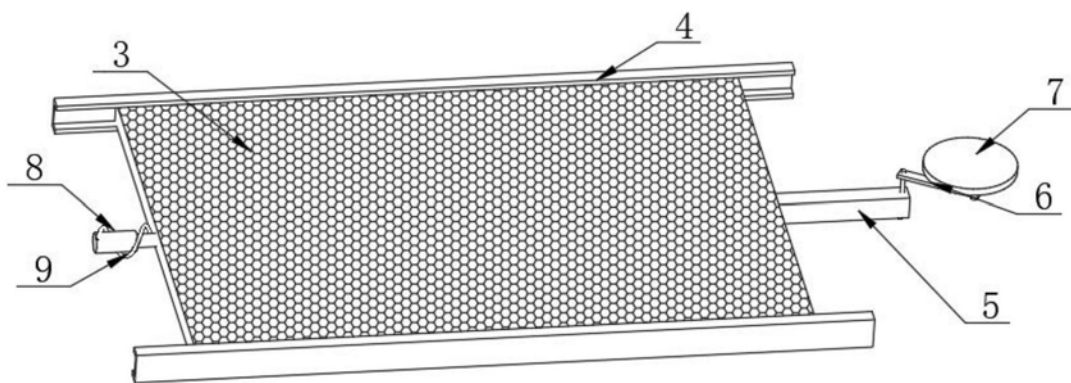


图4