



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215965111 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 08

(21) 申请号 202122108240.1

(22) 申请日 2021.09.02

(73) 专利权人 湖南省浏河彭记轩食品有限责任公司

地址 410300 湖南省长沙市浏阳市两型产业园

(72) 发明人 刘瑜

(74) 专利代理机构 洛阳润诚慧创知识产权代理  
事务所(普通合伙) 41153

代理人 韩战涛

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

A23L 11/45 (2021.01)

B01D 35/02 (2006.01)

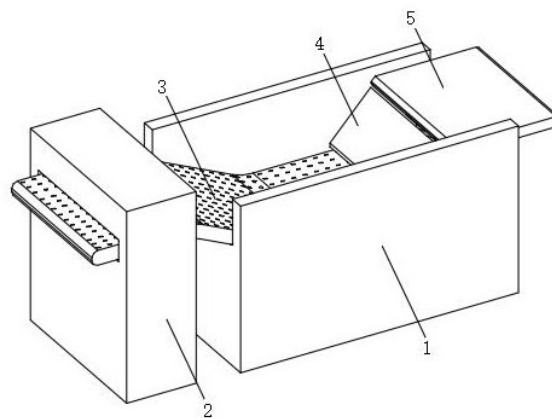
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种豆制品生产用串碱清洗装置

(57) 摘要

一种豆制品生产用串碱清洗装置,涉及豆制品串碱技术领域,原料输送机输送的原料落在倾斜连接板上,连接水管可以使碱液在倾斜连接板上流动,可以使原料输送机上原料通过倾斜连接板滑动在Z型输送机上,避免直接落入碱液液面,防止冲击力造成原料损坏,循环水泵工作,可以使串碱箱内部的过滤后的碱液通过主管管二、支水管二和喷水口喷在碱液的上表面,进而对串碱箱内部的碱液进行循环流动,便于串碱,串碱箱内部的碱液内循环流动时可以沿斜板流动,并使过滤板对使用的碱液进行过滤;本实用新型通过对串碱和清洗形成流水形式,降低了工作人员的工作强度,而且可以使热碱水在串碱箱内部进行循环流动,提高了工作效率。



1. 一种豆制品生产用串碱清洗装置,包括串碱箱(1)和清洗箱(2),其特征是:所述串碱箱(1)和清洗箱(2)之间通过Z型输送机(3)连接,串碱箱(1)的上表面设有原料输送机(10),串碱箱(1)的内部侧壁设有分隔机构(8),位于分隔机构(8)的下方在串碱箱(1)的内部侧壁设有加热棒(7),串碱箱(1)的内部底侧设有循环机构(6),循环机构(6)上设有连接机构(4),串碱箱(1)的左侧设有排出机构(9),清洗箱(2)的内侧设有清洗机构(5)。

2. 根据权利要求1所述的豆制品生产用串碱清洗装置,其特征是:所述分隔机构(8)包括斜板(81)和过滤板(82),串碱箱(1)的内部底侧设有过滤板(82),过滤板(82)的上表面设有斜板(81),斜板(81)的另一侧连接在串碱箱(1)的内部右侧。

3. 根据权利要求1所述的豆制品生产用串碱清洗装置,其特征是:所述循环机构(6)包括循环水泵(61)、主水管二(62)、支水管二(63)和喷水口(64),串碱箱(1)的内部底侧设有循环水泵(61),循环水泵(61)的出口上设有主水管二(62),主水管二(62)的另一端设有支水管二(63),支水管二(63)的两端固定在串碱箱(1)的前后两侧,支水管二(63)的侧面设有喷水口(64)。

4. 根据权利要求3所述的豆制品生产用串碱清洗装置,其特征是:所述连接机构(4)包括连接水管(41)和倾斜连接板(42),支水管二(63)的侧面设有连接水管(41),连接水管(41)的另一端设有倾斜连接板(42),倾斜连接板(42)的前后两侧固定在串碱箱(1)的前后两侧,倾斜连接板(42)位于Z型输送机(3)和原料输送机(10)之间。

5. 根据权利要求1所述的豆制品生产用串碱清洗装置,其特征是:所述排出机构(9)包括排水管(91)和阀门(92),串碱箱(1)的左侧设有排水管(91),排水管(91)的侧面设有阀门(92)。

6. 根据权利要求1所述的豆制品生产用串碱清洗装置,其特征是:所述清洗机构(5)包括潜水水泵(51)、主水管一(52)、喷水头(53)和支水管一(54),清洗箱(2)的内部底侧设有潜水水泵(51),潜水水泵(51)的出口上设有主水管一(52),主水管一(52)的另一端连接有四个支水管一(54),四个支水管一(54)位于Z型输送机(3)的上方,四个支水管一(54)的侧面阵列分布有喷水头(53)。

## 一种豆制品生产用串碱清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及豆制品串碱技术领域,尤其是涉及一种豆制品生产用串碱清洗装置。

### 背景技术

[0002] 现有的豆制品串碱,使压制成型的休闲豆干坯在切片,切块等成型后,均要在沸腾的热碱水中煮制一遍,一可以去掉休闲豆干坯压榨过程中形成的布纹,使产品表面滑爽,防止卤制过程中产品粘连;二可以着色,使卤制后产品表面颜色均匀,光泽度好;三可以使蛋白质再次适度变性熟化,口感细腻,现有的串碱使通过漏瓢对豆干坯在切片进行盛放,并放入串碱箱内部沸腾的热碱水中一定时间,取出再放入清水中对碱液清洗,但是这样在串碱和清洗不能形成流水形式,增加了工作人员的工作强度,而且不能使热碱水在串碱箱内部进行循环流动,降低了工作效率。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服背景技术中的不足,本实用新型提供了一种豆制品生产用串碱清洗装置,本实用新型通过对串碱和清洗形成流水形式,降低了工作人员的工作强度,而且可以使热碱水在串碱箱内部进行循环流动,提高了工作效率。

[0004] 为了实现所述实用新型目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种豆制品生产用串碱清洗装置,包括串碱箱和清洗箱,所述串碱箱和清洗箱之间通过Z型输送机连接,串碱箱的上表面设有原料输送机,串碱箱的内部侧壁设有分隔机构,位于分隔机构的下方在串碱箱的内部侧壁设有加热棒,串碱箱的内部底侧设有循环机构,循环机构上设有连接机构,串碱箱的左侧设有排出机构,清洗箱的内侧设有清洗机构。

[0006] 所述分隔机构包括斜板和过滤板,串碱箱的内部底侧设有过滤板,过滤板的上表面设有斜板,斜板的另一侧连接在串碱箱的内部右侧。

[0007] 所述循环机构包括循环水泵、主水管二、支水管二和喷水口,串碱箱的内部底侧设有循环水泵,循环水泵的输出口上设有主水管二,主水管二的另一端设有支水管二,支水管二的两端固定在串碱箱的前后两侧,支水管二的侧面设有喷水口。

[0008] 所述连接机构包括连接水管和倾斜连接板,支水管二的侧面设有连接水管,连接水管的另一端设有倾斜连接板,倾斜连接板的前后两侧固定在串碱箱的前后两侧,倾斜连接板位于Z型输送机和原料输送机之间。

[0009] 所述排出机构包括排水管和阀门,串碱箱的左侧设有排水管,排水管的侧面设有阀门。

[0010] 所述清洗机构包括潜水水泵、主水管一、喷水头和支水管一,清洗箱的内部底侧设有潜水水泵,潜水水泵的输出口上设有主水管一,主水管一的另一端连接有四个支水管一,四个支水管一位于Z型输送机的上方,四个支水管一的侧面阵列分布有喷水头。

[0011] 由于采用了上述技术方案,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、本实用新型所述的一种豆制品生产用串碱清洗装置，原料输送机上原料通过倾斜连接板滑动在Z型输送机上，避免直接落入碱液液面，可以使原料在Z型输送机上移动流入清洗箱的内部，潜水水泵工作，可以使清洗箱内部的清水他通过主水管一、支水管一和喷水头喷出，使Z型输送机经过清洗箱时对上方串碱的豆干坯切片进行清洗，串碱和清洗形成流水形式，降低了工作人员的工作强度。

[0013] 2、本实用新型所述的一种豆制品生产用串碱清洗装置，循环水泵工作，可以使串碱箱内部的过滤后的碱液通过主水管二、支水管二和喷水口喷在碱液的上表面，进而对串碱箱内部的碱液进行循环流动，可以使热碱水在串碱箱内部进行循环流动，提高了工作效率。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的剖视图；

[0016] 图3为本实用新型的冲洗机构剖视图；

[0017] 1、串碱箱；2、清洗箱；3、Z型输送机；4、连接机构；41、连接水管；42、倾斜连接板；5、清洗机构；51、潜水水泵；52、主水管一；53、喷水头；54、支水管一；6、循环机构；61、循环水泵；62、主水管二；63、支水管二；64、喷水口；7、加热棒；8、分隔机构；81、斜板；82、过滤板；9、排出机构；91、排水管；92、阀门；10、原料输送机。

### 具体实施方式

[0018] 通过下面的实施例可以详细的解释本实用新型，公开本实用新型的目的旨在保护本实用新型范围内的一切技术改进。

[0019] 结合附图1~3所述的一种豆制品生产用串碱清洗装置，包括串碱箱1和清洗箱2，所述串碱箱1和清洗箱2之间通过Z型输送机3连接，串碱箱1的上表面设有原料输送机10，串碱箱1的内部侧壁设有分隔机构8，分隔机构8可以对使用后和过滤后的碱液进行分隔，避免循环的碱液之间影响，位于分隔机构8的下方在串碱箱1的内部侧壁设有加热棒7，加热棒7可以对串碱箱1内部的碱液进行加热，使碱液的保持一定的温度，串碱箱1的内部底侧设有循环机构6，循环机构6上设有连接机构4，串碱箱1的左侧设有排出机构9，清洗箱2的内侧设有清洗机构5。

[0020] 所述分隔机构8包括斜板81和过滤板82，串碱箱1的内部底侧设有过滤板82，过滤板82的上表面设有斜板81，斜板81的另一侧连接在串碱箱1的内部右侧，串碱箱1内部的碱液内循环流动时可以沿斜板81流动，并使过滤板82对使用的碱液进行过滤，防止碱液内部的残留物影响串碱。

[0021] 所述循环机构6包括循环水泵61、主水管二62、支水管二63和喷水口64，串碱箱1的内部底侧设有循环水泵61，循环水泵61的输出口上设有主水管二62，主水管二62的另一端设有支水管二63，支水管二63的两端固定在串碱箱1的前后两侧，支水管二63的侧面设有喷水口64，循环水泵61工作，可以使串碱箱1内部的过滤后的碱液通过主水管二62、支水管二63和喷水口64喷在碱液的上表面，进而对串碱箱1内部的碱液进行循环流动，便于串碱。

[0022] 所述连接机构4包括连接水管41和倾斜连接板42，支水管二63的侧面设有连接水

管41,连接水管41的另一端设有倾斜连接板42,倾斜连接板42的前后两侧固定在串碱箱1的前后两侧,倾斜连接板42位于Z型输送机3和原料输送机10之间,原料输送机10输送的原料落在倾斜连接板42上,连接水管41可以使碱液在倾斜连接板42上流动,可以使原料输送机10上原料通过倾斜连接板42滑动在Z型输送机3上,避免直接落入碱液液面,防止冲击力造成原料损坏。

[0023] 所述排出机构9包括排水管91和阀门92,串碱箱1的左侧设有排水管91,排水管91的侧面设有阀门92,打开阀门92,可以使串碱箱1内部的碱液进行排放,进而对串碱箱1内部碱液进行更换,便于使用。

[0024] 所述清洗机构5包括潜水水泵51、主水管一52、喷水头53和支水管一54,清洗箱2的内部底侧设有潜水水泵51,潜水水泵51的输出口上设有主水管一52,主水管一52的另一端连接有四个支水管一54,四个支水管一54位于Z型输送机3的上方,四个支水管一54的侧面阵列分布有喷水头53,潜水水泵51工作,可以使清洗箱2内部的水通过主水管一52、支水管一54和喷水头53喷出,使Z型输送机3经过清洗箱2时对上方串碱的豆干坯切片进行清洗。

[0025] 所述的一种豆制品生产用串碱清洗装置,在使用的時候,原料输送机10输送的原料落在倾斜连接板42上,连接水管41可以使碱液在倾斜连接板42上流动,可以使原料输送机10上原料通过倾斜连接板42滑动在Z型输送机3上,避免直接落入碱液液面,防止冲击力造成原料损坏,循环水泵61工作,可以使串碱箱1内部的过滤后的碱液通过主水管二62、支水管二63和喷水口64喷在碱液的上表面,进而对串碱箱1内部的碱液进行循环流动,便于串碱,可以使热碱水在串碱箱内部进行循环流动,提高了工作效率,串碱箱1内部的碱液内循环流动时可以沿斜板81流动,并使过滤板82对使用的碱液进行过滤,防止碱液内部的残留物影响串碱,串碱后的原料通过Z型输送机3进行输送到清洗箱2的内部,潜水水泵51工作,可以使清洗箱2内部的水通过主水管一52、支水管一54和喷水头53喷出,使Z型输送机3经过清洗箱2时对上方串碱的豆干坯切片进行清洗,串碱和清洗形成流水形式,降低了工作人员的工作强度。

[0026] 本实用新型未详述部分为现有技术,尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型,具体实现该技术方案方法和途径很多,以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内,在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化,均为本实用新型的保护范围。

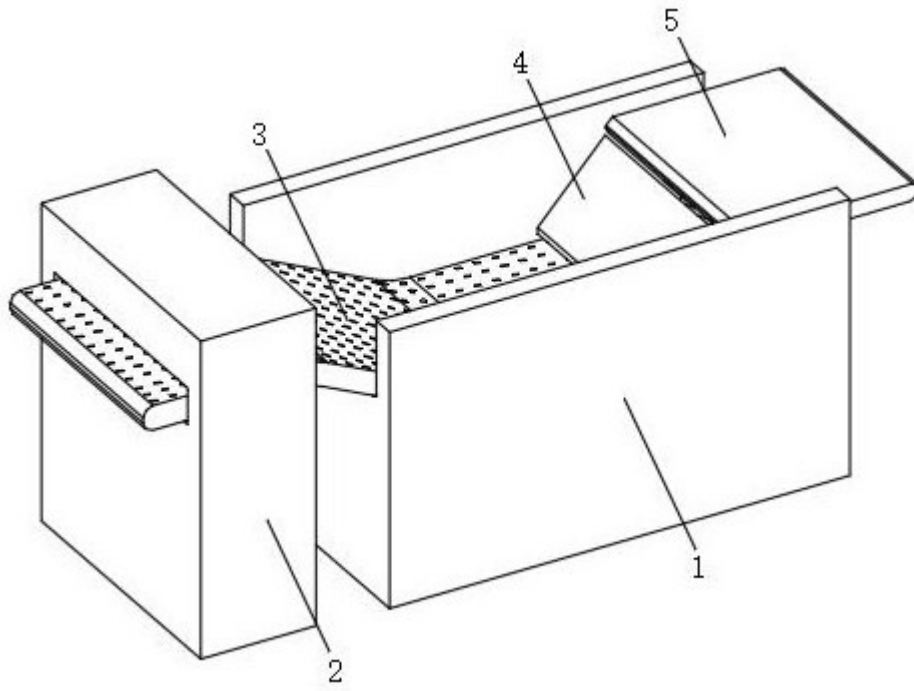


图1

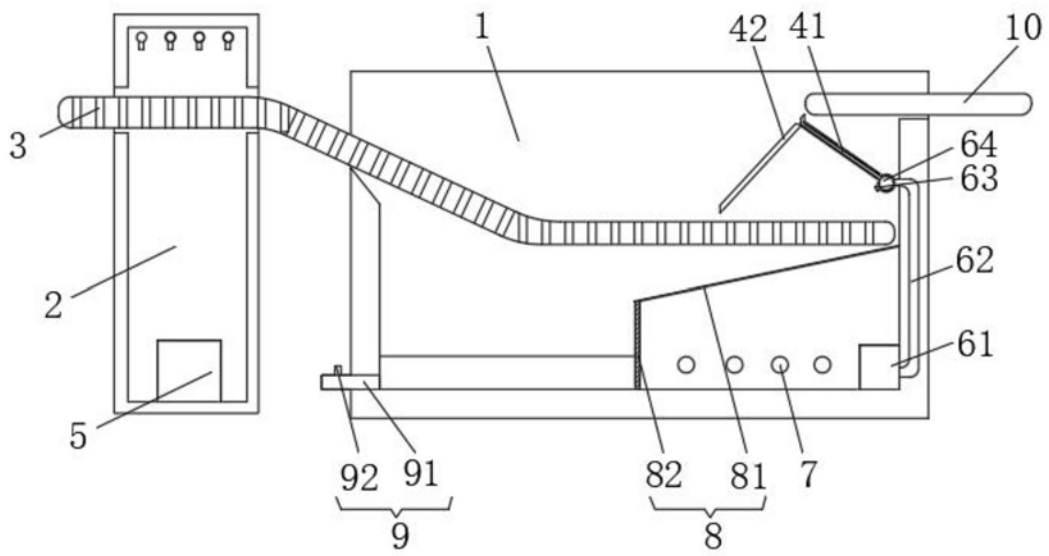


图2

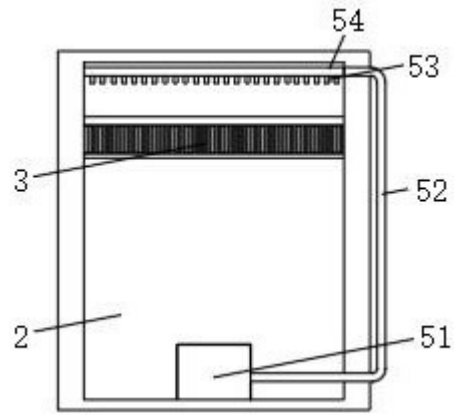


图3