



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210357320 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920882862.X

(22)申请日 2019.06.13

(73)专利权人 湖州新金砺纸业有限责任公司
地址 313017 浙江省湖州市南浔区和孚镇
重兆集镇雪介桥东堍南侧

(72)发明人 徐新发

(74)专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事
务所(普通合伙) 50213

代理人 陈利荣

(51) Int. Cl.

B02C 4/04(2006.01)

B02C 4/30(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

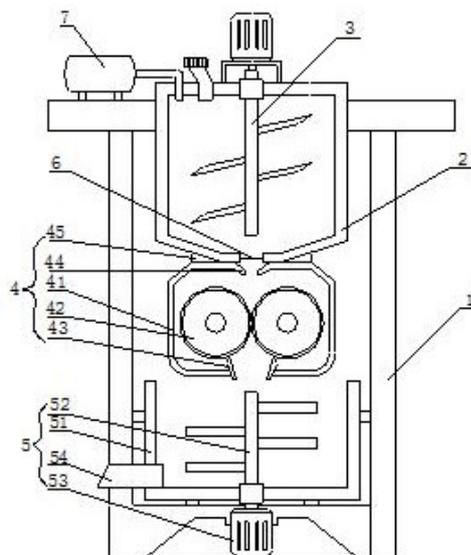
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有研磨功能的制糊机

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有研磨功能的制糊机,包括壳体,所述壳体上设有腔体,所述腔体腔内设有搅拌棒,所述壳体内还设有用于研磨腔体搅拌产物的研磨装置与用于再次搅拌的搅拌钵,所述研磨装置与搅拌钵均与壳体固定连接。本申请的有益效果:通过碾轮对初次搅拌的淀粉糊进行研磨,有效除去了淀粉糊中的颗粒物,提升了淀粉糊的质量;通过二次搅拌的方式,进一步提升淀粉糊的细腻程度,同时利用止漏膜与增压泵相配合的方式,防止初次搅拌时淀粉糊泄露,确保原料的配比准确。



1. 一种具有研磨功能的制糊机,包括壳体(1),所述壳体(1)上设有腔体(2),所述腔体(2)内设有搅拌棒(3),其特征在于:所述壳体(1)内还设有用于研磨腔体(2)搅拌产物的研磨装置(4)与用于再次搅拌的搅拌钵(5),所述研磨装置(4)与搅拌钵(5)均与壳体(1)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的具有研磨功能的制糊机,其特征在于:所述研磨装置(4)包括外壳(41),所述外壳(41)内设有相互对置的碾轮(42),所述碾轮(42)的研磨区与外壳(41)的进料口相对齐,所述外壳(41)的出料口上还设有用于清洁碾轮(42)的刮板(43),所述刮板(43)与外壳(41)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的具有研磨功能的制糊机,其特征在于:所述搅拌钵(5)包括钵体(51),所述钵体(51)内设有搅拌杆(52),所述壳体(1)底部设有用于驱动搅拌杆(52)的驱动电机(53),所述钵体(51)与壳体(1)固定连接且底部设有出料口(54),所述出料口(54)贯穿壳体(1)且与钵体(51)一体成型。

4. 根据权利要求1所述的具有研磨功能的制糊机,其特征在于:所述腔体(2)底部还设有止漏膜(6),所述壳体(1)上设有增压泵(7),所述增压泵(7)通过导管与腔体(2)密封连接。

5. 根据权利要求2所述的具有研磨功能的制糊机,其特征在于:所述外壳(41)的进料口上还设有导流板(44),所述导流板(44)与外壳(41)一体成型。

6. 根据权利要求5所述的具有研磨功能的制糊机,其特征在于:所述外壳(41)上还设有楔块(45),所述楔块(45)的一端与腔体(2)固定连接,另一端与外壳(41)固定连接。

一种具有研磨功能的制糊机

技术领域

[0001] 本申请属于造纸技术领域,具体地说,涉及一种具有研磨功能的制糊机。

背景技术

[0002] 瓦楞纸作为产品外部包装的主要材料,被广泛地应用于生产生活中,现有的瓦楞纸纸板或者纸箱在生产的过程中都需要采用淀粉糊将不同部分的纸张原材料粘接在一起,因此淀粉糊的质量对瓦楞纸的质量具有重要的影响,淀粉糊通常采用专门的制糊机进行制作,在制糊过程中,难免会出现大小不一的淀粉颗粒物,而淀粉糊中的淀粉颗粒含量会直接影响到粘接的可靠性,影响瓦楞纸的生产质量。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本申请所要解决的技术问题是提供了一种具有研磨功能的糊机,在制糊过程中对淀粉糊进行研磨处理,显著减少了淀粉糊中的固体颗粒物,提升了制糊质量。

[0004] 为了解决上述技术问题,本申请公开了一种具有研磨功能的制糊机,包括壳体,所述壳体上设有腔体,所述腔体腔内设有搅拌棒,所述壳体内还设有用于研磨腔体搅拌产物的研磨装置与用于再次搅拌的搅拌钵,所述研磨装置与搅拌钵均与壳体固定连接。

[0005] 更佳的:所述研磨装置包括外壳,所述外壳内设有相互对置的碾轮,所述碾轮的研磨区与外壳的进料口相对齐,所述外壳的出料口上还设有用于清洁碾轮的刮板,所述刮板与外壳固定连接。

[0006] 更佳的:所述搅拌钵包括钵体,所述钵体内设有搅拌杆,所述壳体底部设有用于驱动搅拌杆的驱动电机,所述钵体与壳体固定连接且底部设有出料口,所述出料口贯穿壳体且与钵体一体成型。

[0007] 更佳的:所述腔体底部还设有止漏膜,所述壳体上设有增压泵,所述增压泵通过导管与腔体密封连接。

[0008] 更佳的:所述外壳的进料口上还设有导流板,所述导流板与外壳一体成型。

[0009] 更佳的:所述外壳上还设有楔块,所述楔块的一端与腔体固定连接,另一端与外壳固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本申请可以获得包括以下技术效果:

[0011] 1)通过碾轮对初次搅拌的淀粉糊进行研磨,有效除去了淀粉糊中的颗粒物,提升了淀粉糊的质量;

[0012] 2)通过二次搅拌的方式,进一步提升淀粉糊的细腻程度,同时利用止漏膜与增压泵相配合的方式,防止初次搅拌时淀粉糊泄露,确保原料的配比准确。

[0013] 当然,实施本申请的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有技术效果。

附图说明

[0014] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申

请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0015] 图1是本申请实施例的总体结构示意图;

[0016] 图2是本申请实施例的止漏膜示意图。

[0017] 图中标记说明:1、壳体,2、腔体,3、搅拌棒,4、研磨装置,5、搅拌钵,6、止漏膜,7、增压泵,41、外壳,42、碾轮,43、刮板,44、导流板,45、楔块,51、钵体,52、搅拌杆,53、驱动电机,54、出料口。

具体实施方式

[0018] 以下将配合附图及实施例来详细说明本申请的实施方式,藉此对本申请如何应用技术手段来解决技术问题并达成技术功效的实现过程能充分理解并据以实施。

[0019] 如图1所示,本申请实施例的一种具有研磨功能的制糊机,包括壳体1,壳体1的顶部设有腔体2,腔体2内嵌于壳体1内且与壳体1通过螺栓固定连接,在腔体2内设有用于搅拌淀粉糊的搅拌棒3,搅拌棒3由安装在腔体2顶部的电机驱动旋转。

[0020] 壳体1内还设有用于研磨腔体2搅拌产物的研磨装置4与用于再次搅拌的搅拌钵5,研磨装置4包括外壳41,外壳41通过螺栓与壳体1的内壁固定连接,在外壳41内设有相互对置的碾轮42,碾轮42由电机驱动旋转且研磨区域与外壳41的进料口相对齐,即相互对置两个碾轮42相接触或者最靠近的地方位于外壳41进料口的正下方,由于淀粉糊具有一定的粘性,因此在外壳41的出料口上还设有用于清洁碾轮42的刮板43,刮板43通过螺栓与外壳41固定连接且与外壳41呈一定夹角;搅拌钵5包括钵体51,钵体51内设有搅拌杆52,壳体1底部设有用于驱动搅拌杆52的驱动电机53,钵体51与壳体1通过螺栓固定连接且底部设有出料口54,出料口54贯穿壳体1且与钵体51一体成型。

[0021] 在淀粉糊初次搅拌的过程中,少量的淀粉糊往往容易从腔体2底部的出料口漏出,影响淀粉糊的原料配比从而影响淀粉糊质量,为了解决这一问题,本实施例还在腔体2底部设有止漏膜6,止漏膜6由橡胶材料制成且与出料口通过胶水固定连接,壳体1上设有增压泵7,增压泵7通过导管与腔体2密封连接,初次搅拌完成后,通过增压泵7对腔体2增压,止漏膜6打开,淀粉糊落入外壳41的进料口中,外壳41的进料口上还设有导流板44,导流板44与外壳41一体成型,导流板44能够更好地将从腔体2中排出的淀粉糊汇聚到外壳41的进料口中。

[0022] 外壳41上还设有楔块45,楔块45的一端与腔体2通过螺栓固定连接,另一端与外壳41通过螺栓固定连接,楔块45将外壳41与腔体2连接为一个整体,在不影响生产效率的同时有效增加了壳体1内部的空间利用率。

[0023] 本申请的有益效果:通过碾轮对初次搅拌的淀粉糊进行研磨,有效除去了淀粉糊中的颗粒物,提升了淀粉糊的质量;通过二次搅拌的方式,进一步提升淀粉糊的细腻程度,同时利用止漏膜与增压泵相配合的方式,防止初次搅拌时淀粉糊泄露,确保原料的配比准确。

[0024] 上述说明示出并描述了本实用新型的若干优选实施例,但如前所述,应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述实用新型构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。

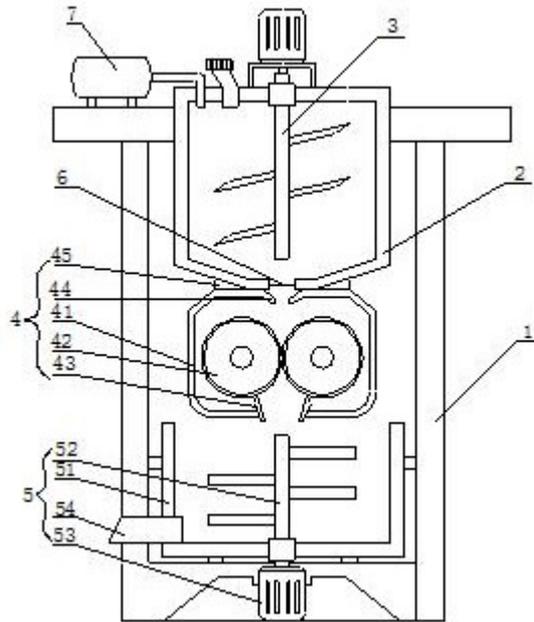


图1

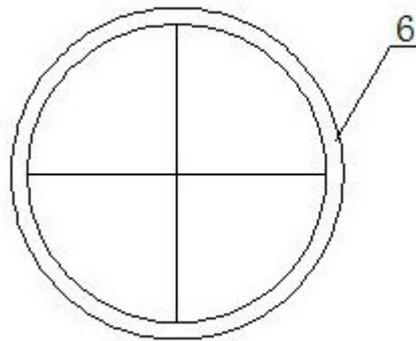


图2