



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217663061 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202221357127.5

B01F 33/83 (2022.01)

(22) 申请日 2022.06.01

B01F 101/36 (2022.01)

(73) 专利权人 云南兴恒包装有限公司

地址 653100 云南省玉溪市红塔区李棋街
道玉江路北段

(72) 发明人 张家斌 宋林伟 金家东 刘绍林
杨建明 杨春 丁葵 黄丽仙
李忠林 姚红 王红喜 戴宝文

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所
(普通合伙) 44884

专利代理师 黄小琴

(51) Int. Cl.

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 35/92 (2022.01)

B01F 35/11 (2022.01)

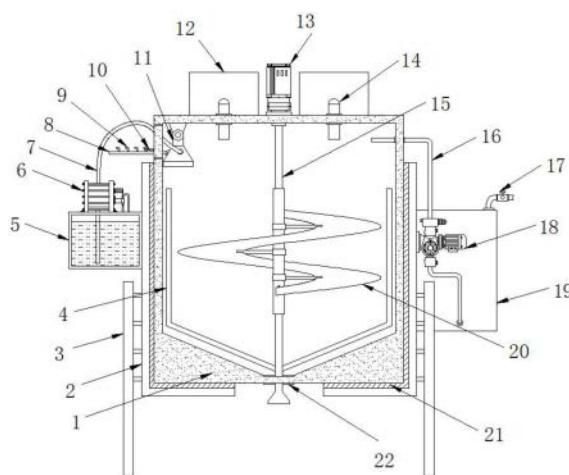
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置,包括调配罐和配料箱,所述调配罐顶端的两侧分别设置有配料箱,所述配料箱与调配罐之间分别安装有配料管,所述调配罐的右侧安装有配剂箱,所述配剂箱的顶端安装有外接管,所述配剂箱的前端固定连接有抽料泵,所述抽料泵和调配罐之间连接有抽料管。该无污染纸板粘贴用胶水调配装置通过设置有配剂箱、配料箱、配料管,通过温控系统控制的电热保温板可保证调配罐内部的稳定,使胶水调配温度适宜,不会凝固结块,配剂箱内抽入添加剂,两组配料箱则分别向调配罐内通过配料管注入碱水和淀粉,按配比进行搅拌,实现快速精准的调配,解决了调配效果不佳的问题。



1. 一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置,包括调配罐(1)和配料箱(12),其特征在于:所述调配罐(1)顶端的两侧分别设置有配料箱(12),所述配料箱(12)与调配罐(1)之间分别安装有配料管(14),所述调配罐(1)的右侧安装有配剂箱(19),所述配剂箱(19)的顶端安装有外接管(17),所述配剂箱(19)的前端固定连接有抽料泵(18),所述抽料泵(18)和调配罐(1)之间连接有抽料管(16),所述调配罐(1)的外壁设置有电热保温板(2),所述电热保温板(2)的两侧分别安装有支架(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置,其特征在于:所述电热保温板(2)的内部设置有电热丝(21),所述电热丝(21)由温控系统控制温度。

3. 根据权利要求1所述的一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置,其特征在于:所述调配罐(1)的顶端安装有驱动电机(13),所述驱动电机(13)的输出端固定连接有转轴(15),所述转轴(15)的外部安装有剪切刀(20),所述调配罐(1)的底部开设有出料口(22),所述转轴(15)在出料口(22)处固定套接有刮刀盘(24)。

4. 根据权利要求3所述的一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置,其特征在于:所述转轴(15)的两侧安装有刮板(4),所述刮板(4)采用不锈钢材质。

5. 根据权利要求1所述的一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置,其特征在于:所述电热保温板(2)的左侧安装有水箱(5),所述水箱(5)的顶端安装有水泵(6),所述调配罐(1)内部的左上角安装有铰接座(23),所述铰接座(23)的底端活动铰接有高压喷头(11),所述水泵(6)和高压喷头(11)之前连通有抽水管(7)。

6. 根据权利要求5所述的一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置,其特征在于:所述高压喷头(11)的左侧铰接有拉杆(8),所述拉杆(8)的顶端分布有卡勾(9),所述拉杆(8)的上方设置有卡环(10),所述卡勾(9)与卡环(10)相匹配,所述拉杆(8)处开设有可活动的通槽。

一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无污染纸板生产技术领域，具体为一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置。

背景技术

[0002] 纸板制造需要涂覆胶水，生胶的生产需要大量调配，若调配不当，胶水质地不均会影响纸板的最终成品质量。但现有的胶水调配过程简陋，往往需要人工把握配给剂量，同时由于温度需求，需要手动不断搅拌剪切生胶原料。调配完毕后，由于内壁沾粘较多残余，还需要刮下残余，而后进行清洗，整个过程耗费较多清洗成本。

[0003] 在此设计一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置，通过自动控温和调配胶水、自动搅拌以及快速清理，以解决上述缺陷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置，以解决上述背景技术中提出胶水调配过程简陋，往往需要人工把握配给剂量的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置，包括调配罐和配料箱，所述调配罐顶端的两侧分别设置有配料箱，所述配料箱与调配罐之间分别安装有配料管，所述调配罐的右侧安装有配剂箱，所述配剂箱的顶端安装有外接管，所述配剂箱的前端固定连接有抽料泵，所述抽料泵和调配罐之间连接有抽料管，所述调配罐的外壁设置有电热保温板，所述电热保温板的两侧分别安装有支架。

[0006] 优选的，所述电热保温板的内部设置有电热丝，所述电热丝由温控系统控制温度。

[0007] 优选的，所述调配罐的顶端安装有驱动电机，所述驱动电机的输出端固定连接有转轴，所述转轴的外部安装有剪切刀，所述调配罐的底部开设有出料口，所述转轴在出料口处固定套接有刮刀盘。

[0008] 优选的，所述转轴的两侧安装有刮板，所述刮板采用不锈钢材质。

[0009] 优选的，所述电热保温板的左侧安装有水箱，所述水箱的顶端安装有水泵，所述调配罐内部的左上角安装有铰接座，所述铰接座的底端活动铰接有高压喷头，所述水泵和高压喷头之前连通有抽水管。

[0010] 优选的，所述高压喷头的左侧铰接有拉杆，所述拉杆的顶端分布有卡勾，所述拉杆的上方设置有卡环，所述卡勾与卡环相匹配，所述拉杆处开设有可活动的通槽。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该无污染纸板粘贴用胶水调配装置不仅实现了分开给料、自动控温，实现快速精准的调配，实现了边加工边清理内壁残余，而且实现了多角度罐内清洗；

[0012] (1) 通过设置有配剂箱、配料箱、配料管，通过温控系统控制的电热保温板可保证调配罐内部的稳定，使胶水调配温度适宜，不会凝固结块，配剂箱内抽入添加剂，两组配料箱则分别向调配罐内通过配料管注入碱水和淀粉，按照一定配比和温度进行搅拌，各材料

之间分开调配,减少污染,实现快速精准的调配;

[0013] (2)通过设置有驱动电机、转轴、刮板、刮刀盘,驱动电机带动转轴旋转,剪切刀不断转动搅拌、剪切生胶原料,在强大的剪切力作用下将物料进行乳化和剪切粉碎,并融合成均匀胶体,在调配的同时转轴两侧的刮板以及底端的刮刀盘将内壁胶体残余刮干净,防止出口堵塞,减少后期清理成本,实现了边加工边清理的效果;

[0014] (3)通过设置有铰接座、水泵、高压喷头、拉杆、卡勾、卡环,调配完毕后需要冲洗调配罐,调配罐内部的左上角安装有铰接座,水泵将水箱内的清洗水抽出,通过抽水管抽入高压喷头,进行罐内清洗,拉动拉杆,高压喷头活动角度对罐内各处进行清洗,拉杆的卡勾与卡环可固定柱高压喷头的位置,实现多角度清洗,清洗效果较好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的拉杆正视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的剪切刀正视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的抽料泵正视结构示意图。

[0019] 图中:1、调配罐;2、电热保温板;3、支架;4、刮板;5、水箱;6、水泵;7、抽水管;8、拉杆;9、卡勾;10、卡环;11、高压喷头;12、配料箱;13、驱动电机;14、配料管;15、转轴;16、抽料管;17、外接管;18、抽料泵;19、配剂箱;20、剪切刀;21、电热丝;22、出料口;23、铰接座;24、刮刀盘。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1:请参阅图1-4,一种无污染纸板粘贴用胶水调配装置,包括调配罐1和配料箱12,调配罐1顶端的两端分别设置有配料箱12,配料箱12与调配罐1之间分别安装有配料管14,调配罐1的右侧安装有配剂箱19,配剂箱19的顶端安装有外接管17,配剂箱19的前端固定连接有抽料泵18,抽料泵18和调配罐1之间连接有抽料管16,调配罐1的外壁设置有电热保温板2,电热保温板2的两侧分别安装有支架3,电热保温板2的内部设置有电热丝21,电热丝21由温控系统控制温度;

[0022] 具体地,如图1和图4所示,通过温控系统控制的电热保温板2可保证调配罐1内部的稳定,使胶水调配温度适宜,不会凝固结块,配剂箱19内抽入添加剂,两组配料箱12则分别向调配罐1内通过配料管14注入碱水和淀粉,按照一定配比和温度进行搅拌,各材料之间分开调配,减少污染,实现快速精准的调配。

[0023] 实施例2:调配罐1的顶端安装有驱动电机13,驱动电机13的输出端固定连接有转轴15,转轴15的外部安装有剪切刀20,调配罐1的底部开设有出料口22,转轴15在出料口22处固定套接有刮刀盘24,转轴15的两侧安装有刮板4,刮板4采用不锈钢材质;

[0024] 具体地,如图1和图3所示,驱动电机13带动转轴15旋转,剪切刀20不断转动搅拌、

剪切生胶原料,在强大的剪切力作用下将物料进行乳化和剪切粉碎,并融合成均匀胶体,在调配的同时转轴15两侧的刮板4以及底端的刮刀盘24将内壁胶体残余刮干净,防止出口堵塞,减少后期清理成本,实现了边加工边清理的效果。

[0025] 实施例3:电热保温板2的左侧安装有水箱5,水箱5的顶端安装有水泵6,调配罐1内部的左上角安装有铰接座23,铰接座23的底端活动铰接有高压喷头11,水泵6和高压喷头11之前连通有抽水管7,高压喷头11的左侧铰接有拉杆8,拉杆8的顶端分布有卡勾9,拉杆8的上方设置有卡环10,卡勾9与卡环10相匹配,拉杆8处开设有可活动的通槽;

[0026] 具体地,如图1和图2所示,调配完毕后需要冲洗调配罐1,调配罐1内部的左上角安装有铰接座23,水泵6将水箱5内的清洗水抽出,通过抽水管7抽入高压喷头11,进行罐内清洗,拉动拉杆8,高压喷头11活动角度对罐内各处进行清洗,拉杆8的卡勾9与卡环10可固定柱高压喷头11的位置,实现多角度清洗,清洗效果较好。

[0027] 工作原理:配料箱12和配剂箱19内分别装有生胶原料以及其他添加剂,通过温控系统控制的电热保温板2将调配罐1进行预加热,使胶水调配温度适宜,不会凝固结块,配剂箱19内抽入添加剂,两组配料箱12则分别向调配罐1内通过配料管14注入碱水和淀粉,按照一定配比和温度进行搅拌,驱动电机13带动转轴15旋转,剪切刀20不断转动搅拌、剪切生胶原料,在强大的剪切力作用下将物料进行乳化和剪切粉碎,并融合成均匀胶体,在调配的同时转轴15两侧的刮板4以及底端的刮刀盘24将内壁胶体残余刮干净,防止出口堵塞,调配完毕后需要冲洗调配罐1,调配罐1内部的左上角安装有铰接座23,水泵6将水箱5内的清洗水抽出,通过抽水管7抽入高压喷头11,进行罐内清洗,拉动拉杆8,高压喷头11活动角度对罐内各处进行清洗,拉杆8的卡勾9与卡环10可固定柱高压喷头11的位置,实现多角度清洗。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

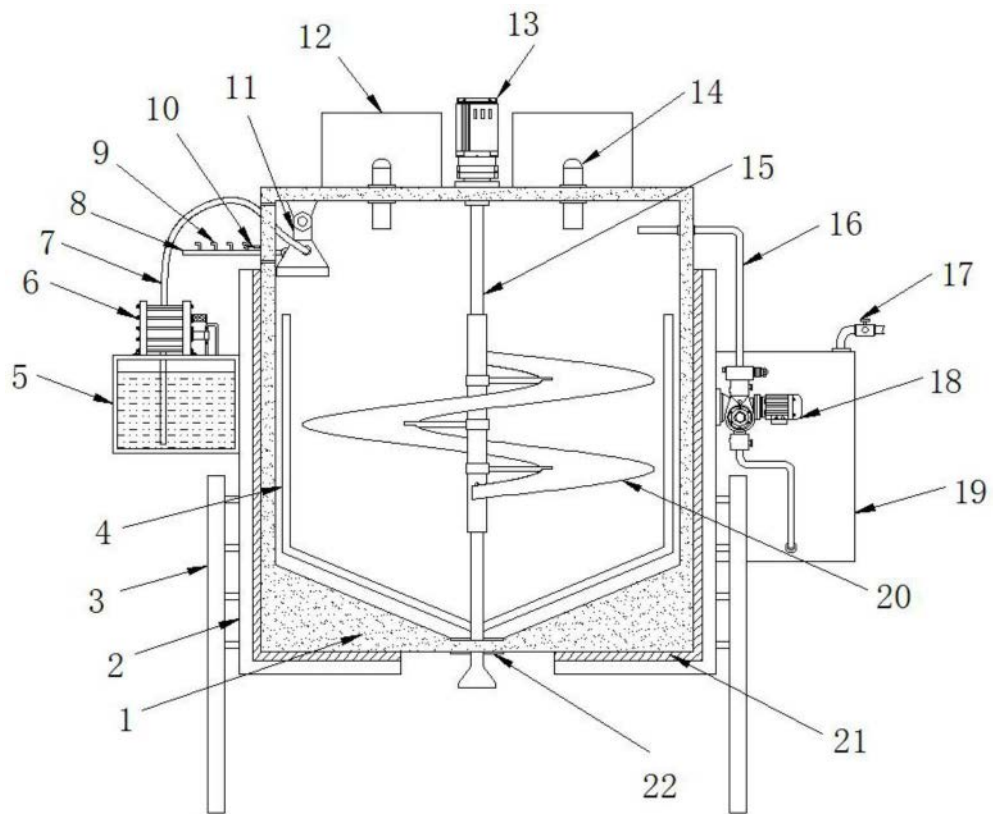


图1

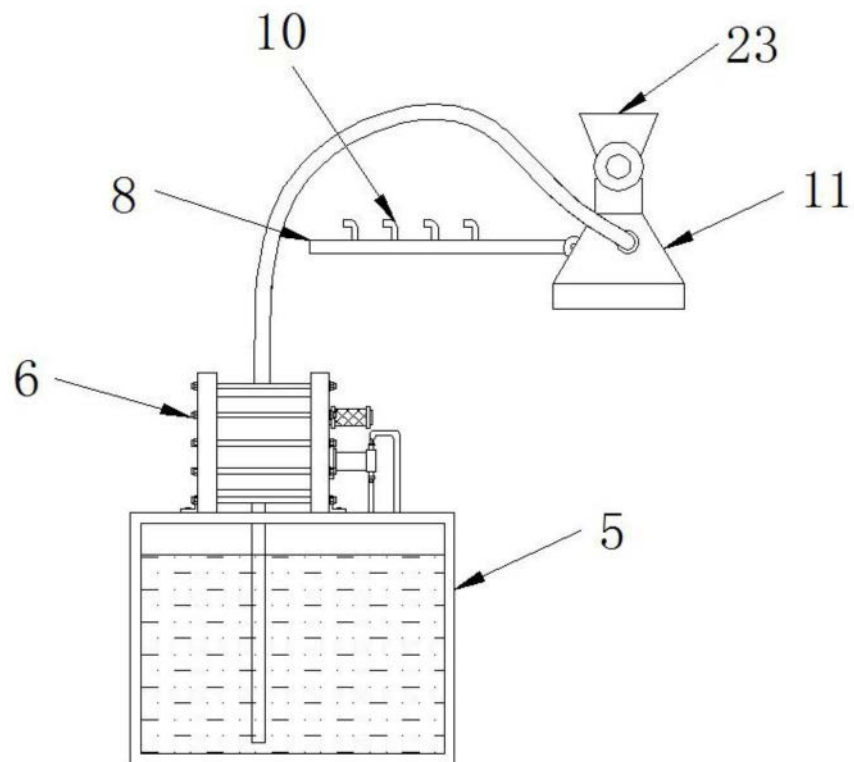


图2

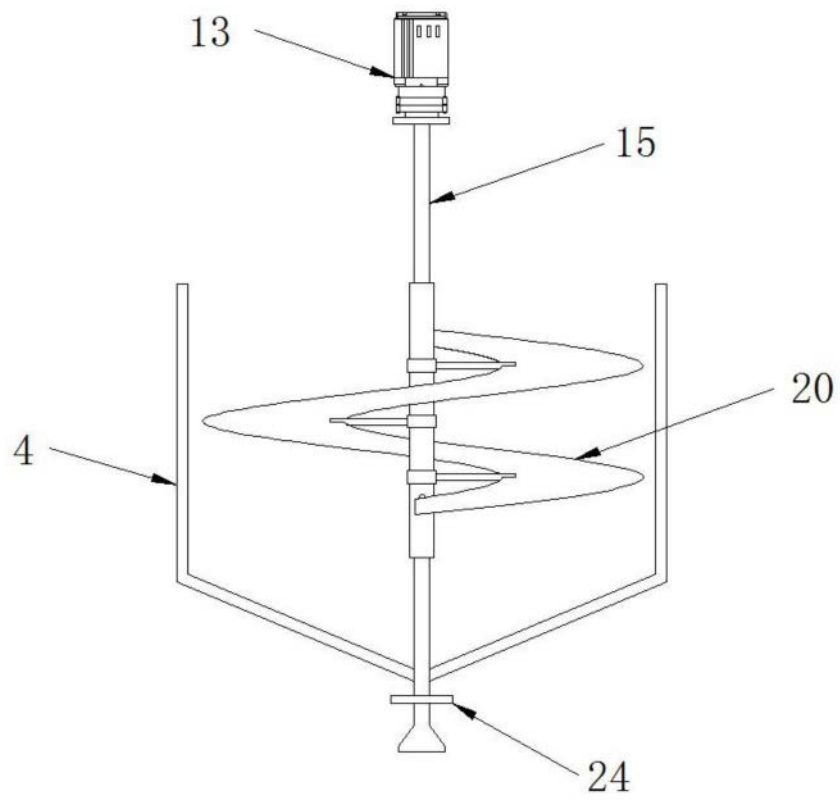


图3

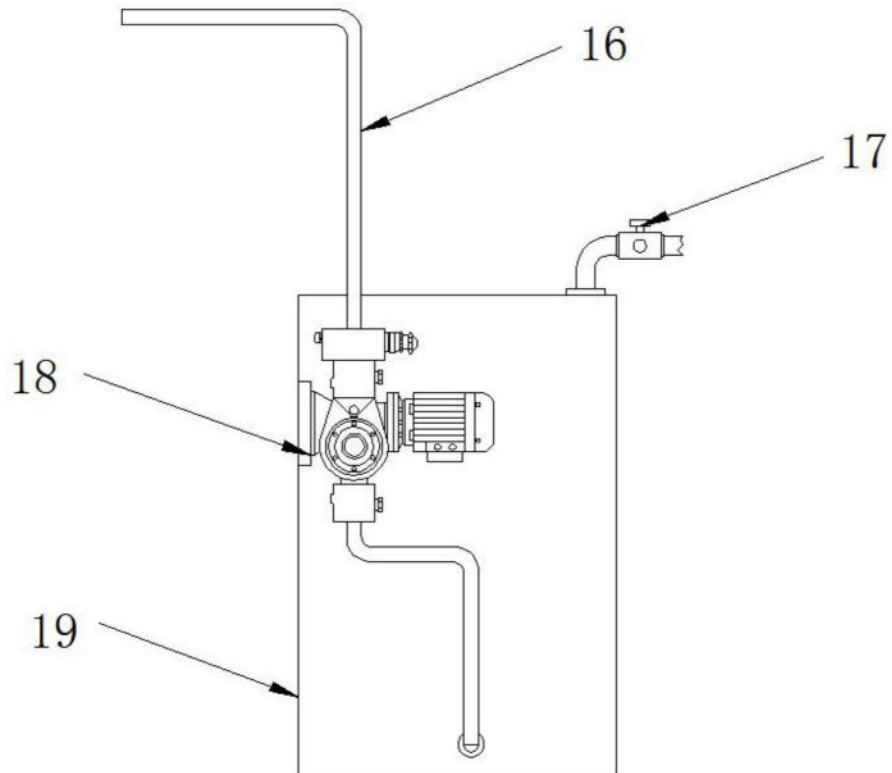


图4