(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221868347 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202323644261.0

(22)申请日 2023.12.29

(73)专利权人 苏州市纬迪精密控胶系统有限公司

地址 215156 江苏省苏州市吴中区胥口镇浦庄大道3999号2幢

(72)发明人 章小海 刘自华

(74)专利代理机构 成都华复知识产权代理有限公司 51298

专利代理师 高保路

(51)Int.Cl.

B01F 35/92(2022.01)

B01F 35/11(2022.01)

B01F 101/36(2022.01)

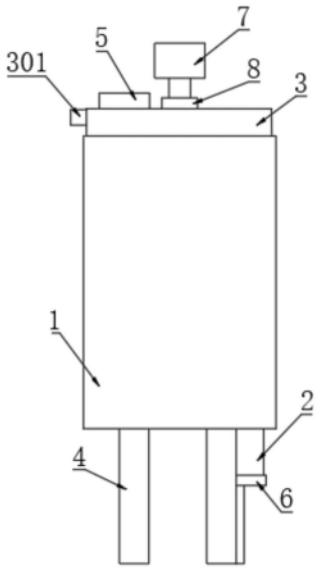
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种常压灌胶机的胶体混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种常压灌胶机的胶体混合装置,包括桶体和清洗机构,所述桶体的上端开设有安装槽,所述清洗机构嵌装在安装槽内,所述清洗机构的中心固定安装有安装柱,所述安装柱内开设有空腔,所述空腔内固定安装有搅拌机构,所述搅拌机构包括搅拌桨,所述桶体环形侧壁内部设置有加热杆,所述加热杆环形阵列设置有多个,所述搅拌机构还包括转动电机和转动轴,所述转动轴的一端固定安装在转动电机上,所述转动轴转动安装在安装柱内;本实用新型通过加热杆和搅拌机构的配合,在对胶水进行物料的混合搅拌时,启动加热杆对桶内进行加热,既可以防止胶水凝固,同时加速物料和胶体的混合,增加胶水的混合速率。



CN 221868347 U

1.一种常压灌胶机的胶体混合装置,其特征在于:包括桶体(1)和清洗机构(3),所述桶体(1)的上端开设有安装槽(11),所述清洗机构(3)嵌装在安装槽(11)内,所述清洗机构(3)的中心固定安装有安装柱(8),所述安装柱(8)内开设有空腔,所述空腔内固定安装有搅拌机构(7),所述搅拌机构(7)包括搅拌桨(701),所述桶体(1)环形侧壁内部设置有加热杆(10),所述加热杆(10)环形阵列设置有多个。

2.根据权利要求1所述的一种常压灌胶机的胶体混合装置,其特征在于:所述搅拌机构(7)还包括转动电机(705)和转动轴(704),所述转动轴(704)的一端固定安装在转动电机(705)上,所述转动轴(704)转动安装在安装柱(8)内。

3.根据权利要求2所述的一种常压灌胶机的胶体混合装置,其特征在于:所述桶体(1)内底部固定安装有转动座(9),所述转动轴(704)的另一端转动安装在转动座(9)内,所述搅拌桨(701)固定安装在转动轴(704)上。

4.根据权利要求2所述的一种常压灌胶机的胶体混合装置,其特征在于:所述搅拌机构(7)还包括刮板(702),所述转动轴(704)上还固定安装有支柱(703),所述,刮板(702)焊接在支柱(703)的一端,所述刮板(702)贴合于桶体(1)内壁设置。

5.根据权利要求1所述的一种常压灌胶机的胶体混合装置,其特征在于:所述清洗机构(3)包括水箱(303),所述水箱(303)的底部开设有出水孔,所述出水孔呈环绕分布设置,所述出水孔内固定安装有喷头(302),所述水箱(303)的一侧固定连接有注水口(301)。

6.根据权利要求5所述的一种常压灌胶机的胶体混合装置,其特征在于:所述水箱(303)的顶部固定连接有进料口(5),所述进料口(5)贯穿水箱(303)与桶体(1)内部连通。

7.根据权利要求1所述的一种常压灌胶机的胶体混合装置,其特征在于:所述桶体(1)的底部焊接有支腿(4),所述桶体(1)的底部还固定连接有出料管(2),所述出料管(2)与桶体(1)内部连通,所述出料管(2)的一端活动安装有管盖(6)。

一种常压灌胶机的胶体混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灌胶机技术领域,具体为一种常压灌胶机的胶体混合装置。

背景技术

[0002] 常压灌胶机是一种用于进行胶水或密封胶的灌装工艺的设备,在制造、建筑等行业中的使用都非常广泛,但是胶体在加工过程中,不同的胶体需要加入不同的物质,然后通过搅拌装置使胶体混合均匀,才能对胶体进行后续的加工。

[0003] 经检索,申请号为CN202022834349.9的实用新型公开了高效胶体物料混合装置,它包括用于对物料进行初步混合的物料混合系统,所述物料混合系统包括高速预混罐,所述高速预混罐的顶部边缘位置通过连通管与粉料输送装置相连,所述高速预混罐的顶部设置有用于添加液体的进液系统,所述高速预混罐的内部支撑安装有螺旋搅拌桨,所述螺旋搅拌桨与用于驱动其转动的齿轮传动装置相连,所述高速预混罐的底部第一出料口与用于对物料进行均质和混匀的均质系统相连。此装置能够用于食品胶体制备过程中的混合搅拌,通过齿轮传动的方式,便于其旋转速度的调节,进而满足不同的转速要求,保证了搅拌效果,进而有效避免物料结块问题。

[0004] 上述方案中提到了高效胶体物料混合装置,虽然通过齿轮传动的方法对搅拌的旋转速度进行了调节,但是胶体在搅拌过程中,外部环境温度过低时,也会影响桶内胶体的搅拌情况,使胶体搅拌困难,因此我们需要提出一种常压灌胶机的胶体混合装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种常压灌胶机的胶体混合装置,通过加热杆和搅拌机构的配合,在对胶水进行物料的混合搅拌时,启动加热杆对桶内进行加热,既可以防止胶水凝固,同时加速物料和胶体的混合,增加胶水的混合速率,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种常压灌胶机的胶体混合装置,包括桶体和清洗机构,所述桶体的上端开设有安装槽,所述清洗机构嵌装在安装槽内,所述清洗机构的中心固定安装有安装柱,所述安装柱内开设有空腔,所述空腔内固定安装有搅拌机构,所述搅拌机构包括搅拌桨,所述桶体环形侧壁内部设置有加热杆,所述加热杆环形阵列设置有多个。

[0007] 优选的,所述搅拌机构还包括转动电机和转动轴,所述转动轴的一端固定安装在转动电机上,所述转动轴转动安装在安装柱内。

[0008] 优选的,所述桶体内底部固定安装有转动座,所述转动轴的另一端转动安装在转动座内,所述搅拌桨固定安装在转动轴上。

[0009] 优选的,所述搅拌机构还包括刮板,所述转动轴上还固定安装有支柱,所述,刮板焊接在支柱的一端,所述刮板贴合于桶体内壁设置。

[0010] 优选的,所述清洗机构包括水箱,所述水箱的底部开设有出水孔,所述出水孔呈环

绕分布设置,所述出水孔内固定安装有喷头,所述水箱的一侧固定连接有注水口。

[0011] 优选的,所述水箱的顶部固定连接有进料口,所述进料口贯穿水箱与桶体内部连通。

[0012] 优选的,所述桶体的底部焊接有支腿,所述桶体的底部还固定连接有出料管,所述出料管与桶体内部连通,所述出料管的一端活动安装有管盖。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过加热杆和搅拌机构的配合,在对胶水进行物料的混合搅拌时,启动加热杆对桶内进行加热,既可以防止胶水凝固,同时加速物料和胶体的混合,增加胶水的混合速率。

[0015] 2、本实用新型通过清洗机构的设计,在对胶体和物料混合完成后,可以直接接通水管进行清洗对桶体内进行喷洒清洗,增加装置实用性,清洗完成后,还可以通过加热杆对桶体内部进行烘干可通过清洗机构对桶体内进行清洗。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型侧剖结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的爆炸结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型清洗机构的侧剖结构示意图。

[0020] 图中:1、桶体;2、出料管;3、清洗机构;4、支腿;5、进料口;6、管盖;7、搅拌机构;8、安装柱;9、转动座;10、加热杆;11、安装槽;301、注水口;302、喷头;303、水箱;701、搅拌桨;702、刮板;703、支柱;704、转动轴;705、转动电机。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种常压灌胶机的胶体混合装置,包括桶体1和清洗机构3,桶体1的上端开设有安装槽11,清洗机构3嵌装在安装槽11内,清洗机构3的中心固定安装有安装柱8,安装柱8内开设有空腔,空腔内固定安装有搅拌机构7,搅拌机构7包括搅拌桨701,桶体1环形侧壁内部设置有加热杆10,加热杆10环形阵列设置有多个,通过加热杆10可以对桶体1内的胶水和物料进行充分混合,同时防止胶水凝固。

[0023] 搅拌机构7还包括转动电机705和转动轴704,转动轴704的一端固定安装在转动电机705上,转动轴704转动安装在安装柱8内,桶体1内底部固定安装有转动座9,转动轴704的另一端转动安装在转动座9内,搅拌桨701固定安装在转动轴704上,搅拌机构7还包括刮板702,转动轴704上还固定安装有支柱703,,刮板702焊接在支柱703的一端,刮板702贴合于桶体1内壁设置,由于搅拌桨701不能紧贴桶体1内壁,刮板702可以使桶体1内壁侧的物料重新进入搅拌区域内,保证胶水充分混合。

[0024] 清洗机构3包括水箱303,水箱303的底部开设有出水孔,出水孔呈环绕分布设置,

出水孔内固定安装有喷头302,水箱303的一侧固定连接有注水口301,通过注水口301和喷头302的配合,对桶体1内部进行喷洒清洗,水箱303的顶部固定连接有进料口5,进料口5贯穿水箱303与桶体1内部连通,桶体1的底部焊接有支腿4,桶体1的底部还固定连接有出料管2,出料管2与桶体1内部连通,出料管2的一端活动安装有管盖6。

[0025] 在使用时,将需要混合的胶水和物料从进料口5进行投放,启动转动电机705,使转动电机705带动转动轴704进行转动,转动轴704上的搅拌桨701和刮板702也会随之转动,对胶水和其它物料进行混合,搅拌时刮板702也随之启动,将混合过程中搅拌桨701推到桶体1内壁边的物料,重新推回搅拌桨701的范围内继续混合,同时启动桶体1壁内部的加热杆10,加速物料的混合,避免胶水凝固,使物料混合更加高效,混合后的物料将从出料管2产出;

[0026] 当物料混合结束后,将水源从注水口301接入,水源进入到空腔内,通过出水孔内的喷头302进行出水,桶体1上方的清洗机构3可以有效的清洗桶体1内部残留的胶水,清洗产生的废水,还可以从出料管2排出,在清洗结束后,启动加热杆10,可以烘干桶体1内部的水分,使桶体1保持干燥。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

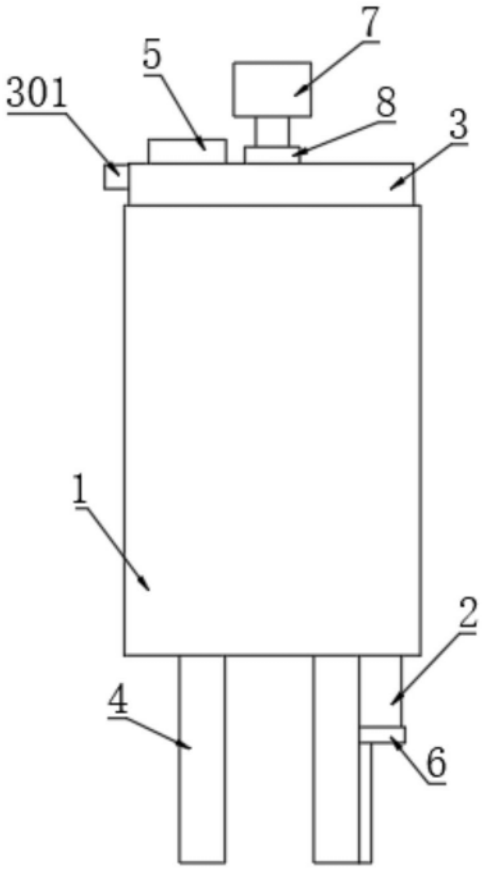


图1

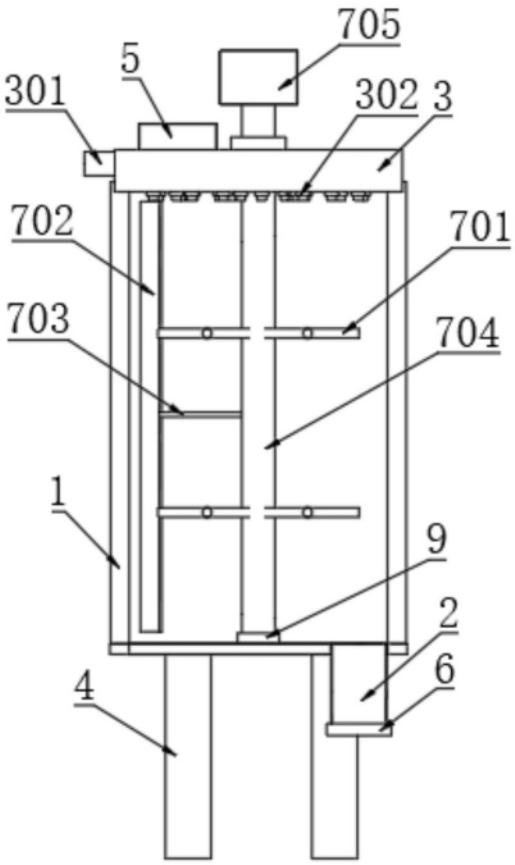


图2

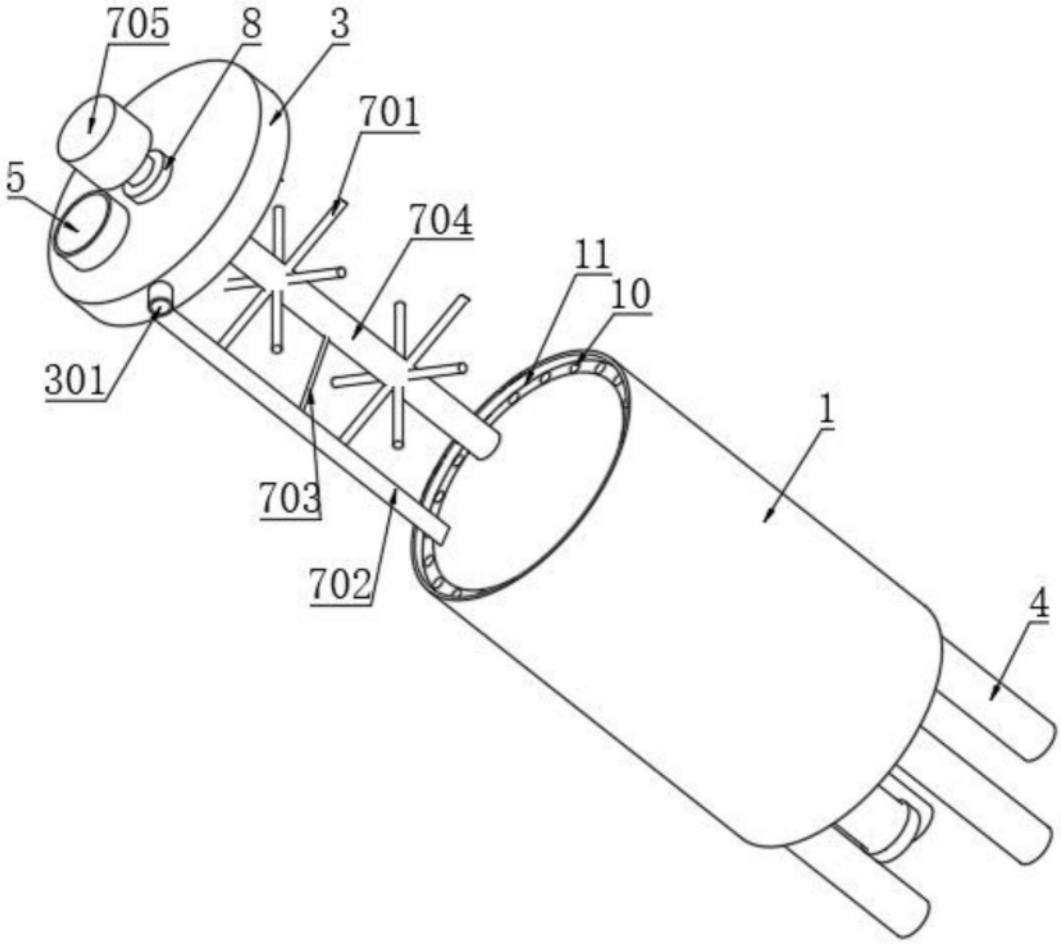


图3

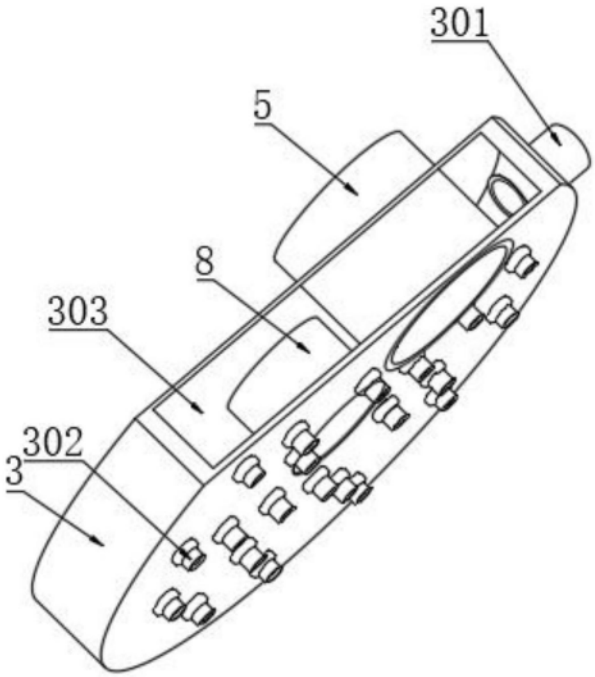


图4