



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215713951 U

(45) 授权公告日 2022-02-01

(21) 申请号 202121368184.9

(22) 申请日 2021.06.19

(73) 专利权人 绍兴明宇印染有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区滨海工
业区二期南侧

(72) 发明人 康志强

(74) 专利代理机构 绍兴越牛专利代理事务所
(普通合伙) 33394

代理人 王剑

(51) Int. Cl.

D06B 3/10 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

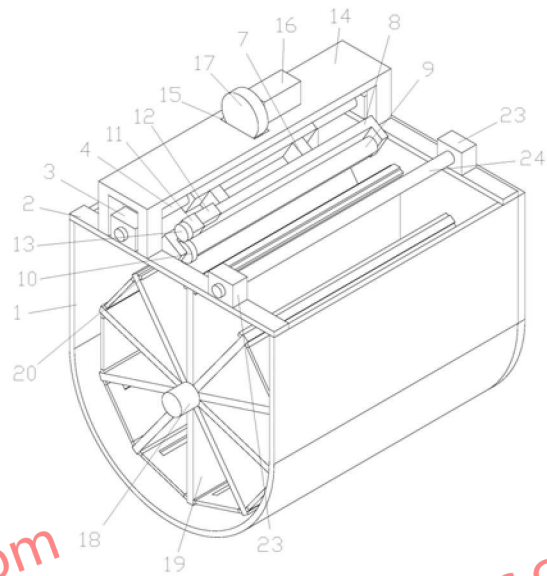
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种针织物低温漂白前处理装置

(57) 摘要

一种针织物低温漂白前处理装置,属于印染设备技术领域;通过设置摆动机构,利用第二驱动电机的转动带动摆臂机构沿第一转轴进行摆动,同时控制第一驱动电机,利用两条第二转轴的转动将布料有序的叠放入两块挡板之间,防止布料在浸漂过程中出现褶皱,从而影响漂白质量,通过设置多块挡板,将布料通过摆动机构有序的叠放至相邻两块挡板之间,通过封板对布料进行固定后,旋转轴旋转,可实现对布料连续批量浸漂,在加快浸漂效率的同时,又节省了装置的占地面积。



1. 一种针织物低温漂白前处理装置,包括浸煮箱(1),其特征在于:所述浸煮箱(1)的上端架设有两条架杆(2),两条所述架杆(2)的左端部之间架设有一组摆动机构,所述摆动机构包括两个第一转轴座(3),两个所述第一转轴座(3)分别设于两条架杆(2)上,两个所述第一转轴座(3)之间架设有一条第一转轴(4),所述第一转轴(4)的前后两端均旋转连接于前后两侧的第一转轴座(3)中,所述第一转轴(4)上套设有安装座(5),所述安装座(5)与第一转轴(4)固定连接,所述安装座(5)的上表面固定连接有弧形齿条(6),所述安装座(5)的下表面固定连接有两块连接板(7),两块所述连接板(7)上连接有一块C型安装架(8),所述C型安装架(8)中左右并列设有两条第二转轴(9),两条所述第二转轴(9)的前后两端均旋转连接于C型安装架(8)中,两条所述第二转轴(9)的外圈面相互贴合,两条所述第二转轴(9)的前端均设有一个旋转齿轮(10),两个所述旋转齿轮(10)相互啮合,所述C型安装架(8)的右前端设有一个变速器(11),所述变速器(11)的输入端上固定连接有第一驱动电机(12),所述第一驱动电机(12)的驱动轴与变速器(11)的输入端固定连接,所述变速器(11)的输出端上设有第一主动齿轮(13),所述第一主动齿轮(13)与变速器(11)的输出轴固定连接,所述第一主动齿轮(13)与右侧第二转轴(9)上的旋转齿轮(10)啮合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种针织物低温漂白前处理装置,其特征在于:所述第一转轴(4)上侧的两条架杆(2)之间架设有龙门安装架(14),所述龙门安装架(14)的上表面与弧形齿条(6)对应的位置设有齿轮槽(15),所述齿轮槽(15)后侧的龙门安装架(14)上设有第二驱动电机(16),所述第二驱动电机(16)的输出轴上固定连接有第二主动齿轮(17),所述第二主动齿轮(17)设于齿轮槽(15)中,且第二主动齿轮(17)与弧形齿条(6)啮合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种针织物低温漂白前处理装置,其特征在于:所述浸煮箱(1)的内腔中设有一条旋转轴(18),所述旋转轴(18)的前后两端均旋转连接于浸煮箱(1)上,所述旋转轴(18)上环形阵列设有多个挡板(19),所述挡板(19)的内端固定连接于旋转轴(18)的外圈面上,每块所述挡板(19)外端的两个侧面各设有一条滑槽(20),相邻两块挡板(19)之间通过滑槽(20)滑配有封板(21),每块所述封板(21)上开设有一条通布槽(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种针织物低温漂白前处理装置,其特征在于:两条所述架杆(2)的右端部各设有一个第二转轴座(23),两个所述第二转轴座(23)之间连接有一条第三转轴(24),所述第三转轴(24)的前后两端均旋转连接于对应的第二转轴座(23)上。

一种针织物低温漂白前处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于印染设备技术领域，具体是涉及一种针织物低温漂白前处理装置。

背景技术

[0002] 棉纺或与棉混纺织物用双氧水、烧碱等进行煮练与漂白一浴法进行练漂，其生产工艺主要有两种：轧漂法和浸漂法，前者为连续化生产方式，后者一般都用于间歇式生产方式。

[0003] 轧漂法设备造价高、体型庞大，对安装空间的要求相对较高，且生产过程中能耗高；现有技术中，浸漂法均采用间歇式生产方式，其生产效率低，往往存在产品质量稳定性差，水、电、汽消耗量和污水排放量大，以及劳动强度大、用工多等缺陷或不足。

发明内容

[0004] 本实用新型主要是解决上述现有技术所存在的技术问题，提供一种针织物低温漂白前处理装置。

[0005] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：一种针织物低温漂白前处理装置，包括浸煮箱，所述浸煮箱的上端架设有两条架杆，两条所述架杆的左端部之间架设有摆动机构，所述摆动机构包括两个第一转轴座，两个所述第一转轴座分别设于两条架杆上，两个所述第一转轴座之间架设有第一转轴，所述第一转轴的前后两端均旋转连接于前后两侧的第一转轴座中，所述第一转轴上套设有安装座，所述安装座与第一转轴固定连接，所述安装座的上表面固定连接有弧形齿条，所述安装座的下表面固定连接有两块连接板，两块所述连接板上连接有一块C型安装架，所述C型安装架中左右并列设有两条第二转轴，两条所述第二转轴的前后两端均旋转连接于C型安装架中，两条所述第二转轴的外圈面相互贴合，两条所述第二转轴的前端均设有一个旋转齿轮，两个所述旋转齿轮相互啮合，所述C型安装架的右前端设有一个变速器，所述变速器的输入端上固定连接第一驱动电机，所述第一驱动电机的驱动轴与变速器的输入端固定连接，所述变速器的输出端上设有第一主动齿轮，所述第一主动齿轮与变速器的输出轴固定连接，所述第一主动齿轮与右侧第二转轴上的旋转齿轮啮合连接。

[0006] 作为优选，所述第一转轴上侧的两条架杆之间架设有龙门安装架，所述龙门安装架的上表面与弧形齿条对应的位置设有齿轮槽，所述齿轮槽后侧的龙门安装架上设有第二驱动电机，所述第二驱动电机的输出轴上固定连接第二主动齿轮，所述第二主动齿轮设于齿轮槽中，且第二主动齿轮与弧形齿条啮合连接。

[0007] 作为优选，所述浸煮箱的内腔中设有一条旋转轴，所述旋转轴的前后两端均旋转连接于浸煮箱上，所述旋转轴上环形阵列设有多个挡板，所述挡板的内端固定连接于旋转轴的外圈面上，每块所述挡板外端的两个侧面各设有一条滑槽，相邻两块挡板之间通过滑槽滑配有封板，每块所述封板上开设有一条通布槽。

[0008] 作为优选,两条所述架杆的右端部各设有一个第二转轴座,两个所述第二转轴座之间连接有一条第三转轴,所述第三转轴的前后两端均旋转连接于对应的第二转轴座上。

[0009] 本实用新型具有的有益效果:通过设置摆动机构,利用第二驱动电机的转动带动摆臂机构沿第一转轴进行摆动,同时控制第一驱动电机,利用两条第二转轴的转动将布料有序的叠放入两块挡板之间,防止布料在浸漂过程中出现褶皱,从而影响漂白质量,通过设置多块挡板,将布料通过摆动机构有序的叠放至相邻两块挡板之间,通过封板对布料进行固定后,旋转轴旋转,可实现对布料连续批量浸漂,在加快浸漂效率的同时,又节省了装置的占地面积。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的一种前视结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型的一种后视结构示意图。

[0012] 图中:1、浸煮箱;2、架杆;3、第一转轴座;4、第一转轴;5、安装座;6、弧形齿条;7、连接板;8、C型安装架;9、第二转轴;10、旋转齿轮;11、变速器;12、第一驱动电机;13、第一主动齿轮;14、龙门安装架;15、齿轮槽;16、第二驱动电机;17、第二主动齿轮;18、旋转轴;19、挡板;20、滑槽;21、封板;22、通布槽;23、第二转轴座;24、第三转轴。

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0014] 实施例:一种针织物低温漂白前处理装置,如图1-图2所示,包括浸煮箱1,所述浸煮箱1的上端架设两条架杆2,两条所述架杆2的左端部之间架设有一组摆动机构,所述摆动机构包括两个第一转轴座3,两个所述第一转轴座3分别设于两条架杆2上,两个所述第一转轴座3之间架设有一条第一转轴4,所述第一转轴4的前后两端均旋转连接于前后两侧的第一转轴座3中,所述第一转轴4上套设有安装座5,所述安装座5与第一转轴4固定连接,所述安装座5的上表面固定连接弧形齿条6,所述安装座5的下表面固定连接有两块连接板7,两块所述连接板7上连接有一块C型安装架8,所述C型安装架8中左右并列设有两条第二转轴9,两条所述第二转轴9的前后两端均旋转连接于C型安装架8中,两条所述第二转轴9的外圈面相互贴合,两条所述第二转轴9的前端均设有一个旋转齿轮10,两个所述旋转齿轮10相互啮合,所述C型安装架8的右前端设有一个变速器11,所述变速器11的输入端上固定连接第一驱动电机12,所述第一驱动电机12的驱动轴与变速器11的输入端固定连接,所述变速器11的输出端上设有第一主动齿轮13,所述第一主动齿轮13与变速器11的输出轴固定连接,所述第一主动齿轮13与右侧第二转轴9上的旋转齿轮10啮合连接。

[0015] 所述第一转轴4上侧的两条架杆2之间架设龙门安装架14,所述龙门安装架14的上表面与弧形齿条6对应的位置设有齿轮槽15,所述齿轮槽15后侧的龙门安装架14上设有第二驱动电机16,所述第二驱动电机16的输出轴上固定连接第二主动齿轮17,所述第二主动齿轮17设于齿轮槽15中,且第二主动齿轮17与弧形齿条6啮合连接;所述浸煮箱1的内腔中设有一条旋转轴18,所述旋转轴18的前后两端均旋转连接于浸煮箱1上,所述旋转轴18上环形阵列设有多个挡板19,所述挡板19的内端固定连接于旋转轴18的外圈面上,每块所述挡板19外端的两个侧面各设有一条滑槽20,相邻两块挡板19之间通过滑槽20滑配有封板

21,每块所述封板21上开设有一条通布槽22;两条所述架杆2的右端部各设有一个第二转轴座23,两个所述第二转轴座23之间连接有一条第三转轴24,所述第三转轴24的前后两端均旋转连接于对应的第二转轴座23上。

[0016] 本实用新型的原理:首先将需要浸漂的布料穿入两条第二转轴9之间,控制第一驱动电机12持续旋转,控制第二驱动电机16正反转运动,第一驱动电机12的转动带动第一主动齿轮13转动,第一主动齿轮13的转动通过旋转齿轮10带动两条第二转轴9转动,带动布料进入,第二驱动电机16的转动带动第二主动齿轮17旋转,由于第二驱动电机16为连续正反转运动,第二主动齿轮17也为连续正反转运动,实现摆动机构沿第一转轴4不断的摆动,布料依靠惯性来回摆动,有序的叠放至相邻两块挡板19之间,相邻两块挡板19之间的布料叠满后将封板21滑入,起到固定布料的作用,依次循环,当挡板19之间都叠满布料后,布料绕过第三轴后送出,在布料送出的同时,布料对挡板19有一个拉力,此拉力拽动旋转轴18旋转,实现布料的不断叠入与送出。

[0017] 最后,应当指出,以上实施例仅是本实用新型较有代表性的例子。显然,本实用新型不限于上述实施例,还可以有许多变形。凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均应认为属于本实用新型的保护范围。

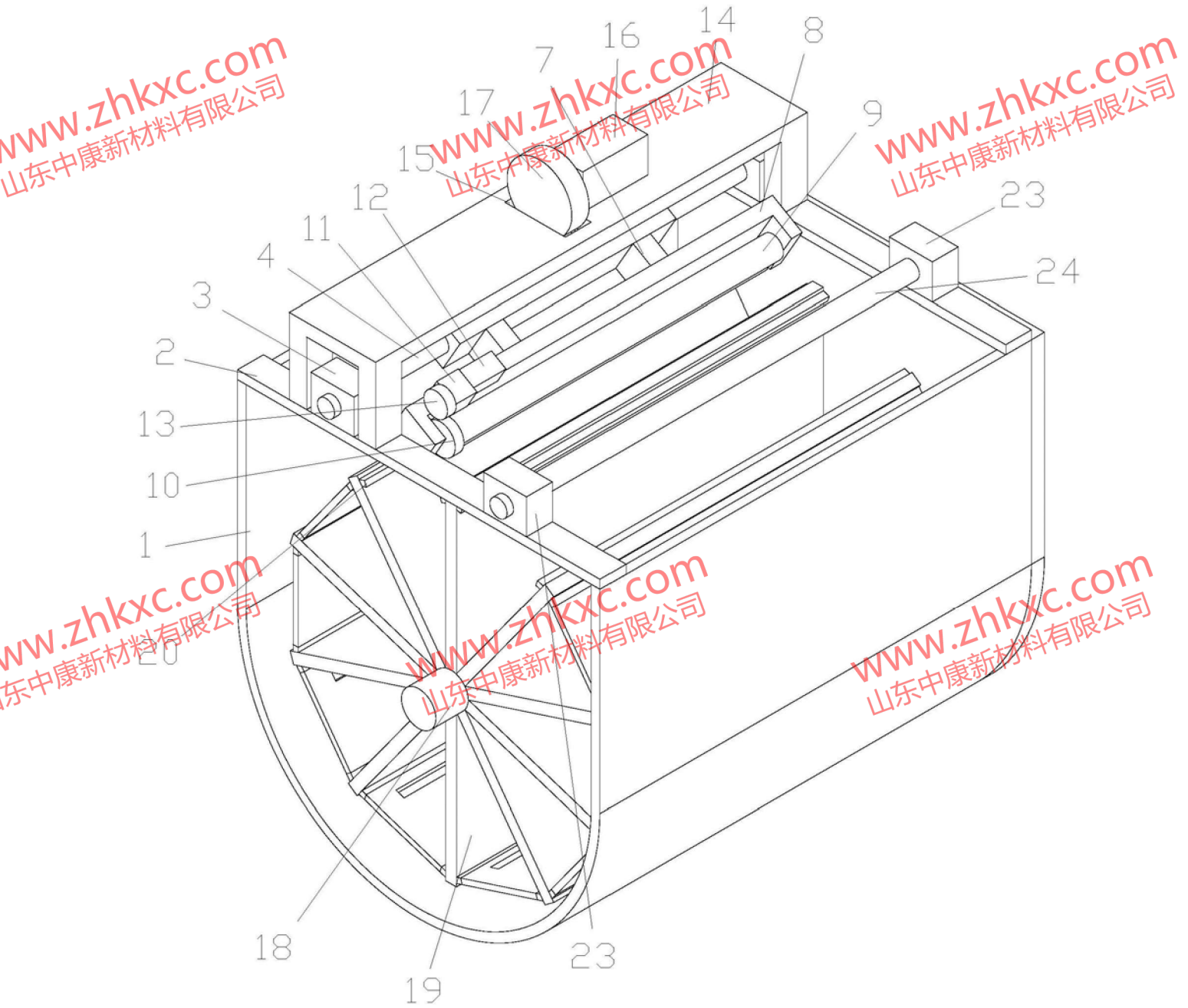


图1

www.zhkxc.com
山东中康新材料有限公司

www.zhkxc.com
山东中康新材料有限公司

www.zhkxc.com
山东中康新材料有限公司

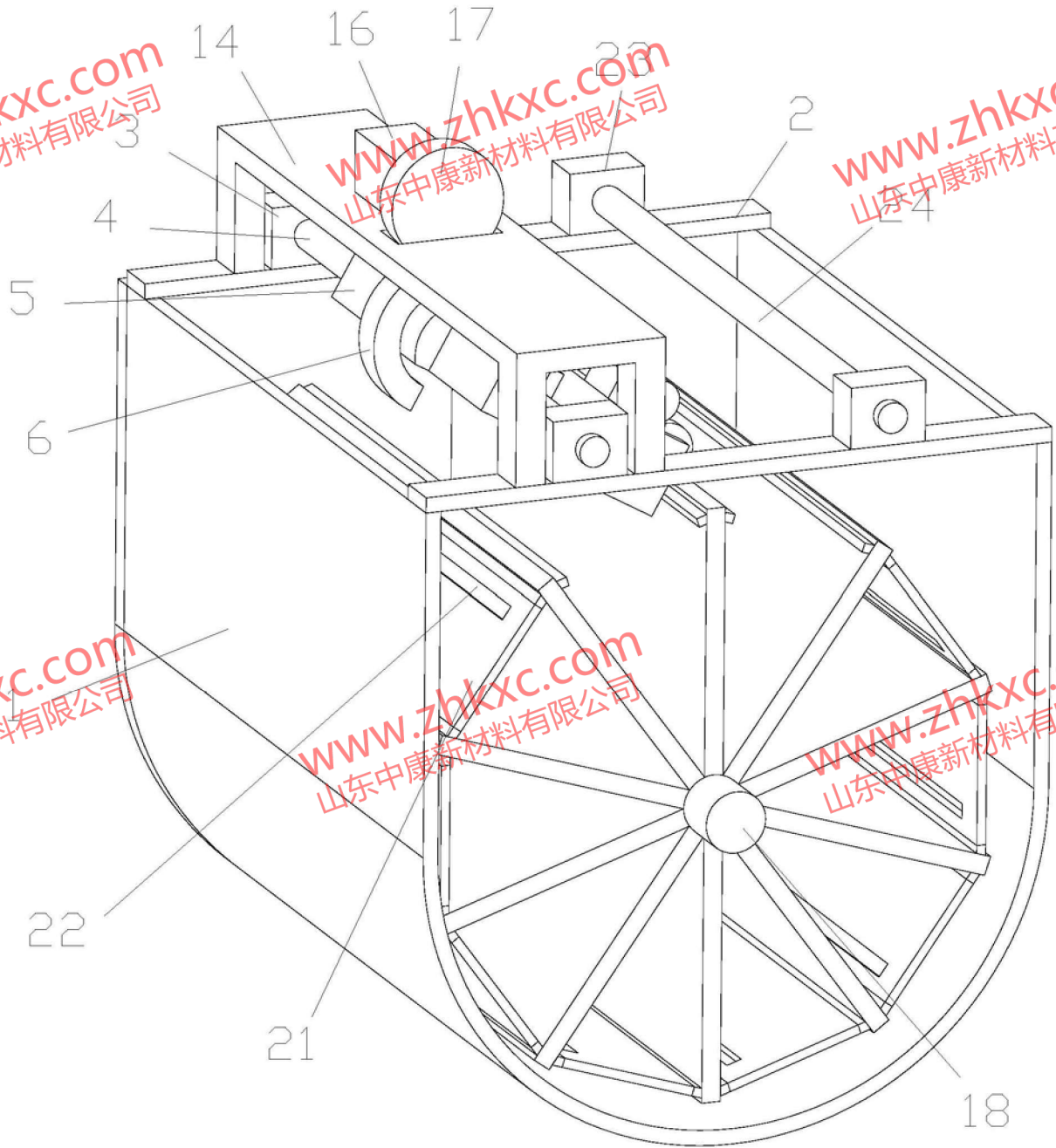


图2

www.zhkxc.com
山东中康新材料有限公司

www.zhkxc.com
山东中康新材料有限公司

www.zhkxc.com
山东中康新材料有限公司