



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220681370 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 29

(21) 申请号 202322196944.8

(22) 申请日 2023.08.16

(73) 专利权人 江苏华彩包装科技有限公司

地址 223900 江苏省宿迁市泗洪县泗洪经济开发区长江西路南侧

(72) 发明人 高阿明 朱小如 张海江 李宝权

(74) 专利代理机构 深圳市励知致远知识产权代理有限公司 44795

专利代理师 刘维佳

(51) Int. Cl.

B29C 35/16 (2006.01)

F26B 5/14 (2006.01)

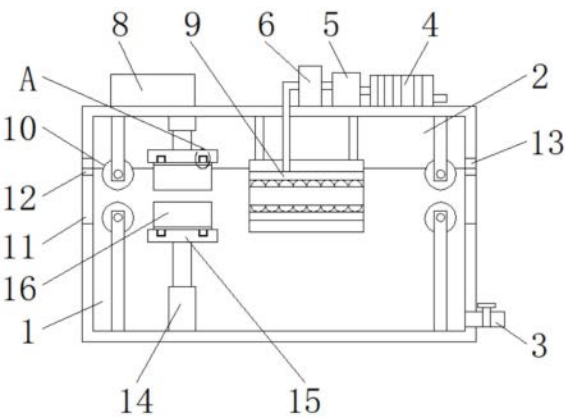
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置,涉及PET塑钢打包带生产技术领域,包括箱体,所述箱体的内壁开设有固定槽,且固定槽的顶部安装有电磁铁,所述电磁铁的外部连接有磁块,且磁块的外部安装有箱盖,所述箱盖的内部与箱体的内部设置有导料辊,且导料辊的外部设置有电动推杆,所述电动推杆的外部安装有安装板,且安装板的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部连接有卡块。本实用新型中,设置有箱盖、箱体、电动推杆、安装板、连接块以及吸水海绵,通过控制电动推杆就方便带动两块吸水海绵进行升降操作,使得两块吸水海绵相互挤压,避免吸水海绵内部充满水分,影响后续打包带的水分吸附工作,具有较高的实用性。



1. 一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置,其特征在于,包括:

箱体(1),所述箱体(1)的内壁开设有固定槽(11),且固定槽(11)的顶部安装有电磁铁(12),所述电磁铁(12)的外部连接有磁块(13),且磁块(13)的外部安装有箱盖(2),所述箱盖(2)的内部与箱体(1)的内部设置有导料辊(10),且导料辊(10)的外部设置有电动推杆(14),所述电动推杆(14)的外部安装有安装板(15),且安装板(15)的内部开设有安装槽(17),所述安装槽(17)的内部连接有卡块(18),且卡块(18)的外部安装有连接块(19),所述连接块(19)的外部连接有吸水海绵(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置,其特征在于:所述箱盖(2)的顶部安装有电控柜(8),且电控柜(8)的外部设置有净化箱(4),所述净化箱(4)的一侧连接有制冷器(5),且制冷器(5)的另一端连接有抽风机(6),所述抽风机(6)的另一端连接有输气管(7),且输气管(7)的另一端安装有冷却管(9),所述箱体(1)的内部连接有排液管(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置,其特征在于:所述箱盖(2)与箱体(1)之间通过电磁铁(12)、磁块(13)构成固定结构,且磁块(13)的长度与电磁铁(12)的长度相等。

4. 根据权利要求1所述的一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置,其特征在于:所述吸水海绵(16)与箱体(1)之间通过电动推杆(14)、安装板(15)构成升降结构,且安装板(15)的长度大于吸水海绵(16)的长度。

5. 根据权利要求1所述的一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置,其特征在于:所述吸水海绵(16)与安装板(15)之间通过连接块(19)、卡块(18)构成可拆卸结构,且卡块(18)的外壁与安装槽(17)的内壁相接触。

6. 根据权利要求1所述的一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置,其特征在于:所述吸水海绵(16)分布有两组。

一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PET塑钢打包带生产技术领域,尤其涉及一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置。

背景技术

[0002] PET打包带是以PET为主要原料挤出单向拉伸成型的一种聚酯打包带,目前最流行的替代钢带、钢丝、重型PP打包带的新型环保包装材料,自2002年以来,中国对PET打包带的需求以每年500%的速度增长,现已广泛应用在木业、纸业、钢铁、铝锭、钢管、型材玻璃、建材、陶瓷、电器、金属制品、烟草、化纤、棉花等行业,外观透明,加入增粘助剂后呈不透明,表面平整或公正司有棱形花纹,现有技术中打包带拉伸定型后,打包带的温度较高,因此需要在收卷成捆前进行冷却处理。

[0003] 在中国实用新型专利申请公开说明书CN202022279956.3公开了名为一种PET塑钢打包带成型冷却装置,该冷却装置虽然解决了现有技术中的打包带冷却系统通常将打包带输送进入冷却水中,然后打包带输送到高温烘箱中烘干,此方法打包带需要在烘箱中停留较长时间,否则打包带表面的水份不能完全清除,另外烘箱热气流会随打包带输送口快速散发,能耗较高的问题,但是,该冷却装置,在使用过程中,先通过吸水海绵吸附打包带上的水分,由于吸水海绵都是固定的,当吸水海绵内部的细小孔隙吸满水分时,吸水海绵将不吸附水分,这样就影响后续打包带的水分吸附工作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的冷却装置,在使用过程中,先通过吸水海绵吸附打包带上的水分,由于吸水海绵都是固定的,当吸水海绵内部的细小孔隙吸满水分时,吸水海绵将不吸附水分,这样就影响后续打包带的水分吸附工作的缺点,而提出的一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置,包括:

[0007] 箱体,所述箱体的内壁开设有固定槽,且固定槽的顶部安装有电磁铁,所述电磁铁的外部连接有磁块,且磁块的外部安装有箱盖,所述箱盖的内部与箱体的内部设置有导料辊,且导料辊的外部设置有电动推杆,所述电动推杆的外部安装有安装板,且安装板的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部连接有卡块,且卡块的外部安装有连接块,所述连接块的外部连接有吸水海绵。

[0008] 优选的,所述箱盖的顶部安装有电控柜,且电控柜的外部设置有净化箱,所述净化箱的一侧连接有制冷器,且制冷器的另一端连接有抽风机,所述抽风机的另一端连接有输气管,且输气管的另一端安装有冷却管,所述箱体的内部连接有排液管。

[0009] 优选的,所述箱盖与箱体之间通过电磁铁、磁块构成固定结构,且磁块的长度与电磁铁的长度相等。

[0010] 优选的,所述吸水海绵与箱体之间通过电动推杆、安装板构成升降结构,且安装板的长度大于吸水海绵的长度。

[0011] 优选的,所述吸水海绵与安装板之间通过连接块、卡块构成可拆卸结构,且卡块的外壁与安装槽的内壁相接触。

[0012] 优选的,所述吸水海绵分布有两组。

[0013] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型中,设置有箱盖、箱体、电动推杆、安装板、连接块以及吸水海绵,通过控制电动推杆就方便带动两块吸水海绵进行升降操作,使得两块吸水海绵相互挤压,避免吸水海绵内部充满水分,影响后续打包带的水分吸附工作,具有较高的实用性。

[0015] 2、本实用新型中,设置有吸水海绵、安装块、连接块、安装槽以及卡块,通过操作连接块就方便带动卡块进行移动操作,这样就方便完成吸水海绵的拆卸工作,便于更换老化的吸水海绵,具有较高的实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型中成型冷却装置内部结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中成型冷却装置结构示意图;

[0018] 图3为图1中A处放大结构示意图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、箱体;2、箱盖;3、排液管;4、净化箱;5、制冷器;6、抽风机;7、输气管;8、电控柜;9、冷却管;10、导料辊;11、固定槽;12、电磁铁;13、磁块;14、电动推杆;15、安装板;16、吸水海绵;17、安装槽;18、卡块;19、连接块。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 参照图1-3,一种PET塑钢打包带生产用成型冷却装置,包括箱体1,箱体1的内壁开设有固定槽11,且固定槽11的顶部安装有电磁铁12,电磁铁12的外部连接有磁块13,且磁块13的外部安装有箱盖2,箱盖2与箱体1之间通过电磁铁12、磁块13构成固定结构,且磁块13的长度与电磁铁12的长度相等,人工操作箱盖2,箱盖2带动磁块13进行移动操作,磁块13将移动至电磁铁12处,对电磁铁12通电,电磁铁12将吸附住磁块13,这样就方便完成箱盖2的固定安装工作,箱盖2的内部与箱体1的内部设置有导料辊10,且导料辊10的外部设置有电动推杆14,电动推杆14的外部安装有安装板15,且安装板15的内部开设有安装槽17,安装槽17的内部连接有卡块18,且卡块18的外部安装有连接块19,连接块19的外部连接有吸水海绵16,吸水海绵16与箱体1之间通过电动推杆14、安装板15构成升降结构,且安装板15的长度大于吸水海绵16的长度,启动电动推杆14,电动推杆14通过安装板15带动吸水海绵16进行升降操作,两块吸水海绵16将相互挤压,这样就能够将吸水海绵16内部的水分挤出去,避免影响后续吸水工作,吸水海绵16与安装板15之间通过连接块19、卡块18构成可拆卸结构,

且卡块18的外壁与安装槽17的内壁相接触,人工操作连接块19,连接块19带动卡块18进行移动操作,卡块18将移动至安装槽17外,这样就方便完成吸水海绵16的拆卸工作,吸水海绵16分布有两组,启动电动推杆14,电动推杆14通过安装板15带动吸水海绵16进行升降操作,这样就方便调节吸水海绵16的高度;

[0023] 箱盖2的顶部安装有电控柜8,且电控柜8的外部设置有净化箱4,净化箱4的一侧连接有制冷器5,且制冷器5的另一端连接有抽风机6,抽风机6的另一端连接有输气管7,且输气管7的另一端安装有冷却管9,启动抽风机6,抽风机6通过输气管7将冷气输送至冷却管9内,这样就方便对PET塑钢打包带进行冷却,箱体1的内部连接有排液管3。

[0024] 工作原理:使用时,首先电控柜8接通市电为系统供电,打包带通过固定槽11进入箱体1内,通过导料辊10对打包带进行导向,使打包带始终处于水平状态,打包带通过吸水海绵16时,吸水海绵16将打包带上附着的水分吸走,便于后续进行打包带的冷却,不用另外进行打包带的烘干,降低冷却装置的能耗,抽风机6将净化箱4内的洁净空气通过输气管7输送至冷却管9,制冷器5对输气管7内的空气进行降温,采用上下两端冷却管9同时冷却的方式对打包带进行冷却,提高冷却装置的工作效率,启动电动推杆14,电动推杆14通过安装板15带动吸水海绵16进行升降操作,两块吸水海绵16将相互挤压,这样就能够将吸水海绵16内部的水分挤出去,避免吸水海绵16内部吸满水时不能够对后续打包带上的水分进行吸附,人工操作连接块19,连接块19带动卡块18进行移动操作,卡块18将移动至安装槽17外,这样就方便完成吸水海绵16的拆卸工作,便于更换吸水海绵16,对电磁铁12进行断电,人工操作箱盖2,箱盖2带动磁块13进行移动操作,磁块13将与至电磁铁12分离,这样就方便完成箱体1的打开工作,便于对箱体1以及箱盖2中的电元件进行检修或者更换。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

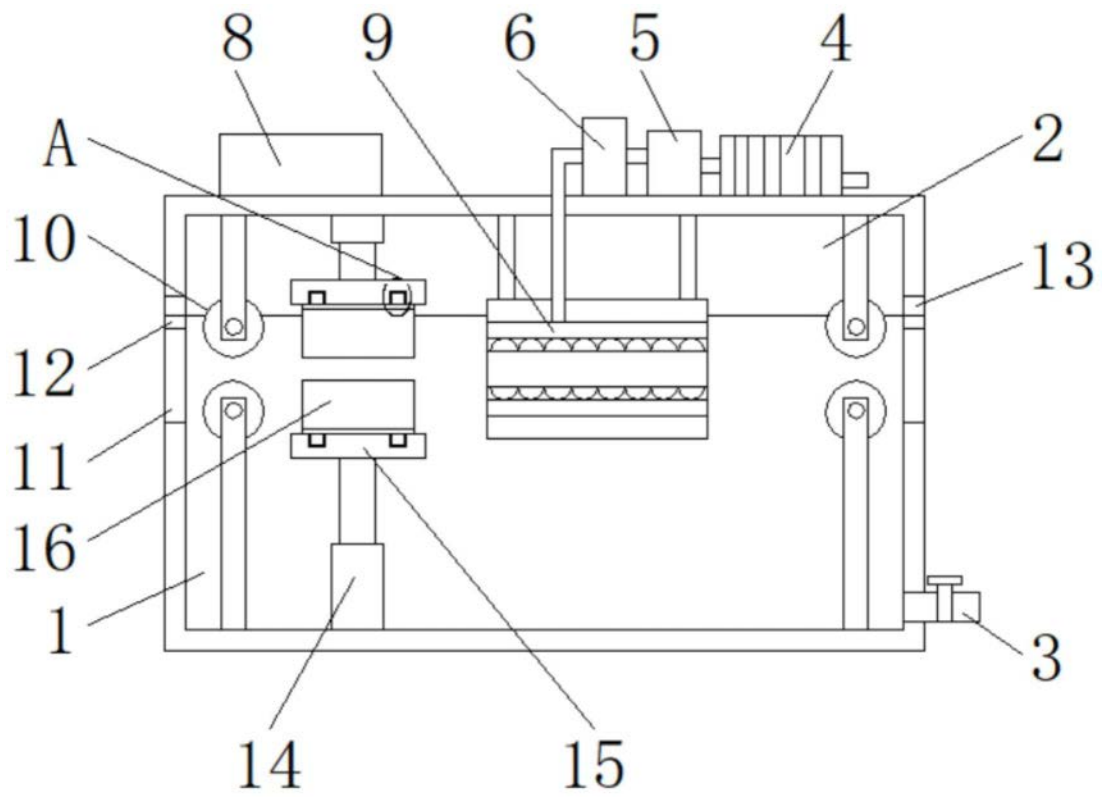


图1

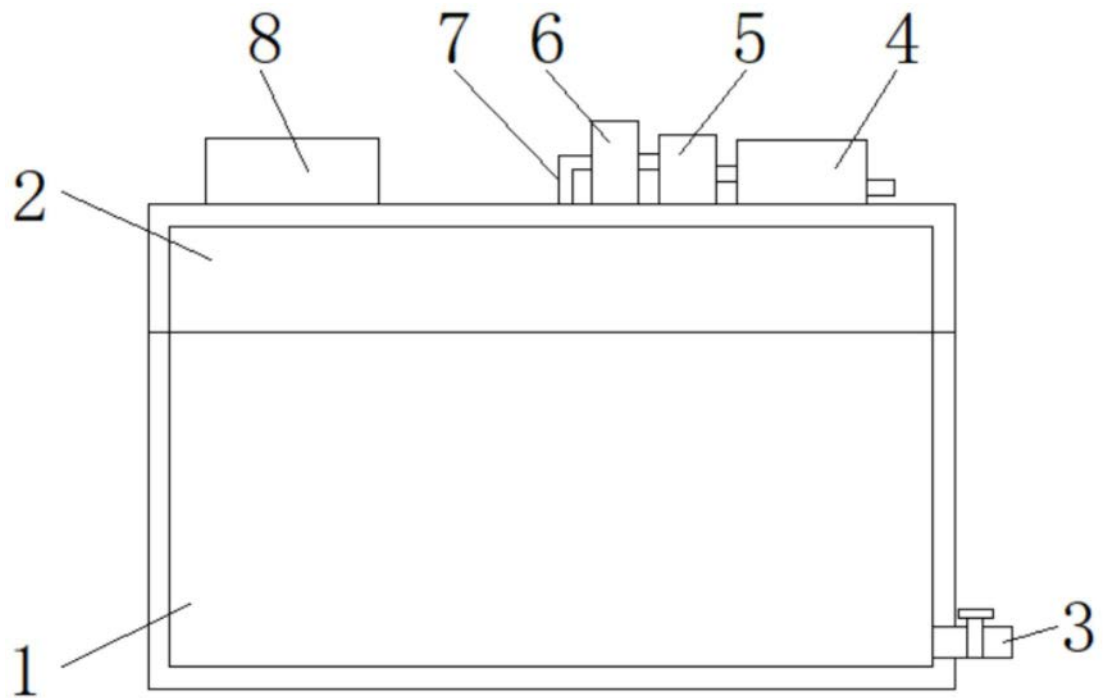


图2

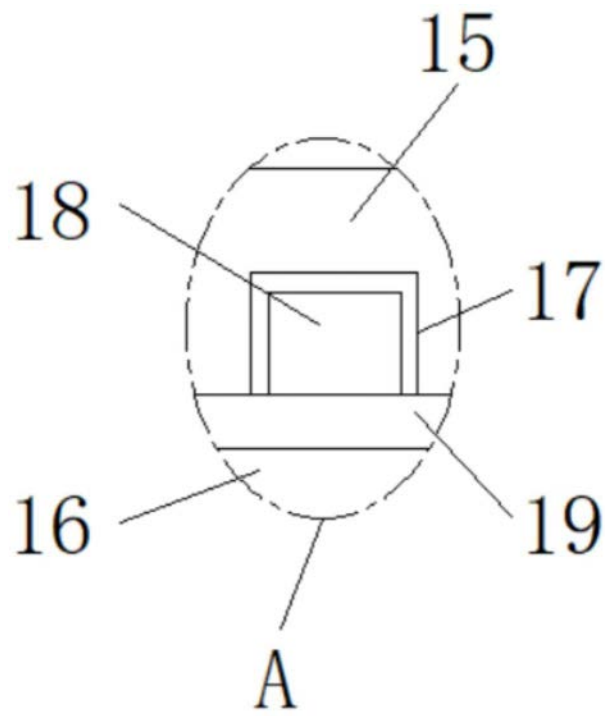


图3