

# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102182027 A

(43) 申请公布日 2011. 09. 14

(21) 申请号 201110108124. 8

(22) 申请日 2011. 04. 28

(71) 申请人 无锡赛腾机电科技有限公司

地址 214174 江苏省无锡市惠山区堰桥街道  
横渔路 88 号 (赛腾机电)

(72) 发明人 俞志君 俞立鹏 杜沂霖

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 冯铁惠

(51) Int. Cl.

D06B 3/14 (2006. 01)

D06B 3/34 (2006. 01)

D06B 23/02 (2006. 01)

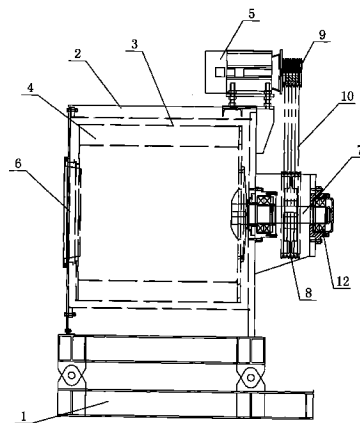
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

## (54) 发明名称

一种低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机

## (57) 摘要

本发明公开一种低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机,包括设置于染色机底座之上的箱体,所述箱体的一端设置有门,所述箱体内设置有开口式转鼓,所述转鼓的开口端对应门设置,其另一端固定有传动轴,所述传动轴通过传动带连接动力装置的动力输出轴,动力装置通过传动轴带动转鼓旋转运动,且所述转鼓的侧壁上均匀分布有若干个通孔,转鼓的侧壁内侧固定有若干个加强板,上述低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机于箱体内设置开口式转鼓,电机带动转鼓在箱体内旋转运动,染液从转鼓侧壁上的通孔流入转鼓,以对转鼓内的织物进行染色,不仅结构简单,而且集染色、水洗、脱水多功能于一体,低浴比,染色效率高。



1. 一种低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机,包括设置于染色机底座之上的箱体,所述箱体的一端设置有门,其特征在于:所述箱体内设置有开口式转鼓,所述转鼓的开口端对应门设置,其另一端固定有传动轴,所述传动轴通过传动带连接动力装置的动力输出轴,动力装置通过传动轴带动转鼓旋转运动,且所述转鼓的侧壁上均匀分布有若干个通孔。

2. 根据权利要求 1 所述的低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机;其特征在于:转鼓的侧壁内侧固定有若干个加强板。

3. 根据权利要求 1 所述的低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机;其特征在于:所述动力装置为设置于箱体顶部的电机,所述电机的动力输出轴通过传动带连接转鼓的传动轴。

4. 根据权利要求 3 所述的低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机;其特征在于:,所述转鼓的传动轴通过两个轴承安装于箱体的一侧,所述传动轴于两个轴承之间安装有转鼓传动轮,所述转鼓传动轮通过传动带连接设置于电机的动力输出轴上的电机传动轮。

## 一种低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种染色机,尤其涉及一种低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机。

### 背景技术

[0002] 染色机用于羊毛衫、晴纶和棉毛衫等成衣的染色、漂白、煮炼和水洗等工艺,也可以用于手套、袜子、毛巾等成品的漂染处理,是一种适应范围广泛的成品之理想的漂染设备。

[0003] 传统的染色机多为低速操板搅拌式,利用操板来搅动染液对织物染色,染色效率较低,浴比为 1 : 25 ~ 30,浪费了大量宝贵的水资源,不利于节能减排和环境保护。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机,其具有结构简单,具染色、水洗、脱水与一体、低浴比以及染色效率高的特点。

[0005] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现:

[0006] 一种低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机,包括设置于染色机底座之上的箱体,所述箱体的一端设置有门,其中,所述箱体内设置有开口式转鼓,所述转鼓的开口端对应门设置,其另一端固定有传动轴,所述传动轴通过传动带连接动力装置的动力输出轴,动力装置通过传动轴带动转鼓旋转运动,且所述转鼓的侧壁上均匀分布有若干个通孔。

[0007] 特别地,转鼓的侧壁内侧固定有若干个加强板。

[0008] 特别地,所述动力装置为设置于箱体顶部的电机,所述电机的动力输出轴通过传动带连接转鼓的传动轴。

[0009] 特别地,所述转鼓的传动轴通过两个轴承安装于箱体的一侧,所述传动轴于两个轴承之间安装有转鼓传动轮,所述转鼓传动轮通过传动带连接设置于电机的动力输出轴上的电机传动轮。

[0010] 本发明的有益效果为,所述低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机于箱体内设置开口式转鼓,电机带动转鼓在箱体内旋转运动,染液从转鼓侧壁上的通孔流入转鼓,以对转鼓内的织物进行染色,不仅结构简单,而且集染色、水洗、脱水多功能与一体,低浴比,染色效率高。

### 附图说明

[0011] 下面根据附图和实施例对本发明作进一步详细说明。

[0012] 图 1 为本发明低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机的剖面图;

[0013] 图 2 为本发明低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机的侧视图。

[0014] 图中:

[0015] 1、底座;2、箱体;3、转鼓;4、加强板;5、电机;6、门;7、传动轴;8、转鼓传动轮;9、电机传动轮;10、传动带;11、观察窗;12、轴承。

### 具体实施方式

[0016] 请参照图 1 及图 2 所示,图 1 为本发明低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机的剖面图;图 2 为本发明低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机的侧视图。

[0017] 于本实施例中,所述低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机包括设置于染色机底座 1 之上的箱体 2,所述箱体 2 为圆筒形结构,且所述箱体 2 的一端设置有门 6,所述门 6 上设置有透明的观察窗 11,所述箱体 2 内设置有开口式转鼓 3,所述转鼓 3 配合箱体 2 为圆筒形结构,所述转鼓 3 的开口端对应门 6 设置,其另一端封闭并固定有传动轴 7,且所述转鼓 3 的侧壁上均匀分布有若干个通孔,染色时,染液通过通孔流入转鼓 3 内,转鼓 3 的侧壁内侧固定有若干个加强板 4,所述加强板 4 不仅可提高转鼓 3 的刚性及强度,而且也可在染色时搅拌织物的作用。

[0018] 所述转鼓 3 的传动轴 7 通过两个轴承 12 安装于箱体 2 的一侧,所述传动轴 7 于两个轴承 12 之间安装有转鼓传动轮 8,所述转鼓传动轮 8 通过传动带 10 连接电机传动轮 9,所述电机传动轮 9 设置于电机 5 的动力输出轴上,所述电机 5 设置于箱体 2 的顶部。

[0019] 上述低浴比 360 度旋转的转鼓式染色机于箱体 2 内设置开口式转鼓 3,染色时,先打开门 6 将织物放入转鼓 3 中,电机 5 带动转鼓 3 在箱体 2 内旋转运动,染液从转鼓 3 侧壁上的通孔流入转鼓 3,以对转鼓 3 内的织物进行染色,不仅结构简单,而且集染色、水洗、脱水多功能于一体,低浴比,浴比为 1 : 3 ~ 5,能够节约大量宝贵的水资源,染色效率高。

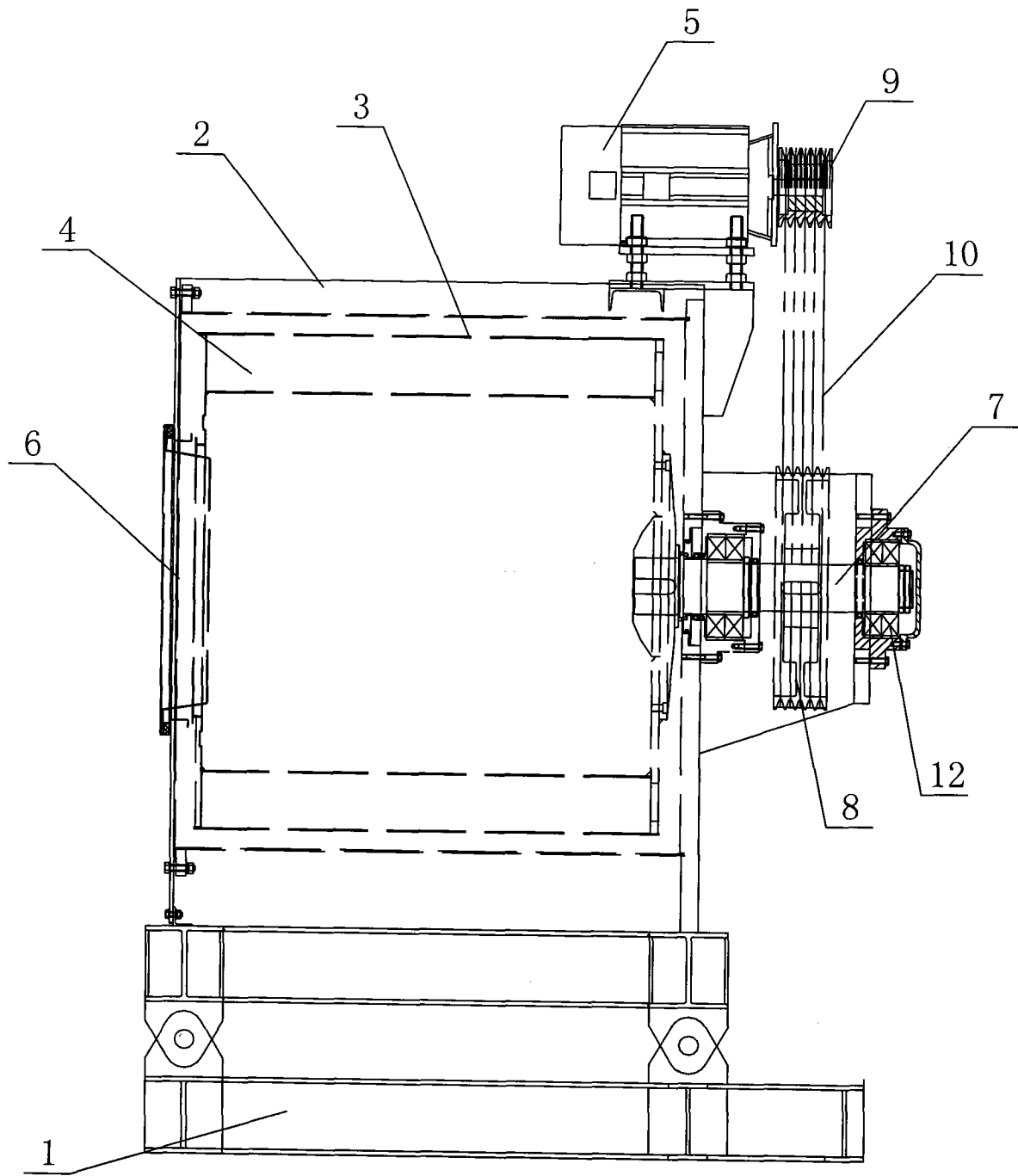


图 1

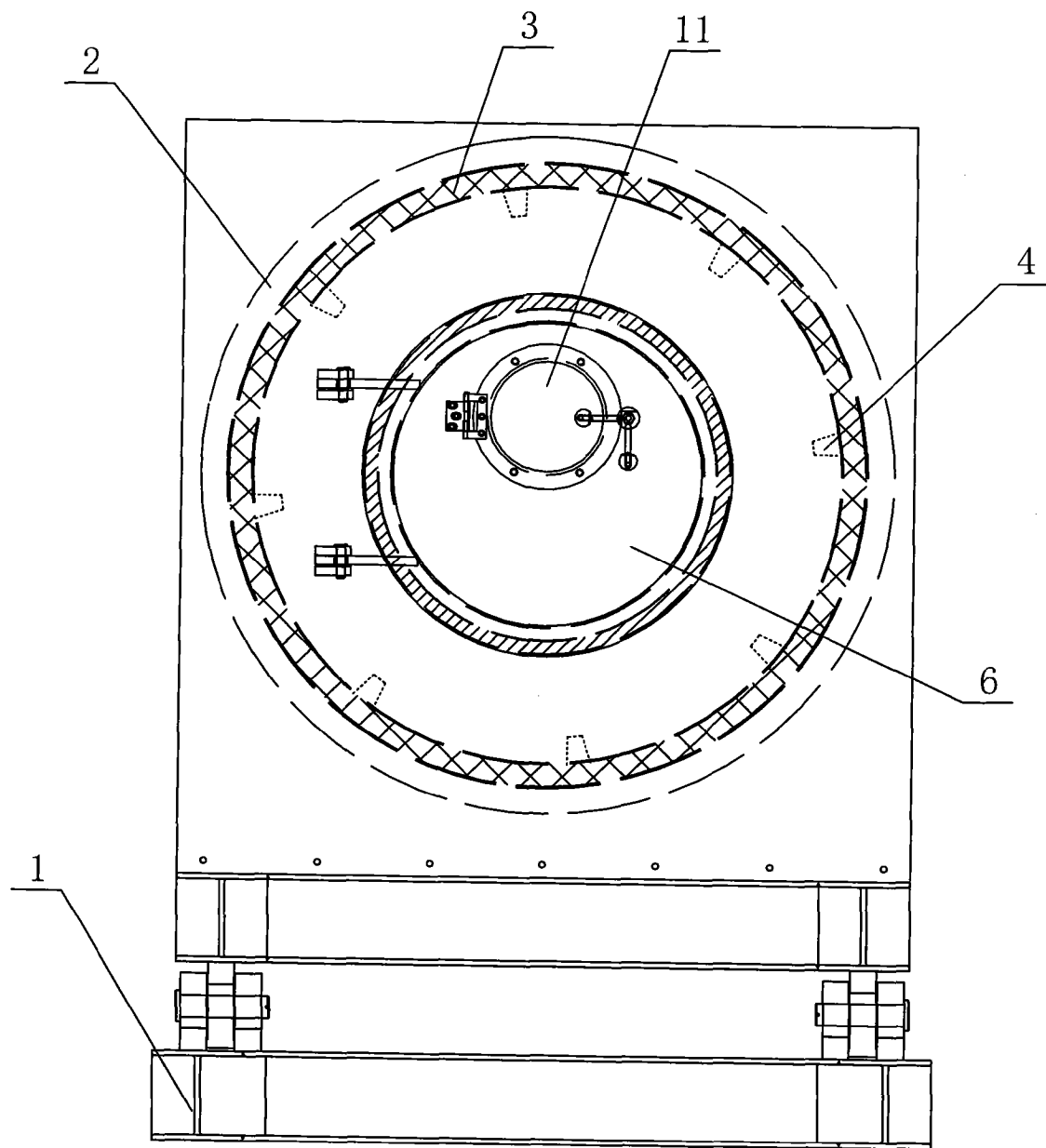


图 2