



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110131971 A

(43)申请公布日 2019.08.16

(21)申请号 201910483098.3

(22)申请日 2019.06.04

(71)申请人 上海稳奇电脑有限公司

地址 200540 上海市金山区金山卫镇秋实路688号1号楼5单元453室K座

(72)发明人 钱国臣

(51)Int.Cl.

F26B 5/08(2006.01)

F26B 11/08(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/22(2006.01)

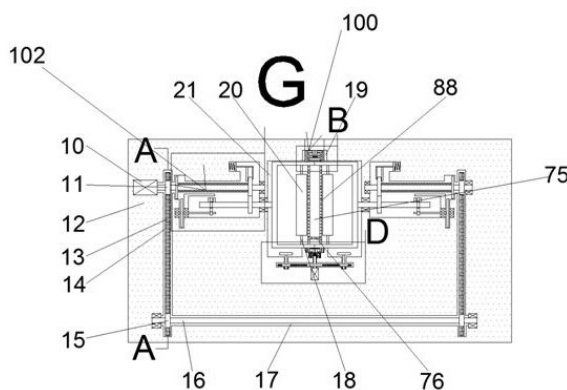
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种能检测湿度的烘干系统

(57)摘要

本发明公开的一种能检测湿度的烘干系统,包括箱体,所述箱体内设有转动腔,所述转动腔内左右对称且可滑动且可转动的设有滑动杆,所述滑动杆靠近对称中心一端相抵有储伞筒,所述储伞筒内设有感应装置;本发明通过对储伞筒内雨伞上雨水重量的检测,当雨水重量达到一定时,可自动启动烘干装置,从而对雨伞进行烘干,并且通过传动装置,使储伞筒旋转180度,从而使雨伞上下两端均可被烘干,增强了烘干效果。



1. 一种能检测湿度的烘干系统,包括箱体;

所述箱体内设有转动腔,

所述转动腔内左右对称且可滑动且可转动的设有滑动杆,所述滑动杆靠近对称中心一端相抵有储伞筒,所述储伞筒内设有感应装置,所述感应装置的能够对从雨伞中滴落的雨水的重量进行监测;

所述储伞筒下侧设有烘干装置,所述感应装置与所述烘干装置之间转动连接,所述烘干装置能对伞进行烘干处理;

所述滑动杆远离对称中心一端固设有固连杆,所述固连杆远离对称中心一端啮合连接有传动装置,所述传动装置能够驱动所述固定杆的滑动与转动。

2. 如权利要求1所述的一种能检测湿度的烘干系统,其特征在于:所述感应装置包括相连通的设于所述转动腔上侧内壁内的周转腔,所述周转腔内可转动的设有旋转盘,所述旋转盘内可转动的设有筒盖,所述旋转盘内左右对称的固设有第一电磁铁,所述第一电磁铁靠近对称中心一侧可滑动的设有第二电磁铁,所述第二电磁铁与所述第一电磁铁之间固连有第一弹簧,所述第二电磁铁下端可与所述筒盖相抵,进而可避免所述筒盖滑出,所述筒盖内设有筒盖腔,所述筒盖腔内设有可滑动的下推块,所述下推块上侧可滑动的设有上推块,所述下推块与所述上推块之间固连有挤压弹簧,所述上推块上端固连有上十字块,所述筒盖腔内固设有第一通水块,所述第一通水块位于所述下推块下侧。

3. 如权利要求1所述的一种能检测湿度的烘干系统,其特征在于:所述筒盖下端与所述储伞筒螺纹连接,所述储伞筒内设有与所述筒盖腔相连通的储伞腔,所述储伞腔内固设有第二通水块,伞可放入所述第一通水块与所述第二通水块之间,所述第二通水块下侧设有与所述储伞腔相连通的储水腔,所述储水腔内壁内相通且前后左右对称的设有滑槽,所述滑槽内可滑动的设有滑块,所述储水腔内可滑动的设有滑动板,所述滑动板与所述滑块靠近对称中心一端固连,所述滑动板位于所述第二通水块下侧,所述滑动板下端固连有下十字块,所述下十字块下端可与所述烘干装置转动连接。

4. 如权利要求3所述的一种能检测湿度的烘干系统,其特征在于:所述储伞筒内固设有固连板,所述固连板内上下贯通的设有通水腔,所述固连板内左右且前后对称的设有齿轮腔,所述通水腔与所述齿轮腔是相连通的,前后两个所述齿轮腔之间可转动的设有转动杆,所述转动杆前后两端与所述齿轮腔前后两侧内壁之间固连有复位扭簧,所述复位扭簧的弹力能带动所述转动杆转动,所述转动杆圆周面上分别固连有两个传动齿轮,所述传动齿轮下端啮合有齿条,所述齿条的滑动能带动所述传动齿轮的转动,所述转动杆圆周面上固连有转动板,所述转动板位于两个所述传动齿轮之间,所述转动杆的转动能带动所述转动板的转动。

5. 如权利要求1所述的一种能检测湿度的烘干系统,其特征在于:所述烘干装置包括相连通的设于所述转动腔下侧内壁内的皮带腔,所述皮带腔内可转动的设有大带轮,所述大带轮左右两侧对称且可转动的设有小带轮,所述大带轮与两个所述小带轮通过下侧皮带连接,所述皮带腔内左右对称且可转动的设有风扇轴,所述风扇轴下端与所述小带轮固连,所述风扇轴上端延伸至所述转动腔内且固连有风扇,所述大带轮固连在下电机轴的圆周面上,所述下电机轴下端动力连接有下列电机,所述皮带腔上侧内壁内相连通的设有旋转腔,所述旋转腔内可转动的设有旋转块,所述下电机轴上端与所述旋转块固连,所述旋转块内

开口向上的设有旋转块,所述旋转块下侧内壁上固连有感应开关,所述感应开关上侧可滑动的设有滑动块,所述滑动块与所述感应开关之间固连有压缩弹簧,所述滑动块上端与所述下十字块相抵,所述压缩弹簧与所述下侧电机电性连接。

6.如权利要求5所述的一种能检测湿度的烘干系统,其特征在于:所述储伞筒内开有左右贯通的出水孔,所述滑动杆内固设有固定杆,所述固定杆圆周面上固设有吸水棉。

7.如权利要求1所述的一种能检测湿度的烘干系统,其特征在于:所述传动装置包括相连接的设于所述转动腔左右两侧内壁内的传动腔,所述固连杆左端延伸至所述传动腔内,所述固连杆圆周面上固连有左限位块与右限位块,所述左限位块位于所述右限位块左侧,所述左限位块与所述右限位块之间可滑动的设有套筒,所述套筒可滑动的设于所述固连杆圆周面上,所述传动腔远离对称中心一侧内壁内相连接的设有啮合腔,所述啮合腔左右两侧内壁之间可转动的设有螺杆轴,所述螺杆轴圆周面上固连有下啮合齿轮,所述螺杆轴远离对称中心一端延伸至所述传动腔内且螺纹连接有螺纹块,所述螺纹块上端与所述套筒固连,所述固连杆圆周面上固连有下齿轮,所述下齿轮位于所述右限位块靠近对称中心一侧,所述下齿轮上端可啮合的设有上齿轮,所述上齿轮远离对称中心一端固连有滑动套筒,所述啮合腔上侧内壁内相连接的设有套筒腔,所述滑动套筒远离对称中心一端延伸至所述套筒腔内且固连有上啮合齿轮,所述上啮合齿轮可与所述啮合腔啮合,所述滑动套筒可转动且可滑动的设于上电机轴圆周面上,所述箱体右侧内壁内固设有上侧电机,所述上啮合齿轮远离对称中心一端动力连接于所述上侧电机,所述套筒腔远离对称中心一侧内壁内相连接的设有皮带腔,所述皮带腔内可滑动的设有上同步齿轮,所述上同步齿轮固连于所述上电机轴上,所述上同步齿轮下侧可转动的设有下同步齿轮,所述下同步齿轮与所述上同步齿轮通过同步带皮带连接,两个所述皮带腔之间相连接的设有转轴腔,所述转轴腔内可转动的设有转轴,所述转轴左右两端延伸至所述皮带腔内且与所述下同步齿轮固连。

8.如权利要求7所述的一种能检测湿度的烘干系统,其特征在于:所述传动腔上侧内壁上固连于左侧电磁铁,所述左侧电磁铁靠近对称中心一侧可滑动的设有右侧电磁铁,所述右侧电磁铁与所述左侧电磁铁之间固设有复位弹簧,所述右侧电磁铁靠近对称中心一端固设有传动板,所述传动板下端固设有左推板与右推板,所述左推板位于所述右推板远离对称中心一侧,所述上齿轮位于所述左推板与所述右推板之间。

一种能检测湿度的烘干系统

技术领域

[0001] 本发明涉及烘干领域,具体为一种能检测湿度的烘干系统。

背景技术

[0002] 雨天将被雨打湿的雨伞放在室内,会将室内的地面弄湿,给室内人们的行走带来了不便,且湿的雨伞对伞的内部结构会造成破坏,通常人们只是通过简单的将伞晾干以及把伞上的水进行甩干,并不能有效地对雨伞进行烘干处理,这样不仅耗费的时间较多,且会给人们的生活带来不便,因此设计一种能检测湿度的烘干系统实有必要,本发明通过对储伞筒内雨伞上雨水重量的检测,当雨水重量达到一定时,可自动启动烘干装置,从而对雨伞进行烘干,并且通过传动装置,使储伞筒旋转180度,从而使雨伞上下两端均可被烘干,增强了烘干效果。

发明内容

[0003] 技术问题:

通常人们只是通过简单的将伞晾干以及把伞上的水进行甩干,并不能有效地对雨伞进行烘干处理,这样不仅耗费的时间较多,且会给人们的生活带来不便。

[0004] 为解决上述问题,本例设计了一种能检测湿度的烘干系统,包括箱体,所述箱体内设有转动腔,所述转动腔内左右对称且可滑动且可转动的设有滑动杆,所述滑动杆靠近对称中心一端相抵有储伞筒,所述储伞筒内设有感应装置,所述感应装置的能够对雨水的重量进行监测,所述储伞筒下侧设有烘干装置,所述感应装置与所述烘干装置之间转动连接,所述烘干装置能对伞进行烘干处理,所述滑动杆远离对称中心一端固设有固连杆,所述固连杆远离对称中心一端啮合连接有传动装置,所述传动装置能够驱动所述固定杆的滑动与转动。

[0005] 可优选的,所述感应装置包括相连通的设于所述转动腔上侧内壁内的周转腔,所述周转腔内可转动的设有旋转盘,所述旋转盘内可转动的设有筒盖,所述旋转盘内左右对称的固设有第一电磁铁,所述第一电磁铁靠近对称中心一侧可滑动的设有第二电磁铁,所述第二电磁铁与所述第一电磁铁之间固连有第一弹簧,所述第二电磁铁下端可与所述筒盖相抵,进而可避免所述筒盖滑出,所述筒盖内设有筒盖腔,所述筒盖腔内设有可滑动的下推块,所述下推块上侧可滑动的设有上推块,所述下推块与所述上推块之间固连有挤压弹簧,所述上推块上端固连有上十字块,所述筒盖腔内固设有第一通水块,所述第一通水块位于所述下推块下侧。

[0006] 可优选的,所述筒盖下端与所述储伞筒螺纹连接,所述储伞筒内设有与所述筒盖腔相连通的储伞腔,所述储伞腔内固设有第二通水块,伞可放入所述第一通水块与所述第二通水块之间,所述第二通水块下侧设有与所述储伞腔相连通的储水腔,所述储水腔内壁内相通且前后左右对称的设有滑槽,所述滑槽内可滑动的设有滑块,所述储水腔内可滑动的设有滑动板,所述滑动板与所述滑块靠近对称中心一端固连,所述滑动板位于所述第

二通水块下侧,所述滑动板下端固连有下十字块,所述下十字块下端可与所述烘干装置转动连接。

[0007] 有益地,所述储伞筒内固设有固连板,所述固连板内上下贯通的设有通水腔,所述固连板内左右且前后对称的设有齿轮腔,所述通水腔与所述齿轮腔是相连通的,前后两个所述齿轮腔之间可转动的设有转动杆,所述转动杆前后两端与所述齿轮腔前后两侧内壁之间固连有复位扭簧,所述复位扭簧的弹力能带动所述转动杆转动,所述转动杆圆周面上分别固连有两个传动齿轮,所述传动齿轮下端啮合有齿条,所述齿条的滑动能带动所述传动齿轮的转动,所述转动杆圆周面上固连有转动板,所述转动板位于两个所述传动齿轮之间,所述转动杆的转动能带动所述转动板的转动;当所述滑动杆向所述储伞筒滑动推动所述齿条滑动,进而带动所述传动齿轮转动,进而带动所述转动板转动。

[0008] 可优选的,所述烘干装置包括相连通的设于所述转动腔下侧内壁内的皮带腔,所述皮带腔内可转动的设有大带轮,所述大带轮左右两侧对称且可转动的设有小带轮,所述大带轮与两个所述小带轮通过下侧皮带连接,所述皮带腔内左右对称且可转动的设有风扇轴,所述风扇轴下端与所述小带轮固连,所述风扇轴上端延伸至所述转动腔内且固连有风扇,所述大带轮固连在下电机轴的圆周面上,所述下电机轴下端动力连接有下侧电机,所述皮带腔上侧内壁内相连通的设有旋转腔,所述旋转腔内可转动的设有旋转块,所述下电机轴上端与所述旋转块固连,所述旋转块内开口向上的设有旋转块,所述旋转块下侧内壁内固连有感应开关,所述感应开关上侧可滑动的设有滑动块,所述滑动块与所述感应开关之间固连有压缩弹簧,所述滑动块上端与所述下十字块相抵,所述压缩弹簧与所述下侧电机电性连接。

[0009] 有益地,所述储伞筒内开有左右贯通的出水孔,所述滑动杆内固设有固定杆,所述固定杆圆周面上固设有吸水棉,所述压缩弹簧的旋转带动所述旋转块的旋转,进而通过所述滑动板带动所述储伞筒的旋转,进而使所述储伞筒内的水可以从所述出水孔内飞出至所述吸水棉上,进而对雨水进行吸收。

[0010] 可优选的,所述传动装置包括相连通的设于所述转动腔左右两侧内壁内的传动腔,所述固连杆左端延伸至所述传动腔内,所述固连杆圆周面上固连有左限位块与右限位块,所述左限位块位于所述右限位块左侧,所述左限位块与所述右限位块之间可滑动的设有套筒,所述套筒可滑动的设于所述固连杆圆周面上,所述传动腔远离对称中心一侧内壁内相连通的设有啮合腔,所述啮合腔左右两侧内壁之间可转动的设有螺杆轴,所述螺杆轴圆周面上固连有下啮合齿轮,所述螺杆轴远离对称中心一端延伸至所述传动腔内且螺纹连接有螺纹块,所述螺纹块上端与所述套筒固连,所述固连杆圆周面上固连有下齿轮,所述下齿轮位于所述右限位块靠近对称中心一侧,所述下齿轮上端可啮合的设有上齿轮,所述上齿轮远离对称中心一端固连有滑动套筒,所述啮合腔上侧内壁内相连通的设有套筒腔,所述滑动套筒远离对称中心一端延伸至所述套筒腔内且固连有上啮合齿轮,所述上啮合齿轮可与所述啮合腔啮合,所述滑动套筒可转动且可滑动的设于上电机轴圆周面上,所述箱体右侧内壁内固设有上侧电机,所述上啮合齿轮远离对称中心一端动力连接于所述上侧电机,所述套筒腔远离对称中心一侧内壁内相连通的设有皮带腔,所述皮带腔内可滑动的设有上同步齿轮,所述上同步齿轮固连于所述上电机轴上,所述上同步齿轮下侧可转动的设有下同步齿轮,所述下同步齿轮与所述上同步齿轮通过同步带皮带连接,两个所述皮带腔

之间相连通的设有转轴腔,所述转轴腔内可转动的设有转轴,所述转轴左右两端延伸至所述皮带腔内且与所述下同步齿轮固连。

[0011] 有益地,所述传动腔上侧内壁上固连于左侧电磁铁,所述左侧电磁铁靠近对称中心一侧可滑动的设有右侧电磁铁,所述右侧电磁铁与所述左侧电磁铁之间固设有复位弹簧,所述右侧电磁铁靠近对称中心一端固设有传动板,所述传动板下端固设有左推板与右推板,所述左推板位于所述右推板远离对称中心一侧,所述上齿轮位于所述左推板与所述右推板之间,所述左侧电磁铁通电后,所述右侧电磁铁压缩所述复位弹簧,进而带动所述传动板滑动,进而带动所述右推板推动所述上齿轮与所述上电机轴啮合。

[0012] 本发明的有益效果是:本发明通过对储伞筒内雨伞上雨水重量的检测,当雨水重量达到一定时,可自动启动烘干装置,从而对雨伞进行烘干,并且通过传动装置,使储伞筒旋转180度,从而使雨伞上下两端均可被烘干,增强了烘干效果。

附图说明

[0013] 为了易于说明,本发明由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0014] 图1为本发明的一种能检测湿度的烘干系统的整体结构示意图;

图2为图1的“A-A”方向的结构示意图;

图3为图1的“B”的放大示意图;

图4为图3的“C-C”方向的结构示意图;

图5为图1的“D”的放大示意图;

图6为图5的“E”的放大示意图;

图7为图6的“F-F”方向的结构示意图;

图8为图1的“G”的放大示意图;

图9为图5的“H-H”方向的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合图1-图9对本发明进行详细说明,为叙述方便,现对下文所说的方位规定如下:下文所说的上下左右前后方向与图1本身投影关系的上下左右前后方向一致。

[0016] 本发明涉及一种能检测湿度的烘干系统,主要应用于雨伞烘干,下面将结合本发明附图对本发明做进一步说明:

本发明所述的一种能检测湿度的烘干系统,包括箱体12,所述箱体12内设有转动腔21,所述转动腔21内左右对称且可滑动且可转动的设有滑动杆22,所述滑动杆22靠近对称中心一端相抵有储伞筒23,所述储伞筒23内设有感应装置100,所述感应装置100的能够对雨水的重量进行监测,所述储伞筒23下侧设有烘干装置101,所述感应装置100与所述烘干装置101之间转动连接,所述烘干装置101能对伞进行烘干处理,所述滑动杆22远离对称中心一端固设有固连杆60,所述固连杆60远离对称中心一端啮合连接有传动装置102,所述传动装置102能够驱动所述固定杆60。

[0017] 根据实施例,以下对所述感应装置100进行详细说明,所述感应装置100包括相连通的设于所述转动腔21上侧内壁内的周转腔19,所述周转腔19内可转动的设有旋转盘25,所述旋转盘25内可转动的设有筒盖26,所述旋转盘25内左右对称的固设有第一电磁铁34,

所述第一电磁铁34靠近对称中心一侧可滑动的设有第二电磁铁27,所述第二电磁铁27与所述第一电磁铁34之间固连有第一弹簧33,所述第二电磁铁27下端可与所述筒盖26相抵,进而可避免所述筒盖26滑出,所述筒盖26内设有筒盖腔87,所述筒盖腔87内设有可滑动的下推块31,所述下推块31上侧可滑动的设有上推块30,所述下推块31与所述上推块30之间固连有挤压弹簧28,所述上推块30上端固连有上十字块29,所述筒盖腔87内固设有第一通水块24,所述第一通水块24位于所述下推块31下侧。

[0018] 所述筒盖26下端与所述储伞筒23螺纹连接,所述储伞筒23内设有与所述筒盖腔87相连通的储伞腔75,所述储伞腔75内固设有第二通水块76,伞可放入所述第一通水块24与所述第二通水块76之间,所述第二通水块76下侧设有与所述储伞腔75相连通的储水腔86,所述储水腔86内壁内相通且前后左右对称的设有滑槽47,所述滑槽47内可滑动的设有滑块46,所述储水腔86内可滑动的设有滑动板53,所述滑动板53与所述滑块46靠近对称中心一端固连,所述滑动板53位于所述第二通水块76下侧,所述滑动板53下端固连有下十字块45,所述下十字块45下端可与所述烘干装置101转动连接。

[0019] 有益地,所述储伞筒23内固设有固连板99,所述固连板99内上下贯通的设有通水腔83,所述固连板99内左右且前后对称的设有齿轮腔78,所述通水腔83与所述齿轮腔78是相连通的,前后两个所述齿轮腔78之间可转动的设有转动杆81,所述转动杆81前后两端与所述齿轮腔78前后两侧内壁之间固连有复位扭簧79,所述复位扭簧79的弹力能带动所述转动杆81转动,所述转动杆81圆周面上分别固连有两个传动齿轮80,所述传动齿轮80下端啮合有齿条77,所述齿条77的滑动能带动所述传动齿轮80的转动,所述转动杆81圆周面上固连有转动板82,所述转动板82位于两个所述传动齿轮80之间,所述转动杆81的转动能带动所述转动板82的转动;当所述滑动杆22向所述储伞筒23滑动推动所述齿条77滑动,进而带动所述传动齿轮80转动,进而带动所述转动板82转动。

[0020] 根据实施例,以下对所述烘干装置101进行详细说明,所述烘干装置101包括相连通的设于所述转动腔21下侧内壁内的皮带腔36,所述皮带腔36内可转动的设有大带轮41,所述大带轮41左右两侧对称且可转动的设有小带轮37,所述大带轮41与两个所述小带轮37之间通过下侧皮带39连接,所述皮带腔36内左右对称且可转动的设有风扇轴38,两根所述风扇轴38下端分别与两侧的所述小带轮37固连,所述风扇轴38上端延伸至所述转动腔21内且固连有风扇43,所述大带轮41固连在下电机轴42的圆周面上,所述大带轮41内固连有下电机轴42,所述皮带腔36下侧内壁内固设有下侧电机40,所述下电机轴42下端动力连接于所述下侧电机40,所述皮带腔36上侧内壁内相连通的设有旋转腔97,所述旋转腔97内可转动的设有旋转块48,所述下电机轴42上端与所述旋转块48固连,所述旋转块48内开口向上的设有旋转块48,所述旋转块48下侧内壁上固连有感应开关51,所述感应开关51上侧可滑动的设有滑动块52,所述滑动块52与所述感应开关51之间固连有压缩弹簧50,所述滑动块52上端与所述下十字块45相抵,所述感应开关51与所述下侧电机40电性连接,当所述压缩弹簧50挤压所述感应开关51时,所述下侧电机40开启。

[0021] 有益地,所述储伞筒23内开有左右贯通的出水孔88,所述滑动杆22内固设有固定杆18,所述固定杆18圆周面上固设有吸水棉20,所述压缩弹簧50的旋转能够带动所述旋转块48的旋转,进而通过所述滑动板53带动所述储伞筒23的旋转,进而使所述储伞筒23内的水可以从所述出水孔88内飞出至所述吸水棉20上,进而对雨水进行吸收。

[0022] 根据实施例,以下对所述传动装置102进行详细说明,所述传动装置102包括相连接的设于所述转动腔21左右两侧内壁内的传动腔74,所述固连杆60左端延伸至所述传动腔74内,所述固连杆60圆周面上固连有左限位块56与右限位块56,所述左限位块56位于所述右限位块56左侧,所述左限位块56与所述右限位块56之间可滑动的设有套筒58,所述套筒58可滑动的设于所述固连杆60圆周面上,所述传动腔74远离对称中心一侧内壁内相连接的设有啮合腔200,所述啮合腔200左右两侧内壁之间可转动的设有螺杆轴55,所述螺杆轴55圆周面上固连有下啮合齿轮54,所述螺杆轴55远离对称中心一端延伸至所述传动腔74内且螺纹连接有螺纹块57,所述螺纹块57上端与所述套筒58固连,所述固连杆60圆周面上固连有下齿轮61,所述下齿轮61位于所述右限位块56靠近对称中心一侧,所述下齿轮61上端可啮合的设有上齿轮63,所述上齿轮63远离对称中心一端固连有滑动套筒70,所述啮合腔200上侧内壁内相连接的设有套筒腔71,所述滑动套筒70远离对称中心一端延伸至所述套筒腔71内且固连有上啮合齿轮72,所述上啮合齿轮72可与所述啮合腔200啮合,所述滑动套筒70可转动且可滑动的设于上电机轴62圆周面上,所述箱体12右侧内壁内固设有上侧电机10,所述上啮合齿轮72远离对称中心一端动力连接于所述上侧电机10,所述套筒腔71远离对称中心一侧内壁内相连接的设有皮带腔14,所述皮带腔14内可滑动的设有上同步齿轮11,所述上同步齿轮11固连于所述上电机轴62上,所述上同步齿轮11下侧可转动的设有下同步齿轮15,所述下同步齿轮15与所述上同步齿轮11通过同步带13皮带连接,两个所述皮带腔14之间相连接的设有转轴腔17,所述转轴腔17内可转动的设有转轴16,所述转轴16左右两端延伸至所述皮带腔14内且与所述下同步齿轮15固连。

[0023] 有益地,所述传动腔74上侧内壁上固连于左侧电磁铁69,所述左侧电磁铁69靠近对称中心一侧可滑动的设有右侧电磁铁67,所述右侧电磁铁67与所述左侧电磁铁69之间固设有复位弹簧68,所述右侧电磁铁67靠近对称中心一端固设有传动板66,所述传动板66下端固设有左推板65与右推板64,所述左推板65位于所述右推板64远离对称中心一侧,所述上齿轮63位于所述左推板65与所述右推板64之间,所述左侧电磁铁69通电后,所述右侧电磁铁67压缩所述复位弹簧68,进而带动所述传动板66滑动,进而带动所述右推板64推动所述上齿轮63与所述上电机轴62啮合。

[0024] 以下结合图1至图9对本文中的一种能检测湿度的烘干系统的使用步骤进行详细说明:

初始状态时,筒盖26与储伞筒23处于分开状态,左侧电磁铁69未通电,上啮合齿轮72与下啮合齿轮54啮合,滑动杆22处于远离对称中心的极限位置,两个第一弹簧33均处于通电状态。

[0025] 当雨伞放入储伞腔75内,将筒盖26与储伞筒23螺纹连接,第一弹簧33断电,第二电磁铁27滑动与储伞筒23相抵,启动上侧电机10,进而带动上啮合齿轮72转动,进而带动下啮合齿轮54转动,进而带动螺杆轴55转动,进而带动螺纹块57的滑动,进而带动套筒58与右限位块56相抵,进而推动固连杆60滑动,当滑动杆22与储伞筒23相抵时,关闭上侧电机10,由于雨伞上的水会从第二通水块76流入储水腔86内,当储水腔86内的水达到一定的重量时,进而推动滑动板53滑动,进而推动固连块46滑动,进而推动滑动块52滑动,进而压缩压缩弹簧50,进而触碰感应开关51,由于感应开关51与下侧电机40电性连接,进而启动下侧电机40,进而带动下电机轴42的转动,进而带动旋转块48的转动,进而带动滑动块52的转动,进

而带动储伞筒23的转动,进而把储伞腔75内的水甩出,下电机轴42旋转的同时带动大带轮41的旋转,进而通过皮带腔36带动小带轮37带动转动,进而带动风扇43转动,进而对储伞筒23内的雨伞进行烘干,当下侧电机40停止时,左侧电磁铁69通电,右侧电磁铁67滑动进而带动传动板66滑动,进而通过带动右推板64推动上齿轮63滑动,进而上齿轮63与下齿轮61啮合,此时开启上侧电机10,进而带动上电机轴62转动,进而带动上齿轮63转动,进而带动下齿轮61转动,进而带动固连杆60转动,进而带动滑动杆22转动,进而带动旋转盘25在周转腔19内转动180度时,上十字块29处于滑动块52上侧,当储伞腔75内的水流入下推块31内且达到一定重量使筒盖腔87滑动,进而压缩挤压弹簧28,进而带动上推块30滑动,进而带动上十字块29滑动,进而推动滑动块52滑动,进而压缩压缩弹簧50触碰感应开关51,进而启动下侧电机40,进而带动下电机轴42的转动,进而带动旋转块48的转动,进而带动滑动块52的转动,进而带动储伞筒23的转动,进而把储伞腔75内的水甩出,下电机轴42旋转的同时带动大带轮41的旋转,进而通过下侧皮带39带动小带轮37带动转动,进而带动风扇43转动,进而对储伞筒23内的雨伞进行烘干,当下侧电机40停止时,左侧电磁铁69断电,复位弹簧68由于弹力作用,推动右侧电磁铁67滑动,带动传动板66滑动,进而带动左推板65滑动,进而推动滑动套筒70使上啮合齿轮72与下啮合齿轮54啮合,启动上侧电机10,进而带动上啮合齿轮72转动,进而带动下啮合齿轮54转动,进而带动螺杆轴55转动,进而带动螺纹块57的滑动,进而带动套筒58与左限位块56相抵,进而推动固连杆60滑动,进而使滑动杆22与储伞筒23分离后,当滑动杆22滑动至极限位置时,左侧电磁铁69通电,右侧电磁铁67滑动进而带动传动板66滑动,进而通过带动右推板64推动上齿轮63滑动,进而上齿轮63与下齿轮61啮合,此时开启上侧电机10,进而带动上电机轴62转动,进而带动上齿轮63转动,进而带动下齿轮61转动,进而带动固连杆60转动,进而带动滑动杆22转动,进而带动旋转盘25在周转腔19内转动180度时,此时第一电磁铁34通电,进而第二电磁铁27滑动,进而使筒盖26能够旋转打开,进而取出雨伞。

[0026] 本发明的有益效果是:本发明通过对储伞筒内雨伞上雨水重量的检测,当雨水重量达到一定时,可自动启动烘干装置,从而对雨伞进行烘干,并且通过传动装置,使储伞筒旋转180度,从而使雨伞上下两端均可被烘干,增强了烘干效果。

[0027] 通过以上方式,本领域的技术人员可以在本发明的范围内根据工作模式做出各种改变。

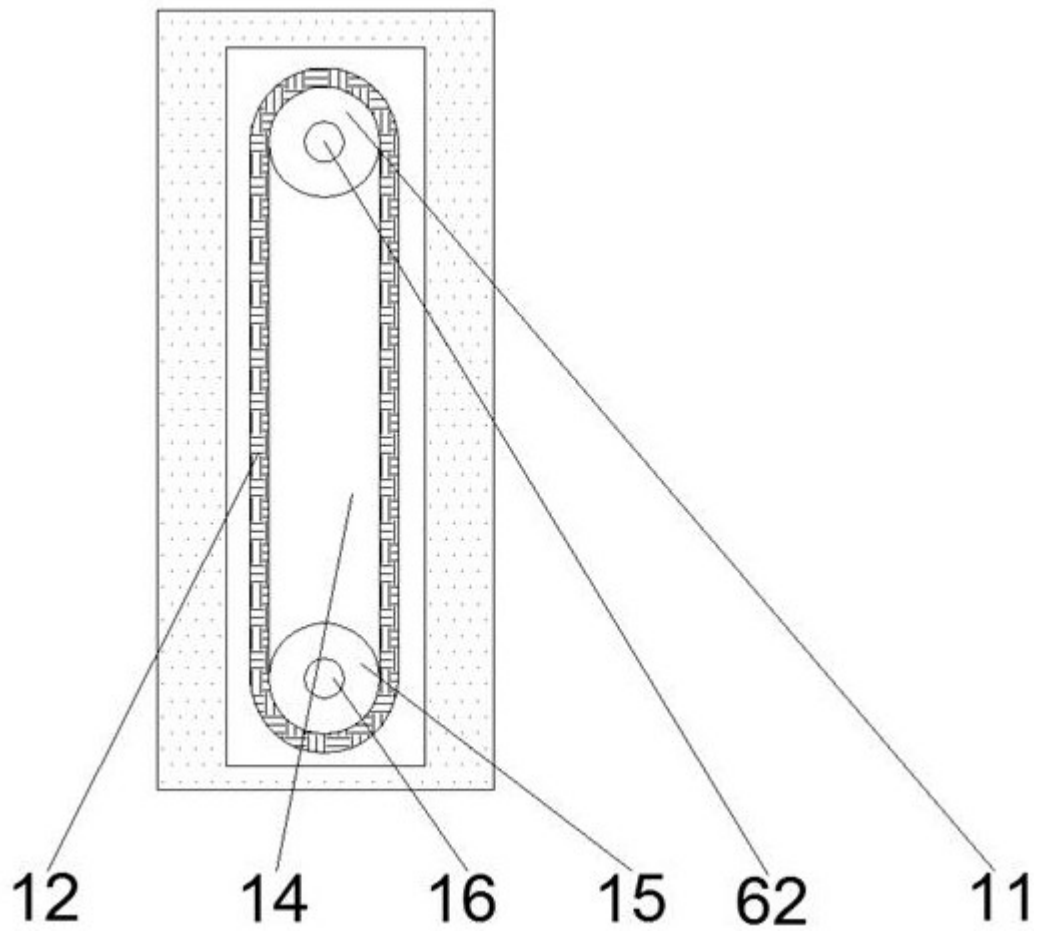


图2

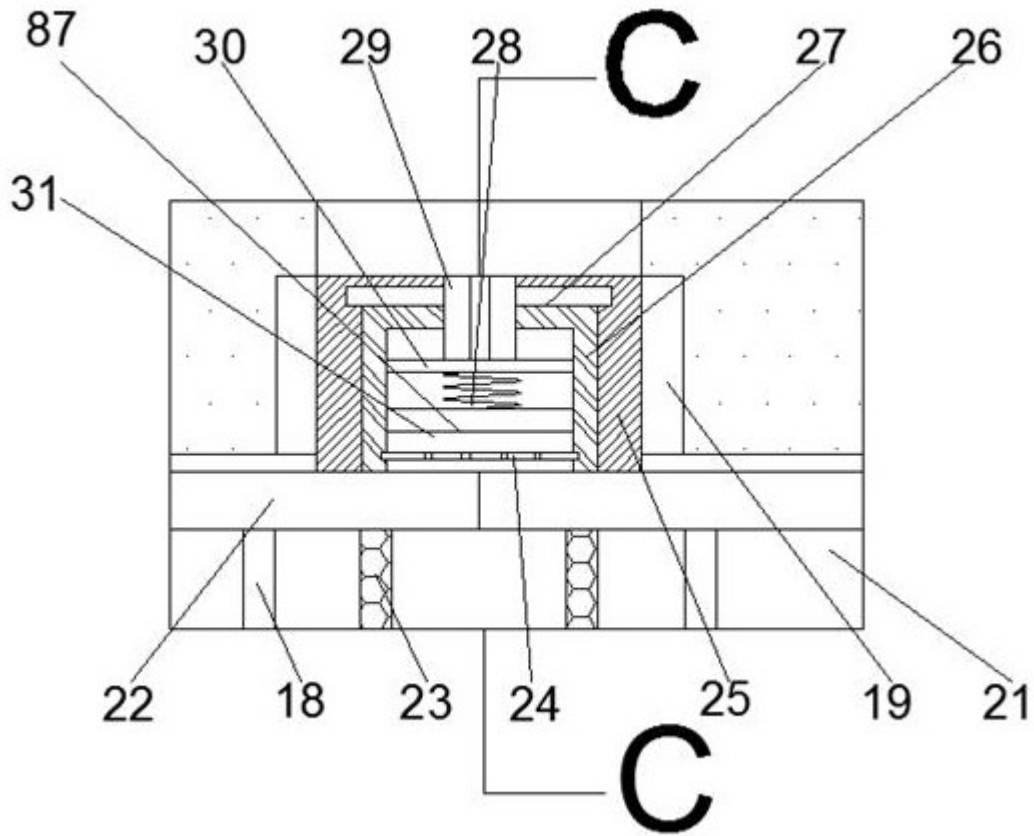


图3

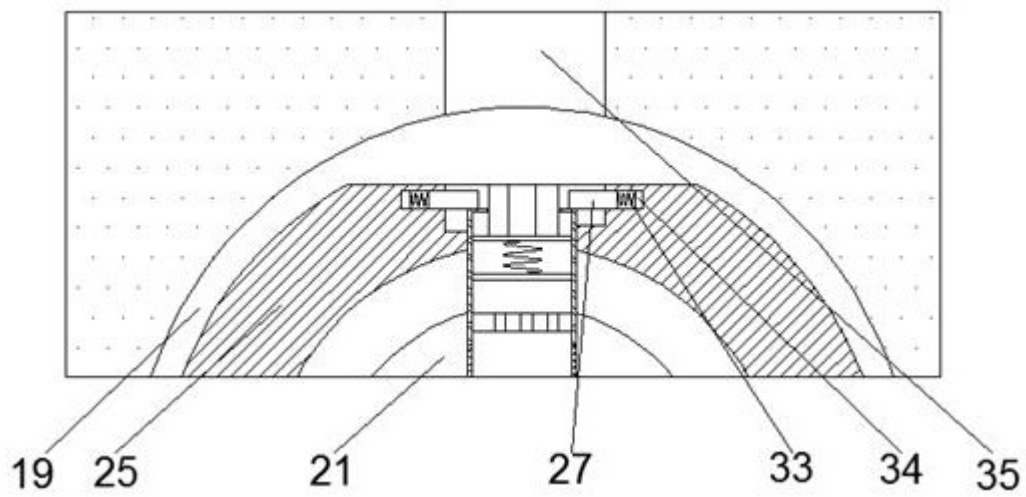


图4

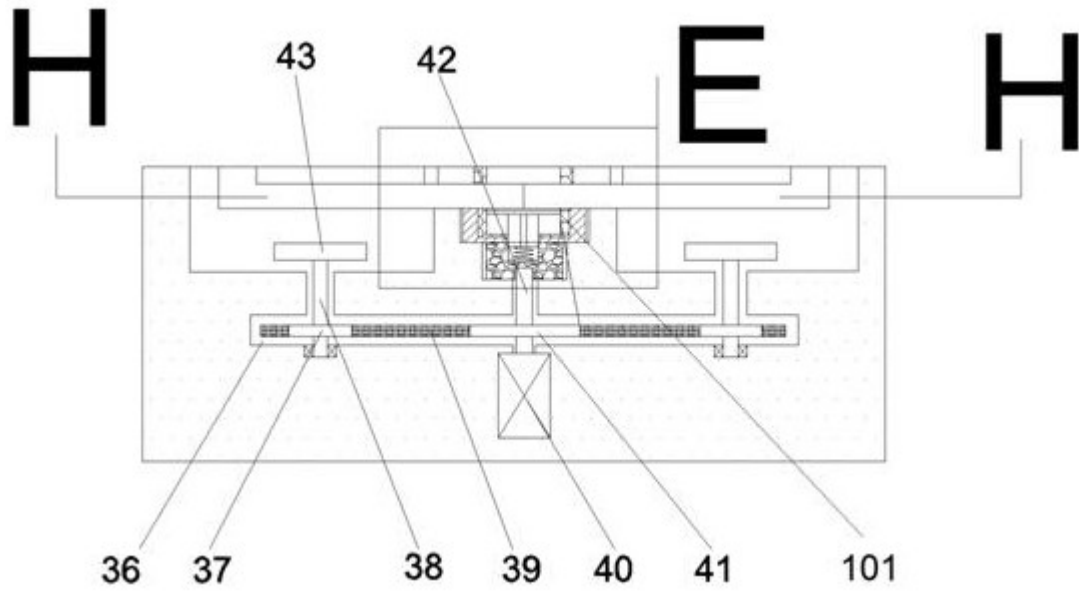


图5

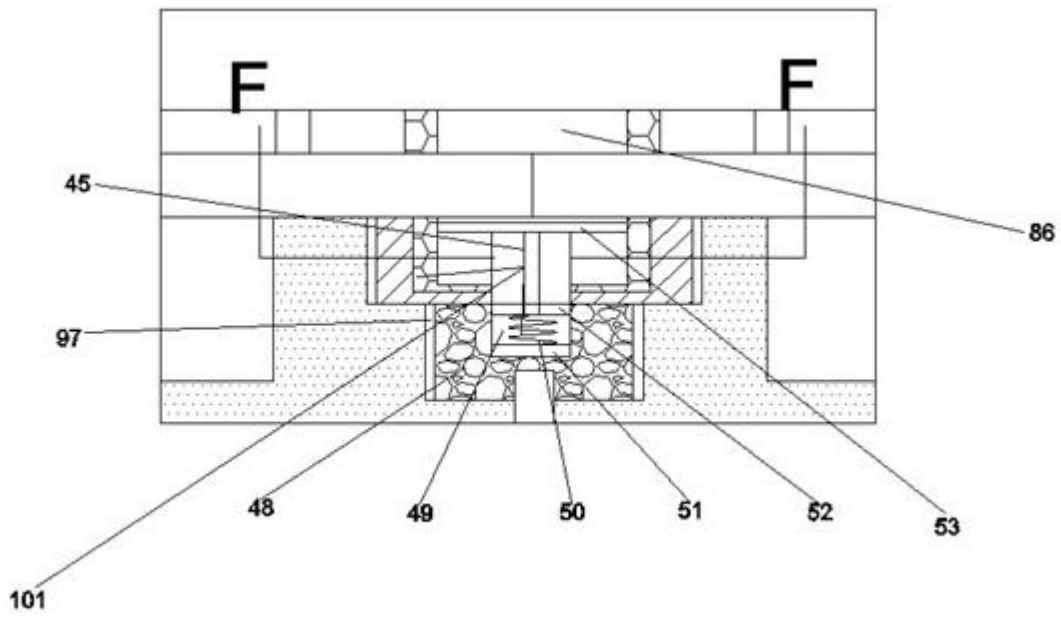


图6

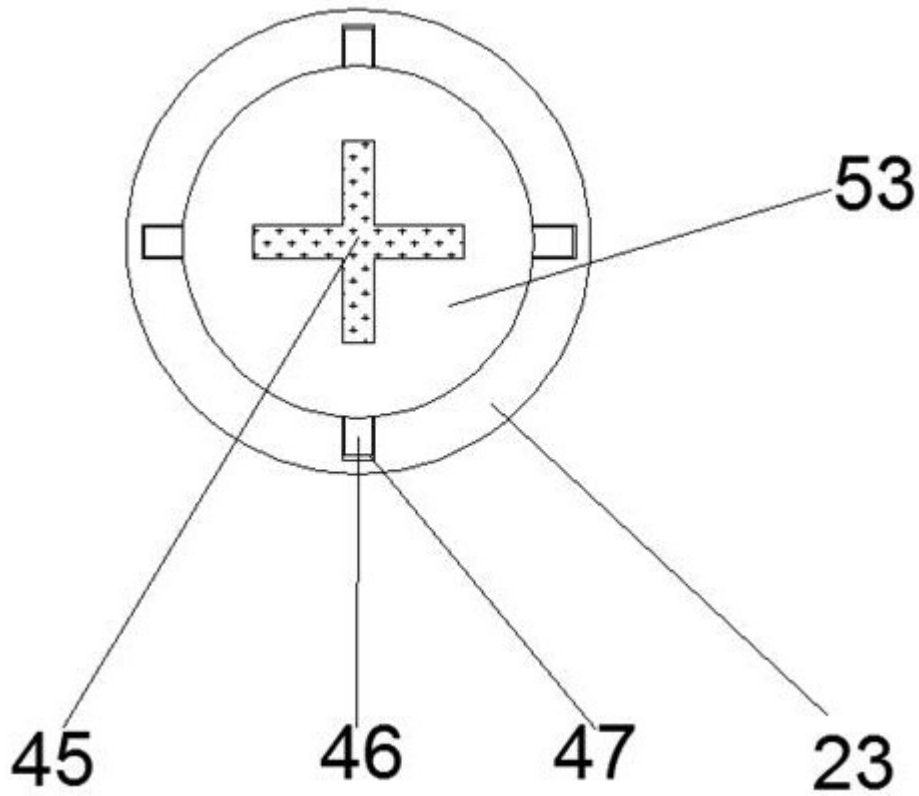


图7

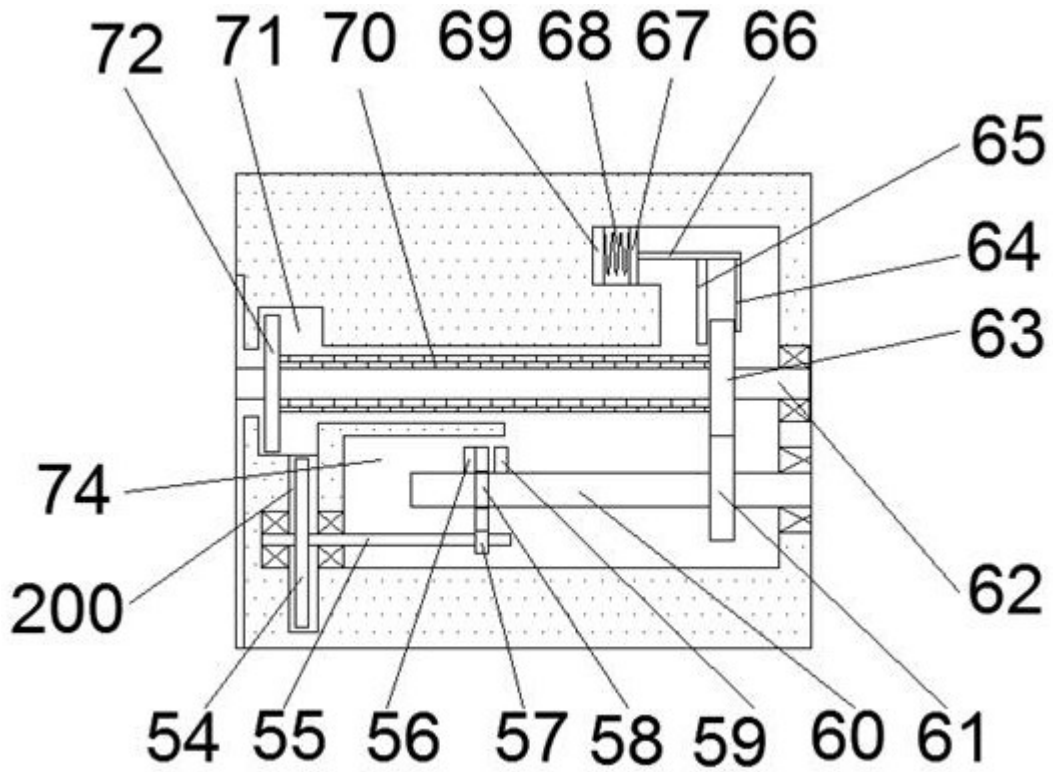


图8

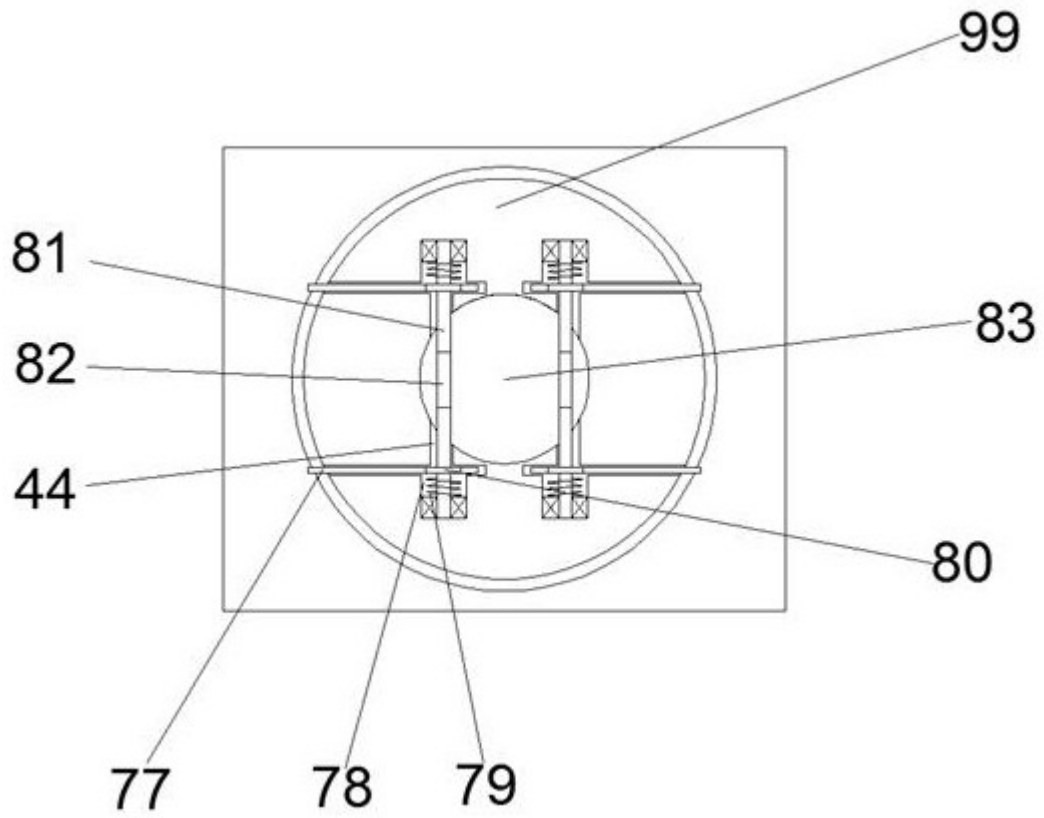


图9