



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207682752 U

(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201721380529.6

(22)申请日 2017.10.24

(73)专利权人 安徽集虹材料科技有限公司

地址 231200 安徽省合肥市肥西县桃花镇  
繁华西路与恒山路交叉口

(72)发明人 陈海 袁婷 何修其

(74)专利代理机构 合肥和瑞知识产权代理事务  
所(普通合伙) 34118

代理人 王挺

(51) Int. Cl.

B29C 37/00(2006.01)

B29B 9/06(2006.01)

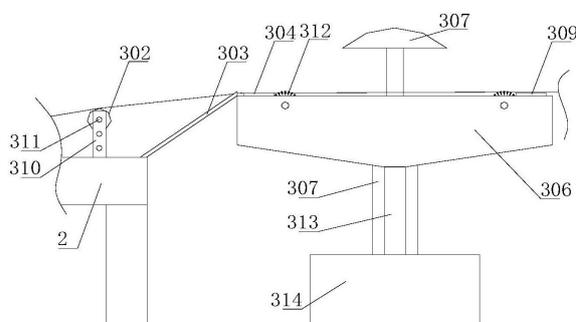
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种除水机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种除水机构,该机构包括第一蓄水槽,所述第一蓄水槽内设置有滚筒,所述滚筒上设置有将条状塑料表面的水分刮下的毛刷。该实用新型的优点在于:毛刷可以将水浴后的条状塑料表面的水分刮到第一蓄水槽内,在条状塑料传送过程中,去除了条状塑料上大量的水分。



1. 一种除水机构,其特征在于,包括第一蓄水槽(306),所述第一蓄水槽(306)内设置有滚筒,所述滚筒上设置有将条状塑料表面的水分刮下的毛刷(312)。

2. 根据权利要求1所述的一种除水机构,其特征在于,所述第一蓄水槽(306)内还设置有吸水海绵,所述吸水海绵伸出第一蓄水槽(306)。

3. 根据权利要求1所述的一种除水机构,其特征在于,所述除水机构还包括风扇,所述风扇设置在第一蓄水槽(306)的上方且面向第一蓄水槽(306)。

4. 根据权利要求1所述的一种除水机构,其特征在于,所述第一蓄水槽(306)设置有排水口,所述排水口下方放置有积水盒(314)。

5. 根据权利要求4所述的一种除水机构,其特征在于,所述除水机构还包括排水管(313),所述排水口与排水管(313)的一端连接,排水管(313)的另一端放置在积水盒(314)内。

6. 根据权利要求1所述的一种除水机构,其特征在于,所述第一蓄水槽(306)前端设置有冷却水槽(2),所述冷却水槽(2)上设置有导辊支架(310),所述导辊支架(310)设置在冷却水槽(2)的侧壁上,所述导辊(302)架纵向架设在导辊支架(310)上。

7. 根据权利要求6所述的一种除水机构,其特征在于,所述导辊(302)上设置多个导向和支撑条状物料的导向槽(301)。

8. 根据权利要求6所述的一种除水机构,其特征在于,所述导辊支架(310)上设置有不同高度的导辊孔(311)。

9. 根据权利要求1所述的一种除水机构,其特征在于,所述第一蓄水槽(306)和冷却水槽(2)之间设置有第二蓄水槽(303),所有的条状物料均位于第二蓄水槽(303)的上方。

10. 根据权利要求2所述的一种除水机构,其特征在于,所述滚筒包括第一滚筒(305)和第二滚筒(308),第一滚筒(305)和第二滚筒(308)分别位于第一蓄水槽(306)在物料传送方向内部的两侧,所述吸水海绵包括第一吸水海绵(304)和第二吸水海绵(309),所述第一吸水海绵(304)位于第一滚筒(305)与靠近第一滚筒(305)的第一蓄水槽(306)内侧壁之间,所述第二吸水海绵(309)位于第二滚筒(308)和靠近第二滚筒(308)的第一蓄水槽(306)内侧壁之间。

## 一种除水机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及条状塑料切割前干燥的领域,尤其涉及一种除水机构。

### 背景技术

[0002] 对于塑料比如色母粒的挤出生产,通常都是在挤出螺杆的上侧设有喂料斗,并从喂料斗处加入物料,然后物料进入挤出螺杆,经挤出切割后即可制得色母粒。由于挤出形成的条状塑料需要降温,一般都采用水浴降温,但是直接将水浴后的条状塑料传送刀切割机构时,在传送过程中水浴后的条状塑料会沿着运动方向向下滴水,并且会将一部分水带入到切割机构中,会造成切割机构生锈,并且由于水的作用,还会影响切割的效果。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型的目的在于解决现有技术中条状塑料水浴后进入切割机构之间需要干燥的问题,为此,本实用新型提供一种除水机构。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种除水机构,包括第一蓄水槽,所述第一蓄水槽内设置有滚筒,所述滚筒上设置有将条状塑料表面的水分刮下的毛刷。

[0006] 优化的,所述第一蓄水槽内还设置有吸水海绵,所述吸水海绵伸出第一蓄水槽。

[0007] 优化的,所述除水机构还包括风扇,所述风扇设置在第一蓄水槽的上方且面向第一蓄水槽。

[0008] 优化的,所述第一蓄水槽设置有排水口,所述排水口下方放置有积水盒。

[0009] 优化的,所述除水机构还包括排水管,所述排水口与排水管的一端连接,排水管的另一端放置在积水盒内。

[0010] 优化的,所述第一蓄水槽前端设置有冷却水槽,所述冷却水槽上设置有导辊支架,所述导辊支架设置在冷却水槽的侧壁上,所述导辊架纵向架设在导辊支架上。

[0011] 优化的,所述导辊上设置多个导向和支撑条状物料的导向槽。

[0012] 优化的,所述导辊支架上设置有不同高度的导辊孔。

[0013] 优化的,所述第一蓄水槽和冷却水槽之间设置有第二蓄水槽,所有的条状物料均位于第二蓄水槽的上方。

[0014] 优化的,所述滚筒包括第一滚筒和第二滚筒,第一滚筒和第二滚筒分别位于第一蓄水槽在物料传送方向内部的两侧,所述吸水海绵包括第一吸水海绵和第二吸水海绵,所述第一吸水海绵位于第一滚筒与靠近第一滚筒的第一蓄水槽内侧壁之间,所述第二吸水海绵位于第二滚筒和靠近第二滚筒的第一蓄水槽内侧壁之间。

[0015] 本实用新型的优点在于:

[0016] (1) 本实用新型中的毛刷可以将水浴后的条状塑料表面的水分刮到第一蓄水槽内,在条状塑料传送过程中,去除了条状塑料上大量的水分。

[0017] (2) 吸水海绵和风扇的设置再次对条状塑料除水。

[0018] (3) 排水管和积水盒的设置可以将条状塑料落入第一蓄水槽中的水集中回收,从而保持工作地面的干燥。

[0019] (4) 其中冷却水槽上设置的导辊支架和导辊,将浸入在冷却水槽中的条状塑料支起沥水,导辊支架上不同高度的导辊孔均可以设置导辊,这样的设置可以使得条状塑料高度能够接触所有的吸水海绵和毛刷,并且不会使毛刷或吸水海绵对条状塑料过多的阻力。

[0020] (5) 滚筒和吸水海绵为均为两个,这样可以提高除水效果。

#### 附图说明

[0021] 图1是本实用新型一种除水机构的主视图。

[0022] 图2是本实用新型一种除水机构的俯视图。

[0023] 图中标注符号的含义如下:

[0024] 2-冷却水槽 301-导向槽 302-导辊 303-第二蓄水槽

[0025] 304-第一吸水海绵 305-第一滚筒 306-第一蓄水槽

[0026] 307-风扇固定架 308-第二滚筒 309-第二吸水海绵

[0027] 310-导辊支架 311-导辊孔 312-毛刷 313-排水管 314-积水盒

#### 具体实施方式

[0028] 为便于理解,下面结合附图对本实用新型中各个组成部分的具体结构作进一步描述。

[0029] 如图1-2所示一种除水机构,包括第一蓄水槽306、风扇、风扇固定架307、排水管313,第一蓄水槽306内设置有滚筒和吸水海绵,滚筒上设置有将条状塑料表面的水分刮下的毛刷312,吸水海绵和毛刷312伸出第一蓄水槽306。第一蓄水槽306设置有排水口,排水口下方放置有积水盒314。排水口与排水管313的一端连接,排水管313的另一端放置在积水盒314内。

[0030] 风扇固定在风扇固定架307上,并且风扇设置在第一蓄水槽306的上方且面向第一蓄水槽306。

[0031] 第一蓄水槽306前端设置有冷却水槽2,冷却水槽2上设置有导辊支架310,导辊支架310设置在冷却水槽2的侧壁上,导辊302架纵向架设在导辊支架310上。导辊302上设置多个导向和支撑条状物料的导向槽301。将多根条状物料分开置于不同导向槽301,这样避免两根物料之间黏连中带出大量水分,所以导向槽301不仅起到了导向的作用,对除水也起到了一定的作用。

[0032] 导辊支架310上设置有不同高度的导辊孔311。这样的设置可以使得条状塑料高度能够接触所有的吸水海绵和毛刷312,并且不会使毛刷312或吸水海绵对条状塑料过多的阻力。

[0033] 第一蓄水槽306和冷却水槽2之间设置有第二蓄水槽303,所有的条状物料均位于第二蓄水槽303的上方,防止条状物料从冷却水槽2中运动到第一蓄水槽306的上方时会滴水到工作地面上,在本实施例中第一蓄水槽306的高度大于冷却水槽2的高度,第二蓄水槽303中间部分为板状,这样条状物料滴到第二蓄水槽303内的水会回流至冷却水槽2内循环利用。

[0034] 滚筒包括第一滚筒305和第二滚筒308,第一滚筒305和第二滚筒308分别位于第一蓄水槽306在物料传送方向内部的两侧,吸水海绵包括第一吸水海绵304和第二吸水海绵309,第一吸水海绵304位于第一滚筒305与靠近第一滚筒305的第一蓄水槽306内侧壁之间,第二吸水海绵309位于第二滚筒308和靠近第二滚筒308的第一蓄水槽306内侧壁之间。

[0035] 以上仅为本实用新型创造的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型创造,凡在本实用新型创造的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型创造的保护范围之内。

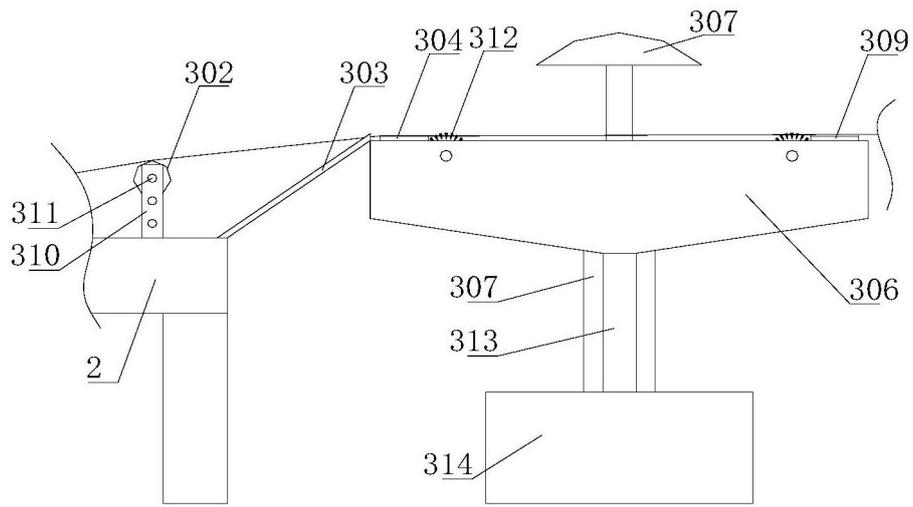


图1

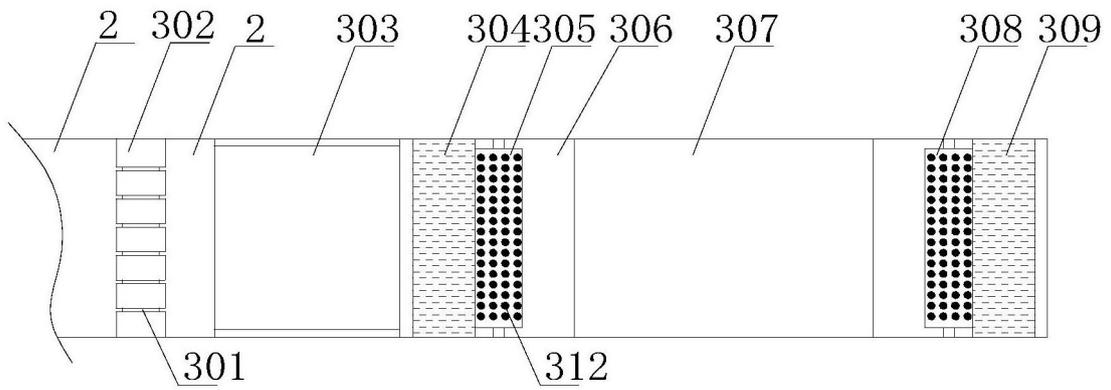


图2