(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214884182 U
(45)授权公告日 2021.11.26

(21)申请号 202023268096.X

(22)申请日 2020.12.30

(73)专利权人 安徽神剑新材料股份有限公司
地址 241008 安徽省芜湖市芜湖经济技术开发区桥北工业园保顺路8号

(72)发明人 邢永柱

(74)专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司 34107
代理人 张巧婵

(51)Int.Cl.
E03F 1/00(2006.01)
E03F 3/02(2006.01)

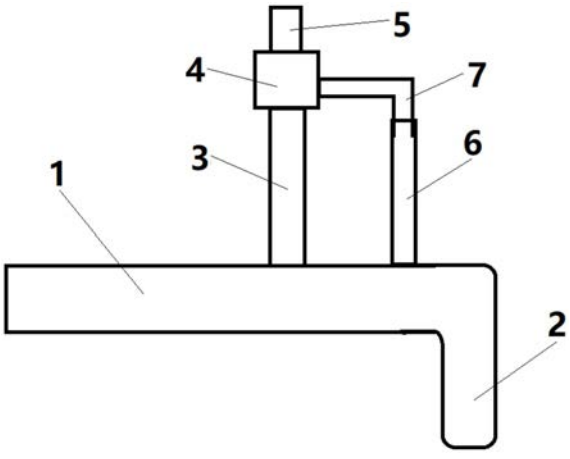
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钢带生产车间排水设备

(57)摘要

本实用新型提供一种应用于钢带生产车间技术领域的钢带生产车间排水设备，所述的钢带生产车间排水设备包括排水管道(1)，排水管道(1)外端设置排水端口(2)，靠近排水端口(2)的排水管道(1)上设置排气管(3)，排气管(3)上端设置缓冲罐(4)，缓冲罐(4)上设置排气管口(5)，本实用新型所述的钢带生产车间排水设备，结构简单，成本低，能够有效实现排水和排气分离，保障排气管不会有水喷出，既节约用水，又避免喷出的水污染车间环境。



CN 214884182 U

1.一种钢带生产车间排水设备,其特征在于:所述的钢带生产车间排水设备包括排水管道(1),排水管道(1)外端设置排水端口(2),靠近排水端口(2)的排水管道(1)上设置排气管(3),排气管(3)上端设置缓冲罐(4),缓冲罐(4)上设置排气管口(5)。

2.根据权利要求1所述的钢带生产车间排水设备,其特征在于:所述的钢带生产车间排水设备上靠近排水端口(2)的排水管道(1)上还设置回流管(6),回流管(6)与缓冲罐(4)侧面连通。

3.根据权利要求2所述的钢带生产车间排水设备,其特征在于:所述的回流管(6)通过连接管(7)与缓冲罐(4)连通。

4.根据权利要求1或2所述的钢带生产车间排水设备,其特征在于:所述的排水管道(1)为水平布置的结构。

5.根据权利要求4所述的钢带生产车间排水设备,其特征在于:所述的排气管(3)垂直设置在排水管道(1)上。

6.根据权利要求2所述的钢带生产车间排水设备,其特征在于:所述的回流管(6)垂直设置在排水管道(1)上。

7.根据权利要求3所述的钢带生产车间排水设备,其特征在于:所述的连接管(7)设置为呈L型结构。

一种钢带生产车间排水设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢带生产车间技术领域，更具体地说，是涉及一种钢带生产车间排水设备。

背景技术

[0002] 现有的钢带生产车间，需要钢带生产排水。由于排水管道的结构设置，排水时位于室外的排气管，总是往外喷水。这样，不仅造成水资源的浪费，而且排出的水四处乱流，影响生产车间的环境。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种结构简单，制造成本低，能够有效实现排水和排气分离，保障排气管不会有水喷出，既节约用水，又避免喷出的水污染车间环境的钢带生产车间排水设备。

[0004] 要解决以上所述的技术问题，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 本实用新型为一种钢带生产车间排水设备，所述的钢带生产车间排水设备包括排水管道，排水管道外端设置排水端口，靠近排水端口的排水管道上设置排气管，排气管上端设置缓冲罐，缓冲罐上设置排气管口。

[0006] 所述的钢带生产车间排水设备上靠近排水端口的排水管道上还设置回流管，回流管与缓冲罐侧面连通。

[0007] 所述的回流管通过连接管与缓冲罐连通。

[0008] 所述的排水管道为水平布置的结构。

[0009] 所述的排气管垂直设置在排水管道上。

[0010] 所述的回流管垂直设置在排水管道上。

[0011] 所述的连接管设置为呈L型结构。

[0012] 采用本实用新型的技术方案，能得到以下的有益效果：

[0013] 本实用新型所述的钢带生产车间排水设备，针对现有技术中存在的排气管总是向外喷水的问题，提出结构改进。一方面，在排气管上端加装一个缓冲罐，由于缓冲罐的截面面积大于排气管的截面面积好多倍，让进入排气管的水和气在缓冲罐内自然分离，气从排气管排出，而不再带出大量的水，有效解决喷水问题。而缓冲罐内的水，通过回流管流回到排水管道排出。这样，排气管的水就不会流出，即节约了用水，也对车间环境也没有了影响。本实用新型所述的钢带生产车间排水设备，结构简单，成本低，能够有效实现排水和排气分离，保障排气管不会有水喷出，既节约用水，又避免喷出的水污染车间环境。

附图说明

[0014] 下面对本说明书各附图所表达的内容及图中的标记作出简要的说明：

[0015] 图1为本实用新型所述的钢带生产车间排水设备的结构示意图；

[0016] 附图中标记分别为:1、排水管道;2、排水端口;3、排气管;4、缓冲罐;5、排气管口;6、回流管;7、连接管。

具体实施方式

[0017] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式如所涉及的各构件的形状、构造、各部分之间的相互位置及连接关系、各部分的作用及工作原理等作进一步的详细说明:

[0018] 如附图1所示,本实用新型为一种钢带生产车间排水设备,所述的钢带生产车间排水设备包括排水管道1,排水管道1外端设置排水端口2,靠近排水端口2的排水管道1上设置排气管3,排气管3上端设置缓冲罐4,缓冲罐4上设置排气管口5。所述的钢带生产车间排水设备上靠近排水端口2的排水管道1上还设置回流管6,回流管6与缓冲罐4侧面连通。上述结构,针对现有技术中存在的排气管总是向外喷水的问题,提出结构改进。一方面,在排气管上端加装一个缓冲罐,由于缓冲罐的截面面积大于排气管的截面面积好多倍,让进入排气管的水和气在缓冲罐内自然分离,气从排气管排出,而不再带出大量的水,有效解决喷水问题。而缓冲罐内的水,通过回流管流回到排水管道排出。这样,排气管的水就不会流出,即节约了用水,也对车间环境也没有了影响。本实用新型所述的钢带生产车间排水设备,结构简单,制造成本低,能够有效实现排水和排气分离,保障排气管不会有水喷出,既节约用水,又避免喷出的水污染车间环境。

[0019] 所述的回流管6通过连接管7与缓冲罐4连通。上述结构,回流管用于连通缓冲罐和排水管道,使得缓冲罐内分离的水实现回流。

[0020] 所述的排水管道1为水平布置的结构。所述的排气管3垂直设置在排水管道1上。所述的回流管6垂直设置在排水管道1上。所述的连接管7设置为呈L型结构。上述结构,排水管道水平铺设,而排气管和回流管均垂直布置,使得气体向上,从排气管排出。而连接管用于连通缓冲罐和回流管,分离后的水可靠回流到排水管道内排出。

[0021] 本实用新型所述的钢带生产车间排水设备,针对现有技术中存在的排气管总是向外喷水的问题,提出结构改进。一方面,在排气管上端加装一个缓冲罐,由于缓冲罐的截面面积大于排气管的截面面积好多倍,让进入排气管的水和气在缓冲罐内自然分离,气从排气管排出,而不再带出大量的水,有效解决喷水问题。而缓冲罐内的水,通过回流管流回到排水管道排出。这样,排气管的水就不会流出,即节约了用水,也对车间环境也没有了影响。本实用新型所述的钢带生产车间排水设备,结构简单,成本低,能够有效实现排水和排气分离,保障排气管不会有水喷出,既节约用水,又避免喷出的水污染车间环境。

[0022] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性的描述,显然本实用新型具体的实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围内。

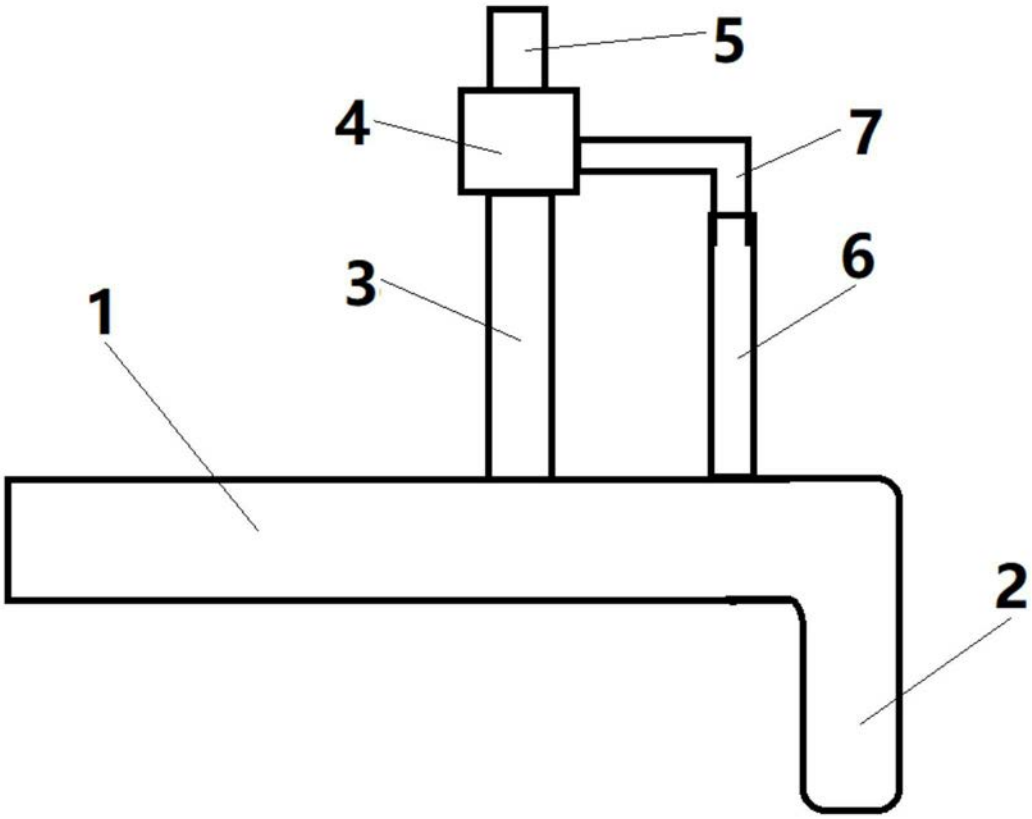


图1