



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213683258 U

(45) 授权公告日 2021.07.13

(21) 申请号 202021992342.3

(22) 申请日 2020.09.14

(73) 专利权人 河南省华瑞防水防腐有限公司

地址 450000 河南省郑州市郑东新区平安
大道189号环湖国际11层1108号

(72) 发明人 赵春华

(74) 专利代理机构 郑州浩德知识产权代理事务
所(普通合伙) 41130

代理人 王国旭

(51) Int.Cl.

E04G 21/16 (2006.01)

E01C 19/52 (2006.01)

E21D 11/40 (2006.01)

E21D 11/38 (2006.01)

B65H 16/00 (2006.01)

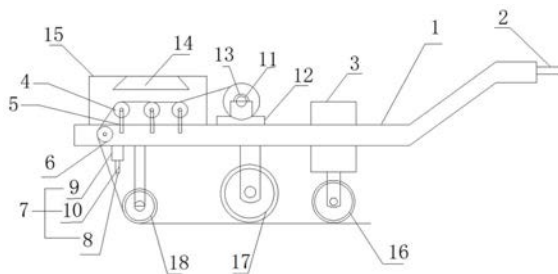
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防水卷材摊铺用展卷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防水卷材摊铺用展卷装置,包括展卷机架、用于推动所述展卷机架的手柄杆、设于所述展卷机架上表面的驱动箱、设于所述驱动箱前端的展卷组件、设于所述展卷组件前端的热熔装置以及设于所述展卷机架下方的摊铺辊组件,展卷机架上设有若干个托辊,若托辊通过固定杆与展卷机架固定连接,托辊与固定杆转动连接,展卷机架上还设置有连接辊,连接辊与展卷机架转动连接、且位于若干个托辊的前端,展卷机架上设置有伸缩切刀,所述伸缩切刀位于摊铺辊组件的前端,本实用新型可以代替人工铺设防水卷材作业,施工时,防水卷材在铺平辊和展卷组件移动时展开平顺,不易跑偏,同时展卷机架上固定的伸缩切刀,可以自动切断防水卷材。



1. 一种防水卷材摊铺用展卷装置,包括展卷机架、用于推动所述展卷机架的手柄杆、设于所述展卷机架上表面的驱动箱、设于所述驱动箱前端的展卷组件、设于所述展卷组件前端的热熔装置以及设于所述展卷机架下方的摊铺辊组件,其特征在于,所述展卷机架上设有若干个托辊,若干个托辊均位于热熔装置的下部,所述托辊通过固定杆与展卷机架固定连接,所述托辊与固定杆转动连接,所述展卷机架上还设置有连接辊,所述连接辊与展卷机架转动连接、且位于若干个托辊的前端,所述展卷机架上设置有伸缩切刀,所述伸缩切刀位于摊铺辊组件的前端。

2. 根据权利要求1所述的防水卷材摊铺用展卷装置,其特征在于,所述伸缩切刀包括伸缩气缸和切刀,所述伸缩气缸包括缸体和伸缩杆,所述切刀与伸缩杆固定连接。

3. 根据权利要求1所述的防水卷材摊铺用展卷装置,其特征在于,所述展卷组件包括轴杆和用于架设所述轴杆的轴座,所述轴座上设置有用以固定轴杆的弧形片,所述弧形片通过螺栓固定在轴座上。

4. 根据权利要求1所述的防水卷材摊铺用展卷装置,其特征在于,所述热熔装置包括蒸汽电热器和用于安装所述蒸汽电热器的安装支架,所述安装支架固定在展卷机架上。

5. 根据权利要求1所述的防水卷材摊铺用展卷装置,其特征在于,所述摊铺辊组件包括设于所述驱动箱下方的移动辊、设于所述移动辊前方的重压辊、设于所述重压辊前方的铺平辊。

一种防水卷材摊铺用展卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防水卷材施工技术领域,特别是一种防水卷材摊铺用展卷装置。

背景技术

[0002] 防水卷材铺设施工时,需要熟练工将卷材粘连面以热熔喷枪热熔后进行卷材与待铺设面的粘合,热熔喷枪的热度,喷枪加热时间,加热范围,都对卷材铺设质量及后期防水效果有影响,这种作业方式对施工工人的技术要求较高,且一人施工时无法及时对粘合完成的铺设面卷材进行再固定压覆,两人共同施工则浪费人力,防水卷材的铺设对于建筑墙体、隧道、公路等皆为必要施工环节,此种应用广泛的作业环节与其低效率的作业方式极不符,故实现防水卷材铺设机械化具有重要现实意义。

[0003] 专利号为CN209369374U的中国实用新型专利公开了一种防水卷材摊铺机,该摊铺机在使用时,发现防水卷材在展卷过程中展开不平顺,容易出现跑偏现象,同时,该摊铺机还需要人工裁断防水卷材,摊铺效率不高。

发明内容

[0004] 为了克服上述不足,本实用新型的目的是要提供一种防水卷材摊铺用展卷装置。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型是按照以下技术方案实施的:

[0006] 一种防水卷材摊铺用展卷装置,包括展卷机架、用于推动所述展卷机架的手柄杆、设于所述展卷机架上表面的驱动箱、设于所述驱动箱前端的展卷组件、设于所述展卷组件前端的热熔装置以及设于所述展卷机架下方的摊铺辊组件,所述展卷机架上设有若干个托辊,若干个托辊均位于热熔装置的下部,所述托辊通过固定杆与展卷机架固定连接,所述托辊与固定杆转动连接,所述展卷机架上还设置有连接辊,所述连接辊与展卷机架转动连接、且位于若干个托辊的前端,所述展卷机架上设置有伸缩切刀,所述伸缩切刀位于摊铺辊组件的前端;

[0007] 进一步的,所述伸缩切刀包括伸缩气缸和切刀,所述伸缩气缸包括缸体和伸缩杆,所述切刀与伸缩杆固定连接;

[0008] 进一步的,所述展卷组件包括轴杆和用于架设所述轴杆的轴座,所述轴座上设置有用以固定轴杆的弧形片,所述弧形片通过螺栓固定在轴座上;

[0009] 进一步的,所述热熔装置包括蒸汽电热器和用于安装所述蒸汽电热器的安装支架,所述安装支架固定在展卷机架上;

[0010] 进一步的,所述摊铺辊组件包括设于所述驱动箱下方的移动辊、设于所述移动辊前方的重压辊、设于所述重压辊前方的铺平辊。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的防水卷材摊铺用展卷装置具备以下有益效果:

[0012] 本实用新型可以代替人工铺设防水卷材作业,提升防水卷材的铺设效率,同时本实用新型的展卷机架上设置有若干个托辊和连接辊,可以使防水卷材在铺平辊和展卷组件移动时展开平顺,不易跑偏,同时展卷机架上固定的伸缩切刀,可以自动切断防水卷材。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图以及具体实施例对本实用新型作进一步描述,在此实用新型的示意性实施例以及说明用来解释本实用新型,但并不作为对本实用新型的限定。

[0016] 如图1所示的一种防水卷材摊铺用展卷装置,包括展卷机架1、用于推动所述展卷机架1的手柄杆2、设于所述展卷机架上表面的驱动箱3、设于所述驱动箱3前端的展卷组件、设于所述展卷组件前端的热熔装置以及设于所述展卷机架1下方的摊铺辊组件,所述展卷机架1上设有若干个托辊4,若干个托辊4均位于热熔装置的下部,所述托辊4通过固定杆5与展卷机架1固定连接,所述托辊4与固定杆5转动连接,所述展卷机架1上还设置有连接辊6,所述连接辊6与展卷机架1转动连接、且位于若干个托辊4的前端,所述展卷机架1上设置有伸缩切刀7,所述伸缩切刀7位于摊铺辊组件的前端;

[0017] 如图1所示,在本实施例中,所述伸缩切刀7包括伸缩气缸和切刀,所述伸缩气缸包括缸体9和伸缩杆10,所述切刀8与伸缩杆10固定连接。

[0018] 如图1所示,在本实施例中,所述展卷组件包括轴杆11和用于架设所述轴杆11的轴座12,所述轴座12上设置有用于固定轴杆11的弧形片13,所述弧形片13通过螺栓固定在轴座12上。

[0019] 如图1所示,在本实施例中,所述热熔装置包括蒸汽电热器14和用于安装所述蒸汽电热器14的安装支架15,所述安装支架15固定在展卷机架1上。

[0020] 如图1所示,在本实施例中,所述摊铺辊组件包括设于所述驱动箱3下方的移动辊16、设于所述移动辊16前方的重压辊17、设于所述重压辊17前方的铺平辊18,驱动箱3用于为移动辊16提供动力,使得整个装置跟随摊铺作业。

[0021] 防水卷材在摊铺时,先用轴杆11插入防水卷材中心孔,使得防水卷材固定在展卷组件上,经过蒸汽电热器14对防水卷材进行胶面热熔,防水卷材放置在托辊4上,随着铺平辊18的转动,带动防水卷材在托辊4上移动,连接辊6起到改变防水卷材运动方向的目的,使得伸缩切刀7可以顺利将防水卷材切断。

[0022] 本实用新型的技术方案不限于上述具体实施例的限制,凡是根据本实用新型的技术方案做出的技术变形,均落入本实用新型的保护范围之内。

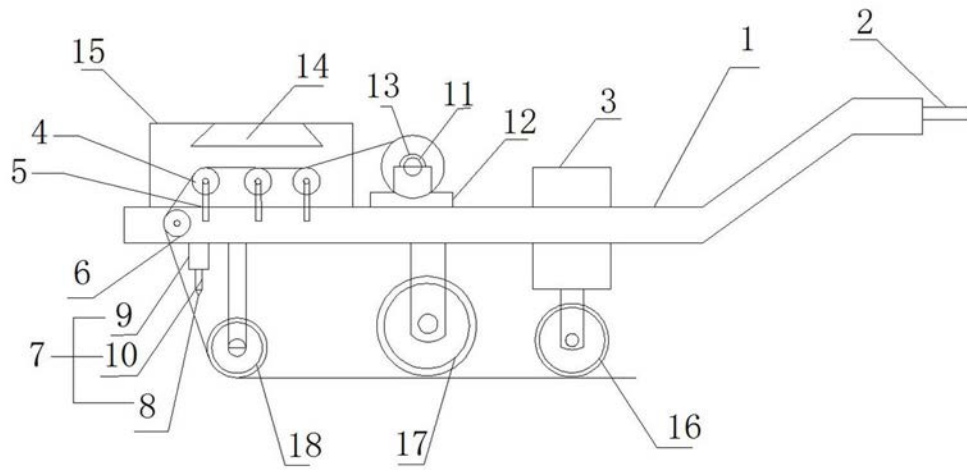


图1