



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211110465 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201922256122.8

(22)申请日 2019.12.16

(73)专利权人 浙江民安消防设备有限公司

地址 322000 浙江省金华市义乌市稠江街
道杨村路293-297号(自主申报)

(72)发明人 胡启俊

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事
务所(普通合伙) 33247

代理人 程春生

(51)Int.Cl.

B65H 75/42(2006.01)

B65H 75/44(2006.01)

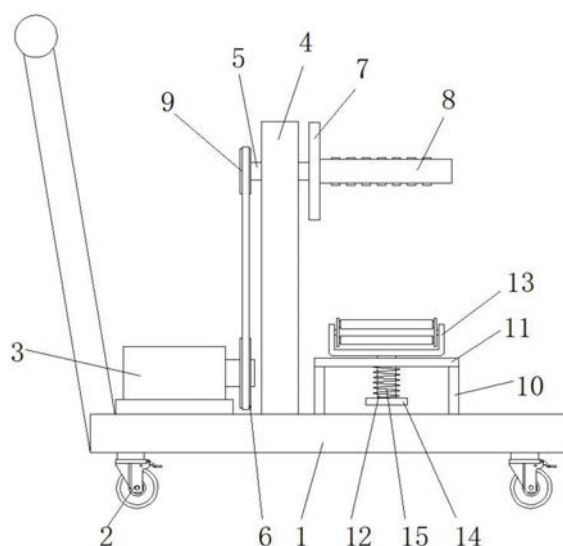
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种消防水带用卷收装置

(57)摘要

本实用新型涉及消防用品技术领域,公开了一种消防水带用卷收装置,解决了传统的水带卷收装置在卷收过程中不能对水带内的水进行清理的问题,包括底板,底板的底端四角处安装有车轮,且底板上端一侧固定有推把,底板顶端竖直固定有支撑板,支撑板的顶端贯穿设置有旋转轴,旋转轴的一端同心固定有第二皮带轮,且旋转轴的另一端同心固定有收卷杆,支撑板远离收卷杆的一侧设置有电机,电机安装在底板上,且电机的输出轴上同心固定有第一皮带轮,收卷杆下方一侧设置有支撑部,通过两根压辊把水带内部的水挤出,从而在收卷的过程中对内部水进行清理,便于水带的收卷和再次使用。



1. 一种消防水带用卷收装置,包括底板(1),所述底板(1)的底端四角处安装有车轮(2),且底板(1)上端一侧固定有推把,其特征在于,所述底板(1)顶端竖直固定有支撑板(4),所述支撑板(4)的顶端贯穿设置有旋转轴(5),所述旋转轴(5)的一端同心固定有第二皮带轮(9),且旋转轴(5)的另一端同心固定有收卷杆(8),所述支撑板(4)远离所述收卷杆(8)的一侧设置有电机(3),所述电机(3)安装在所述底板(1)上,且电机(3)的输出轴上同心固定有第一皮带轮(6);

所述收卷杆(8)下方一侧设置有支撑部,所述支撑部包括两根固定在底板(1)上的支撑杆(10),两根所述支撑杆(10)顶端之间固定有顶板(11),所述顶板(11)上贯穿设置有支撑柱(12),所述支撑柱(12)与所述顶板(11)滑动配合,且支撑柱(12)的底端固定有限位块(14),限位块(14)与所述顶板(11)之间固定有弹簧(15),并且支撑柱(12)的顶端固定有C型架(13),所述C型架(13)的两侧内壁之间转动安装有两根相互平行的压辊(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种消防水带用卷收装置,其特征在于,所述第一皮带轮(6)与所述第二皮带轮(9)之间通过V带连接。

3. 根据权利要求1所述的一种消防水带用卷收装置,其特征在于,所述收卷杆(8)靠近所述支撑板(4)的一端固定有挡板(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种消防水带用卷收装置,其特征在于,所述收卷杆(8)的外壁上设置有防滑凸起。

5. 根据权利要求1所述的一种消防水带用卷收装置,其特征在于,所述弹簧(15)套设在所述支撑柱(12)上。

6. 根据权利要求1所述的一种消防水带用卷收装置,其特征在于,所述C型架(13)的两侧内壁上均转动安装有安装板(16),两根所述压辊(17)固定在两块所述安装板(16)之间。

一种消防水带用卷收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消防用品技术领域,尤其涉及一种消防水带用卷收装置。

背景技术

[0002] 消防水带是是为了在火灾现场进行火灾救援所使用的一种工具,消防水带在使用过后过程中存在下列问题:消防水带在使用后内部通常还残留有水,影响消防水带的卷收、存储和再次使用,水带卷收装置就是用来卷收水带的一种装置,但传统的水带卷收装置大多使用效果不好,在卷收过程中不能对水带内的水进行清理,因此,我们提出了一种消防水带用卷收装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的传统的水带卷收装置在卷收过程中不能对水带内的水进行清理的缺点,而提出的一种消防水带用卷收装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种消防水带用卷收装置,包括底板,所述底板的底端四角处安装有车轮,且底板上端一侧固定有推把,所述底板顶端竖直固定有支撑板,所述支撑板的顶端贯穿设置有旋转轴,所述旋转轴的一端同心固定有第二皮带轮,且旋转轴的另一端同心固定有收卷杆,所述支撑板远离所述收卷杆的一侧设置有电机,所述电机安装在所述底板上,且电机的输出轴上同心固定有第一皮带轮;

[0006] 所述收卷杆下方一侧设置有支撑部,所述支撑部包括两根固定在底板上的支撑杆,两根所述支撑杆顶端之间固定有顶板,所述顶板上贯穿设置有支撑柱,所述支撑柱与所述顶板滑动配合,且支撑柱的底端固定有限位块,限位块与所述顶板之间固定有弹簧,并且支撑柱的顶端固定有C型架,所述C型架的两侧内壁之间转动安装有两根相互平行的压辊。

[0007] 优选的,所述第一皮带轮与所述第二皮带轮之间通过V带连接。

[0008] 优选的,所述收卷杆靠近所述支撑板的一端固定有挡板。

[0009] 优选的,所述收卷杆的外壁上设置有防滑凸起。

[0010] 优选的,所述弹簧套设在所述支撑柱上。

[0011] 优选的,所述C型架的两侧内壁上均转动安装有安装板,两根所述压辊固定在两块所述安装板之间。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过把水带从两根压辊之间穿过后再由电机带动收卷杆对其进行收卷,通过两根压辊把水带内部的水挤出,从而在收卷的过程中对内部水进行清理,便于水带的收卷和再次使用。

[0014] 2、在收卷过程中,由弹簧带动C型架对水带进行挤压,从而便于水带较为紧密的收卷在收卷杆上。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型提出的一种消防水带用卷收装置主视的结构示意图；
- [0016] 图2为本实用新型提出的一种消防水带用卷收装置中底板上端侧视的结构示意图；
- [0017] 图3为本实用新型提出的一种消防水带用卷收装置中C型架安装的结构示意图。
- [0018] 图中：1底板、2车轮、3电机、4支撑板、5旋转轴、6第一皮带轮、7挡板、8收卷杆、9第二皮带轮、10支撑杆、11顶板、12支撑柱、13C型架、14限位块、15弹簧、16安装板、17压辊。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-3，一种消防水带用卷收装置，包括底板1，底板1的底端四角处安装有车轮2，且底板1上端一侧固定有推把，底板1顶端竖直螺钉固定有支撑板4，支撑板4的顶端贯穿设置有旋转轴5，旋转轴5通过轴承转动安装在支撑板4上，旋转轴5的一端同心固定有第二皮带轮9，且旋转轴5的另一端同心固定有收卷杆8，收卷杆8靠近支撑板4的一端固定有挡板7，通过挡板7使水带收卷使整齐，收卷杆8的外壁上设置有防滑凸起，增大水带收卷时的摩擦，便于收卷，支撑板4远离收卷杆8的一侧设置有电机3，电机3安装在底板1上，且电机3的输出轴上同心固定有第一皮带轮6，第一皮带轮6与第二皮带轮9之间通过V带连接。

[0021] 收卷杆8下方一侧设置有支撑部，支撑部包括两根固定在底板1上的支撑杆10，两根支撑杆10顶端之间固定有顶板11，顶板11上贯穿设置有支撑柱12，顶板11上开设有与其相适配的通孔，支撑柱12与顶板11滑动配合，且支撑柱12的底端固定有限位块14，限位块14与顶板11之间固定有弹簧15，弹簧15套设在支撑柱12上，并且支撑柱12的顶端固定有C型架13，C型架13的两侧内壁之间转动安装有两根相互平行的压辊17，C型架13的两侧内壁上均通过轴承转动安装有安装板16，两根压辊17固定在两块安装板16之间，便于压辊17适应水带收卷时的运动轨迹。

[0022] 本实施例中，在收卷时，把水带从两根压辊17之间穿过后固定在收卷杆8上，打开电机3，电机3带动第一皮带轮6转动，同时带动收卷杆8对水带进行收卷，通过两根压辊17把水带内部的水挤出，从而在收卷的过程中对内部水进行清理，便于水带的收卷和再次使用，且在收卷过程中，水带拉动压辊17，同时由弹簧15带动C型架13对水带进行挤压，从而便于水带较为紧密的收卷在收卷杆8上。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

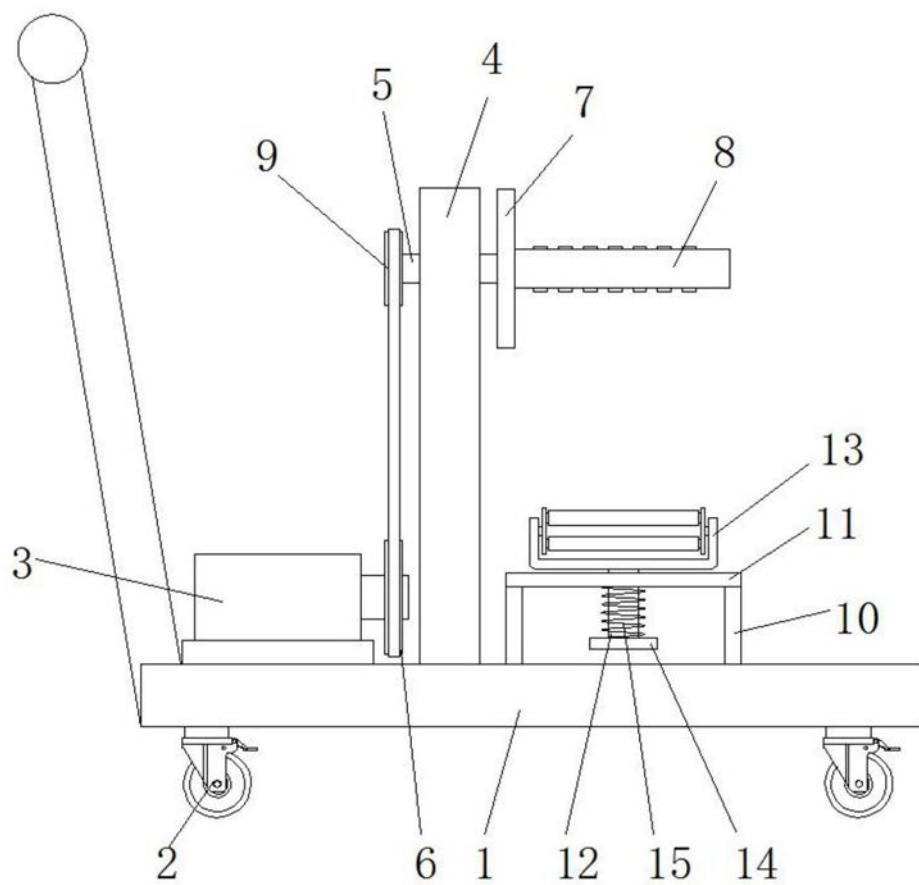


图1

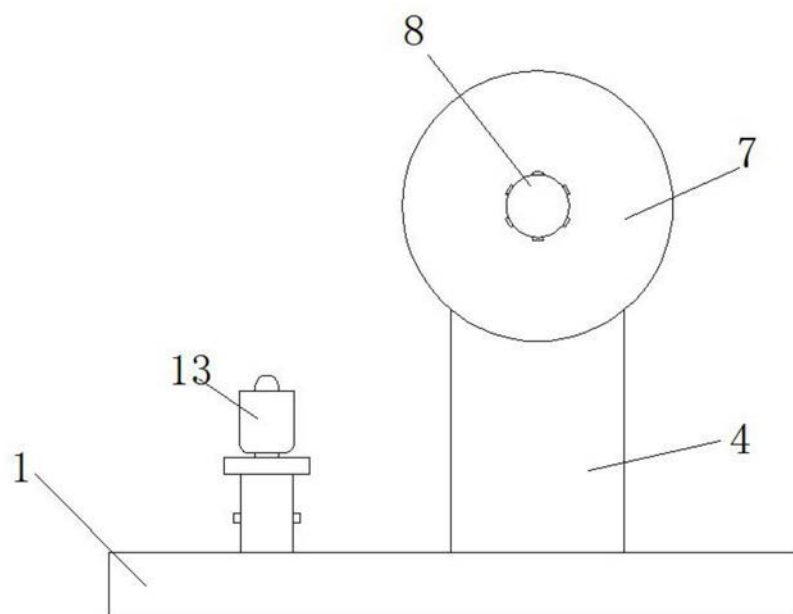


图2

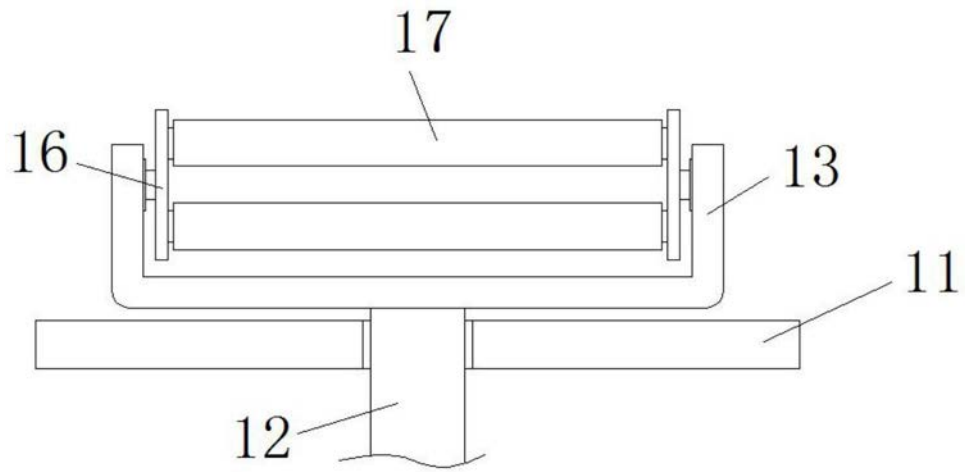


图3