



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209299933 U

(45)授权公告日 2019.08.27

(21)申请号 201822139093.2

(22)申请日 2018.12.20

(73)专利权人 李生莲

地址 810399 青海省海北藏族自治州门源
回族自治县北山乡北山根村门源县北
山乡畜牧兽医站

专利权人 李丰清 马文瑞

(72)发明人 李生莲 李丰清 马文瑞

其他发明人请求不公开姓名

(51)Int.Cl.

A01K 3/00(2006.01)

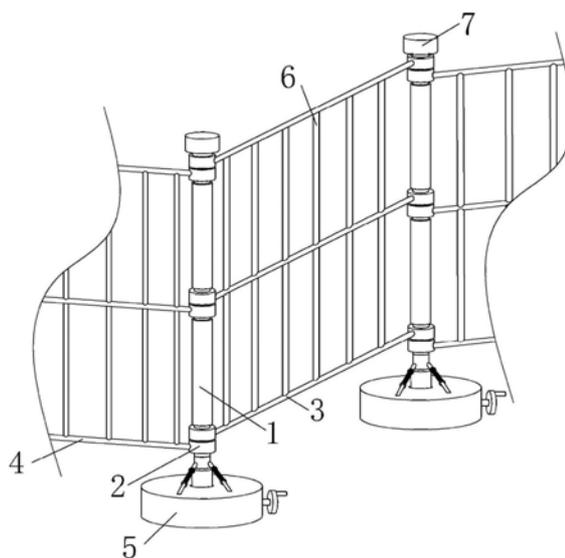
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种畜牧用围栏

(57)摘要

本实用新型公开了一种畜牧用围栏,包括支撑柱,所述支撑柱的外壁从上至下依次开设有凹槽,且所述凹槽的内壁焊接有连接机构,所述连接机构的左右两侧分别焊接有第二横杆和第一横杆,所述第一横杆和第二横杆的内侧从左至右均焊接有竖杆,所述支撑柱的底端焊接有可调节底座,所述支撑柱的顶端焊接有顶盖,所述连接机构包括圆柱块,所述圆柱块的内壁与支撑柱的凹槽内壁相焊接。该畜牧用围栏通过支撑柱、连接机构、第一横杆、第二横杆和可调节底座间的配合,从而使围栏进行折叠,减少围栏的体积,方便运输和铺设,以降低施工的时间,提高施工的效率,以及使围栏更为牢固,避免围栏被外力冲倒,使围栏内畜禽走失,操作简单,实用性强。



1. 一种畜牧用围栏,包括支撑柱(1),其特征在于:所述支撑柱(1)的外壁从上至下依次开设有凹槽,且所述凹槽的内壁焊接有连接机构(2),所述连接机构(2)的左右两侧分别焊接有第二横杆(4)和第一横杆(3),所述第一横杆(3)和第二横杆(4)的内侧从左至右均焊接有竖杆(6),所述支撑柱(1)的底端焊接有可调节底座(5),所述支撑柱(1)的顶端焊接有顶盖(7);

所述连接机构(2)包括圆柱块(201),所述圆柱块(201)的内壁与支撑柱(1)的凹槽内壁相焊接,所述圆柱块(201)的外壁底端焊接有轴承的内环,且轴承的外环焊接有第一套筒(202),所述第一套筒(202)的外壁焊接有第二横杆(4),所述圆柱块(201)的外壁底端焊接有轴承的内环,且轴承的外环焊接有第二套筒(203),所述第二套筒(203)的外壁焊接有第一横杆(3);

所述可调节底座(5)包括第一圆柱体(501),所述第一圆柱体(501)的顶端与支撑柱(1)的底端相焊接,所述第一圆柱体(501)的外壁顶端沿周向均焊接有第一T形块(502)的一端,所述第一T形块(502)的另一端卡接有弹簧(503)的一端,所述弹簧(503)的另一端卡接有第二T形块(504),所述第二T形块(504)的底端焊接有圆柱箱(505),所述圆柱箱(505)的底端中心位置过盈配合有轴承的外环,且轴承的内环过盈配合有第二圆柱体(506),所述第二圆柱体(506)的底端伸出圆柱箱(505)的外壁底端并焊接有钻头(507),所述第二圆柱体(506)的顶端伸出圆柱箱(505)的内壁底端并键连接有第一锥形齿轮(508),所述圆柱箱(505)的底端焊接有钻头(507),所述圆柱箱(505)的内腔右侧中心位置过盈配合有轴承的外环,且轴承的内环过盈配合有传动杆(510),所述传动杆(510)的外壁左侧键连接有与第一锥形齿轮(508)啮合连接的第二锥形齿轮(509),所述传动杆(510)的右侧伸出圆柱箱(505)的外壁并焊接有转盘(511)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧用围栏,其特征在于:所述第一T形块(502)的数量为四个,且四个所述第一T形块(502)按顺时针每隔90度分布在第一圆柱体(501)的外壁顶端。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧用围栏,其特征在于:所述第二T形块(504)与圆柱箱(505)之间的夹角为45度。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧用围栏,其特征在于:所述支撑柱(1)的高度为1米。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧用围栏,其特征在于:所述竖杆(6)从左至右间隙排列在第二横杆(4)和第一横杆(3)的内侧,且每两个相邻的竖杆(6)之间的间距均为3厘米。

一种畜牧用围栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧业技术领域,具体为一种畜牧用围栏。

背景技术

[0002] 畜牧业,是利用畜禽等已经被人类驯化的动物,或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能,通过人工饲养、繁殖,使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能,以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门,区别于自给自足家畜饲养,畜牧业的主要特点是集中化、规模化、并以营利为生产目的,在畜牧业中经常使用围栏将畜禽围起以便于养殖,是畜牧业重要的工具,传统的畜牧用围栏多为一体化结构,体积较大不方便运输,并且在铺设时需要多人抬动,延长铺设的时间,从而降低施工的效率,以及传统护栏无缓冲装置,如遇到畜禽冲撞或强风天气等都会造成围栏倾倒,使围栏内畜禽走失,带来不必要的经济损失。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种畜牧用围栏,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种畜牧用围栏,包括支撑柱,所述支撑柱的外壁从上至下依次开设有凹槽,且所述凹槽的内壁焊接有连接机构,所述连接机构的左右两侧分别焊接有第二横杆和第一横杆,所述第一横杆和第二横杆的内侧从左至右均焊接有竖杆,所述支撑柱的底端焊接有可调节底座,所述支撑柱的顶端焊接有顶盖;

[0005] 所述连接机构包括圆柱块,所述圆柱块的内壁与支撑柱的凹槽内壁相焊接,所述圆柱块的外壁底端焊接有轴承的内环,且轴承的外环焊接有第一套筒,所述第一套筒的外壁焊接有第二横杆,所述圆柱块的外壁底端焊接有轴承的内环,且轴承的外环焊接有第二套筒,所述第二套筒的外壁焊接有第一横杆;

[0006] 所述可调节底座包括第一圆柱体,所述第一圆柱体的顶端与支撑柱的底端相焊接,所述第一圆柱体的外壁顶端沿周向均焊接有第一T形块的一端,所述第一T形块的另一端卡接有弹簧的一端,所述弹簧的另一端卡接有第二T形块,所述第二T形块的底端焊接有圆柱箱,所述圆柱箱的底端中心位置过盈配合有轴承的外环,且轴承的内环过盈配合有第二圆柱体,所述第二圆柱体的底端延伸出圆柱箱的外壁底端并焊接有钻头,所述第二圆柱体的顶端延伸出圆柱箱的内壁底端并键连接有第一锥形齿轮,所述圆柱箱的底端焊接有钻头,所述圆柱箱的内腔右侧中心位置过盈配合有轴承的外环,且轴承的内环过盈配合有传动杆,所述传动杆的外壁左侧键连接有与第一锥形齿轮啮合连接的第二锥形齿轮,所述传动杆的右侧延伸出圆柱箱的外壁并焊接有转盘。

[0007] 优选的,所述第一T形块的数量为四个,且四个第一T形块按顺时针每隔90度分布在第一圆柱体的外壁顶端。

[0008] 优选的,所述第二T形块与圆柱箱的顶端夹角为45度。

[0009] 优选的,所述支撑柱的高度为1米。

[0010] 优选的,所述两个竖杆之间的间隔距离为3厘米。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该畜牧用围栏;

[0012] 1.通过第一套筒和第二套筒旋转使第一横杆和第二横杆倾斜,从而使围栏进行折叠,减少围栏的体积,从而方便运输和铺设,避免人力和物力的浪费,以降低施工的时间,提高施工的效率;

[0013] 2.在家畜发情期或遇到强风天气时,转动转柄使钻头向地下转动,使第二圆柱体吃力更深更为牢固,并通过第一T形块、第二T形块和弹簧的配合,起到对支撑柱受到的外力缓冲作用,避免围栏被外力冲倒,使围栏内畜禽走失而造成经济损失,操作简单实用性强。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的连接机构剖视图;

[0016] 图3为本实用新型的可调节底座剖视图。

[0017] 图中:1、支撑柱,2、连接机构,201、圆柱块,202、第一套筒,203、第二套筒,3、第一横杆,4、第二横杆,5、可调节底座,501、第一圆柱体,502、第一T形块,503、弹簧,504、第二T形块,505、圆柱箱,506、第二圆柱体,507、钻头,508、第一锥形齿轮,509、第二锥形齿轮,510、传动杆,511、转盘,6、竖杆,7、顶盖。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种畜牧用围栏,包括支撑柱1,支撑柱1的外壁从上至下依次开设有凹槽,且凹槽的内壁焊接有连接机构2,连接机构2的左右两侧分别焊接有第二横杆4和第一横杆3,第一横杆3和第二横杆4的内侧从左至右均焊接有竖杆6,支撑柱1的底端焊接有可调节底座5,支撑柱1的顶端焊接有顶盖7;

[0020] 连接机构2包括圆柱块201,圆柱块201的内壁与支撑柱1的凹槽内壁相焊接,圆柱块201的外壁底端焊接有轴承的内环,且轴承的外环焊接有第一套筒202,第一套筒202的外壁焊接有第二横杆4,在第一套筒202的作用下,第二横杆4能绕圆柱块201的轴线进行转动,圆柱块201的外壁底端焊接有轴承的内环,且轴承的外环焊接有第二套筒203,第二套筒203的外壁焊接有第一横杆3,在第二套筒203的作用下,第一横杆3能绕圆柱块201的轴线进行转动;

[0021] 可调节底座5包括第一圆柱体501,第一圆柱体501的顶端与支撑柱1的底端相焊接,第一圆柱体501的外壁顶端沿周向均焊接有第一T形块502的一端,第一T形块502的另一端卡接有弹簧503的一端,弹簧503为旋转弹簧,弹性系数为16N/CM,弹簧503受到拉伸或挤压后产生弹性形变,去除外力后恢复至初始状态,弹簧503的另一端卡接有第二T形块504,第二T形块504的底端焊接有圆柱箱505,当有外力冲撞到竖杆6时,支撑柱1受到冲击力的作

用促使第一T形块502挤压弹簧503,同时弹簧503在自身弹力作用下对支撑柱1进行缓冲,从而避免竖杆6损坏,圆柱箱505的底端中心位置过盈配合有轴承的外环,且轴承的内环过盈配合有第二圆柱体506,第二圆柱体506的底端延伸出圆柱箱505的外壁底端并焊接有钻头507,第二圆柱体506的顶端延伸出圆柱箱505的内壁底端并键连接有第一锥形齿轮508,圆柱箱505的底端焊接有钻头507,圆柱箱505的内腔右侧中心位置过盈配合有轴承的外环,且轴承的内环过盈配合有传动杆510,传动杆510的外壁左侧键连接有与第一锥形齿轮508啮合连接的第二锥形齿轮509,传动杆510的右侧延伸出圆柱箱505的外壁并焊接有转盘511,通过传动杆510带动第二锥形齿轮509顺时针转动,从而通过第一锥形齿轮508可使钻头507逆时针转动。

[0022] 作为优选方案,更进一步的,第一T形块502的数量为四个,且四个第一T形块502按顺时针每隔90度分布在第一圆柱体501的外壁顶端,使第一圆柱体501无论朝任意方向倾斜均可使倾斜方向上的第一T形块502向下移动。

[0023] 作为优选方案,更进一步的,第二T形块504与圆柱箱505的顶端夹角为45度,通过第二T形块504与圆柱箱505的配合形成三角形固定,从而对支撑杆1的支撑更加稳定。

[0024] 作为优选方案,更进一步的,支撑柱1的高度为1米,以防止大型的畜禽跃过支撑柱1两侧最顶端的第一横杆3和第二横杆4而逃脱。

[0025] 作为优选方案,更进一步的,两个竖杆6之间的间隔距离为3厘米,以防止体型较小的畜禽从竖杆6之间逃脱。

[0026] 其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,具体工作如下。

[0027] 使用原理:在需要对围栏进行折叠时,移动其中一个支撑柱1至折叠方向,使支撑柱1带动第一横杆3和第二横杆4移动,第一横杆3移动时,使另一侧固定位置上的支撑柱1内的第二套筒203以圆柱块201为轴心沿水平方向转动,第二横杆4移动时,使另一侧固定位置上的支撑柱1内的第一套筒202以圆柱块201为轴心沿水平方向转动,使第一横杆3和第二横杆4沿移动方向折叠,减少围栏的体积,从而方便运输,避免人力和物力的浪费,以降低施工的时间,提高施工的效率;

[0028] 在畜禽发情期或遇到强风天气时,需要对围栏进行加固,逆时针转动转盘511,使转盘511带动传动杆510和第二锥形齿轮509逆时针旋转,由于第一锥形齿轮508与第二锥形齿轮509的啮合连接,促使第一锥形齿轮508逆时针转动,第一锥形齿轮508通过第二圆柱体506带动钻头507顺时针转动,钻头507向土地内部延伸,以加强钻头507与地面之间的稳定性,使对钻头507顶端支撑柱1的支撑更为牢固,且在畜禽冲撞或强风吹动时的强大外力作用下,会使支撑柱1带动第一圆柱体501晃动,由于第一圆柱体501外壁前后左右四个方向上均焊接有第一T形块502,并使第一T形块502挤压或拉伸弹簧503,使弹簧503发生弹性形变,以起到对支撑柱1缓冲作用,从而有效的避免围栏被外力冲倒,使围栏内畜禽走失而造成经济损失,操作简单实用性强。

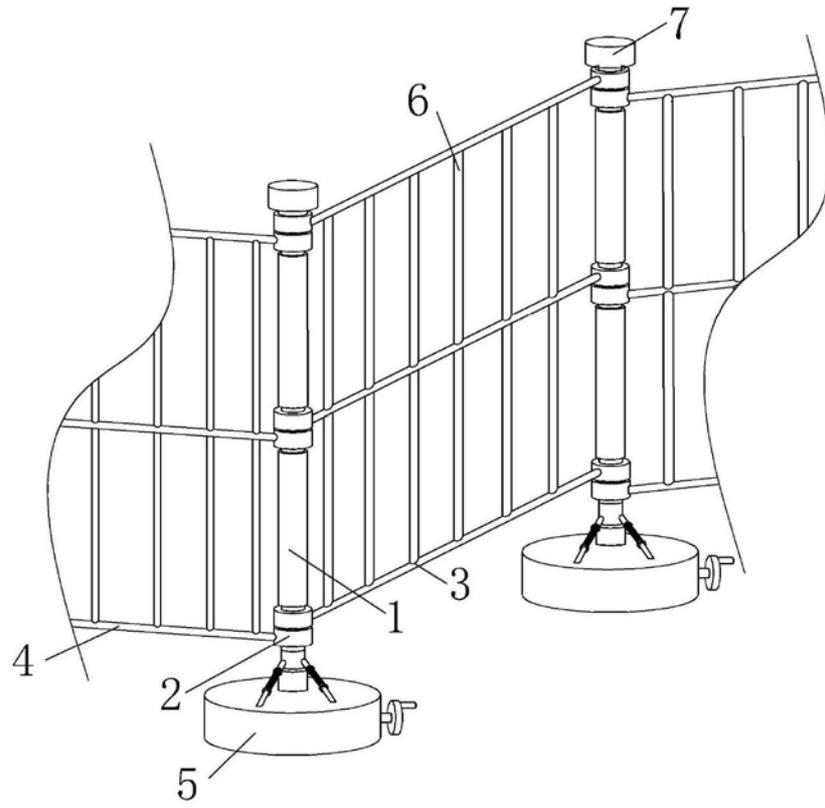


图1

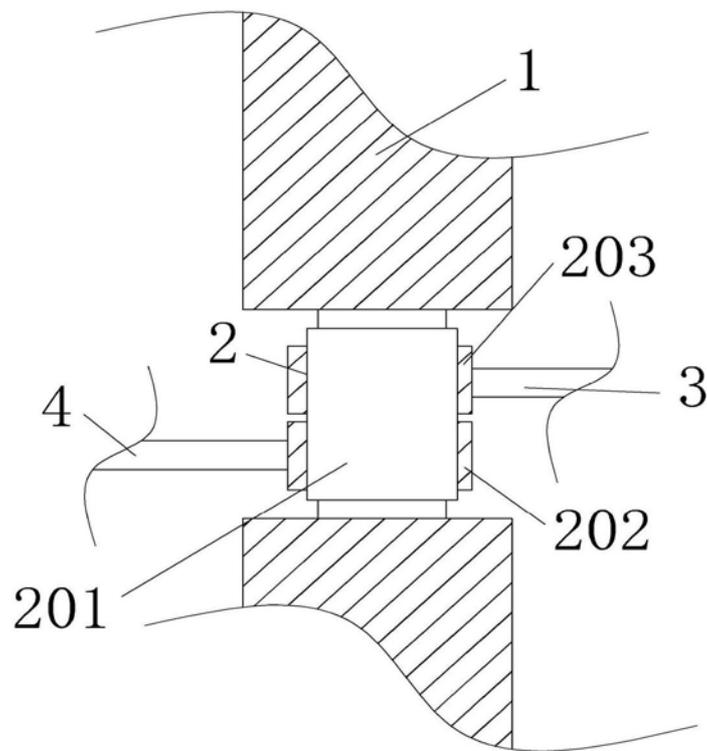


图2

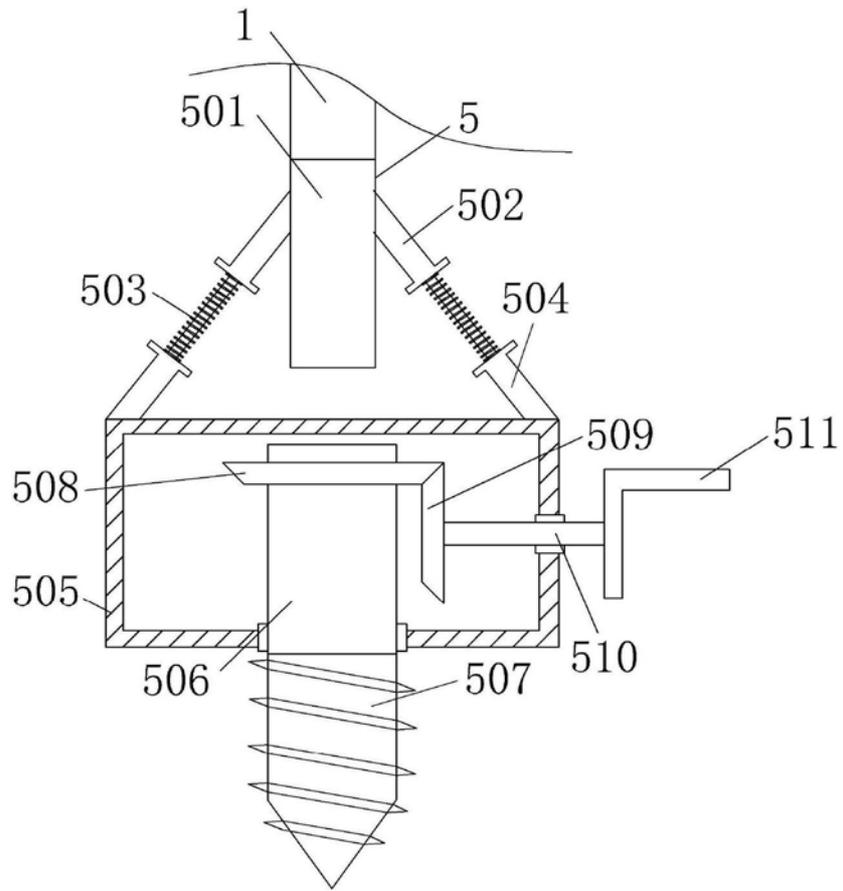


图3