



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113475409 B

(45) 授权公告日 2022. 10. 18

(21) 申请号 202110735780.4

(22) 申请日 2021.06.30

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113475409 A

(43) 申请公布日 2021.10.08

(73) 专利权人 高巍
地址 558000 贵州省黔西南布依族苗族自治
州都匀市环东北路133号附36号
专利权人 李显刚 吴建高 覃荣春
黄河斋

(72) 发明人 高巍 李显刚 吴建高 覃荣春
黄河斋

(74) 专利代理机构 南宁东智知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 45117
专利代理师 黎华艳 裴康明

(51) Int.Cl.

A01K 5/00 (2006.01)

A01K 5/02 (2006.01)

A01M 7/00 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

H05B 1/02 (2006.01)

审查员 杨丽华

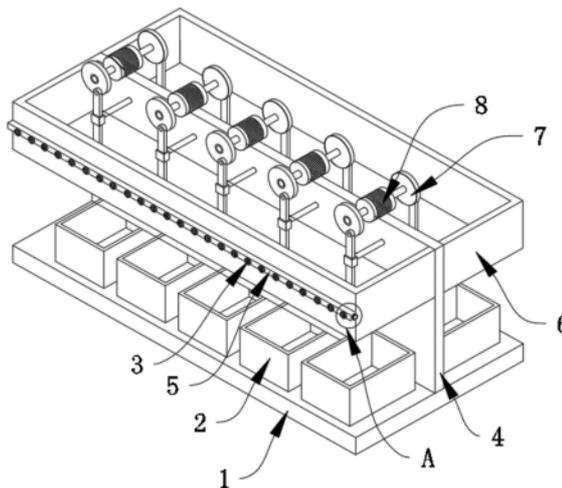
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种牛羊养殖用喂养设备及方法

(57) 摘要

本发明公开了一种牛羊养殖用喂养设备及方法,涉及牲畜养殖领域。所述喂养设备包括底板、喂养槽、竖板,底板的顶部中间固定有竖板,竖板的两侧上方均固定有放置槽,放置槽的外表面固定有喷洒管,本发明在喂养过程中若是颗粒饲料,直接打开板阀,使颗粒饲料掉落进入喂养槽内;若是草料,则打开双头电机,驱动圆盘旋转,圆盘通过转轴一与敲打杆连接,敲打杆通过转轴二与伸缩杆连接,伸缩杆套接于套管内,因此,圆盘带动敲打杆偏心旋转,敲打杆带动伸缩杆在套管内伸缩运动,从而将草料挤压进入下料斗内,最终掉落至喂养槽内,避免草料堆积;本发明还通过紫外线杀菌灯破坏细菌病毒的分子结构,达到杀菌消毒的效果。



1. 一种牛羊养殖用喂养设备,包括底板(1)、喂养槽(2)、竖板(4),其特征在于:所述底板(1)的顶部中间固定有竖板(4),所述竖板(4)的两侧上方均固定有放置槽(6),所述放置槽(6)的外表面固定有喷洒管(5),所述喷洒管(5)的外表面设置有多个喷洒头(3),两个所述放置槽(6)的顶部中间位置安装有双头电机(8),所述双头电机(8)的输出端连接有圆盘(7),所述圆盘(7)的外侧通过转轴一(15)转动连接有敲打杆(11),所述敲打杆(11)的底端通过转轴二(17)连接有伸缩杆(16),所述伸缩杆(16)的末端连接有敲打球(13),所述放置槽(6)的底部贯穿有下料斗(10),所述竖板(4)的外表面中间分别安装有紫外线杀菌灯(21)和挂扣(9),且所述紫外线杀菌灯(21)通过阻尼转轴(20)与竖板(4)连接,所述放置槽(6)的内壁安装有温度探测仪(19),所述下料斗(10)的内壁安装有加热板(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用喂养设备,其特征在于:所述底板(1)的顶部拆卸安装有多个喂养槽(2),多个所述喂养槽(2)等间距分布。

3. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用喂养设备,其特征在于:所述喂养槽(2)的背部焊接有扣板,所述挂扣(9)设置有10个,每5个为一组,共分为两组,且每组挂扣(9)与喂养槽(2)背部的扣板一一对应。

4. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用喂养设备,其特征在于:所述伸缩杆(16)延伸至下料斗(10)的内部,且下料斗(10)上安装有板阀。

5. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用喂养设备,其特征在于:所述喷洒头(3)与喷洒管(5)通过螺纹拆卸连接,且多个所述喷洒头(3)呈“一”字型等距排布。

6. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用喂养设备,其特征在于:所述紫外线杀菌灯(21)设置多个,每两个为一组,单个喂养槽(2)的上方设置有一组紫外线杀菌灯(21),且紫外线杀菌灯(21)的长度与喂养槽(2)的宽度相同。

7. 根据权利要求4所述的一种牛羊养殖用喂养设备,其特征在于:所述喷洒管(5)的一端为螺纹连接口(601),所述喷洒管(5)的另一端密封设置。

8. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用喂养设备,其特征在于:所述放置槽(6)的内部一侧通过固定杆(14)固定有套管(12),且伸缩杆(16)套接于套管(12)内,所述敲打杆(11)和伸缩杆(16)转动连接。

9. 根据权利要求7所述的喂养设备应用在牛羊养殖的方法,其特征在于:包括如下步骤:

步骤S1:场地选择:选择通风良好、无工业污染的山地作为养殖地;

步骤S2:建立牛羊养殖大棚:建设牛羊养殖大棚,在牛羊养殖大棚底部建设粪便处理池,并在牛羊养殖大棚内按照常规设置通风设备和粪便清理设备;

S3:采用所述的牛羊养殖用喂养设备对牛羊进行喂养;先将饲料放入放置槽(6)内,通过温度探测仪(19)时刻监测饲料的温度,当温度探测仪(19)监测到饲料温度未达到设定值,打开加热板(18),使加热板(18)对饲料进行加热;若是颗粒饲料,直接打开板阀,使颗粒饲料掉落进入喂养槽(2)内;若是草料,则打开双头电机(8),驱动圆盘(7)旋转,驱动圆盘(7)带动敲打杆(11)偏心旋转,使草料挤压进入下料斗(10)内,最终掉落至喂养槽(2)内;

S4:在养殖过程中当牛羊需要喷洒杀虫剂时,将消毒液管或驱虫液管与喂养设备的螺纹连接口(601)连接,向喷洒管(5)内注入杀虫剂,并通过喷洒头(3)喷出;当牛羊养殖大棚需要杀菌时,通过喷洒头(3)喷洒消毒液,再打开紫外线杀菌灯(21)即可。

一种牛羊养殖用喂养设备及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及牛羊养殖领域,具体为一种牛羊养殖用喂养设备及方法。

背景技术

[0002] 随着现在人们的生活水平在不断的提高,人们对营养的需求也随之提高,为了满足人们的生活需求,当前的畜牧业也在快速发展,例如牛肉因其蛋白质含量高、脂肪含量低、营养全面,在肉食消费中所占的比例越来越大,但是对于养殖肉牛的技术过于传统,肉牛的饲养每天需要大量的饲料,但同时喂养后会产生大量的粪便,牛舍内粪便过多会影响到肉牛的生长,随着人们生活水平的不断提高。

[0003] 现有的牛羊养殖喂养设备,由于在牛羊养殖过程中需要向饲喂槽中加入草料,而草料容易蓬松,在下料的过程中容易堵塞下料口,造成草料无法下料至饲养槽内,不方便使用,且现有的牛羊养殖厂,虽然对牛羊舍环境进行打扫,但是由于牛羊的粪便问题,始终会存在蚊虫等小型昆虫,影响肉牛羊的生长,同时由于肉牛羊肥壮,造成单头牛羊的喂养槽占比过大,使得喂养槽的利用率低,牛羊喝水时又会携带水进入喂养槽内,造成喂养槽内滋生细菌;在冬天饲料的温度低,牛羊吃进去后容易生病,影响牛羊体质。

[0004] 以上背景技术内容的公开仅用于辅助理解本发明的发明构思及技术方案,其并不必然属于本专利申请的现有技术,在没有明确的证据表明上述内容在本专利申请的申请日已经公开的情况下,上述背景技术不应当用于评价本申请的新颖性和创造性。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种牛羊养殖用喂养设备及方法,以解决的下料口容易堵塞,牛羊舍始终存在蚊虫,单头牛羊对喂养槽占比过大,牛羊喝水与饲喂一体,容易滋生细菌和冬天饲料温度低,牛羊吃进去后容易生病,影响牛羊体质技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种牛羊养殖用喂养设备,包括底板、喂养槽、竖板,所述底板的顶部中间固定有竖板,所述竖板的两侧上方均固定有放置槽,所述放置槽的外表面固定有喷洒管,所述喷洒管的外表面设置有多组喷洒头,所述喷洒管的一端为螺纹接口,两个所述放置槽的顶部中间位置安装有双头电机,所述双头电机的输出端连接有圆盘,所述圆盘的外侧通过转轴一转动连接有敲打杆,所述敲打杆的底端通过转轴二连接有伸缩杆,所述伸缩杆的末端连接有敲打球,所述放置槽的内部一侧通过固定杆固定有套管,且伸缩杆套接于套管内,所述放置槽的底部贯穿有下料斗,所述竖板的外表面中间分别安装有紫外线杀菌灯和挂扣,且所述紫外线杀菌灯通过阻尼转轴与竖板连接,所述放置槽的内壁安装有温度探测仪,所述下料斗的内壁安装有加热板。

[0008] 通过采用上述技术方案:工作人员根据牛羊的身高来调节喂养槽的高度,通过提起喂养槽,使扣板与挂扣分离,将喂养槽拆卸,安装在合适的高度,方便牛羊吃饲料,方便工作人员操作。

[0009] 本发明方案进一步优化为:所述底板的顶部拆卸安装有多个喂养槽,多个所述喂养槽等间距分布。通过采用上述技术方案:采用双排饲喂槽集中放置,避免牛羊由于体积过大而造成的饲喂槽占比过大的问题。

[0010] 本发明方案进一步优化为:所述喂养槽的背部焊接有扣板,所述挂扣设置有个,每个为一组,共分为两组,且每组挂扣与喂养槽背部的扣板一一对应。通过采用上述技术方案:通过挂扣对喂养槽进行拆卸安装,简单方便。

[0011] 本发明方案进一步优化为:所述伸缩杆延伸至下料斗的内部,且下料斗上安装有板阀。通过采用上述技术方案:当时颗粒饲料时,板阀控制颗粒饲料掉落的量,当时草料时,工作人员打开双头电机,从而让伸缩杆在套管内上下移动,挤压草料,从而使草料掉落至喂养槽内。

[0012] 本发明方案进一步优化为:所述喷洒头(3)与喷洒管(5)通过螺纹拆卸连接,且多个所述喷洒头(3)呈“一”字型等距排布。通过采用上述技术方案:工作人员对喷洒头3进行清洗,当喷洒头3损坏后,通过螺纹拆卸更换新的喷洒头3,方便操作,等距均匀排布的喷洒头3提高喷洒药液的均匀性,有利于消毒和驱赶蚊虫。

[0013] 本发明方案进一步优化为:所述紫外线杀菌灯(21)设置有多组,每两个为一组,单个喂养槽(2)的上方设置有一组紫外线杀菌灯(21),且紫外线杀菌灯(21)的长度与喂养槽(2)的宽度相同。通过采用上述技术方案:紫外线杀菌灯21的杀菌效果强,破坏细菌或病毒的分子结构,造成生长性细胞死亡和(或)再生性细胞死亡,达到杀菌消毒的效果。

[0014] 本发明方案进一步优化为:所述喷洒管(5)的一端为螺纹连接口(601),所述喷洒管(5)的另一端密封设置。通过采用上述技术方案:喷洒管5通过螺纹连接口601连接消毒液管或驱虫液管,方便工作人员连接不同的管道,有利于杀菌消毒和灭杀蚊虫。

[0015] 本发明方案进一步优化为:所述放置槽(6)的内部一侧通过固定杆(14)固定有套管(12),且伸缩杆(16)套接于套管(12)内,所述敲打杆(11)和伸缩杆(16)转动连接。通过采用上述技术方案:提高了伸缩杆16的稳定性,方便伸缩杆16在套管12的限位作用下进行活塞运动。

[0016] 本发明另外一个目的在于提供:所述的喂养设备应用在牛羊养殖的方法,包括如下步骤:

[0017] S1:场地选择:选择通风良好、无工业污染的山地作为养殖地;

[0018] S2:建立牛羊养殖大棚:建设牛羊养殖大棚,在大棚底部建设粪便处理池,并在大棚内按照常规设置通风设备和粪便清理设备;

[0019] S3:采用所述的牛羊养殖用喂养设备对牛羊进行喂养;先将饲料放入放置槽(6)内,通过温度探测仪(19)时刻监测饲料的温度,当温度探测仪(19)监测到饲料温度未达到设定值,打开加热板(18),使加热板(18)对饲料进行加热;若是颗粒饲料,直接打开板阀,使颗粒饲料掉落进入喂养槽(2)内;若是草料,则打开双头电机(8),驱动圆盘(7)旋转,驱动圆盘(7)带动敲打杆(11)偏心旋转,使草料挤压进入下料斗(10)内,最终掉落至喂养槽(2)内;

[0020] S4:在养殖过程中当牛羊需要喷洒杀虫剂时,将消毒液管或驱虫液管与喂养设备的螺纹连接口601连接,向喷洒管5内注入杀虫剂,并通过喷洒头3喷出;当牛羊大棚需要杀菌时,通过喷洒头3喷洒消毒液,再打开紫外线杀菌灯21即可。

[0021] 本发明方案进一步优化为:所步骤S2中牛羊养殖大棚采用铝合金材料制作而成,

棚高5-8-m,棚顶呈倾斜状态。通过采用上述技术方案:提高了牛羊养殖大棚的稳固性,提高了牛羊养殖大棚的通风条件。

[0022] 本发明方案进一步优化为:所步骤S2中所述粪便清理池的顶部为栅板,牛羊的粪便可通过栅板之间的孔隙直接掉落粪便清理池中,然后向粪便清理池重冲水进行清洗。通过采用上述技术方案:牛羊的粪便可通过栅板之间的孔隙直接掉落粪便清理池中,并用水直接冲洗,操作简单方便,降低了工人每天打扫养殖舍的劳动强度,有利于推广。

[0023] 综上所述,本发明主要具有以下有益效果:

[0024] 1、本发明通过设置放置槽,在放置槽上设置双头电机,圆盘、固定杆、敲打杆、敲打球、套管;且伸缩杆延伸至下料斗内,在使用时,工作人员将饲料放入放置槽内,若是颗粒饲料,可直接打开板阀,使颗粒饲料掉落进入喂养槽内,若是草料,则打开双头电机,驱动圆盘旋转,圆盘通过转轴一与敲打杆连接,敲打杆通过转轴二与伸缩杆连接,伸缩杆套接于套管内,因此,圆盘带动敲打杆偏心旋转,敲打杆带动伸缩杆在套管内伸缩运动,从而将草料挤压进入下料斗内,最终掉落至喂养槽内,避免草料堆积,杜绝草料堵塞。

[0025] 2、本发明通过采用在放置槽的外表面安装喷洒管,喷洒管的一端通过螺纹连接口连接消毒液管或驱虫液管,喷洒管的外侧安装有喷洒头,在日常管理过程能够方便每天对牛羊舍喷洒杀虫剂,对蚊虫进行抑制,避免蚊虫携带的病菌对牛羊造成影响,节省了大量的人力和成本,同时提高了牛羊的身体健康,使肉质更加精美,同时本发明采用双排饲喂槽集中放置,避免牛羊由于体积过大而造成的饲喂槽占比过大的问题。

[0026] 3、本发明通过在喂养槽的上方设置紫外线杀菌灯,且紫外线杀菌灯通过阻尼转轴与竖板旋转连接,由于喂养槽在牛羊饲喂时容易残留饲料,而牛羊喝水时又会携带水进入喂养槽内,造成喂养槽内滋生细菌,此时工作人员打开紫外线杀菌灯,紫外线杀菌灯的杀菌效果强,破坏细菌病毒的的分子结构,造成生长性细胞死亡和(或)再生性细胞死亡,最终达到杀菌消毒的效果。

[0027] 4、本发明通过在下料斗内壁安装加热板,在放置槽内安装温度探测仪,温度探测仪时时监测饲料的温度,当冬天天气冷造成饲料冰凉时,温度探测仪监测到饲料温度未达到设定值,工作人员打开加热板,使加热板对饲料进行加热,然后通过笱板进行下料,避免了饲料温度低,牛羊吃下去后影响身体健康,容易生病的问题。

附图说明

[0028] 图1为本发明牛羊养殖用喂养设备的整体结构示意图;

[0029] 图2为本发明的放置槽侧面剖面结构示意图;

[0030] 图3为本发明的敲打杆局部结构示意图;

[0031] 图4为本发明的图1中A放大结构示意图;

[0032] 图5为本发明的图3中B放大结构示意图;

[0033] 图6为本发明的图2中C放大结构示意图。

[0034] 图中:1、底板;2、喂养槽;3、喷洒头;4、竖板;5、喷洒管;6、放置槽;601、螺纹连接口;7、圆盘;8、双头电机;9、挂扣;10、下料斗;11、敲打杆;12、套管;13、敲打球;14、固定杆;15、转轴一;16、伸缩杆;17、转轴二;18、加热板;19、温度探测仪;20、阻尼转轴;21、紫外线杀菌灯。

具体实施方式

[0035] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0036] 实施例1

[0037] 如图1-6所示,一种牛羊养殖用喂养设备,包括底板1、喂养槽2、竖板4,底板1的顶部中间固定有竖板4,竖板4的两侧上方均固定有放置槽6,放置槽6的外表面固定有喷洒管5,喷洒管5的外表面设置有多个喷洒头3,喷洒管5的一端为螺纹接口601,两个放置槽6的顶部中间位置安装有双头电机8,双头电机8的输出端连接有圆盘7,圆盘7的外侧通过转轴一15转动连接有敲打杆11,敲打杆11的底端通过转轴二17连接有伸缩杆16,伸缩杆16的末端连接有敲打球13,放置槽6的内部一侧通过固定杆14固定有套管12,且伸缩杆16套接于套管12内,放置槽6的底部贯穿有下料斗10,竖板4的外表面中间分别安装有紫外线杀菌灯21和挂扣9,且紫外线杀菌灯21通过阻尼转轴20与竖板4连接,放置槽6的内壁安装有温度探测仪19,下料斗10的内壁安装有加热板18,底板1的顶部拆卸安装有多个喂养槽2,多个喂养槽2等间距分布,喂养槽2的背部焊接有扣板,挂扣9设置有10个,每5个为一组,共分为两组,且每组挂扣9与喂养槽2背部的扣板一一对应,工作人员根据牛羊的身高来调节喂养槽2的高度,通过提起喂养槽2,使扣板与挂扣9分离,将喂养槽2拆卸,安装在合适的高度,方便牛羊吃饲料,方便工作人员操作,采用双排饲喂槽集中放置,避免牛羊由于体积过大而造成的饲喂槽占比过大的问题,通过挂扣9对喂养槽2进行拆卸安装,简单方便。

[0038] 请参阅图1、2、3、5,伸缩杆16延伸至下料斗10的内部,且下料斗10上安装有板阀,当时颗粒饲料时,板阀控制颗粒饲料掉落的量,当时草料时,工作人员打开双头电机8,从而让伸缩杆16在套管12内上下移动,挤压草料,从而使草料掉落至喂养槽2内。

[0039] 请参阅图1和4,喷洒头3与喷洒管5通过螺纹拆卸连接,且多个喷洒头3呈“一”字型等距排布,喷洒管5的一端为螺纹接口601,喷洒管5的另一端密封设置,且喷洒管5采用pvc材料制作而成,工作人员对喷洒头3进行清洗,当喷洒头3损坏后,通过螺纹拆卸更换新的喷洒头3,方便操作,等距均匀排布的喷洒头3提高喷洒药液的均匀性,喷洒管5通过螺纹接口601连接消毒液管或驱虫液管,方便工作人员连接不同的管道,有利于杀菌消毒和灭杀蚊虫。

[0040] 请参阅图1、2、3、5、6,紫外线杀菌灯21设置有多组,每两个为一组,单个喂养槽2的上方设置有一组紫外线杀菌灯21,且紫外线杀菌灯21的长度与喂养槽2的宽度相同,放置槽6的内部一侧通过固定杆14固定有套管12,且伸缩杆16套接于套管12内,敲打杆11和伸缩杆16转动连接,紫外线杀菌灯21的杀菌效果强,破坏细菌病毒的分子结构,造成生长性细胞死亡和或再生性细胞死亡,达到杀菌消毒的效果,提高了伸缩杆16的稳定性,方便伸缩杆16在套管12的限位作用下进行活塞运动。

[0041] 本实施例所述喂养设备在牛羊养殖的使用方法为:先选择通风良好、无工业污染的山地作为养殖地;再建设牛羊养殖大棚,在大棚底部建设粪便处理池,并在大棚内按照常规设置通风设备和粪便清理设备。当对牛羊进行喂养时,工作人员将饲料放入放置槽6内,放置槽6内安装温度探测仪19,温度探测仪19时时监测饲料的温度,当冬天天气冷造成饲料冰凉时,温度探测仪19监测到饲料温度未达到设定值,工作人员打开加热板18,使加热板18

对饲料进行加热,若是颗粒饲料,可直接打开板阀,使颗粒饲料掉落进入喂养槽2内,若是草料,则打开双头电机8,驱动圆盘7旋转,圆盘7通过转轴一15与敲打杆11连接,敲打杆11通过转轴二17与伸缩杆16连接,伸缩杆16套接于套管12内,因此,圆盘7带动敲打杆11偏心旋转,敲打杆11带动伸缩杆16在套管12内伸缩运动,从而将草料挤压进入下料斗10内,最终掉落至喂养槽2内,避免草料堆积。

[0042] 当需要喷洒杀虫剂时,工作人员将消毒液管或驱虫液管与螺纹接口601连接,向喷洒管5内注入杀虫剂,并通过喷洒头3喷出,从而对蚊虫进行灭杀,当牛羊大棚需要杀菌时,通过喷洒头3喷洒消毒液,紫外线杀菌灯21通过阻尼转轴20与竖板4旋转连接,工作人员打开紫外线杀菌灯21,紫外线杀菌灯21的杀菌效果强,破坏细菌病毒的分子结构,造成生长性细胞死亡和(或)再生性细胞死亡,达到杀菌消毒的效果。本设备能够方便每天对牛羊舍喷洒杀虫剂,对蚊虫进行抑制,避免蚊虫携带的病菌对牛羊造成影响,节省了大量的人力成本,喷洒效率高,利于推广。

[0043] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,但本具体实施例仅仅是对本发明的解释,其并不是对发明的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本发明的原理和宗旨的情况下,根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

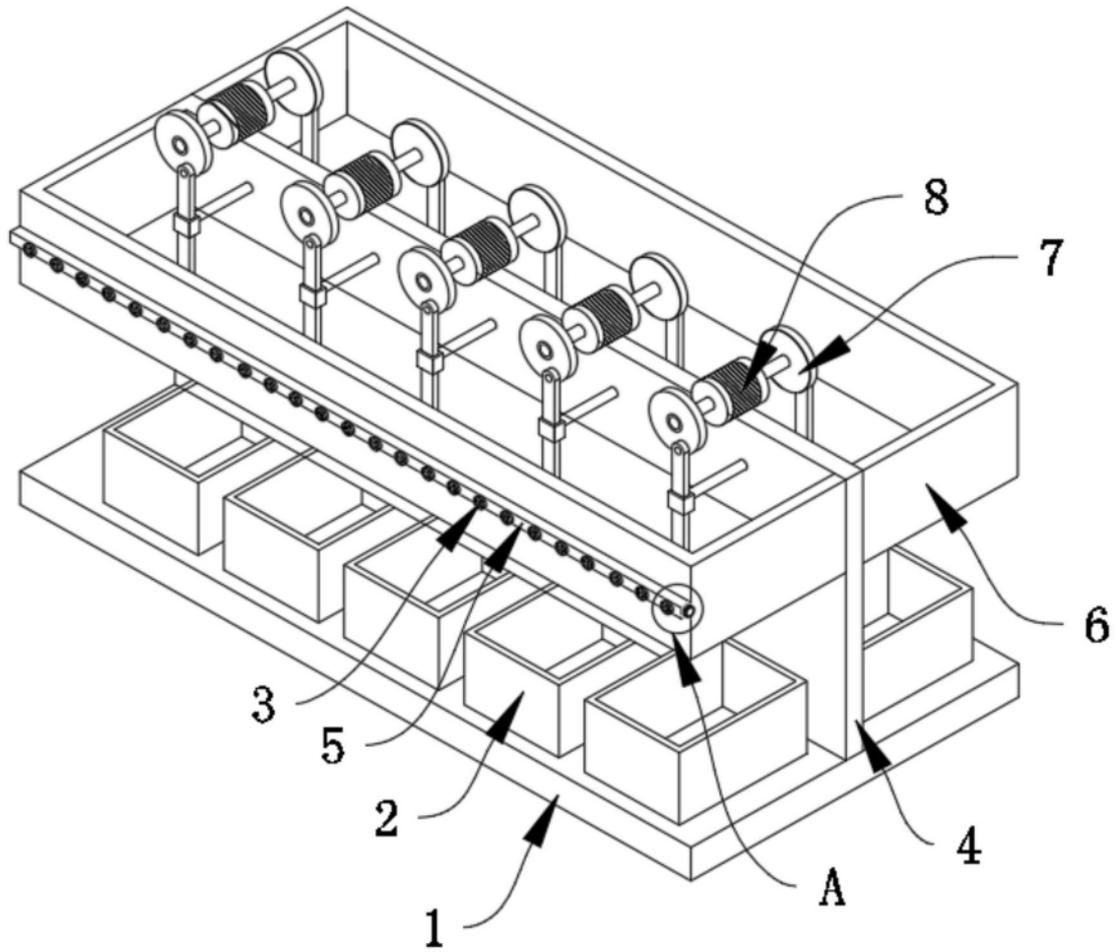


图1

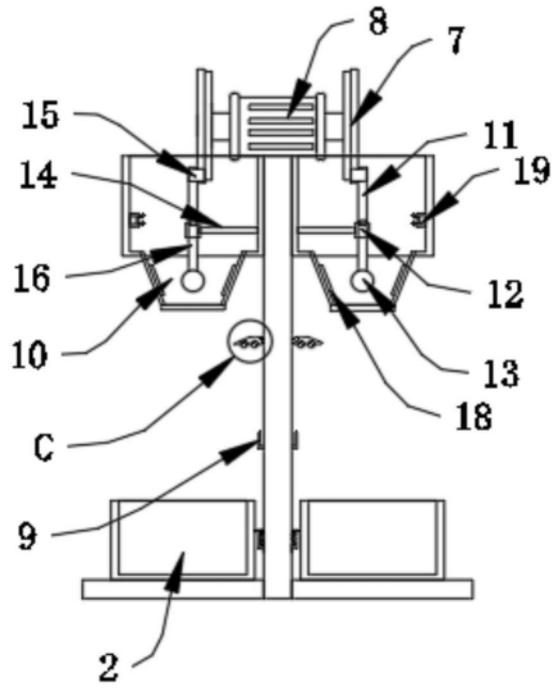


图2

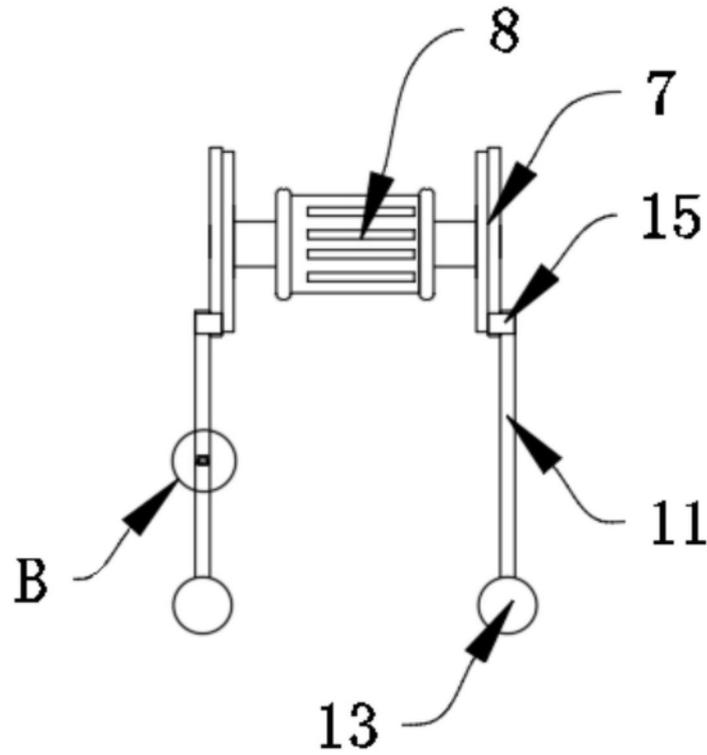


图3

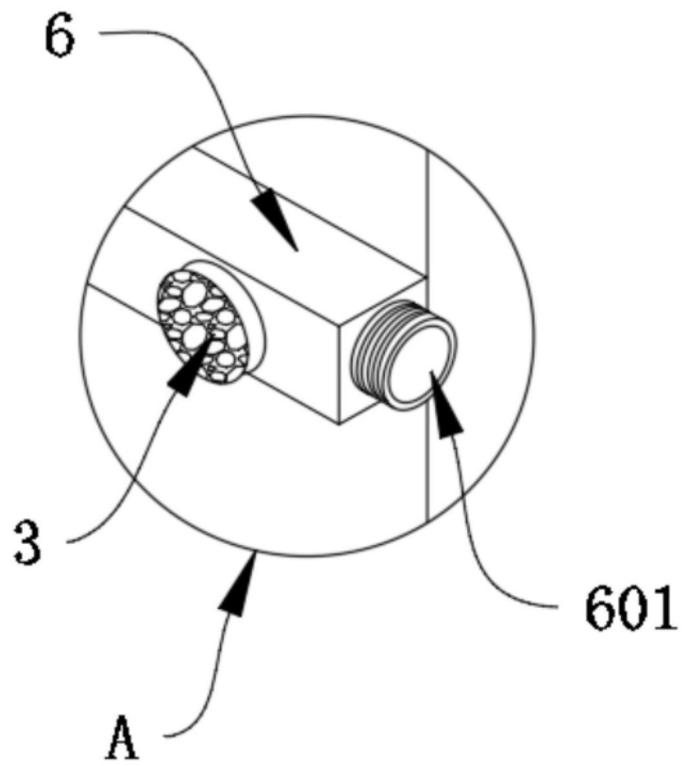


图4

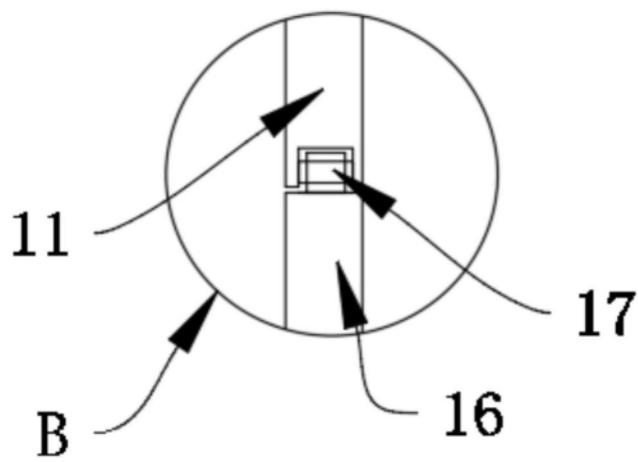


图5

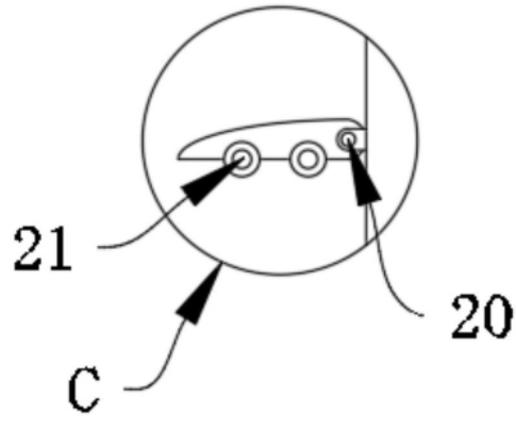


图6