



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208095818 U

(45)授权公告日 2018.11.16

(21)申请号 201820640450.0

(22)申请日 2018.04.26

(73)专利权人 山东管理学院

地址 250357 山东省济南市长清区丁香路
3500号

(72)发明人 阮芳

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 商金婷

(51)Int.Cl.

A01M 5/00(2006.01)

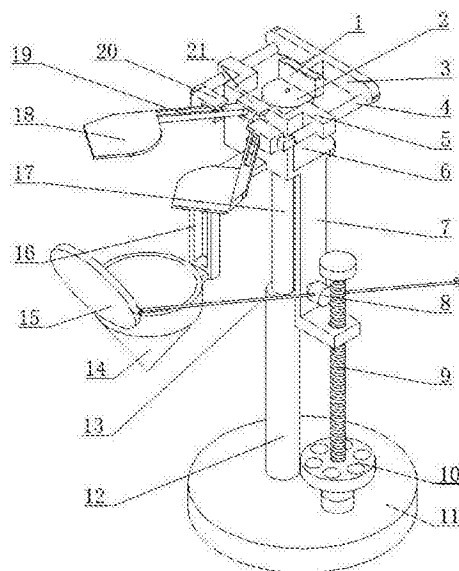
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种胡蜂蜂巢清除装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种胡蜂蜂巢清除装置,包括底板,其特征是:所述底板上固定有套筒,所述套筒内插入有伸长杆,所述伸长杆上端固定有L形支撑板的一侧中部,所述L形支撑板的另一侧上端固定有几字形支撑块,所述L形支撑板的一侧固定连接L形连板的一侧,所述L形连板的一侧下部铰接圆块,所述L形连板的另一侧螺纹连接螺杆,所述螺杆的下端固定连接转盘的中心,所述转盘铰接在所述底板上,所述L形支撑板上固定有电机,所述电机的输出轴固定连接圆盘的中心,所述圆盘的上侧边缘位置固定的凸轴设置在滑槽内。



1. 一种胡蜂蜂巢清除装置,包括底板(11),其特征是:所述底板(11)上固定有套筒(12),所述套筒(12)内插入有伸长杆(17),所述伸长杆(17)上端固定有L形支撑板(6)的一侧中部,所述L形支撑板(6)的另一侧上端固定有几字形支撑块(5),所述L形支撑板(6)的一侧固定连接L形连板(7)的一侧,所述L形连板(7)的一侧下部铰接圆块(8),所述L形连板(7)的另一侧螺纹连接螺杆(9),所述螺杆(9)的下端固定连接转盘(10)的中心,所述转盘(10)铰接在所述底板(11)上,所述L形支撑板(6)上固定有电机(22),所述电机(22)的输出轴固定连接圆盘(2)的中心,所述圆盘(2)的上侧边缘位置固定的凸轴设置在滑槽(1)内,所述滑槽(1)固定在T形移动板(3)的竖板端部,所述T形移动板(3)的横板两端分别固定连接导向杆(4),两个所述导向杆(4)分别穿过所述几字形支撑块(5)的两端且端部固定连接夹板(20),两个所述夹板(20)内分别固定有横轴(23),两个所述横轴(23)分别设置在直槽杆(19)的方形槽内,两个所述直槽杆(19)的一端均通过销轴铰接在卡槽(21)内,所述卡槽(21)固定在所述几字形支撑块(5)一侧中部,两个所述直槽杆(19)的另一端分别固定连接刀片(18),所述L形支撑板(6)的另一侧下部通过L形固定杆(16)固定连接锥形筒(14)的一侧,所述锥形筒(14)的另一侧铰接上盖(15),所述上盖(15)的一侧铰接长杆(13)的一端,所述长杆(13)穿过所述圆块(8)。

2. 根据权利要求1所述的胡蜂蜂巢清除装置,其特征是:两个所述刀片(18)为对称结构。

一种胡蜂蜂巢清除装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环境安全领域,具体地讲,涉及一种胡蜂蜂巢清除装置。

背景技术

[0002] 随着近年来全球变暖的气候因素影响,和国内生态林地和绿植的增加,给胡蜂的生存条件提供了便利,蜂窝在树木上也愈发常见。这些胡蜂对人们的日常生活也逐渐造成了威胁,时常会有人被胡蜂蛰伤,特别是在人员密集的场所,如何安全地将这些胡蜂巢穴清除成为了人们所要面临的问题。目前还没有一种专门安全快速的清除垂直地面的蜂巢的装置,此为现有技术的不足之处。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种胡蜂蜂巢清除装置,方便胡蜂蜂巢的清除。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案实现发明目的:

[0005] 一种胡蜂清除方法及其装置,包括底板,其特征是:所述底板上固定有套筒,所述套筒内插入有伸长杆,所述伸长杆上端固定有L形支撑板的一侧中部,所述L形支撑板的另一侧上端固定有几字形支撑块,所述L形支撑板的一侧固定连接L形连板的一侧,所述L形连板的一侧下部铰接圆块,所述L形连板的另一侧螺纹连接螺杆,所述螺杆的下端固定连接转盘的中心,所述转盘铰接在所述底板上,所述L形支撑板上固定有电机,所述电机的输出轴固定连接圆盘的中心,所述圆盘的上侧边缘位置固定的凸轴设置在滑槽内,所述滑槽固定在T形移动板的竖板端部,所述T形移动板的横板两端分别固定连接导向杆,两个所述导向杆分别穿过所述几字形支撑块的两端且端部固定连接夹板,两个所述夹板内分别固定有横轴,两个所述横轴分别设置在直槽杆的方形槽内,两个所述直槽杆的一端均通过销轴铰接在卡槽内,所述卡槽固定在所述几字形支撑块一侧中部,两个所述直槽杆的另一端分别固定连接刀片,所述L形支撑板的另一侧下部通过L形固定杆固定连接锥形筒的一侧,所述锥形筒的另一侧铰接上盖,所述上盖的一侧铰接长杆的一端,所述长杆穿过所述圆块。

[0006] 作为本技术方案的进一步限定,两个所述刀片为对称结构。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:使用时,工作人员身穿防护衣,将本装置移动到胡蜂巢穴下方,然后根据胡蜂巢穴的高度转动转盘,带动螺杆转动,带动L形连板和L形支撑板上移,带动伸长杆在套筒内上移,带动L形固定杆、锥形筒、几字形支撑块、电机、圆盘、导向杆以及刀片等上移,将锥形筒上升到靠近蜂巢的位置,两个刀片位于蜂巢与树枝或者墙的连接处两侧,停止转动转盘,螺杆停止转动,螺杆和L形连板螺纹连接,可以限制L形连板的移动,然后推动长杆,带动上盖翻转打开,按下电机开关,打开电机,电机的输出轴转动带动圆盘转动,圆盘上的凸轴在滑槽内做圆周运动,带动滑槽前移,带动T形移动板前移,带动两个导向杆沿穿过几字形支撑块的圆孔前移,带动夹板和横轴前移,带动直槽杆摆动,带动两个刀片相互合拢交错,将蜂巢剪下,蜂巢落入锥形筒内,立即回拉长

杆,带动上盖盖上锥形筒的上方开口,关闭电机即可。本装置能够实现将垂直于地面的胡蜂巢穴快速安全的清除。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的立体结构示意图一。

[0009] 图2为本实用新型的立体结构示意图二。

[0010] 图3为本实用新型的夹板的立体结构示意图。

[0011] 图4为本实用新型的侧视图。

[0012] 图5为本实用新型的立体结构示意图三。

[0013] 图6为本实用新型的立体结构示意图四。

[0014] 图中:1、滑槽,2、圆盘,3、T形移动板,4、导向杆,5、几字形支撑块,6、L形支撑板,7、L形连板,8、圆块,9、螺杆,10、转盘,11、底板,12、套筒,13、长杆,14、锥形筒,15、上盖,16、L形固定杆,17、伸长杆,18、刀片,19、直槽杆,20、夹板,21、卡槽,22、电机,23、横轴。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图,对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0016] 如图1-图6所示,本实用新型包括底板11,所述底板11上固定有套筒12,所述套筒12内插入有伸长杆17,所述伸长杆17上端固定有L形支撑板6的一侧中部,所述L形支撑板6的另一侧上端固定有几字形支撑块5,所述L形支撑板6的一侧固定连接L形连板7的一侧,所述L形连板7的一侧下部铰接圆块8,所述L形连板7的另一侧螺纹连接螺杆9,所述螺杆9的下端固定连接转盘10的中心,所述转盘10铰接在所述底板11上,所述L形支撑板6上固定有电机22,所述电机22的输出轴固定连接圆盘2的中心,所述圆盘2的上侧边缘位置固定的凸轴设置在滑槽1内,所述滑槽1固定在T形移动板3的竖板端部,所述T形移动板3的横板两端分别固定连接导向杆4,两个所述导向杆4分别穿过所述几字形支撑块5的两端且端部固定连接夹板20,两个所述夹板20内分别固定有横轴23,两个所述横轴23分别设置在直槽杆19的方形槽内,两个所述直槽杆19的一端分均通过销轴铰接在卡槽21内,所述卡槽21固定在所述几字形支撑块5一侧中部,两个所述直槽杆19的另一端分别固定连接刀片18,所述L形支撑板6的另一侧下部通过L形固定杆16固定连接锥形筒14的一侧,所述锥形筒14的另一侧铰接上盖15,所述上盖15的一侧铰接长杆13的一端,所述长杆13穿过所述圆块8。

[0017] 两个所述刀片18为对称结构。

[0018] 所述长杆13穿过所述圆块8固定连接挡块,防止推动长杆13时脱离圆块8。

[0019] 所述电机22可以为FF-260PC-3159V型号马达,所述电机22的电机开关(图中未示出)设置在所述套筒12中下部,所述电机12和电机开关通过导线(图中未示出)连接。

[0020] 本实用新型的工作流程为:使用时,工作人员身穿防护衣,将本装置移动到胡蜂巢穴下方,然后根据胡蜂巢穴的高度转动转盘10,带动螺杆9转动,带动L形连板7和L形支撑板6上移,带动伸长杆17在套筒12内上移,带动L形固定杆16、锥形筒14、几字形支撑块5、电机22、圆盘2、导向杆4以及刀片8等上移,将锥形筒14上升到靠近蜂巢的位置,两个刀片18位于蜂巢与树枝或者墙的连接处两侧,停止转动转盘10,螺杆9停止转动,螺杆9和L形连板7螺纹

连接,可以限制L形连板7的移动,然后推动长杆13,带动上盖15翻转打开,按下电机开关,打开电机22,电机22的输出轴转动带动圆盘2转动,圆盘2上的凸轴在滑槽1内做圆周运动,带动滑槽1前移,带动T形移动板3前移,带动两个导向杆4沿穿过几字形支撑块5的圆孔前移,带动夹板20和横轴23前移,带动直槽杆19摆动,带动两个刀片18相互合拢交错,将蜂巢剪下,蜂巢落入锥形筒14内,立即回拉长杆13,带动上盖15盖上锥形筒14的上方开口,关闭电机22即可。本装置能够实现将垂直于地面的胡蜂巢穴快速安全的清除。

[0021] 以上公开的仅为本实用新型的一个具体实施例,但是,本实用新型并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

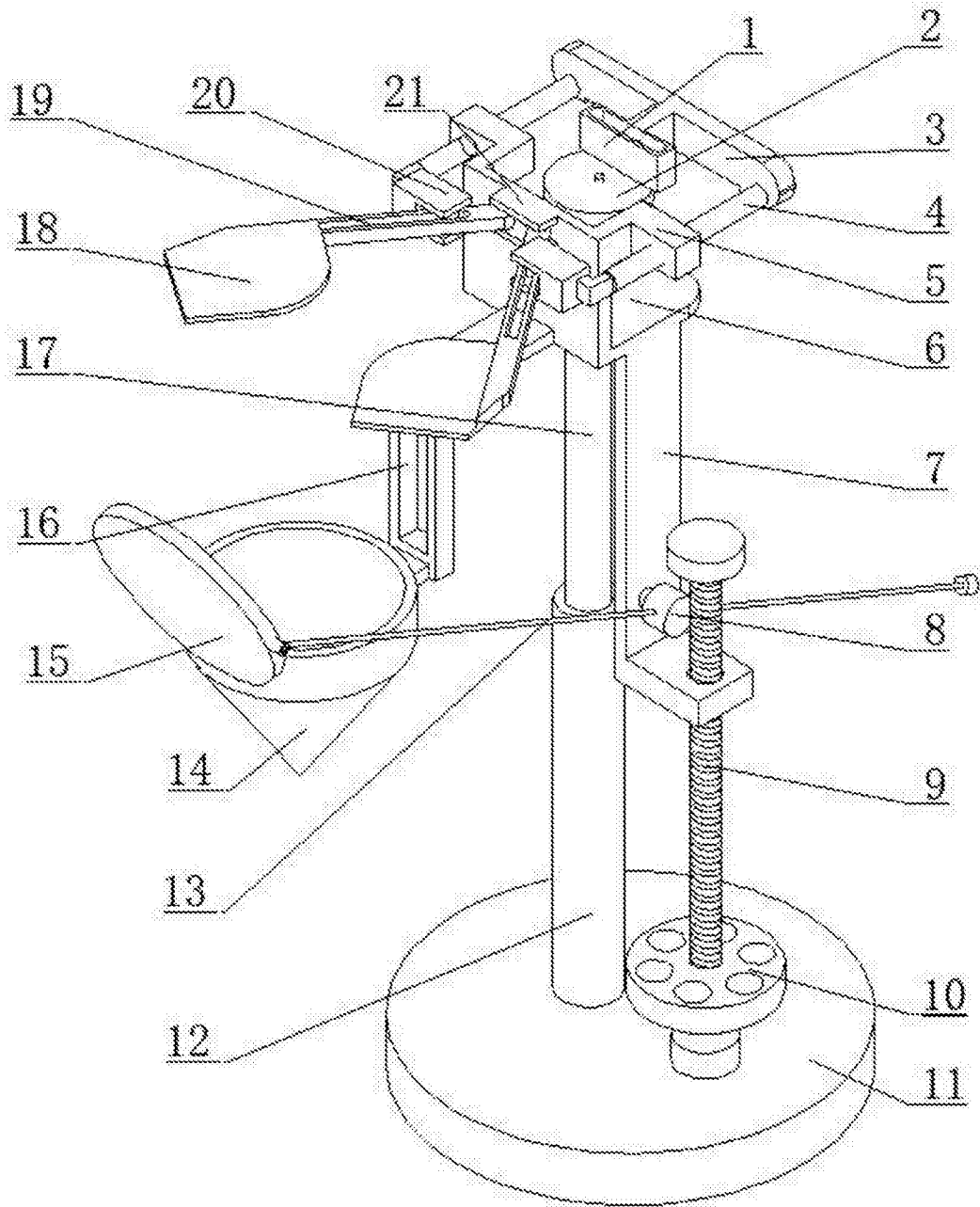


图1

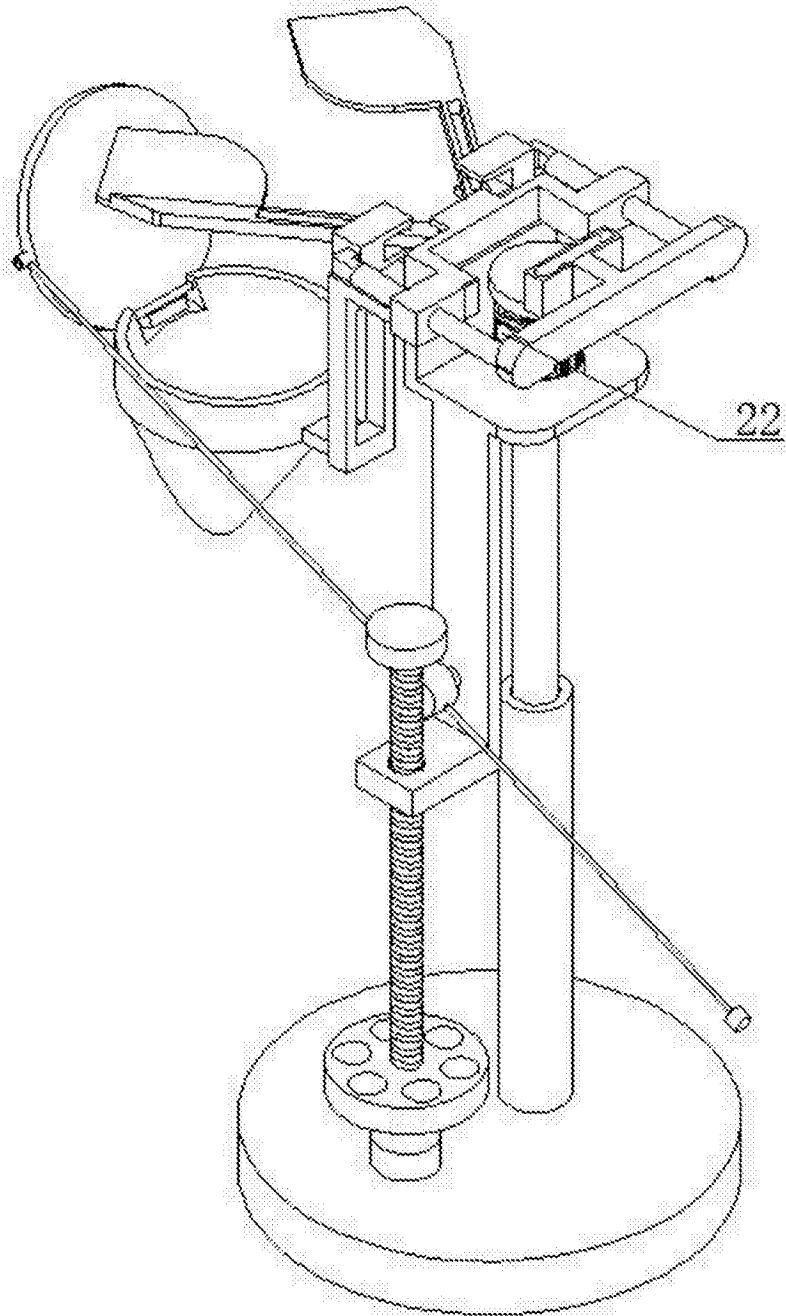


图2

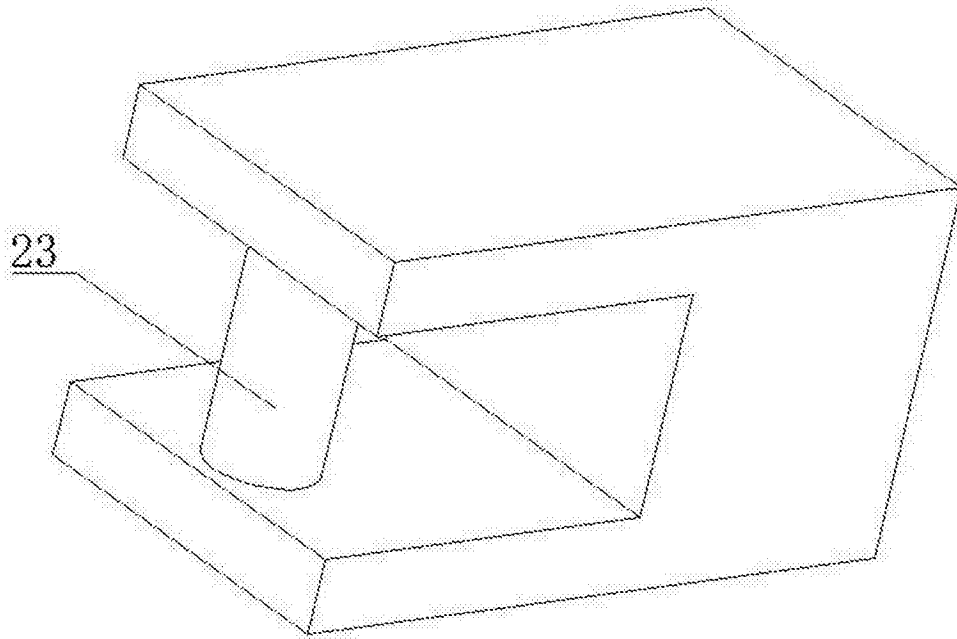


图3

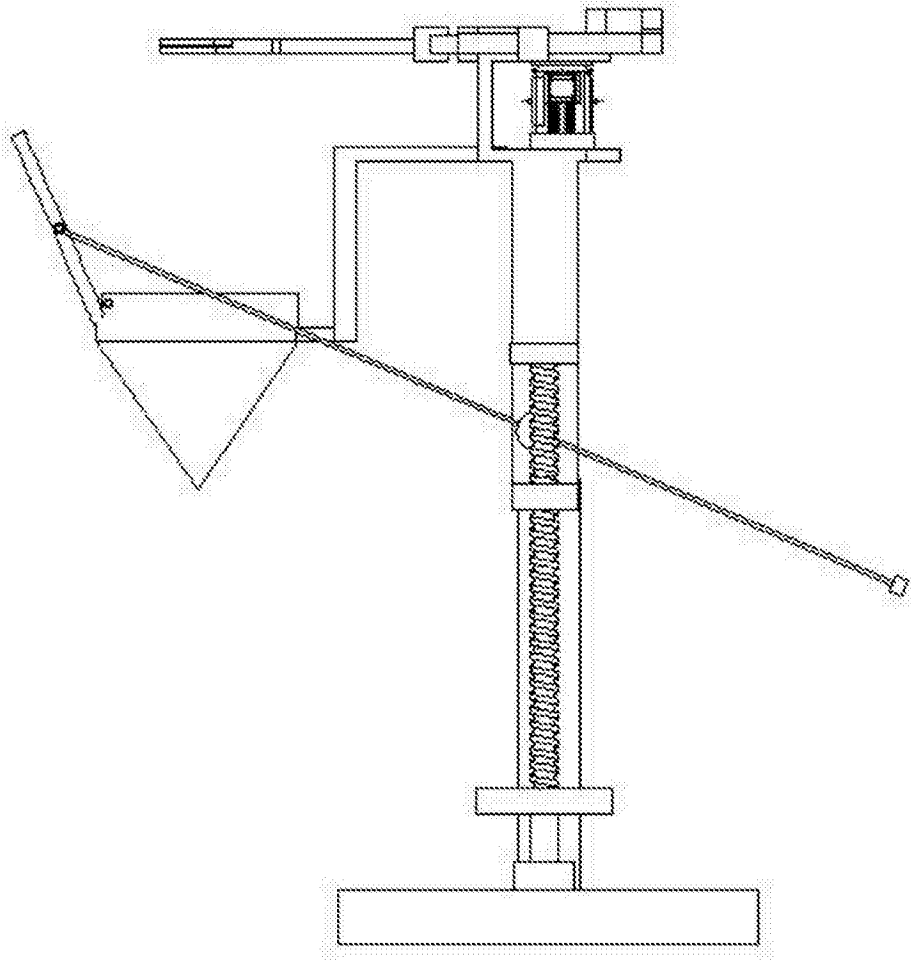


图4

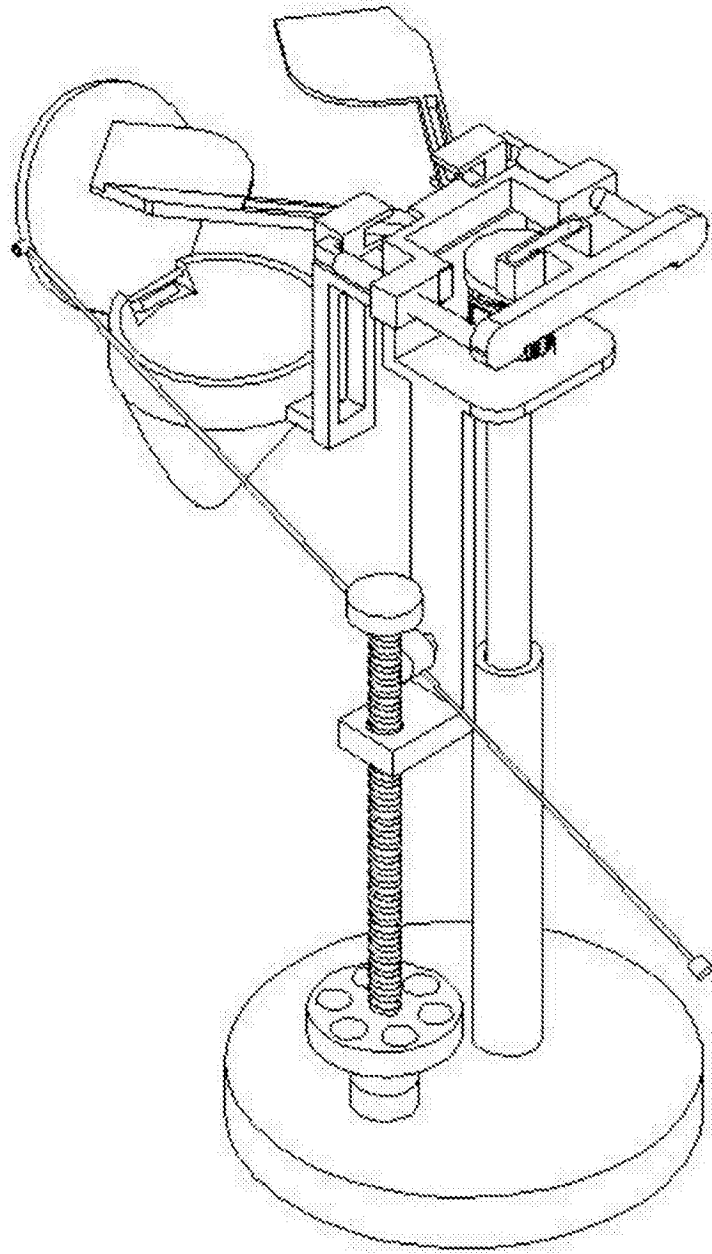


图5

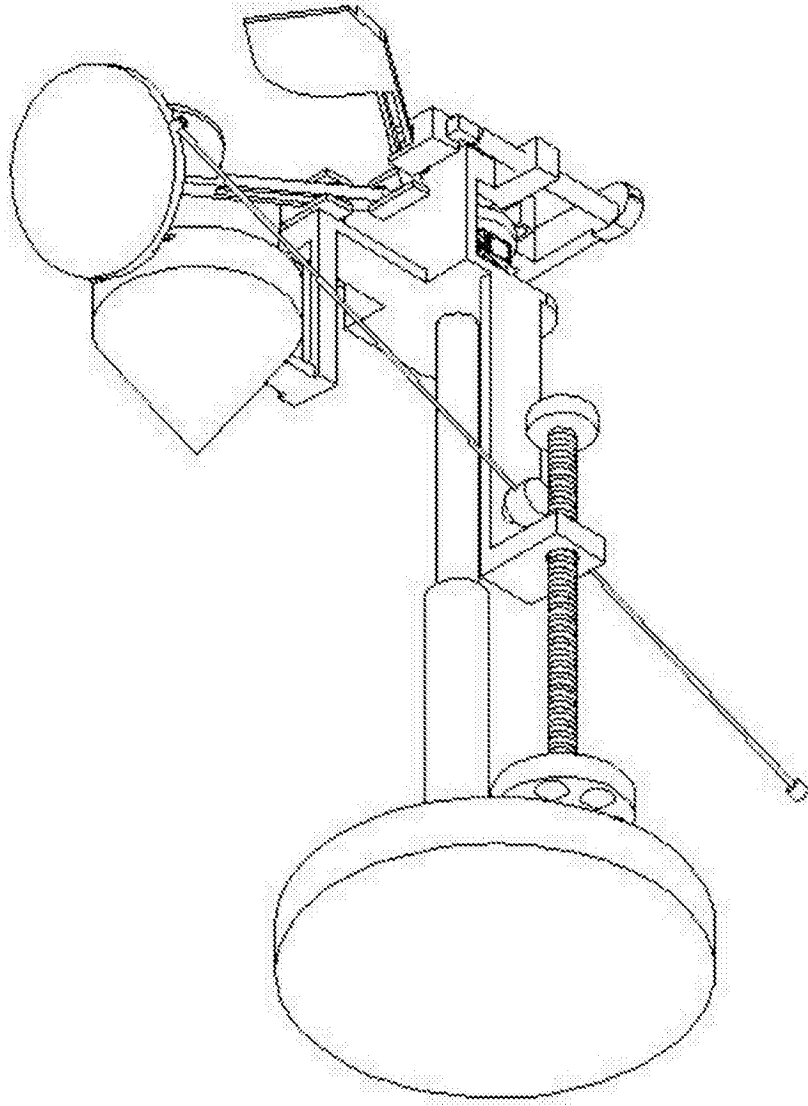


图6