(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109141112 A (43)申请公布日 2019.01.04

(21)申请号 201810669827.X

(22)申请日 2018.11.27

(71)申请人 芜湖广智天和信息技术有限公司 地址 241002 安徽省芜湖市弋江区新时代 商业街1#楼416

(72)发明人 陈兆康 彭申海

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限 公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int.CI.

F41B 15/00(2006.01) *H02J 7/00*(2006.01)

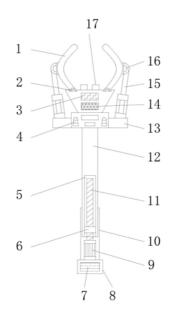
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种安防防暴抓捕器

(57)摘要

本发明公开了一种安防防暴抓捕器,及安防设备技术。本发明包括底托,套杆的内部安装有微型电机,套杆的内部套接有固定杆,微型电机的输出端通过滚动丝杆与滚动螺母连接,第二安装壳体的表面安装有照明灯,第二安装壳体的两侧皆安装有安装块,安装块的顶部安装有液压缸,第二安装壳体的顶部安装有第一妄装壳体,第一安装壳体的内部安装有第一蓄电池和变压器,第一安装壳体的顶部通过第一铰接轴安装有抓捕环。本发明通过设置微型电机、滚动丝杆、滚动螺母、照明灯、第一蓄电池、变压器和电击头结构,解决了功能单一和不具有电击的问题。



1.一种安防防暴抓捕器,包括底托(8),其特征在于:

所述底托(8)的内部安装有第二蓄电池(7),所述底托(8)的顶部安装有套杆(10),所述 套杆(10)的内部安装有微型电机(9),所述套杆(10)的内部套接有固定杆(12),所述固定杆(12)的内部设置有安装槽(5);

其中,所述安装槽(5)的内部安装有滚动螺母(6),所述微型电机(9)的输出端通过滚动 丝杆(11)与滚动螺母(6)连接,所述固定杆(12)的顶部安装有第二安装壳体(24),所述第二安装壳体(24)的表面安装有照明灯(4),所述第二安装壳体(24)的两侧皆安装有安装块(13),所述安装块(13)的顶部安装有液压缸(25);

其中,所述第二安装壳体(24)的顶部安装有第一安装壳体(18),所述第一安装壳体(18)的内部安装有第一蓄电池(14)和变压器(3),所述第一安装壳体(18)顶部的中间位置处安装有电击头(17),所述第一安装壳体(18)的顶部通过第一铰接轴(2)安装有抓捕环(1);

其中,所述抓捕环(1)一侧的中间位置处皆安装有第二铰接轴(16),所述液压缸(25)的输出端皆通过活塞推杆(15)与第二铰接轴(16)连接。

- 2.根据权利要求1所述的一种安防防暴抓捕器,其特征在于:所述第二安装壳体(24)和底托(8)的表面皆设置有充电接口(23),且第二安装壳体(24)的表面镶嵌有显示屏(19),所述固定杆(12)和底托(8)的表面皆安装有控制开关(22)。
- 3.根据权利要求1所述的一种安防防暴抓捕器,其特征在于:所述第一蓄电池(14)与照明灯(4)、变压器(3)电性连接,所述第二蓄电池(7)的输出端与微型电机(9)的输入端电性连接。
- 4.根据权利要求1所述的一种安防防暴抓捕器,其特征在于:所述套杆(10)和固定杆(12)的表面皆设置有绝缘橡胶套(20),且绝缘橡胶套(20)的表面皆设置有防滑条纹(21)。

一种安防防暴抓捕器

技术领域

[0001] 本发明涉及安防设备技术领域,具体为一种安防防暴抓捕器。

背景技术

[0002] 公安干警在制止或抓捕酒后持械闹事者、精神病患者、持刀暴力分子时,往往是赤手空拳与对方直接肢体接触,导致一些干警负伤甚至付出了宝贵的生命。于是,就发明了一种最新型警用防暴抓捕锁腕器和警用防暴抓捕锁腰器。这种器械不仅能锁手,还能锁腿,锁住腿之后只需轻轻一拉一别,对方就会倒地,失去反抗能力。锁腰器也是采用同样的原理。这种器械不仅避免了民警在防暴、抓捕过程中与对方直接肢体接触,大大降低了警员的损伤,本发明具体为一种安防防暴抓捕器。

[0003] 但是现有的技术存在以下的不足:

[0004] 1、现有的一种安防防暴抓捕器不具有电击的功能;

[0005] 2、现有的一种安防防暴抓捕器功能单一。

发明内容

[0006] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种安防防暴抓捕器,解决了现的抓捕器功能单一和不具有电击的问题。

[0007] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0008] 一种安防防暴抓捕器,包括底托,所述底托的内部安装有第二蓄电池,所述底托的顶部安装有套杆,所述套杆的内部安装有微型电机,所述套杆的内部套接有固定杆,所述固定杆的内部设置有安装槽,所述安装槽的内部安装有滚动螺母,所述微型电机的输出端通过滚动丝杆与滚动螺母连接,所述固定杆的顶部安装有第二安装壳体,所述第二安装壳体的表面安装有照明灯,所述第二安装壳体的两侧皆安装有安装块,所述安装块的顶部安装有液压缸,所述第二安装壳体的顶部安装有第一安装壳体,所述第一安装壳体的内部安装有第一蓄电池和变压器,所述第一安装壳体顶部的中间位置处安装有电击头,所述第一安装壳体的顶部通过第一铰接轴安装有抓捕环,所述抓捕环一侧的中间位置处皆安装有第二铰接轴,所述液压缸的输出端皆通过活塞推杆与第二铰接轴连接。

[0009] 优选的,所述第二安装壳体和底托的表面皆设置有充电接口,且第二安装壳体的表面镶嵌有显示屏,所述固定杆和底托的表面皆安装有控制开关。

[0010] 优选的,所述第一蓄电池与照明灯、液压缸、变压器电性连接,所述第二蓄电池的输出端与微型电机的输入端电性连接。

[0011] 优选的,所述套杆和固定杆的表面皆设置有绝缘橡胶套,且绝缘橡胶套的表面皆设置有防滑条纹。

[0012] 本发明提供了一种安防防暴抓捕器,具备以下有益效果:

[0013] (1) 本发明通过设置套杆、固定杆、微型电机、滚动丝杆和滚动螺母,进而可便于通过微型电机带动滚动丝杆进行转动,进而使滚动丝杆通过转动带动滚动螺母的升降,进而

使滚动螺母带动固定杆实现升降,进而使固定杆带动本装置进行伸缩处理,从而是本装置具有伸缩调节的功能,而通过在第二安装壳体的表面安装有照明灯,可便于通过打开照明灯的控制开关,使照明灯进行照明处理,从而便于本装置在夜间也能为使用者提供亮度,方便使用者进行操控本装置。

[0014] (2) 本发明通过设置第一安装壳体、变压器、第一蓄电池、电击头,通过打开液压缸的控制开关,使液压缸在通电的情况下进行推动活塞推杆,进而使活塞推杆进行推动第二铰接轴,进而使第二铰接轴进行推动抓捕环,从而抓捕环进实现张开和关闭动作,并对被抓捕者进行抓捕处理,由于抓捕环只能对被抓捕者身体的一部分肢体进行抓捕限制行动,而无法对被抓捕者的整体行动造成影响,进而对于暴徒而言,只会使其更暴躁,甚至会对使用者造成身体伤害,而通过打开控制开关,使变压器提升第一蓄电池的电压,并通过电击头进行释放电压,从而产生强烈电击,使暴徒遭到强烈的触电感觉,全身麻木,浑身无力,从而便于抓捕者进行抓捕,同时保护抓捕者不会遭到伤害。

附图说明

[0015] 图1为本发明内部结构示意图;

[0016] 图2为本发明主视图。

[0017] 图中:1、抓捕环;2、第一铰接轴;3、变压器;4、照明灯;5、安装槽;6、滚动螺母;7、第二蓄电池;8、底托;9、微型电机;10、套杆;11、滚动丝杆;12、固定杆;13、安装块;14、第一蓄电池;15、活塞推杆;16、第二铰接轴;17、电击头;18、第一安装壳体;19、显示屏;20、绝缘橡胶套;21、防滑条纹;22、控制开关;23、充电接口;24、第二安装壳体;25、液压缸。

具体实施方式

[0018] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0019] 如图1-2所示,本发明提供一种技术方案:一种安防防暴抓捕器,包括底托8,底托8的内部安装有第二蓄电池7,第二蓄电池7的输出端与微型电机9的输入端电性连接,底托8的顶部安装有套杆10,套杆10的内部安装有微型电机9,此微型电机9的型号为Y90S-2电机,套杆10的内部套接有固定杆12,固定杆12的内部设置有安装槽5,安装槽5的内部安装有滚动螺母6,微型电机9的输出端通过滚动丝杆11与滚动螺母6连接,可便于通过微型电机9带动滚动丝杆11进行转动,进而使滚动丝杆11通过转动带动滚动螺母6的升降,进而使滚动螺母6带动固定杆实12现升降,进而使固定杆12带动本装置进行伸缩处理,从而是本装置具有伸缩调节的功能,固定杆12的顶部安装有第二安装壳体24,第二安装壳体24的表面安装有照明灯4,可便于通过打开照明灯4的控制开关22,使照明灯4进行照明处理,从而便于本装置在夜间也能为使用者提供亮度,方便使用者进行操控本装置,第二安装壳体24的两侧皆安装有安装块13,安装块13的顶部安装有液压缸25,此液压缸25的型号为W70L-1液压缸25,第二安装壳体24的顶部安装有第一安装壳体18的内部安装有第一蓄电池14和变压器3,此变压器3型号为SG-2.5/0.5 (F) 变压器3,第一蓄电池14与照明灯4、液压缸

25、变压器3电性连接,第一安装壳体18顶部的中间位置处安装有电击头17,通过打开控制开关22,使变压器3提升第一蓄电池14的电压,并通过电击头17进行释放电压,从而产生强烈电击,使暴徒遭到强烈的触电感觉,全身麻木,浑身无力,瞬间丧失作恶能力,从而便于抓捕者进行抓捕,同时保护抓捕者不会遭到伤害,第一安装壳体18的顶部通过第一铰接轴2安装有抓捕环1,抓捕环1一侧的中间位置处皆安装有第二铰接轴16,液压缸25的输出端皆通过活塞推杆15与第二铰接轴16连接,可便于通过打开液压缸25的控制开关22,使液压缸25在通电的情况下进行推动活塞推杆15,进而使活塞推杆15进行推动第二铰接轴16,进而使第二铰接轴16进行推动抓捕环1,从而抓捕环1进实现张开和关闭动作,并对被抓捕者进行抓捕处理,第二安装壳体24和底托8的表面皆设置有充电接口23,且第二安装壳体24的表面镶嵌有显示屏19,可便于通过显示屏19进行显示电量情况,便于通过充电接口23进行充电处理,固定杆12和底托8的表面皆安装有控制开关22,套杆10和固定杆12的表面皆设置有绝缘橡胶套20,且绝缘橡胶套20的表面皆设置有防滑条纹21,可便于使用者在抓持本装置时,通过绝缘橡胶套20对使用者抓取处进行绝缘处理,同时,通过绝缘橡胶套20表面设置的防滑条纹21进行防滑处理。

[0020] 使用时,使用者通过抓持固定杆12和套杆10,通过绝缘橡胶套20和防滑条纹21进行绝缘和防滑处理,根据实际情况,使用者打开微型电机9的控制开关,使第二蓄电池7为微型电机9进行供电处理,进而使微型电机9带动滚动丝杆11进行转动,进而使滚动丝杆11通过转动带动滚动螺母6的升降,进而使滚动螺母6带动固定杆12实现升降,进而使固定杆12带动本装置进行伸缩处理,而在夜间工作时,可通过打开照明灯4的控制开关22,使照明灯4进行照明处理,方便进行正常工作,而在抓捕时,通过打开液压缸25的控制开关22,使液压缸25在通电的情况下进行推动活塞推杆15,进而使活塞推杆15进行推动第二铰接轴16,进而使第二铰接轴16进行推动抓捕环1,从而抓捕环1进实现张开和关闭动作,并对被抓捕者进行抓捕处理,而对于试图反抗的暴徒而言,使用者通过打开控制开关22,使变压器3提升第一蓄电池14的电压,并通过电击头17进行释放电压,从而产生强烈电击,使暴徒遭到强烈的触电感觉,全身麻木,浑身无力,瞬间丧失作恶能力,进而实施抓捕。

[0021] 综上可得,本发明通过设置微型电机9、滚动丝杆11、滚动螺母6、照明灯4、第一蓄电池14、变压器3和电击头17结构,解决了功能单一和不具有电击的问题。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语"包括"、"包含"或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

