



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211800403 U

(45) 授权公告日 2020.10.30

(21) 申请号 202020166255.6

(22) 申请日 2020.02.13

(73) 专利权人 江苏农牧科技职业学院  
地址 225300 江苏省泰州市凤凰东路8号

(72) 发明人 刘静 曹斌 卢炜 徐亚亚 马跃  
陆江 周红蕾 王丽华

(74) 专利代理机构 南京瑞弘专利商标事务所  
(普通合伙) 32249

代理人 孙峰

(51) Int. Cl.

B01F 9/08 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

A23N 17/00 (2006.01)

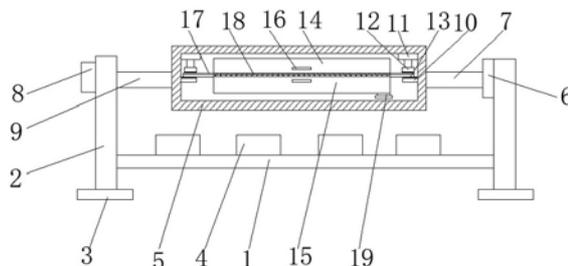
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种宠物饲养用食物混合装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种宠物饲养用食物混合装置,包括支撑板与旋转箱,所述支撑板的两侧壁均固定连接支腿,所述支腿的侧壁固定连接电机,所述电机的输出端固定连接第二转轴,所述第二转轴远离电机的一端与旋转箱的左侧壁固定连接,所述旋转箱的右侧壁固定连接第一转轴,所述第一转轴远离旋转箱的一端通过轴承与另一支腿固定连接,所述旋转箱的内顶部固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部固定连接压块,所述旋转箱的两侧壁均固定连接放置板。本实用新型,整个装置结构简单,实现了自动化食物混合,减轻了人工的劳作强度,而且效率上也得到极大的提高。



1. 一种宠物饲养用食物混合装置,包括支撑板(1)与旋转箱(5),其特征在于:所述支撑板(1)的两侧壁均固定连接有支腿(2),所述支腿(2)的侧壁固定连接有电机(8),所述电机(8)的输出端固定连接有第二转轴(9),所述第二转轴(9)远离电机(8)的一端与旋转箱(5)的左侧壁固定连接,所述旋转箱(5)的右侧壁固定连接有第一转轴(7),所述第一转轴(7)远离旋转箱(5)的一端通过轴承(6)与另一支腿(2)固定连接,所述旋转箱(5)的内顶部固定连接电动伸缩杆(11),所述电动伸缩杆(11)的底部固定连接压块(12),所述旋转箱(5)的两侧壁均固定连接放置板(10),所述旋转箱(5)的内部设置有上仓门(14)与下仓门(15),所述上仓门(14)与下仓门(15)合页连接,所述上仓门(14)与下仓门(15)的两侧壁且相对应的位置均固定连接耳板(17),所述耳板(17)远离上仓门(14)与下仓门(15)一端与放置板(10)的上表面相贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种宠物饲养用食物混合装置,其特征在于:所述支撑板(1)的上表面固定连接多个食物收纳槽(4),所述支撑板(1)的位置位于旋转箱(5)的正下方,所述旋转箱(5)的正面合页连接有箱门(20),所述箱门(20)的正面规定连接有拉杆(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种宠物饲养用食物混合装置,其特征在于:所述支腿(2)的底部固定连接垫脚(3),所述垫脚(3)的下表面设置有防滑垫。

4. 根据权利要求1所述的一种宠物饲养用食物混合装置,其特征在于:所述电动伸缩杆(11)的数量为两个,两个所述电动伸缩杆(11)的位置与放置板(10)的位置一一对应。

5. 根据权利要求1所述的一种宠物饲养用食物混合装置,其特征在于:所述压块(12)的下表面与放置板(10)的上表面均设置有防护垫片(13),所述防护垫片(13)为橡胶材质制成。

6. 根据权利要求1所述的一种宠物饲养用食物混合装置,其特征在于:所述上仓门(14)与下仓门(15)的正面均规定连接有把手(16),所述上仓门(14)与下仓门(15)的开口端且位于四周边缘设置有密封垫(18),所述下仓门(15)的底部开设有出料口(19)。

## 一种宠物饲养用食物混合装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及宠物饲养领域,尤其涉及一种宠物饲养用食物混合装置。

### 背景技术

[0002] 以前宠物只是单指人们为了消除孤寂或出于娱乐目的而豢养的动物。现今宠物定义为,出于非经济目的而豢养的动植物。宠物是为了精神的目的而豢养的动植物。

[0003] 一般动物类的宠物在进行饲养时都需要按时的对其进行喂食,而喂食的过程中为了保证宠物的营养均衡,饲养的人员常常是把多种食物进行混合,以此保证宠物的健康饮食,但是,在食物的混合过程中以往都是使用人工进行搅拌混合,这样不仅增加了劳动力,而且效率也比较慢。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种宠物饲养用食物混合装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种宠物饲养用食物混合装置,包括支撑板与旋转箱,所述支撑板的两侧壁均固定连接支腿,所述支腿的侧壁固定连接电机,所述电机的输出端固定连接第二转轴,所述第二转轴远离电机的一端与旋转箱的左侧壁固定连接,所述旋转箱的右侧壁固定连接第一转轴,所述第一转轴远离旋转箱的一端通过轴承与另一支腿固定连接,所述旋转箱的内顶部固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部固定连接压块,所述旋转箱的两侧壁均固定连接放置板,所述旋转箱的内部设置有上仓门与下仓门,所述上仓门与下仓门合页连接,所述上仓门与下仓门的两侧壁且相对应的位置均固定连接耳板,所述耳板远离上仓门与下仓门一端与放置板的上表面相贴合。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述支撑板的上表面固定连接多个食物收纳槽,所述支撑板位置位于旋转箱的正下方,所述旋转箱的正面合页连接有箱门,所述箱门的正面规定连接有拉杆。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述支腿的底部固定连接垫脚,所述垫脚的下表面设置有防滑垫。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述电动伸缩杆的数量为两个,两个所述电动伸缩杆的位置与放置板的位置一一对应。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述压块的下表面与放置板的上表面均设置有防护垫片,所述防护垫片为橡胶材质制成。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述上仓门与下仓门的正面均规定连接有把手,所述上仓门与下仓门的开口端且

位于四周边缘设置有密封垫,所述下仓门的底部开设有出料口。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果:

[0017] 1、与现有技术相比,该宠物饲养用食物混合装置,将旋转箱的箱门打开,然后将上仓门与下仓门从旋转箱的内部拿出,然后将上仓门通过把手打开,将需要混合的食物放置在下仓门的内部,然后将上仓门与下仓门合紧,再将其放入旋转箱的内部,使两侧的耳板均放置在放置板的上表面,然后启动电动伸缩杆,电动伸缩杆伸长,使压块向放置板的一侧移动,进而对耳板进行压紧,然后盖上箱门,启动电机,电机通过第二转轴控制旋转箱进行匀速旋转,放在旋转箱内部的上仓门与下仓门跟着一同旋转,进而实现内部食物的高效混合,待混合完成之后,将电机停止,打開箱门,使电动伸缩杆收缩,进而取出上仓门与下仓门将下仓门底部的出料口打开进可将里面的食物倒入食物盆中,整个装置结构简单,实现了自动化食物混合,减轻了人工的劳作强度,而且效率上也得到极大的提高。

[0018] 2、与现有技术相比,该宠物饲养用食物混合装置,通过设置的食物收纳槽可以用于存放食物,方便使用时的拿取,此外,密封垫的设计能够防止在食物混合过程中食物的漏出。

#### 附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种宠物饲养用食物混合装置的内部结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种宠物饲养用食物混合装置的整体结构正视图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种宠物饲养用食物混合装置的上仓门与下仓门结构侧视图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、支撑板;2、支腿;3、垫脚;4、食物收纳槽;5、旋转箱;6、轴承;7、第一转轴;8、电机;9、第二转轴;10、放置板;11、电动伸缩杆;12、压块;13、防护垫片;14、上仓门;15、下仓门;16、把手;17、耳板;18、密封垫;19、出料口;20、箱门;21、拉杆。

#### 具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 参照图1-3,本实用新型提供一种宠物饲养用食物混合装置:包括支撑板1与旋转箱5,支撑板1的两侧壁均固定连接有支腿2,支腿2的侧壁固定连接有电机8,为旋转箱5的转动提供动力,电机8的输出端固定连接有第二转轴9,第二转轴9远离电机8的一端与旋转箱5的左侧壁固定连接,旋转箱5的右侧壁固定连接有第一转轴7,第一转轴7远离旋转箱5的一端通过轴承6与另一支腿2固定连接,增加旋转箱5的稳定性,旋转箱5的内顶部固定连接电动伸缩杆11,电动伸缩杆11的底部固定连接压块12,便于对耳板17进行压紧固定,旋转箱5的两侧壁均固定连接放置板10,用于上仓门14与下仓门15的放置,旋转箱5的内部设置有上仓门14与下仓门15,上仓门14与下仓门15合页连接,上仓门14与下仓门15的两侧壁且相对应的位置均固定连接耳板17,耳板17远离上仓门14与下仓门15一端与放置板10的上表面相贴合。

[0027] 支撑板1的上表面固定连接多个食物收纳槽4,便于食物在混合时的拿取,支撑板1位置位于旋转箱5的正下方,旋转箱5的正面合页连接有箱门20,箱门20的正面规定连接有拉杆21,支腿2的底部固定连接垫脚3,垫脚3的下表面设置防滑垫,起到防滑作用,电动伸缩杆11的数量为两个,两个电动伸缩杆11的位置与放置板10的位置一一对应,便于固定耳板,压块12的下表面与放置板10的上表面均设置防护垫片13,缓冲固定时对耳板17的作用力,防护垫片13为橡胶材质制成,上仓门14与下仓门15的正面均规定连接有把手16,上仓门14与下仓门15的开口端且位于四周边缘设置密封垫18,放置混合时食物的露出,下仓门15的底部开设有出料口19,便于食物的倒出。

[0028] 工作原理:使用时,将旋转箱5的箱门20打开,然后将上仓门14与下仓门15从旋转箱5的内部拿出,然后将上仓门14通过把手打开,将需要混合的食物放置在下仓门14的内部,然后将上仓门14与下仓门15合紧,再将其放入旋转箱5的内部,使其两侧的耳板17均放置在放置板10的上表面,然后启动电动伸缩杆11,电动伸缩杆11伸长,使压块12向放置板10的一侧移动,进而对耳板17进行压紧,然后盖上箱门20,启动电机8,电机8通过第二转轴9控制旋转箱5进行匀速旋转,放在旋转箱5内部的上仓门14与下仓门15跟着一同旋转,进而实现内部食物的高效混合,待混合完成之后,将电机8停止,打开箱门20,使电动伸缩杆11收缩,进而取出上仓门14与下仓门15将下仓门14底部的出料口19打开即可将里面的食物倒入食物盆中。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

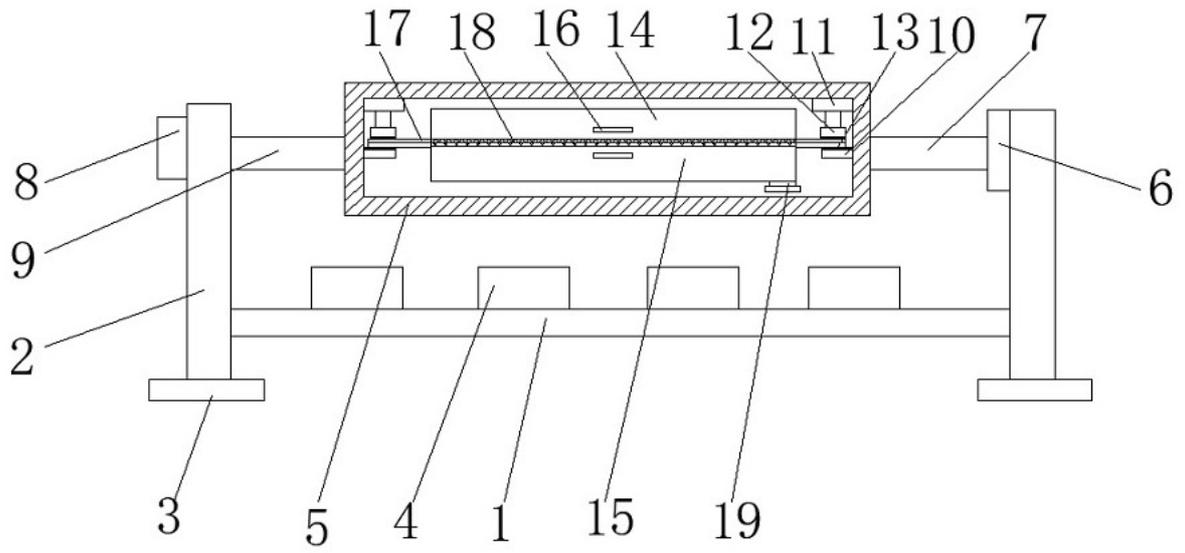


图1

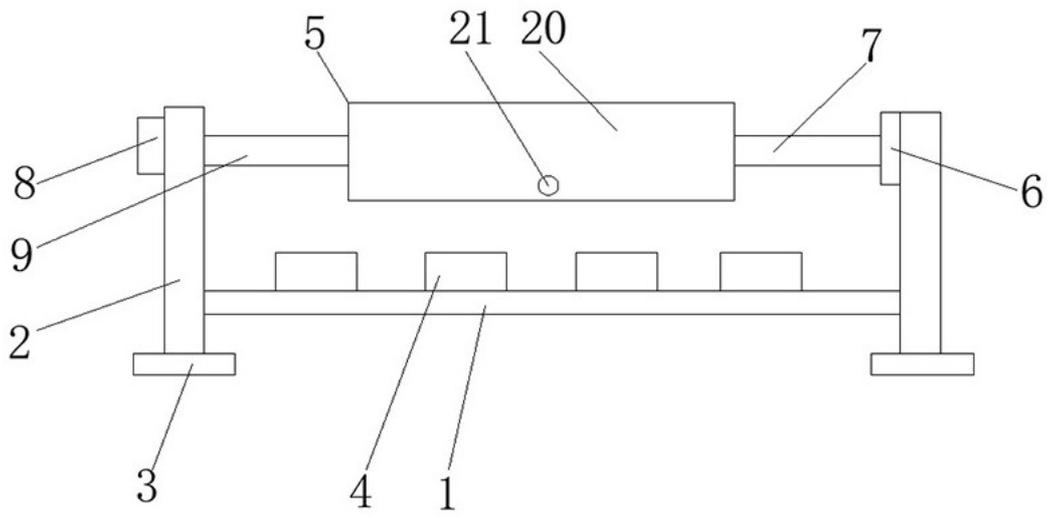


图2

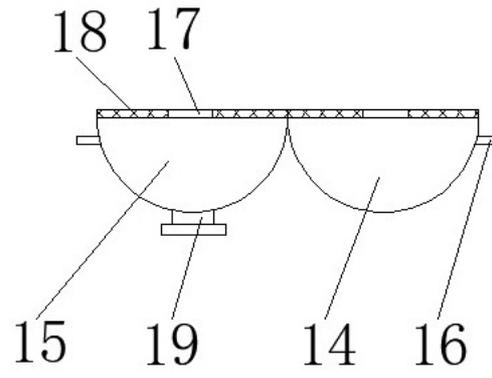


图3