# (19) 中华人民共和国国家知识产权局



# (12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 214810258 U (45) 授权公告日 2021.11.23

(21) 申请号 202120975601.X

(22)申请日 2021.05.08

(73) 专利权人 河北京梦生物科技有限公司 地址 071000 河北省保定市竞秀区朝阳北 大街2238号汇博上谷大观B座2021室

(72) 发明人 贾森

(74) 专利代理机构 河北磅礴律师事务所 13139 代理人 张建旗

(51) Int.CI.

B01F 7/24 (2006.01)

**B01F** 15/02 (2006.01)

**B01F** 15/00 (2006.01)

A23N 17/00 (2006.01)

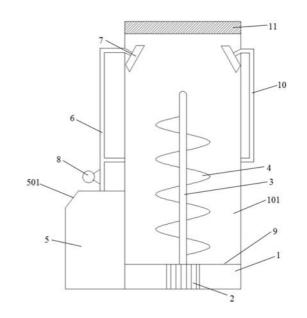
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

#### (54) 实用新型名称

一种宠物食品营养添加装置

#### (57) 摘要

本实用新型公开了一种宠物食品添加装置,包括:混合器,混合器内部限定出容纳腔,其顶部具有开口;驱动电机,驱动电机设置于混合器的底部;转轴,转轴竖直设置并由驱动电机驱动,转轴上设置有蛟龙旋转叶片;辅食容器,辅食容器与混合器相邻设置,其顶部开设有出口,其侧表面或上表面开设有进口;喷淋管,喷淋管一端与辅食容器连通,另一端伸入混合器内并靠近混合器的顶部设置,喷淋管上设置有泵体,喷淋管的另一端设置有喷头,喷头朝向转轴设置。通过竖直设置的蛟龙旋转叶片使容纳腔内的猫粮不断的向上翻动,辅食兑水后通过喷淋管喷洒到位于上方的猫粮上,一段时间后即可将辅食均匀的喷池在容纳腔内的猫粮表面,辅食添加均匀与猫粮的混合效果好。



1.一种宠物食品添加装置,其特征在于,包括:

混合器(1),所述混合器(1)内部限定出容纳腔(101),其顶部具有开口;

驱动电机(2),所述驱动电机(2)设置于所述混合器(1)的底部;

转轴(3),所述转轴(3)竖直设置并由所述驱动电机(2)驱动,所述转轴(3)上设置有蛟龙旋转叶片(4);

辅食容器(5),所述辅食容器(5)与所述混合器(1)相邻设置,其顶部开设有出口,其侧表面或上表面开设有进口(501):

喷淋管(6),所述喷淋管(6)一端与所述辅食容器(5)连通,另一端伸入所述混合器(1) 内并靠近所述混合器(1)的顶部设置,所述喷淋管(6)上设置有泵体(8),所述喷淋管(6)的 另一端设置有喷头(7),所述喷头(7)朝向所述转轴(3)设置。

- 2.根据权利要求1所述的一种宠物食品添加装置,其特征在于,还包括隔板(9),所述隔板(9)设置于所述驱动电机(2)上方,所述转轴(3)贯穿所述隔板(9)并与所述驱动电机(2)的驱动端连接。
- 3.根据权利要求1所述的一种宠物食品添加装置,其特征在于,所述喷淋管(6)具有支管(10),所述支管(10)一端与所述喷淋管(6)连接,另一端伸入所述混合器(1)内,所述支管(10)的另一端设置有喷头(7)。
- 4.根据权利要求1所述的一种宠物食品添加装置,其特征在于,还包括盖体(11),所述 盖体(11)覆盖所述混合器(1)的开口并与其卡合连接。
- 5.根据权利要求1所述的一种宠物食品添加装置,其特征在于,所述混合器(1)的侧表面开设有下开口。

# 一种宠物食品营养添加装置

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及宠物用品技术领域,更具体的说是涉及一种宠物食品营养添加装置。

### 背景技术

[0002] 宠物在饲养过程中不仅需要食用猫粮,为了提高宠物的免疫力、补充宠物身体营养等目的,通常还需要给宠物添加辅食,以猫为例,碳酸钙和牛硫磺(粉状)可以补充营养,鱼肝油(液体)可以护毛,补血肝经(液体)可以促进营养吸收,使用时,一般直接将营养辅食添加到猫饭盆里,或兑水后掺杂在猫粮内,其存在以下问题:

[0003] 1、直接添加到猫饭盆里或加在猫粮上会导致辅食从猫粮缝隙内掉落到饭盆底部或粘连在饭盆周边,造成辅食浪费;

[0004] 2、兑水后掺杂在猫粮内会导致辅食渗透到部分猫粮内,或主要混合在位于饭盆底部的猫粮内,造成辅食添加不均匀,与猫粮混合效果较差。

[0005] 有鉴于此,如何提供一种辅食添加均匀,与猫粮混合效果好的宠物食品添加装置是本领域人员亟需解决的一个技术问题。

## 实用新型内容

[0006] 本实用新型旨在至少在一定程度上解决现有技术中的上述技术问题之一。

[0007] 为此,本实用新型的一个目的在于提出一种宠物食品添加装置,包括:

[0008] 混合器,所述混合器内部限定出容纳腔,其顶部具有开口;

[0009] 驱动电机,所述驱动电机设置于所述混合器的底部:

[0010] 转轴,所述转轴竖直设置并由所述驱动电机驱动,所述转轴上设置有蛟龙旋转叶片:

[0011] 辅食容器,所述辅食容器与所述混合器相邻设置,其顶部开设有出口,其侧表面或上表面开设有进口:

[0012] 喷淋管,所述喷淋管一端与所述辅食容器连通,另一端伸入所述混合器内并靠近所述混合器的顶部设置,所述喷淋管上设置有泵体,所述喷淋管的另一端设置有喷头,所述喷头朝向所述转轴设置。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 通过竖直设置的蛟龙旋转叶片使容纳腔内的猫粮(宠物粮)不断的向上翻动,辅食 兑水后通过喷淋管喷洒到位于上方的猫粮上,一段时间后即可将辅食均匀的喷洒在容纳腔 内的猫粮表面,而后将猫粮从开口倒出即可,辅食添加均匀与猫粮的混合效果好,具有良好 的应用前景和适用范围。

[0015] 在上述技术方案中,喷淋管的一端应当伸入辅食容器内部并靠近其底部设置,当辅食液体添加量较少时也可以实现喷淋。

[0016] 在上述技术方案中,也可以在辅食容器的进口处设置翻盖,避免倒出猫粮时,残留

在辅食容器内的辅食液体溢出。

[0017] 进一步的,还包括隔板,所述隔板设置于所述驱动电机上方,所述转轴贯穿所述隔板并与所述驱动电机的驱动端连接。

[0018] 隔板的作用在于将容纳腔与驱动电机隔开,是猫粮及带有水分的辅食不会与驱动电机接触,保证安全性。

[0019] 进一步的,所述喷淋管具有支管,所述支管一端与所述喷淋管连接,另一端伸入所述混合器内,所述支管的另一端设置有喷头。

[0020] 采用上述技术方案的有益效果是:可以采用多个喷头同时向容纳腔内喷洒辅食液体,提高效率的同时,也可以使辅食液体喷洒更加均匀。

[0021] 优选的,还包括盖体,所述盖体覆盖所述混合器的开口并与其卡合连接。

[0022] 优选的,所述混合器的侧表面开设有下开口。

[0023] 当猫粮量较大时,也可以开启下开口使猫粮从下开口取出,需要说明的是,辅食液体采用喷淋的形式喷洒到猫粮上,因此不会在容纳腔内积液,不存在液体从下开口缝隙溢出的问题。

## 附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0025] 图1为结构示意图;

[0026] 其中,其中,1-混合器,101-容纳腔,2-驱动电机,3-转轴,4-蛟龙旋转叶片,5-辅食容器,501-进口,6-喷淋管,7-喷头,8-泵体,9-隔板,10-支管,11-盖体。

#### 具体实施方式

[0027] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语"上"、"下"、"前"、"后"、"左"、"右"、"竖直"、"水平"、"顶"、"底""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。

[0029] 此外,术语"第一"、"第二"仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有"第一"、"第二"的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,"多个"的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0030] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语"安装"、"相连"、"连接"、"固定"等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之"上"或之"下"可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征"之上"、"上方"和"上面"包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征"之下"、"下方"和"下面"包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0032] 本实用新型实施例公开了一种宠物食品添加装置,包括:混合器1,混合器1内部限定出容纳腔101,其顶部具有开口;驱动电机2,驱动电机2设置于混合器1的底部;转轴3,转轴3竖直设置并由驱动电机2驱动,转轴3上设置有蛟龙旋转叶片4;辅食容器5,辅食容器5与混合器1相邻设置,其顶部开设有出口,其侧表面或上表面开设有进口501;喷淋管6,喷淋管6一端与辅食容器5连通,另一端伸入混合器1内并靠近混合器1的顶部设置,喷淋管6上设置有泵体8,喷淋管6的另一端设置有喷头7,喷头7朝向转轴3设置。

[0033] 在一些实施例中,还包括隔板9,隔板9设置于驱动电机2上方,转轴3贯穿隔板9并与驱动电机2的驱动端连接。

[0034] 在一些实施例中,喷淋管6具有支管10,支管10一端与喷淋管6连接,另一端伸入混合器1内,支管10的另一端设置有喷头7。

[0035] 在一些实施例中,还包括盖体11,盖体11覆盖混合器1的开口并与其卡合连接。

[0036] 在一些实施例中,混合器1的侧表面开设有下开口。

[0037] 本实用新型提供了一种宠物食品营养添加装置,通过竖直设置的蛟龙旋转叶片使容纳腔内的猫粮不断的向上翻动,辅食兑水后通过喷淋管喷洒到位于上方的猫粮上,一段时间后即可将辅食均匀的喷洒在容纳腔内的猫粮表面,而后将猫粮从开口倒出即可,辅食添加均匀与猫粮的混合效果好,具有良好的应用前景和适用范围。

[0038] 在本说明书的描述中,参考术语"一个实施例"、"一些实施例"、"示例"、"具体示例"、或"一些示例"等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例进行接合和组合。

[0039] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

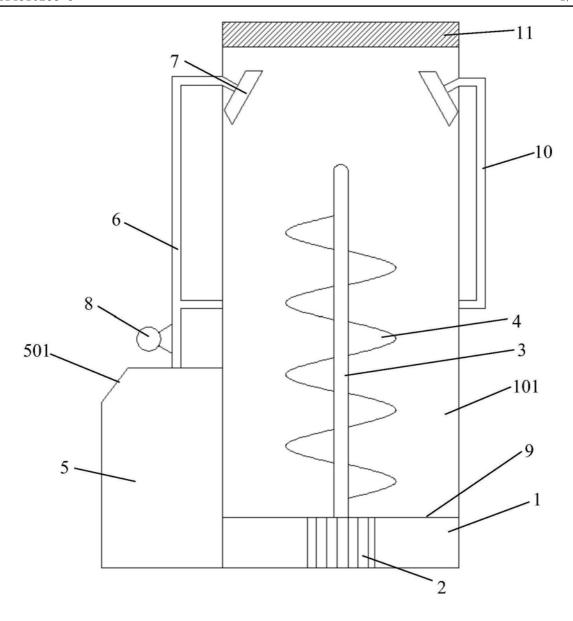


图1