(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 205164536 U
(45)授权公告日 2016.04.20

(21)申请号 201520949763.0

(22)申请日 2015.11.26

(73)专利权人 中创云牧科技咨询(北京)股份有限公司
地址 100048 北京市海淀区紫竹院路116号C座3层3579号

(72)发明人 王志强

(51)Int.Cl.
B01F 7/00(2006.01)
A23N 17/00(2006.01)

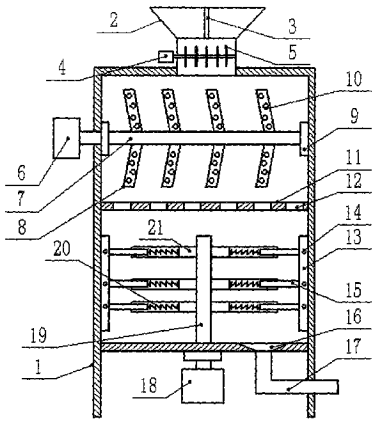
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种饲料混合机

(57)摘要

本实用新型公开了一种饲料混合机，包括混合机本体、进料斗和筛网，所述筛网设在混合机本体内的中部，筛网上均布设有若干个筛孔，筛网将混合机本体分为上、下两个搅拌区域，上搅拌区域内设有第二搅拌装置，下搅拌区域内设有第三搅拌装置；所述第三搅拌装置内设有第三搅拌轴、第三搅拌叶片、第三电机、伸缩杆和刮板，第三搅拌轴的上部设在混合机本体的内部，第三搅拌轴的下部设在混合机本体的外部，第三搅拌轴的上部自上而下间隔对应设有若干组第三搅拌叶片。本实用新型设置的三组搅拌装置能够充分对物料进行搅拌，同时设置的刮板能够将混合机侧壁上粘附的物料刮下来，从而达到对混合机进行清洁的目的。



CN 205164536 U

1.一种饲料混合机，包括混合机本体(1)、进料斗(2)和筛网(11)，其特征在于，所述混合机本体(1)的顶端中部设有进料斗(2)，进料斗(2)的下部内设有进料搅拌装置(5)，进料搅拌装置(5)的左端传动连接进料电机(4)，进料电机(4)设在进料斗(2)的外侧；所述筛网(11)设在混合机本体(1)内的中部，筛网(11)上均布设有若干个筛孔(12)，筛网(11)将混合机本体(1)分为上、下两个搅拌区域，上搅拌区域内设有第二搅拌装置，下搅拌区域内设有第三搅拌装置，第二搅拌装置内设有第二搅拌轴(7)、第二搅拌桨(8)和第二电机(6)，第二搅拌轴(7)设在混合机本体(1)的内部，第二搅拌轴(7)的两端通过轴承固定座(9)安装在混合机本体(1)的上，第二搅拌轴(7)上自左向右间隔设有若干组第二搅拌桨(8)，每组搅拌桨内均设有四片第二搅拌桨(8)，四片第二搅拌桨(8)沿第二搅拌轴(7)的周向均布设置，每片第二搅拌桨(8)上均布设有若干个圆孔(10)，第二搅拌轴(7)伸出混合机本体(1)的一端连接第二电机(6)；所述第三搅拌装置内设有第三搅拌轴(19)、第三搅拌叶片(21)、第三电机(18)、伸缩杆(15)和刮板(13)，第三搅拌轴(19)的上部设在混合机本体(1)的内部，第三搅拌轴(19)的下部设在混合机本体(1)的外部，且第三搅拌轴(19)的下部连接第三电机(18)，第三搅拌轴(19)的上部自上而下间隔对应设有若干组第三搅拌叶片(21)，每组第三搅拌叶片(21)内沿第三搅拌轴(19)的周向均布设有四片，第三搅拌叶片(21)内设有一个空腔，空腔内设有伸缩弹簧组件(20)，伸缩杆(15)设在空腔内，且伸缩杆(15)的一端连接伸缩弹簧组件(20)；所述混合机本体(1)的底部一侧设有出料口(16)，出料口(16)上设有阀门，出料口(16)连接有出料管(17)。

2.根据权利要求1所述的一种饲料混合机，其特征在于，所述刮板(13)通过若干个固定件(14)固定在若干个位于同一竖直线上的伸缩杆(15)的同一端。

3.根据权利要求1所述的一种饲料混合机，其特征在于，所述相邻的两组第二搅拌桨(8)相互交错设置。

4.根据权利要求1所述的一种饲料混合机，其特征在于，所述进料斗(2)的上部通过隔板(3)分为两个进料口。

一种饲料混合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料生产领域，具体是一种饲料混合机。

背景技术

[0002] 众所周知，混合机是利用机械力和重力等，将两种或者两种以上的物料均匀混合起来的机械，混合机广泛应用于各类工业和日常生活中。当前，在大型养殖基地和饲料生产基地都会使用饲料混合机将多种饲料品种混合在一起，现有的饲料混合机为圆柱形筒体中间安装有中心转轴的结构，饲料的混合完全依靠圆柱形筒体转动产生的力而运动，使用这样的饲料混合机混合的配料不均匀，且经常有结块，后期还需人工除结块，费时费力，生产效率低；同时混合机的侧壁上还常常有粘附的饲料，不好清理且浪费了原料。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、使用方便的饲料混合机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种饲料混合机，包括混合机本体、进料斗和筛网，所述混合机本体的顶端中部设有进料斗，进料斗的下部内设有进料搅拌装置，进料搅拌装置的左端传动连接进料电机，进料电机设在进料斗的外侧；所述筛网设在混合机本体内的中部，筛网上均布设有若干个筛孔，筛网将混合机本体分为上、下两个搅拌区域，上搅拌区域内设有第二搅拌装置，下搅拌区域内设有第三搅拌装置，第二搅拌装置内设有第二搅拌轴、第二搅拌桨和第二电机，第二搅拌轴设在混合机本体的内部，第二搅拌轴的两端通过轴承固定座安装在混合机本体的上，第二搅拌轴上自左向右间隔设有若干组第二搅拌桨，每组搅拌桨内均设有四片第二搅拌桨，四片第二搅拌桨沿第二搅拌轴的周向均布设置，每片第二搅拌桨上均布设有若干个圆孔，第二搅拌轴伸出混合机本体的一端连接第二电机；所述第三搅拌装置内设有第三搅拌轴、第三搅拌叶片、第三电机、伸缩杆和刮板，第三搅拌轴的上部设在混合机本体的内部，第三搅拌轴的下部设在混合机本体的外部，且第三搅拌轴的下部连接第三电机，第三搅拌轴的上部自上而下间隔对应设有若干组第三搅拌叶片，每组第三搅拌叶片内沿第三搅拌轴的周向均布设有四片，第三搅拌叶片内设有一个空腔，空腔内设有伸缩弹簧组件，伸缩杆设在空腔内，且伸缩杆的一端连接伸缩弹簧组件；所述混合机本体的底部一侧设有出料口，出料口上设有阀门，出料口连接有出料管。

[0006] 进一步的：所述刮板通过若干个固定件固定在若干个位于同一竖直线上的伸缩杆的同一端。

[0007] 进一步的：所述相邻的两组第二搅拌桨相互交错设置。

[0008] 进一步的：所述进料斗的上部通过隔板分为两个进料口。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的结构简单、使用方便，设置的三组搅拌装置能够充分对物料进行搅拌，同时设置的刮板能够将混合机侧壁上粘附的物料刮下来，从而达到对

混合机进行清洁的目的。

附图说明

[0010] 图1为一种饲料混合机的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0012] 请参阅图1，一种饲料混合机，包括混合机本体1、进料斗2和筛网11，所述混合机本体1的顶端中部设有进料斗2，进料斗2的上部通过隔板3分为两个进料口，进料斗2的下部内设有进料搅拌装置5，进料搅拌装置5的左端传动连接进料电机4，进料电机4设在进料斗2的外侧，通过进料搅拌装置5就能够将从进料口内加入的带搅拌物料进行初步打散混合；所述筛网11设在混合机本体1内的中部，筛网11上均布设有若干个筛孔12，筛网11将混合机本体1分为上、下两个搅拌区域，上搅拌区域内设有第二搅拌装置，下搅拌区域内设有第三搅拌装置，第二搅拌装置内设有第二搅拌轴7、第二搅拌桨8和第二电机6，第二搅拌轴7设在混合机本体1的内部，第二搅拌轴7的两端通过轴承固定座9安装在混合机本体1的上，第二搅拌轴7上自左向右间隔设有若干组第二搅拌桨8，每组搅拌桨内均设有四片第二搅拌桨8，四片第二搅拌桨8沿第二搅拌轴7的周向均布设置，且相邻的两组第二搅拌桨8相互交错设置；每片第二搅拌桨8上均布设有若干个圆孔10，第二搅拌轴7伸出混合机本体1的一端连接第二电机6；所述第三搅拌装置内设有第三搅拌轴19、第三搅拌叶片21、第三电机18、伸缩杆15和刮板13，第三搅拌轴19的上部设在混合机本体1的内部，第三搅拌轴19的下部设在混合机本体1的外部，且第三搅拌轴19的下部连接第三电机18，第三搅拌轴19的上部自上而下间隔对应设有若干组第三搅拌叶片21，每组第三搅拌叶片21内沿第三搅拌轴19的周向均布设有四片，第三搅拌叶片21内设有一个空腔，空腔内设有伸缩弹簧组件20，伸缩杆15设在空腔内，且伸缩杆15的一端连接伸缩弹簧组件20，刮板13通过若干个固定件14固定在若干个同一竖直线上的伸缩杆15的一端；所述混合机本体1的底部一侧设有出料口16，出料口16上设有阀门，出料口16连接有出料管17；使用过程中，物料先从进料斗2的两个进料口进入到上搅拌区域内，在进料斗2内物料被初步打散混合，然后第二搅拌装置内的第二搅拌桨8对初步混合的物料进行搅拌，第二搅拌桨8上的圆孔10能够将凝结成块的饲料物料打散，然后物料从筛网11进入到下搅拌区域内，第三搅拌装置开始对物料进行搅拌，在搅拌过程中，刮板13能够将混合机本体内壁上的物料刮下，这样能够防止物料的浪费，经过三重搅拌后的物料从出料管17出料即可。

[0013] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

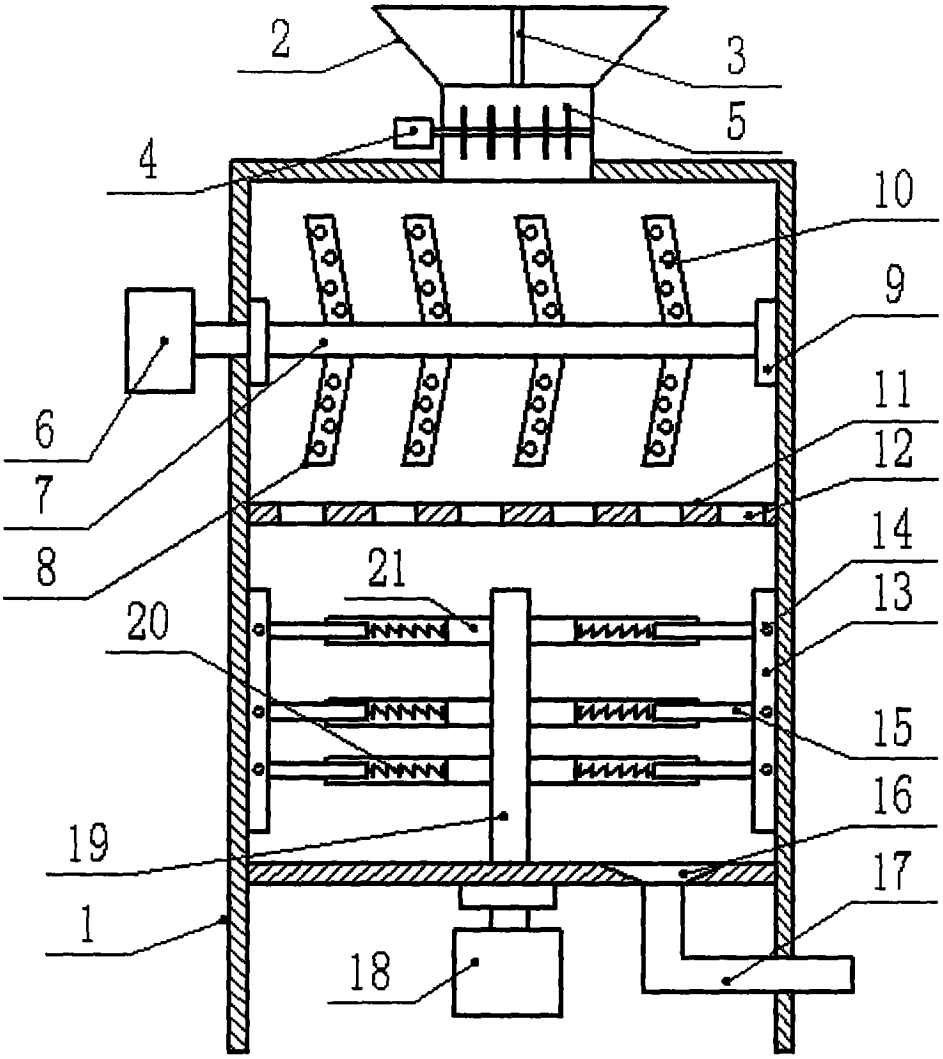


图1