



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202321595 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120447593. 8

(22) 申请日 2011. 11. 14

(73) 专利权人 江苏天鹏机电制造有限公司

地址 226623 江苏省南通市海安县大公馆工业园区

(72) 发明人 朱纯 朱林林 丁治国 王海青
崔秋江

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 卢霞

(51) Int. Cl.

B65G 47/18(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

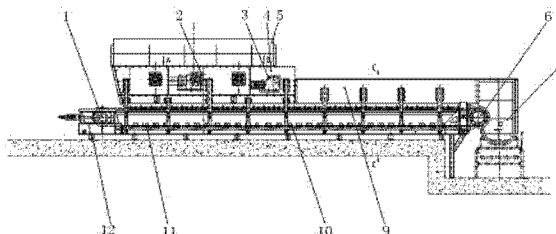
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种散料给料机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种散料给料机,包括运行装置(10)和机架(11),所说的运行装置(10)支承在机架(11)上,所说的机架(11)的一端设有尾轮装置(1),另一端设置有头轮装置(6),所说的尾轮装置(1)和头轮装置(6)用于牵引运行装置(10),所说的头轮装置(6)的一端设置有驱动装置(8),还包括拨料装置(2)、刮料装置(3)和进料导料板(4)。本实用新型的散料给料机设计合理、结构独特,它避免了现有给料机的不足,设计了拨料装置和刮料装置,降低了设备的主驱动功率,且使物料输送均匀,具有驱动功率小、节能和工作效率高等特点,解决了农业秸秆、树枝、林业秸秆及稻壳等散性物料均匀喂料的难题。



1. 一种散料给料机,包括运行装置(10)和机架(11),所说的运行装置(10)支承在机架(11)上,所说的机架(11)的一端设有尾轮装置(1),另一端设置有头轮装置(6),所说的尾轮装置(1)和头轮装置(6)用于牵引运行装置(10),所说的头轮装置(6)的一端设置有驱动装置(8),其特征在于,还包括拨料装置(2)、刮料装置(3)和进料导料板(4),所说的进料导料板(4)与机架(11)连接,所说的进料导料板(4)设在运行装置(10)的上方,所说的拨料装置(2)和刮料装置(3)支承在进料导料板(4)上。

2. 根据权利要求1所说的散料给料机,其特征在于,所述的拨料装置(2)包括三组拨料轴,每组拨料轴均由主动轴和对称设在主动轴的两侧的从动轴组成。

3. 根据权利要求2所说的散料给料机,其特征在于,所述的主动轴和从动轴上均匀布置有菱形叶片。

4. 根据权利要求1所说的散料给料机,其特征在于,所述的刮料装置(3)包括旋转轴和锯齿形刮板,所说的锯齿形刮板螺旋阵列固定在旋转轴上。

5. 根据权利要求1所说的散料给料机,其特征在于,所述的运行装置(10)包括皮带、龙骨和用于牵引龙骨的链条,所说的皮带铺设在龙骨上。

6. 根据权利要求5所说的散料给料机,其特征在于,所述的龙骨为C型钢。

一种散料给料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种散料给料机,属于机械设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前,现有的给料机在工作时,储料斗有大量物料堆积,从而导致物料输送时随运行皮带一起运动,物料大量堆积在储料斗侧壁,使储料斗发生塑性变形,更增加了整台设备的驱动功率。同时也会使物料输送不均匀,易堵塞。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足之处,提供一种散料给料机,能够弥补现有给料机的不足,降低设备的主驱动功率,且使物料输送均匀。

[0004] 本实用新型的散料给料机,包括运行装置(10)和机架(11),所说的运行装置(10)支承在机架(11)上,所说的机架(11)的一端设有尾轮装置(1),另一端设置有头轮装置(6),所说的尾轮装置(1)和头轮装置(6)用于牵引运行装置(10),所说的头轮装置(6)的一端设置有驱动装置(8),还包括拨料装置(2)、刮料装置(3)和进料导料板(4),所说的进料导料板(4)与机架(11)连接,所说的进料导料板(4)设在运行装置(10)的上方,所说的拨料装置(2)和刮料装置(3)支承在进料导料板(4)上。

[0005] 所述的拨料装置(2)包括三组拨料轴,每组拨料轴均由主动轴和对称设在主动轴的两侧的从动轴组成,三组拨料轴把整个堆积料仓分成四个隔层,当物料输送时拨料轴下方的物料和皮带一起运行,拨料轴上方堆积的物料随皮带一起运行时被三组拨料轴打散、塌陷,减轻出料口内壁的压力,保证物料的正常输送。

[0006] 所述的主动轴和从动轴上均匀布置有菱形叶片,旋转时菱形叶片可在堆积的物料中旋转,从而打散原本堆积的物料,使物料顺利流入到下面的散料输送机皮带上,从而达到拨料的目的。

[0007] 所述的刮料装置(3)包括旋转轴和锯齿形刮板,所说的锯齿形刮板螺旋阵列固定在旋转轴上,在出料口转动,即可防止物料在出口处出现卡堵的现象,同时又可以调整料层的高度。

[0008] 所述的运行装置(10)包括皮带、龙骨和用于牵引龙骨的链条,所说的皮带铺设在龙骨上。

[0009] 所述的龙骨为C型钢。

[0010] 本实用新型的散料给料机设计合理、结构独特,它避免了现有给料机的不足,设计了拨料装置和刮料装置,降低了设备的主驱动功率,且使物料输送均匀,具有驱动功率小、节能和工作效率高等特点,解决了农业秸秆、树枝、林业秸秆及稻壳等散性物料均匀喂料的难题。

附图说明

- [0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。
- [0012] 图 2 为本实用新型为图 1 的 A 向视图,表示拨料装置(2)的结构。
- [0013] 图 3 为本实用新型为图 1 的 B 向视图,表示刮料装置(3)的结构。
- [0014] 图 4 为本实用新型为图 1 的 C 向视图,表示运行装置(10)的结构。
- [0015] 图 5 为本实用新型中运行装置的结构示意图。
- [0016] 图 6 为本实用新型为图 1 的 D 向视图,表示驱动装置(8)的结构。

具体实施方式

[0017] 如图 1-图 6 所示,本实用新型的散料给料机,包括尾轮装置(1)、拨料装置(2)、刮料装置(3)、进料导料板(4)、非标料斗(5)、头轮装置(6)、罩壳部分(7)、驱动装置(8)、运行导料板(9)、运行装置(10)、机架(11)和支腿(12),其中,非标料斗(5)与进料导料板(4)连接,拨料装置(2)和刮料装置(3)支承在进料导料板(4)上,进料导料板(4)、运行导料板(9)与机架(11)连接,非标料斗(5)、拨料装置(2)、刮料装置(3)、进料导料板(4)和运行导料板(9)均设在运行装置(10)的上方,运行装置(10)支承在机架(11)上,支腿(12)设在机架(11)下方,机架(11)的一端设有尾轮装置(1),另一端设置有头轮装置(6),头轮装置(6)的一端设置有驱动装置(8),外部设置有罩壳部分(7)。

[0018] 如图 2 所示,拨料装置(2)包括三组拨料轴,每组拨料轴均由主动轴和对称设在主动轴两侧的从动轴组成,三组拨料轴把整个堆积料仓分成四个隔层,当物料输送时拨料轴下方的物料和皮带一起运行,拨料轴上方堆积的物料随皮带一起运行时被三组拨料轴打散、塌陷,减轻出料口内壁的压力,保证物料的正常输送。

[0019] 主动轴和从动轴上均匀布置有菱形叶片,旋转时菱形叶片可在堆积的物料中旋转,从而打散原本堆积的物料,使物料顺利流入到下面的散料输送机皮带上,从而达到拨料的目的。

[0020] 如图 3 所示,刮料装置(3)包括旋转轴和锯齿形刮板,所说的锯齿形刮板螺旋阵列固定在旋转轴上,在出料口转动,即可防止物料在出口处出现卡堵的现象,同时又可以调整料层的高度。

[0021] 如图 4 和图 5 所示,运行装置(10)包括皮带、龙骨和用于牵引龙骨的链条,所说的皮带铺设在龙骨上。龙骨可以为 C 型钢。

[0022] 本实用新型的工作过程如下:首先物料经非标料斗(5)后通过拨料装置(2)进行拨料,使物料顺利流入到下面的散料给料机皮带上,驱动装置(8)驱动使得运行装置(10)通过皮带传送物料,同时设备在工作时经刮料装置(3)进行刮料使得物料可均匀输送,最后经运行导料板(9)导出。

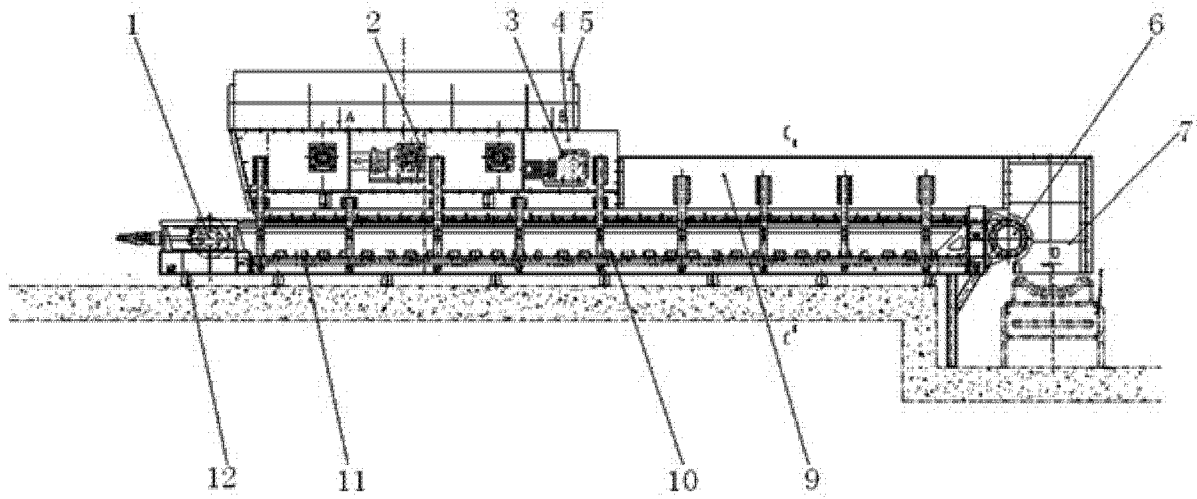


图 1

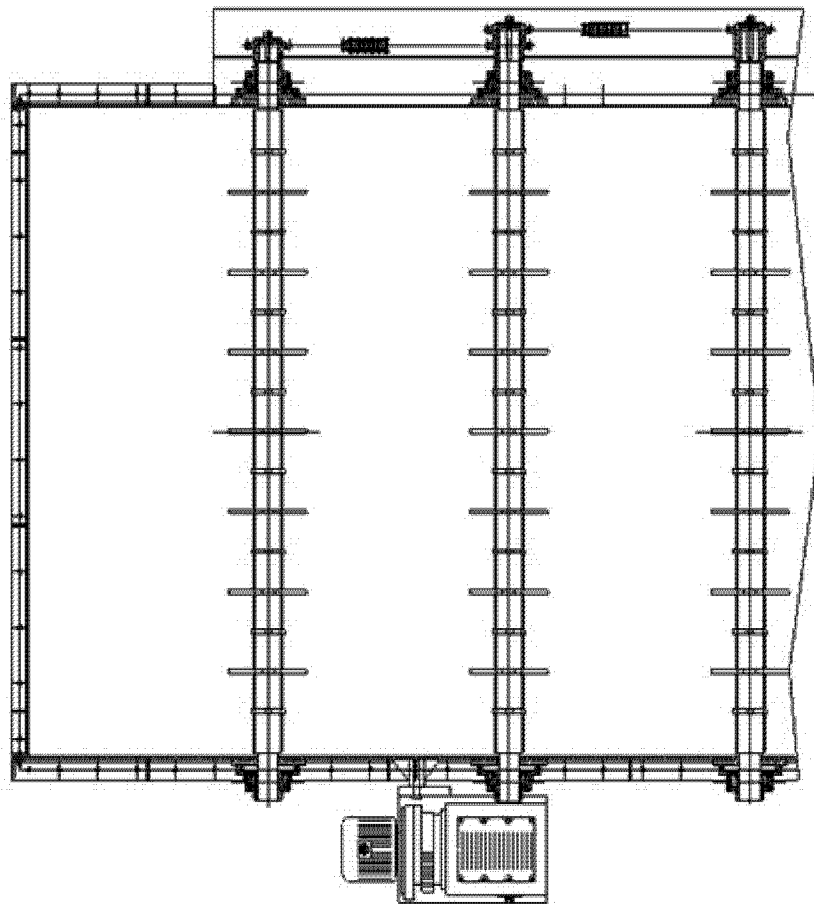


图 2

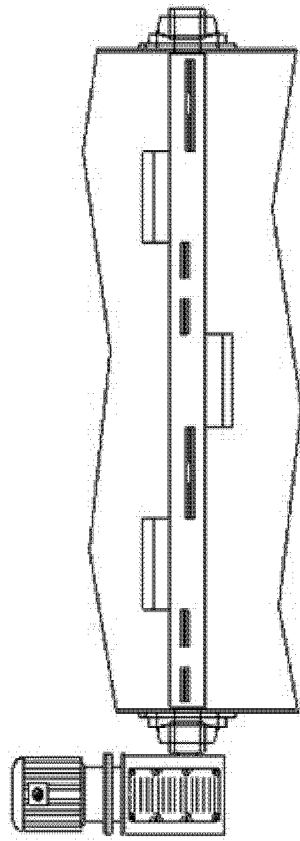


图 3

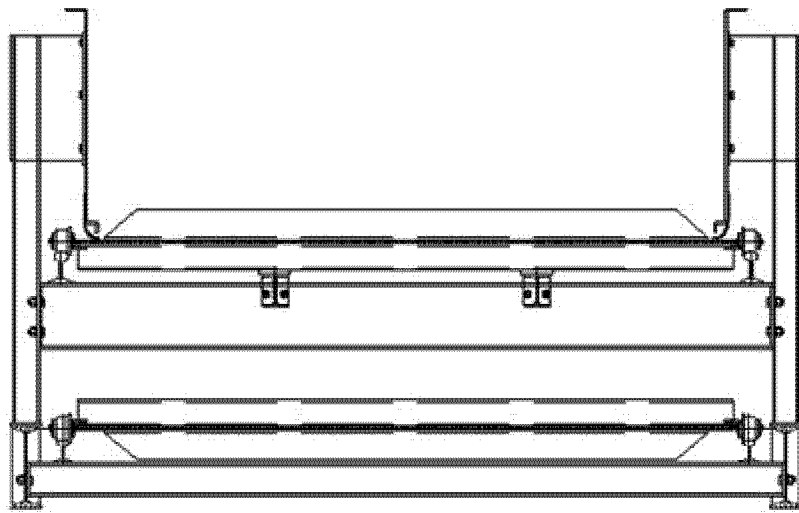


图 4

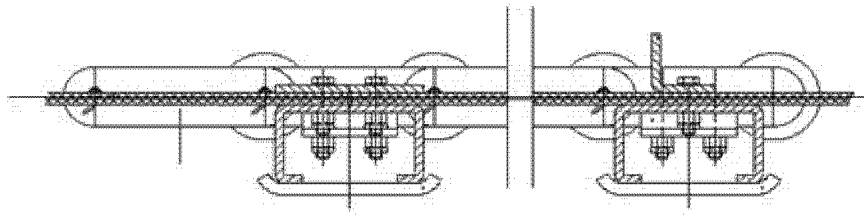


图 5

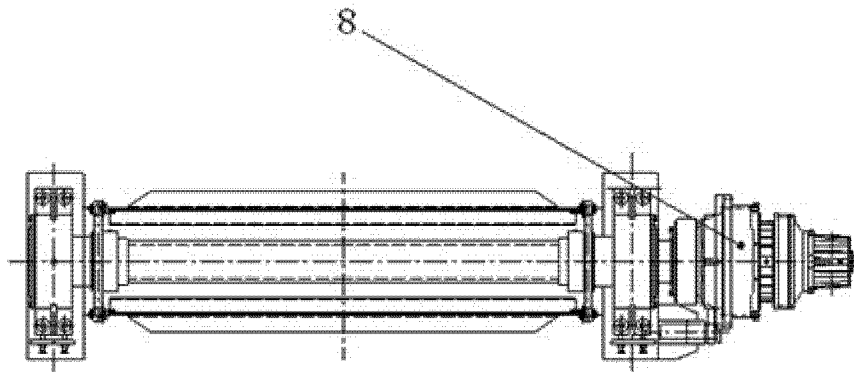


图 6