(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 204396137 U
(45)授权公告日 2015.06.17

(21)申请号 201520058046.9

(22)申请日 2015.01.27

(73)专利权人 孙耀科
地址 744602 甘肃省平凉市庄浪县水洛镇寺坪巷003号

(72)发明人 孙耀科

(74)专利代理机构 杭州新源专利事务所（普通合伙） 33234
代理人 李大刚 孙玉英

(51)Int.Cl.
B02C 21/00(2006.01)
B02C 4/12(2006.01)
B30B 11/24(2006.01)

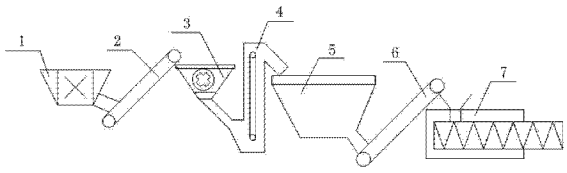
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种连续式秸秆压块生产装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种连续式秸秆压块生产装置。依次包括初级压碎机(1)、一级带式输送机(2)、粉碎机(3)、斗式提升机(4)、储料箱(5)、二级带式输送机(6)和螺旋挤出压块机(7)。本实用新型不仅提高了粉碎效果，而且加工全程全自动化，既提高了加工效率，也减少了人力。



CN 204396137 U

1. 一种连续式秸秆压块生产装置，其特征在于：依次包括初级压碎机 (1)、一级带式输送机 (2)、粉碎机 (3)、斗式提升机 (4)、储料箱 (5)、二级带式输送机 (6) 和螺旋挤出压块机 (7)。

2. 根据权利要求 1 所述的连续式秸秆压块生产装置，其特征在于：在粉碎机 (3) 和斗式提升机 (4) 之间还设有二次粉碎机 (8)，二次粉碎机 (8) 包括基座 (9)，基座 (9) 的一侧设有入料斗 (10)，入料斗 (10) 的下方设有运输槽 (12)，运输槽 (12) 的下部设有粉碎辊 (13)，粉碎辊 (13) 经皮带 (14) 与电机 (16) 相连，所述的粉碎辊 (13) 侧旁还设有档板 (17)，粉碎辊 (13) 设置在档板 (17) 和运输槽 (12) 槽底之间；运输槽 (12) 的下部与斗式提升机 (4) 相连。

一种连续式秸秆压块生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农机领域的压块装置，尤其涉及一种连续式秸秆压块生产装置。

背景技术

[0002] 秸秆经过压块后可以方便储存和运输，并且可以大幅度的提高生物质的热效率，可作为优良的燃料使用。秸秆压块的一般流程为：先将秸秆初步粉碎，粉碎后的秸秆通过压块机在一定的工艺条件下进行压块。现有的秸秆压块粉碎工序，不仅粉碎效果不好，而且需要大量的人工辅助工作，如秸秆的整理，转运等，此过程为间歇式生产，生产效率低。目前，生物质发电是秸秆的重要应用方向，但是由于目前的秸秆压块生产装置由于生产效率低，需要人员多，难以批量化连续化生产，因此不能很好地满足生物质发电的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于，提供一种连续式秸秆压块生产装置。本实用新型不仅提高了粉碎效果，而且加工全程全自动化，既提高了加工效率，也减少了人力。

[0004] 本实用新型的技术方案：一种连续式秸秆压块生产装置，依次包括初级压碎机、一级带式输送机、粉碎机、斗式提升机、储料箱、二级带式输送机和螺旋挤出压块机。

[0005] 上述的连续式秸秆压块生产装置中，在粉碎机和斗式提升机之间还设有二次粉碎机，二次粉碎机包括基座，基座的一侧设有入料斗，入料斗的下方设有运输槽，运输槽的下部设有粉碎辊，粉碎辊经皮带与电机相连，所述的粉碎辊侧旁还设有档板，粉碎辊设置在档板和运输槽槽底之间；运输槽的下部与斗式提升机相连。

[0006] 与现有技术相比，本实用新型通过初级压碎机、粉碎机和螺旋挤出压块机依次对秸秆进行先压碎、再粉碎、最后挤压出块，大大地提升了秸秆粉碎效果，而且本实用新型加工全程全自动化，既提高了加工效率，也减少了人力。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0008] 图 2 是二次粉碎机的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明，但并不作为对本实用新型限制的依据。

[0010] 实施例 1：一种连续式秸秆压块生产装置，如附图 1 所示，依次包括初级压碎机 1、一级带式输送机 2、粉碎机 3、斗式提升机 4、储料箱 5、二级带式输送机 6 和螺旋挤出压块机 7。本发明装置采用一级带式输送机对初步破碎的秸秆进行输送。本发明装置采用粉碎机对初步粉碎的秸秆进行深度粉碎。为避免粉尘飘散，本发明装置采用斗式提升机对深度粉

碎的秸秆进行送。本发明装置采用储料箱作为秸秆压块连续化生产的原料储存装置。本发明装置采用二级带式输送机对压块原料进行输送。本发明装置采用螺旋挤出压块机对粉碎的秸秆进行压块。如附图 2 所示，在粉碎机 3 和斗式提升机 4 之间还设有二次粉碎机 8，二次粉碎机 8 包括基座 9，基座 9 的一侧设有入料斗 10，入料斗 10 的下方设有运输槽 12，运输槽 12 的下部设有粉碎辊 13，粉碎辊 13 经皮带 14 与电机 16 相连，所述的粉碎辊 13 侧旁还设有档板 17，粉碎辊 13 设置在档板 17 和运输槽 12 槽底之间；运输槽 12 的下部与斗式提升机 4 相连。经粉碎机粉碎后的秸秆经入料斗进入运输槽，在运输槽中经粉碎辊的横向的碾压和粉碎，起到再次粉碎的作用，进一步提高粉碎效果。

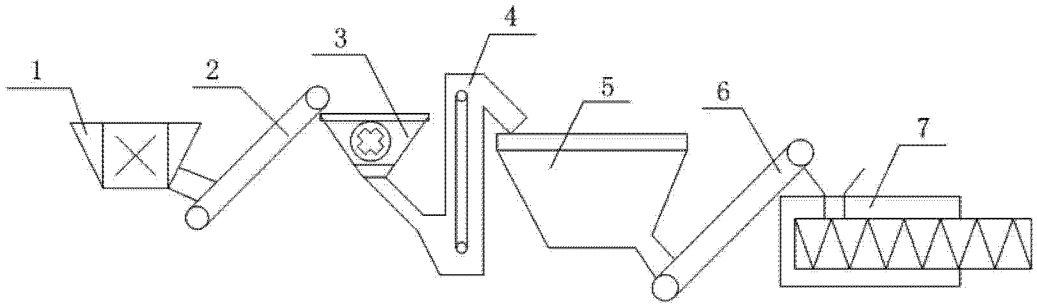


图 1

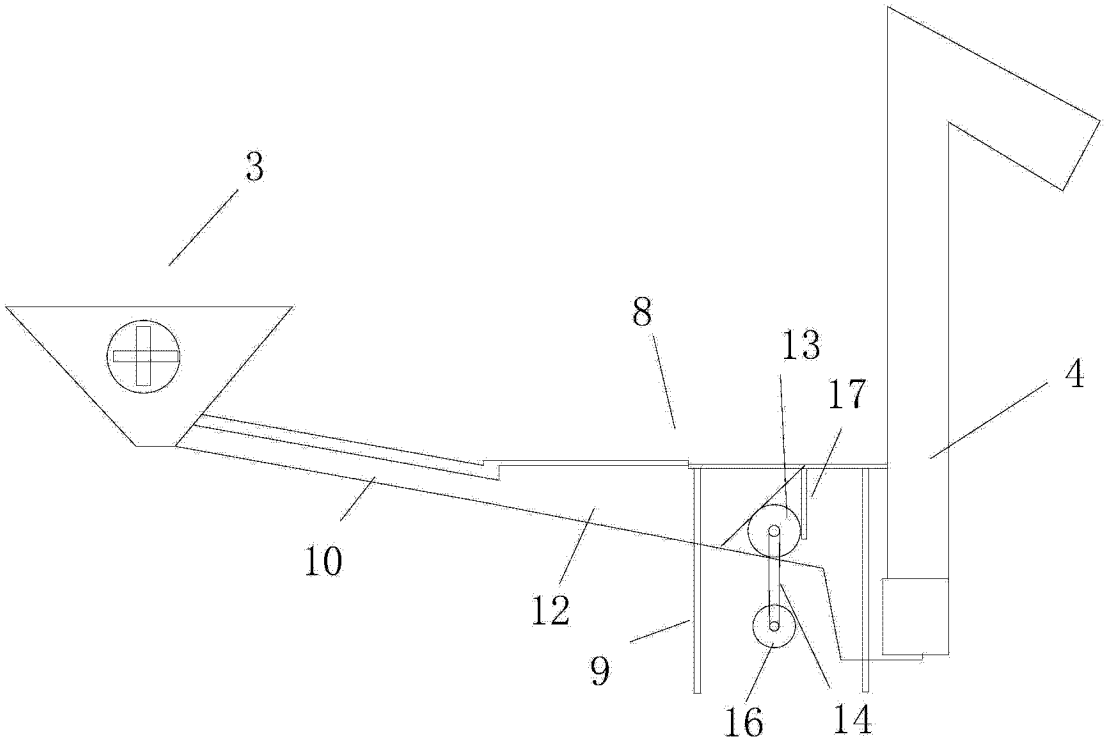


图 2