



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202185329 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 11

(21) 申请号 201120243182. 7

(22) 申请日 2011. 07. 04

(73) 专利权人 山东阳信清阳生物培养基技术有限公司

地址 251800 山东省滨州市阳信县商店镇清阳生物培养基公司

(72) 发明人 万云兴

(51) Int. Cl.

B02C 15/00 (2006. 01)

B02C 23/18 (2006. 01)

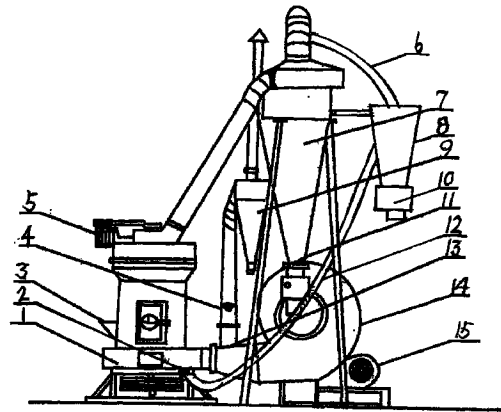
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

新型棉籽蛋白分离机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种新型棉籽蛋白分离机,属于一种棉籽蛋白的生产装置,它有雷蒙磨,雷蒙磨上有投料口,雷蒙磨的上部出料口经管道与旋风集粉器的上部进口连通在一起,旋风集粉器的下部有成品出口,鼓风机经三通管与雷蒙磨腔相通,在所述的雷蒙磨的底部有与磨腔相通的粗料出口。这种棉籽蛋白分离机,结构合理,使用效果好。可将不能研磨的棉籽壳等粗料从雷蒙磨的粗料出口排出,产量高,降低了生产成本,产品的含杂量低、质量好,蛋白含量可达到 56% 以上,降低了磨内温度,避免了棉籽蛋白变性现象。



1. 新型棉籽蛋白分离机,它有雷蒙磨(1),雷蒙磨上有投料口(3),雷蒙磨的上部出料口经管道与旋风集粉器(7)的上部进口连通在一起,旋风集粉器的下部有成品出口(11),鼓风机(14)经三通管(13)与雷蒙磨磨腔相通,其特征在于,在所述的雷蒙磨(1)的底部有与磨腔相通的粗料出口(2)。

2. 如权利要求1所述的新型棉籽蛋白分离机,其特征在于,在所述的旋风集粉器(7)上部的内循环风道上连通有风管(6),风管的末端连通在旋风除尘器(8)的上部,雷蒙磨的底部的粗料出口(2)与旋风除尘器之间连通有送料管(12),旋风除尘器的下部有闭风器出料口(10)。

新型棉籽蛋白分离机

技术领域

[0001] 本实用新型提供了一种棉籽蛋白的生产装置。

背景技术

[0002] 棉籽蛋白被广泛用作生物制药的原料和饲料蛋白来源。目前的棉籽蛋白生产装置上有雷蒙磨,雷蒙磨上有投料口,雷蒙磨的上部出料口经管道与旋风集粉器的上部进口连通在一起,旋风集粉器的下部有成品出口,鼓风机经三通管与雷蒙磨磨腔相通。使用时,待加工物料棉籽粕从投料口进入雷蒙磨磨腔,利用雷蒙磨的磨环和磨辊进行研磨,研磨出的棉籽蛋白物料,利用鼓风机产生的内循环风,经管道送入旋风集粉器,经成品出口排出。不能研磨的棉籽壳等粗料,经雷蒙磨上的分析器返回雷蒙磨研磨腔,继续研磨。这种装置的使用过程中,因雷蒙磨仅适应于单一成分物料的研磨,而棉籽蛋白之外的棉籽壳等粗料没有出口,与棉籽蛋白混在一起,两者难以分离,勉强分离时,产量低,生产成本低,产品的质量也较差,棉籽蛋白含量低,棉籽壳等粗料聚集在雷蒙磨内,造成磨内温度较高,棉籽蛋白容易出现变性现象。因此,这种装置使用效果较差。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的问题是,提供一种新型棉籽蛋白分离机,以提高其使用效果。

[0004] 本实用新型是这样实现的,新型棉籽蛋白分离机,它有雷蒙磨,雷蒙磨上有投料口,雷蒙磨的上部出料口经管道与旋风集粉器的上部进口连通在一起,旋风集粉器的下部有成品出口,鼓风机经三通管与雷蒙磨磨腔相通,在所述的雷蒙磨的底部有与磨腔相通的粗料出口。

[0005] 在所述的旋风集粉器上部的内循环风道上连通有风管,风管的末端连通在旋风除尘器的上部,雷蒙磨的底部的粗料出口与旋风除尘器之间连通有送料管,旋风除尘器的下部有闭风器出料口。

[0006] 采用上述结构的棉籽蛋白分离机,结构合理,使用效果好。可将不能研磨的棉籽壳等粗料从雷蒙磨的粗料出口排出,产量高,降低了生产成本,产品的含杂量低、质量好,蛋白含量可达到 56% 以上,降低了磨内温度,避免了棉籽蛋白变性现象。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型结构的示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图给出的实施例进一步说明本实用新型的具体结构和工作原理。

[0009] 如附图所示,本实用新型之新型棉籽蛋白分离机,它有雷蒙磨 1,雷蒙磨上有投料口 3,雷蒙磨的上部出料口经管道与旋风集粉器 7 的上部进口连通在一起,旋风集粉器的下

部有成品出口 11, 鼓风机 14 经三通管 13 与雷蒙磨磨腔相通, 在所述的雷蒙磨 1 的底部有与磨腔相通的粗料出口 2。

[0010] 使用时, 待加工物料棉籽粕从投料口进入雷蒙磨磨腔, 利用雷蒙磨的磨环和磨辊进行研磨, 研磨出的棉籽蛋白物料, 利用鼓风机产生的内循环风, 经管道送入旋风集粉器, 经成品出口排出。不能研磨的棉籽壳等粗料, 从雷蒙磨底部的粗料出口排出。

[0011] 在所述的旋风集粉器 7 上部的内循环风道上连通有风管 6, 风管的末端连通在旋风除尘器 8 的上部, 雷蒙磨的底部的粗料出口 2 与旋风除尘器之间连通有送料管 12, 旋风除尘器的下部有闭风器出料口 10。这种结构的棉籽蛋白分离机使用时, 从雷蒙磨底部的粗料出口排出的粗料, 在旋风集粉器 7 上部的内循环风道上连通的风管 6 内的循环风的作用下, 经送料管进入旋风除尘器, 并经旋风除尘器上的闭风器出料口 10 排出。这样既减轻了人工收集棉籽壳等粗料的劳动强度, 又减少了飞尘的环境污染, 风力还会减低雷蒙磨内的温度。

[0012] 与现有的棉籽蛋白生产装置一样, 在三通管 13 上还通过管道 4 连通有微粉旋风分离器 9, 以收集极微小的粉尘。显然, 鼓风机上应有电机 15; 雷蒙磨的分析器上应有分析器电机 5。

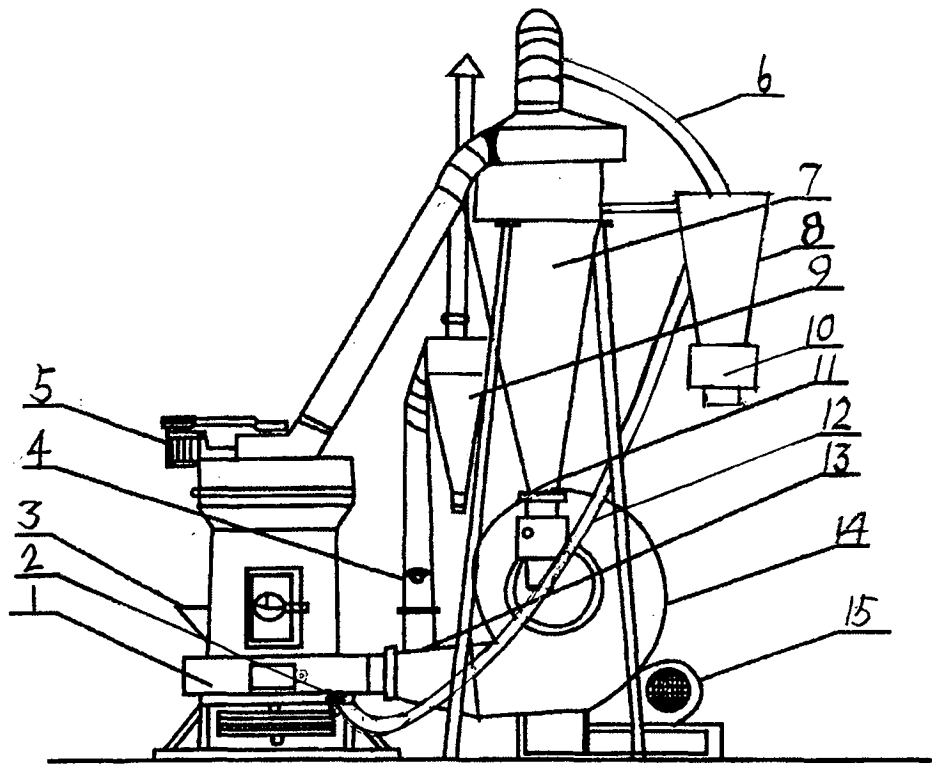


图 1