



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202037050 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 16

(21) 申请号 201120136253. 3

(22) 申请日 2011. 05. 03

(73) 专利权人 史文龙

地址 322124 浙江省金华市东阳市千祥镇大路村 4560 号

(72) 发明人 史文龙

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所 33213

代理人 吴秉中

(51) Int. Cl.

B02C 21/00 (2006. 01)

B02C 7/08 (2006. 01)

B02C 7/13 (2006. 01)

B02C 7/16 (2006. 01)

B02C 7/18 (2006. 01)

B02C 9/00 (2006. 01)

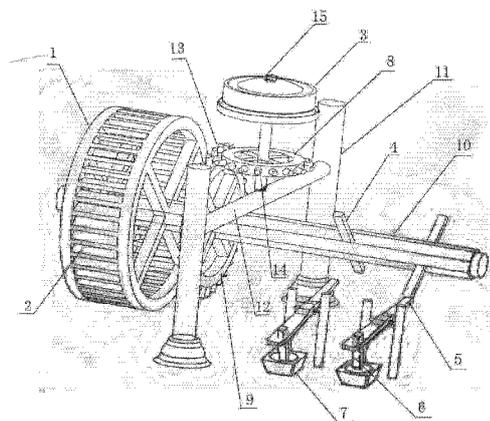
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

磨面白米一体机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种磨面白米一体机, 该磨面白米一体机, 其特征在于其包括水平设置的总传动轴和垂直设置的支架, 在所述总传动轴的一端设置有垂直的水击轮和下转动轮, 另一端设置有木拍板, 在所述支架上设置有横梁, 所述横梁上设置有水平的上转动轮和石磨盘, 所述下转动轮和上转动轮上分别设置相互啮合的下转动齿和上转动齿, 在所述木拍板的正下方设置有木击板, 木击板的一端连接石舂头, 石舂头下方设置有石臼。该磨面白米一体机, 结构巧妙, 操作简单, 利用了水力进行自动磨面白米, 可以同时进行磨面白米, 生产效率高, 提高了产量。



1. 一种磨面白米一体机,其特征在于其包括水平设置的总传动轴(10)和垂直设置的支架(11),在所述总传动轴(10)的一端设置有垂直的水击轮(1)和下转动轮(9),另一端设置有木拍板(4),在所述支架(11)上设置有横梁(12),所述横梁(12)上设置有水平的上转动轮(8)和石磨盘(3),所述下转动轮(9)和上转动轮(8)上分别设置相互啮合的下转动齿(13)和上转动齿(14),在所述木拍板(4)的正下方设置有木击板(5),木击板(5)的一端连接石舂头(6),石舂头(6)下方设置有石臼(7)。

2. 如权利要求1所述的磨面白米一体机,其特征在于所述的木拍板(4)、木击板(5)、石舂头(6)、石臼(7)各有2个。

3. 如权利要求1所述的磨面白米一体机,其特征在于所述的水击轮(1)的直径是2.4m,所述下转动轮(9)的直径是1.6m,所述上转动轮(8)的直径是0.9m。

4. 如权利要求1所述的磨面白米一体机,其特征在于所述的水击轮上设置有打通的凹槽口(2),所述凹槽口(2)有42个,均匀设置在水击轮上,所述凹槽口(2)的侧壁与水击轮(1)圆周的夹角是45度,所述凹槽口(2)的长900mm,宽200mm,深18—20mm。

5. 如权利要求1所述的磨面白米一体机,其特征在于所述的水击轮上设置有底部封闭的凹槽(16),所述凹槽(16)有30个,均匀设置在水击轮(1)上,所述凹槽(16)的侧壁与水击轮(1)圆周的夹角是60度,所述凹槽(16)的长500mm,宽180mm,深16—18mm。

6. 如权利要求1所述的磨面白米一体机,其特征在于所述的石磨盘(3)包括上石磨盘和下石磨盘,所述上石磨盘上设置有进料口(15),下石磨盘上设置有面槽,所述石磨盘(3)的直径为1m,上石磨盘厚200mm,下石磨盘厚180—200mm。

7. 如权利要求1所述的磨面白米一体机,其特征在于所述的下转动齿(13)和上转动齿(14)是弹头形的,分别均匀分布在下转动轮(9)和上转动轮(8)上,下转动齿(13)有33个,上转动齿(14)有19个。

8. 如权利要求1所述的磨面白米一体机,其特征在于所述的支架(11)高3m,横梁(12)长3.8m。

9. 如权利要求1所述的磨面白米一体机,其特征在于所述的木拍板(4)长1.4m,宽22cm,厚10cm,所述木击板(5)长2m,宽26cm,厚15cm。

10. 如权利要求1所述的磨面白米一体机,其特征在于所述的石臼(7)是倾斜设置的,前低后高,使石舂头(6)落下时位于石臼(7)中央。

磨面白米一体机

技术领域

[0001] 本实用新型属于农用机械领域，具体是一种磨面白米一体机。

背景技术

[0002] 目前农村里使用的磨面和白米的机器有很多种类，但是大都操作复杂，费时费力，效率低下，产量很低。

发明内容

[0003] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了一种磨面白米一体机。

[0004] 本实用新型的磨面白米一体机，其特征在于其包括水平设置的总传动轴和垂直设置的支架，在所述总传动轴的一端设置有垂直的水击轮和下转动轮，另一端设置有木拍板，在所述支架上设置有横梁，所述横梁上设置有水平的上转动轮和石磨盘，所述下转动轮和上转动轮上分别设置相互啮合的下转动齿和上转动齿，在所述木拍板的正下方设置有木击板，木击板的一端连接石舂头，石舂头下方设置有石臼。

[0005] 所述的磨面白米一体机，其特征在于所述的木拍板、木击板、石舂头、石臼各有 2 个。

[0006] 所述的磨面白米一体机，其特征在于所述的水击轮的直径是 2.4m，所述下转动轮的直径是 1.6m，所述上转动轮的直径是 0.9m。

[0007] 所述的磨面白米一体机，其特征在于所述的水击轮上设置有打通的凹槽口，所述凹槽口有 42 个，均匀设置在水击轮上，所述凹槽口的侧壁与水击轮圆周的夹角是 45 度，所述凹槽口的长 900mm，宽 200mm，深 18—20mm。

[0008] 所述的磨面白米一体机，其特征在于所述的水击轮上设置有底部封闭的凹槽，所述凹槽有 30 个，均匀设置在水击轮上，所述凹槽的侧壁与水击轮圆周的夹角是 60 度，所述凹槽的长 500mm，宽 180mm，深 16—18mm。

[0009] 所述的磨面白米一体机，其特征在于所述的石磨盘包括上石磨盘和下石磨盘，所述上石磨盘上设置有进料口，下石磨盘上设置有面槽，所述石磨盘的直径为 1m，上石磨盘厚 200mm，下石磨盘厚 180—200mm。

[0010] 所述的磨面白米一体机，其特征在于所述的下转动齿和上转动齿是弹头形的，分别均匀分布在下转动轮和上转动轮上，下转动齿有 33 个，上转动齿有 19 个。

[0011] 所述的磨面白米一体机，其特征在于所述的支架高 3m，横梁长 3.8m。

[0012] 所述的磨面白米一体机，其特征在于所述的木拍板长 1.4m，宽 22cm，厚 10cm，所述木击板长 2m，宽 26cm，厚 15cm。

[0013] 所述的磨面白米一体机，其特征在于所述的石臼是倾斜设置的，前低后高，使石舂头落下时位于石臼中央。

[0014] 本实用新型的磨面白米一体机，结构巧妙，操作简单，利用了水力进行自动磨面白米，可以同时进行磨面白米，生产效率高，提高了产量。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的磨面白米一体机的结构示意图；

[0016] 图 2 是本实用新型的磨面白米一体机的水击轮上的一种底部封闭的凹槽示意图；

[0017] 图中,1—水击轮;2—凹槽口;3—石磨盘;4—木拍板;5—木击板;6—石舂头;7—石臼;8—上转动轮;9—下转动轮;10—总传动轴;11—支架;12—横梁;13—下转动齿;14—上转动齿;15—进料口;16—凹槽。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型进行详细说明。

[0019] 如图 1 所示是本实用新型的一种磨面白米一体机,包括水平设置的总传动轴 10 和垂直设置的支架 11,支架 11 高 3m,在总传动轴 10 的一端设置有垂直的水击轮 1 和下转动轮 9,另一端设置有 2 个木拍板 4,水击轮 1 上设置有打通的凹槽口 2,水击轮 1 的直径是 2.4m,凹槽口 2 有 42 个,均匀设置在水击轮 1 上,凹槽口 2 的侧壁与水击轮 1 圆周的夹角是 45 度,凹槽口 2 的长 900mm,宽 200mm,厚 18—20mm,下转动轮 9 的直径是 1.6m,在支架 11 上设置有横梁 12,横梁 12 长 3.8m,横梁 12 上设置有水平的上转动轮 8 和石磨盘 3,石磨盘 3 包括上石磨盘和下石磨盘,上石磨盘上设置有进料口 15,下石磨盘上设置有面槽,石磨盘 3 的直径为 1m,上石磨盘厚 200mm,下石磨盘厚 180—200mm,上转动轮 8 的直径是 0.9m,下转动轮 9 和上转动轮 8 上分别设置相互啮合的 33 个弹头形下转动齿 13 和 19 个弹头形上转动齿 14,在每个木拍板 4 的正下方各设置有木击板 5,木拍板 4 长 1.4m,宽 22cm,厚 10cm,木击板 5 长 2m,宽 26cm,厚 15cm,木击板 5 的一端连接石舂头 6,石舂头 6 下方设置有石臼 7,石臼 7 是倾斜设置的,前低后高,使石舂头 6 落下时位于石臼 7 中央。

[0020] 工作时,从水槽中流下的水击打在水击轮 1 的凹槽口 2 上,使水击轮 1 转动,通过总传动轴 10 带动下转动轮 9 转动,下转动轮 9 通过下转动齿 13 使其啮合的上转动齿 14 带动上转动轮 8 转动,同时带动石磨盘 3 转动进行磨面,同时,总传动轴 10 旋转带动木拍板 4 转动,木拍板 4 击打在木击板 5 上使石舂头 6 抬起,木拍板 4 离开木击板 5 时,石舂头 6 受到重力作用落下击打在石臼 7 中央进行白米或者加工年糕、麻糍等,水击轮 1 转一圈,木击板 5 起落两次,水流越大,水冲击力越大,水击轮 1 转动越快,磨面白米单位时间产量越高。

[0021] 如图 2 所示是本实用新型的一种磨面白米一体机的另一种水击轮,该水击轮上设置有底部封闭的凹槽 16,凹槽 16 有 30 个,均匀设置在水击轮 1 上,凹槽 16 的侧壁与水击轮 1 圆周的夹角是 60 度,凹槽 16 的长 500mm,宽 180mm,深 16—18mm。这种水击轮的凹槽在受到水流冲击力的同时,还受到封闭凹槽中积水的重力作用,因此单位水流量的转动速度更快,效率更高,需要的尺寸更小,更加节省材料。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均包含在本实用新型的保护范围之内。

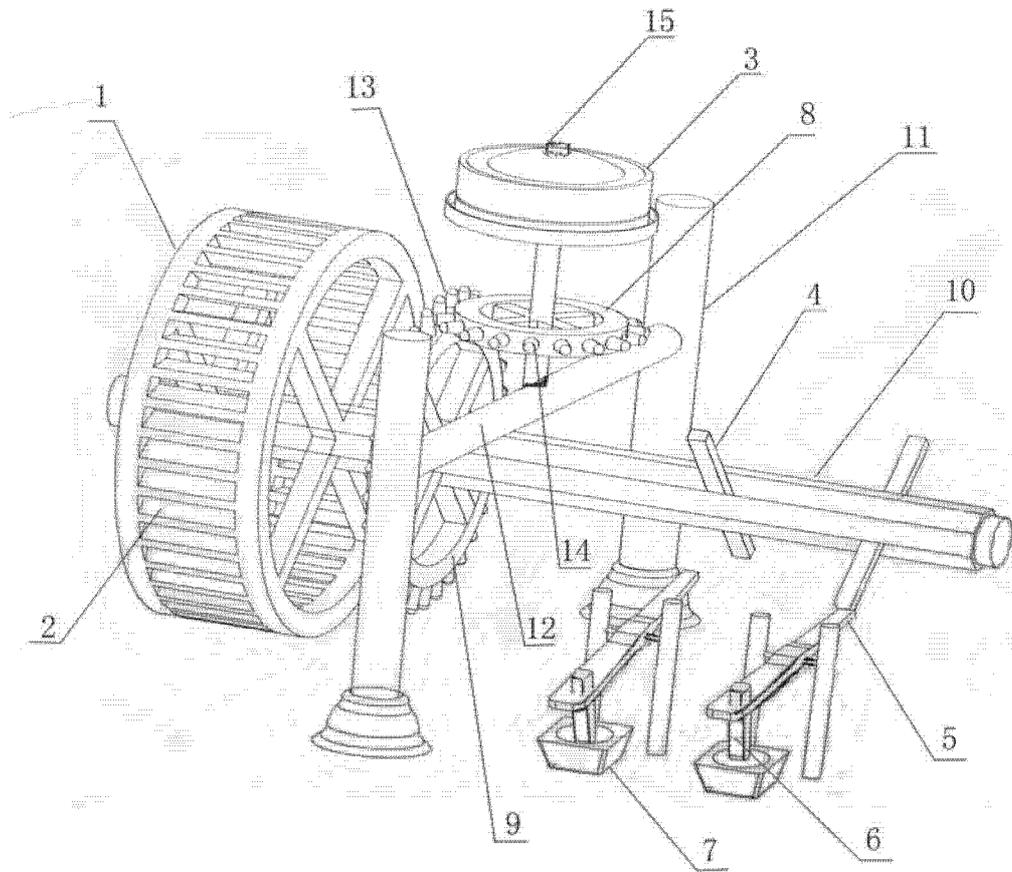


图 1

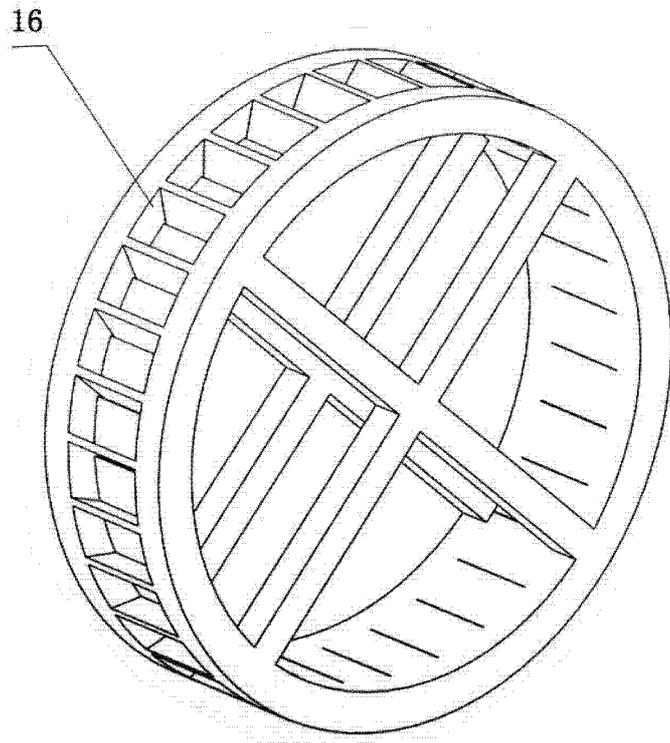


图 2