(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3641761号
(P3641761)
(45)発行日　平成17年4月27日(2005.4.27)　(24)登録日　平成17年2月4日(2005.2.4)

(51)Int.Cl.[7]　F I
A23L 1/10　A23L 1/10 102
A47J 43/044　A47J 43/044

請求項の数 3　(全 5 頁)

(21)出願番号　特願平7-229361
(22)出願日　平成7年9月6日(1995.9.6)
(65)公開番号　特開平9-70268
(43)公開日　平成9年3月18日(1997.3.18)
審査請求日　平成14年4月25日(2002.4.25)

(73)特許権者　000128669
株式会社オオヤマフーズマシナリー
神奈川県横浜市神奈川区神大寺２丁目２９番３０号
(74)代理人　100059281
弁理士　鈴木　正次
(72)発明者　平本　幹雄
神奈川県横浜市神奈川区菅田町２００８番地

審査官　村上　騎見高

(56)参考文献　特開平０３－０９２１１０（ＪＰ，Ａ）
実開昭６３－１３２５９０（ＪＰ，Ｕ）
特開平０３－０９２１１０（ＪＰ，Ａ）
最終頁に続く

(54)【発明の名称】餅搗臼

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
臼体の中央部に設けた回転軸孔に回転軸を嵌挿し、該回転軸の上端部にパルセータを固定した臼において、前記回転軸孔の孔縁部を臼底から立上った環状の突縁とすると共に、前記パルセータの外周下面を、前記突縁の上端面と平行にし、かつ前記パルセータの外径を、前記突縁の外径と同等以上として前記突縁上を被覆したことを特徴とする餅搗臼。
【請求項２】
突縁の被覆は、臼底から立上った環状の突縁にパルセータの外周下面に設けた環状溝を嵌装させたことを特徴とする請求項１記載の餅搗臼。
【請求項３】
突縁の被覆は、臼底から立上った環状の突縁にパルセータの外周下面に設けた環状溝を嵌装し、前記パルセータの外側壁を断面凹弧状に形成し、その先端を臼底に近接させたことを特徴とする請求項１記載の餅搗臼。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【産業上の技術分野】
この発明は、餅搗臼において、回転軸孔からの搗餅の漏出防止を目的とした餅搗臼に関する。
【０００２】
【従来の技術】

従来餅搗時の手かえしを不用にする為に回転杵受体２０（パルセータ）を設けた餅搗臼２１が提案され、多数実用に供せられているが、回転杵受体２０の軸２４とその軸孔２２との間には相当の隙間２３があった（特公昭４９－２７３４９号）。然して前記隙間２３は軸２４の回転上必要であった。

【０００３】

【発明により解決すべき課題】

餅搗臼は、蒸米等を杵で搗くので、パルセータの上面と、杵の下面との間で餅が強圧挟着されることになり、前記回転軸孔と回転軸との隙間を通って餅が下部に押し出される問題点があった。然して押し出された餅は回転駆動部に付着したり、前記隙間内で硬化する為に、軸の円滑な回転が困難になる問題点もあった。

【０００４】

【課題を解決するための手段】

然るにこの発明は、回転軸孔の孔縁に環状の突縁を設けると共に、パルセータの周縁部で前記突縁を覆ふことにより、前記従来の問題点を解決したのである。

【０００５】

この発明は、臼体の中央部に設けた回転軸孔に回転軸を嵌挿し、該回転軸の上端部にパルセータを固定した臼において、前記回転軸孔の孔縁部を臼底から立上った環状の突縁とすると共に、前記パルセータの外周下面を、前記突縁の上端面と平行にし、かつ前記パルセータの外径を、前記突縁の外径と同等以上として前記突縁上を被覆したことを特徴とする餅搗臼であり、突縁の被覆は、臼底から立上った環状の突縁にパルセータの外周下面に設けた環状溝を嵌装させたものであり、突縁の被覆は、臼底から立上った環状の突縁にパルセータの外周下面に設けた環状溝を嵌装し、前記パルセータの外側壁を断面凹弧状に形成し、その先端を臼底に近接させたものである。

【０００６】

前記のように、回転軸孔の孔縁部に突縁を設けることと、パルセータの周縁部で突縁上を覆ふことにより、餅の流出量が皆無に近くなり、多くとも従来の臼からの流出餅量の１０％程度になることが認められた。

【０００７】

前記理由は、パルセータと杵によって餅が強圧挟着され、放射状に飛散しても、パルセータによって臼の側壁に衝突するが、前記回転軸孔の間隙方向へ押されたとしても、回転軸孔の突縁にはばまれて、隙間に押し込まれる餅はきわめて少なくなるからである。

【０００８】

【発明の実施の形態】

この発明は、回転軸孔の孔縁に環状の突縁を設け、突縁上をパルセータの周縁で覆うようにしたのである。

【０００９】

また前記突縁の上端部を、パルセータの周縁下面に設けた環状溝へ嵌挿させたものである。

【００１０】

【実施例１】

図１において臼体１の中央底部に回転軸孔２を縦に穿設し、該回転軸孔２の孔縁部に環状の突縁３を設ける。前記回転軸孔２には回転軸４を嵌装し、該回転軸４の上端部には取付台５を介してテフロン製のパルセータ６を取付ボルト７、７で固着する。前記回転軸４の下部は軸受け８に嵌挿支持させ、軸受け８は前記臼体１の底部へ固定すると共に、回転軸４の突出部へ入力用のプーリー９を固定する。図中１０は杵、１１は臼体１の架台である。

【００１１】

前記回転軸４は、入力用のプーリー９の回転により回転し、これに伴ってパルセータ６も回転する。また杵１０は他の原動機によって昇降し、餅搗を行うことができる。この場合に餅塊１２の一部がパルセータ６の裏面に廻り込んだとしても、パルセータ６の周縁部が

突縁を覆っているので、回転軸孔２と回転軸４の隙間１３へ餅を押し込む力は殆んどない。従って隙間１３へ餅が押し込まれるおそれはない。

【００１２】

【実施例２】

図４の実施例は、回転軸孔２の突縁３の上端部をパルセータ６の周縁下面に設けた環状溝１４へ嵌入させたもので、餅の隙間１３への侵入を一層むつかしくしたものである。

【００１３】

【実施例３】

図５の実施例はパルセータ６の外縁部に環状の突条１５を設け、その外側部へ断面凹弧状の溝１６を設けたものである。この実施例によれば、餅の侵入を防止して餅を矢示１７の方向へ反転させる。また突条１５の下端面と、臼体１の底面との隙間１８を小さくし、その内側の隙間１９を大きくすることにより、餅の押入圧力を小さくして、押入阻止を効果的に行うことができる。

【００１４】

【発明の効果】

この発明によれば、回転軸孔の孔縁部に臼底から立上った環状の突縁を設け、該突縁上をパルセータの周縁部で覆ったので、回転軸孔と回転軸との隙間へ餅が押し込まれるのを阻止する効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図１】この発明の実施例の断面図。

【図２】同じく平面図。

【図３】同じく一部拡大断面図。

【図４】同じく他の実施例の拡大断面図。

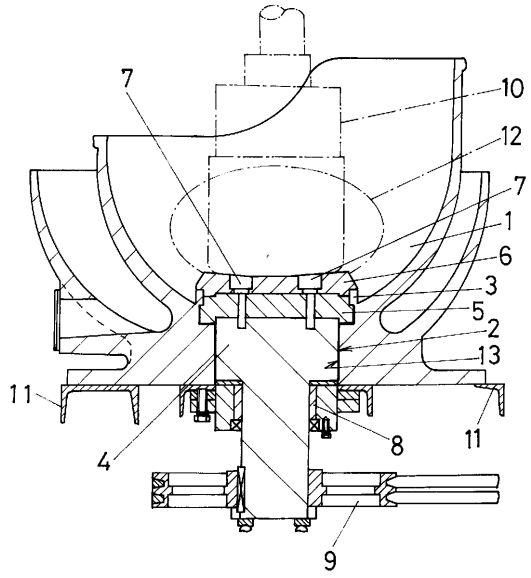
【図５】同じく他の実施例の拡大断面図。

【図６】従来の臼の断面図。

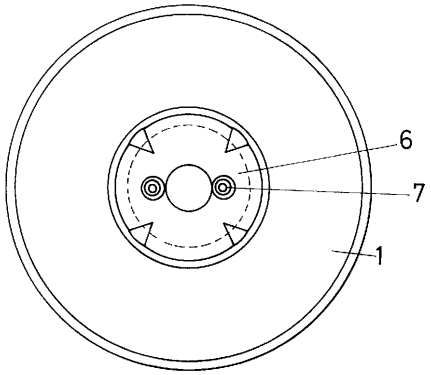
【符号の説明】

１　臼体
２　回転軸孔
３　突縁
４　回転軸
５　取付台
６　パルセータ
７　取付ボルト
８　軸受け
９　プーリー
１０　杵
１１　架台
１２　餅塊
１３　隙間
１４　環状溝
１５　環状突条
１６　溝
１８、１９　隙間

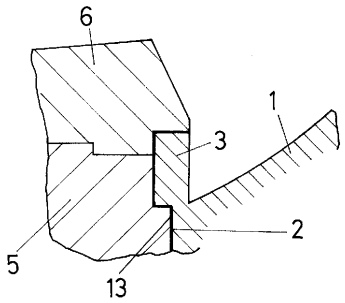
【図１】



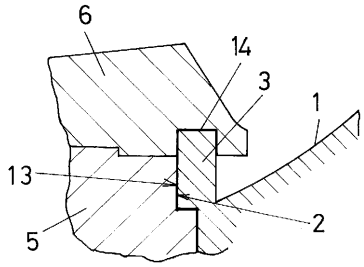
【図２】



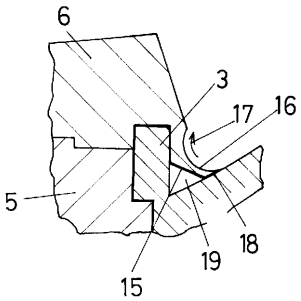
【図３】



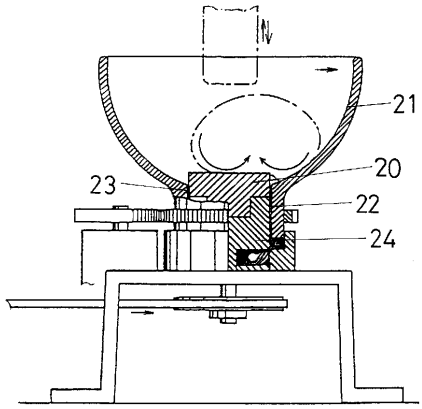
【図４】



【図５】



【図６】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.[7], ＤＢ名)
A23L 1/10 102
A47J 43/044