

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁵
B02B 7/00

(45) 공고일자 1991년01월18일
(11) 공고번호 실1991-0000006

(21) 출원번호	실 1989-0002047	(65) 공개번호	실 1990-0015419
(22) 출원일자	1989년02월24일	(43) 공개일자	1990년09월01일

(72) 고안자 정만영
경상남도 합천군 쌍백면 평구리 995
(74) 대리인 화대진

심사관 : 장성군 (책자공보 제1353호)

(54) 정미기의 거 제거장치

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

정미기의 거 제거장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안의 단면도.

제2도는 본 고안의 요부 분리사시도.

제3도는 본 고안의 흡입팬의 사시도.

제4도는 종래의 흡입팬의 사시도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 축지지관	2 : 망통
3 : 스크류축	4 : 도정축
5 : 카바	501 : 겨배출구
502 : 백미배출로	503 : 겨흡입로
503' : 흡입구	504 : 투시창
6 : 흡입팬	601 : 익판
6' : 삼각부	7 : 겨흡입통
8 : 개폐판	9 : 핀
901 : 손잡이	10 : 스프링

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 도정된 백미와 겨를 매우 효율적으로 분리시킬 수 있도록 한 정미기의 거 제거장치에 관한 것으로서, 본 고안의 특징은 백미배출로의 하방에 형성된 경사상의 겨흡입로를 망통의 하방에 설치된 배출구와 연통시키고 연통부의 흡입구에는 개폐판을 설치하여 망통을 거쳐 백미배출로로 배출되는 백미에 미 제거된 겨를 다시 흡입 제거시킬 수 있도록 함과 아울러 망통의 카바 양측에는 투시창을 형성하여 투명판으로 개폐시킬 수 있도록 하여 도정상태를 볼 수 있도록 함과 동시에 흡입팬에 의한 겨의 흡입력을 조절할 수 있도록 하고 또한 방사상으로 돌출된 팬의 각 익판의 사이를 삼각형으로 절단형성하여 겨와의

마찰력을 감소시켜 회전저항을 줄이므로서 보다 원활한 회전을 기할 수 있도록 하여 흡입력을 증대시킬 수 있도록 한 것이다.

종래의 정미기는 도정망통에서 거친 백미를 그대로 백미배출로로 배출시키게 되므로 망통에서 제거되지 않는 백미에 붙은 겨를 다시 별도 흡입기에 의하여 제거시켜야 하는 번거로운 작업이 따르게 되므로 인력과 시간을 많이 요하게 되는 결점이 따르게 되었으며, 또한 도정되는 곡물의 품종과 함수량에 따라 팬의 흡입력에 많은 영향을 미치게 되므로 매우 건조된 곡물의 겨는 약한 흡입력에도 흡입이 용이하게 이루어진다 하겠으나 습기를 많이 먹음은 겨는 보다 센 흡입력을 요하게 된다 하겠는데 종래의 정미기는 흡입력 조절장치가 전혀 되어 있지 않아 백미와 겨의 분리가 항상 양호히 이루어지게 할 수 없는 결점이 있었다.

본 고안은 상기와 같은 결점을 해소시킬 수 있도록 한 매우 합리적인 구조의 정미기의 겨 제거장치를 안출하게 된 것인데 이를 첨부도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

촉지지관(1)과 망통(2)의 내측에 스크류축(3)과 도정축(4)을 유착하고 망통(2)의 외부에 씌운 카바(5)의 하방에 형성한 겨 배출구(501)에는 겨흡입통(6)을 고정하여 흡입팬(6)에 의하여 겨를 외부로 배출시키게 된 정미기에 있어서, 도정된 백미배출로(502)의 하방에는 겨흡입로(503)를 겨배출구(501)와 연통시켜서 흡입구(503')에는 개폐판(8)을 핀(9)으로 유착하여 핀(9)의 단부에는 손잡이(901)를 고착하고 스프링(10)으로 탄력시키고 카바(5)의 양측에는 투시창(504)을 형성하여 투명판(110)으로 개폐시킬 수 있도록 하고 흡입팬(6)의 방사상으로 돌출된 각 익판(601)의 사이는 삼각부(6')로 절단하여서 된 것이다.

미설명 부호 11은 망통(2) 지지구이고, 12는 베어링이며, 13는 전면카바이고, 14는 호퍼이다.

이와같이 된 본 고안의 작용효과를 설명하면 망통(2)부에서 도정된 백미는 백미배출로(502)로 배출되고 겨는 망통(2)의 구멍을 통하여 겨배출구(501)로 배출되어 흡입팬(6)의 흡입력에 의하여 외부집진통으로 배출되어지게 되는 작동과정은 공지의 정미기 작동과 동일하나, 상기의 작동과정에서 백미배출로(502)로 배출되는 백미에 묻은 겨는 겨흡입로(503)의 흡입력에 의하여 겨배출구(501)로 흡입되어져 백미에 붙은 겨를 2차적으로 제거시켜 주게 되므로 깨끗한 백미를 얻을 수 있게 되는데 이때 곡물의 품종이나 함수량에 따라 겨배출구(501)내의 흡입력을 센 흡입력이 필요한 경우에는 개폐판(8)을 조금만 열어 주어 겨흡입로(503)를 통하여 많은 량의 공기가 흡입되는 것을 방지하여 주면 되고 또한 매우 건조된 곡물이나 겨가 부드러운 곡물일 경우에 있어 겨배출구(501)내의 흡입력이 너무 세어 망통(2)의 구멍이나 겨흡입로(503)를 통하여 싸래기등이 겨배출구(501)로 유입될 정도일때는 개폐판(8)을 많이 열어 주어 겨배출구(501)내의 흡입력을 감소시켜 주면 되는데 개폐판(8)을 최대로 개방시킨 상태에서도 흡입력이 강하다 싶을 경우에는 제2도와 같이 투시창(504)의 투명판(110)을 실선화살표방향으로 이동시켜 투시창(504)으로 외부공기를 유입시켜 겨배출구(501)내의 흡입력을 감소시켜 주면 된다.

또한 카바(5)의 양측 투시창(504)을 통하여 도정된 상태를 용이하게 파악할 수 있음은 물론 흡입팬(6)은 제3도와 같이 방사선상으로 돌출된 각 익판(601)의 사이마다 삼각부(6')로 절단하여 겨와 마찰회전저항을 감소시킬 수 있는 구조로 구성하였으므로 제4도와 같이 구성된 종래의 흡입팬(6)에 비하여 회전이 원활하게 되어 그만큼 흡입력을 증대시킬 수 있는 것이다.

이와 같은 본 고안은 간단하고 매우 합리적인 구조에 의하여 보다 겨의 제거효율을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

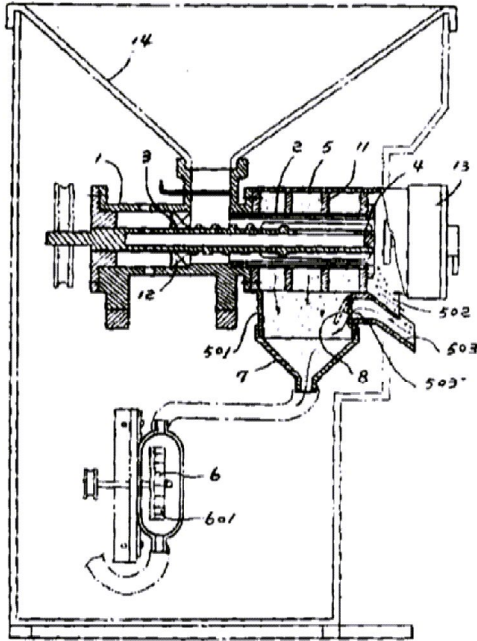
(57) 청구의 범위

청구항 1

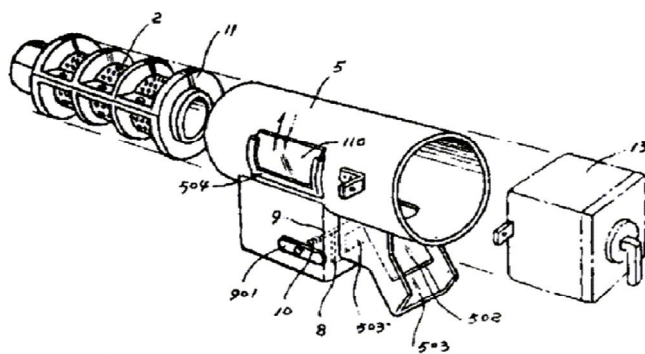
촉지지관(1)과 망통(2)의 내측에 스크류축(3)과 도정축(4)을 유착하고 망통(2)의 외부에 씌운 카바(5)의 하방에 형성한 겨배출구(501)에는 겨흡입통(7)을 고정하여 흡입팬(6)에 의하여 겨를 외부로 배출시키게 된 정미기에 있어서, 도정된 백미배출로(502)의 하방에는 겨흡입로(503)를 겨배출구(501)와 연통시켜서 흡입구(503')에는 개폐판(8)을 핀(9)으로 유착하여 핀(9)의 단부에는 손잡이(901)를 고착하고 스프링(10)으로 탄력시키고 카바(5)의 양측에는 투시창(504)을 형성하여 투명판(110)으로 개폐시킬 수 있도록 하고 흡입팬(6)의 방사상으로 돌출된 각 익판(601)의 사이는 삼각부(6')로 절단하여서 된 정미기의 겨 제거장치.

도면

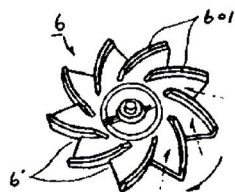
도면1



도면2



도면3



도면4

