



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 1106559-1 B1



(22) Data do Depósito: 07/10/2011

(45) Data de Concessão: 28/06/2022

(54) Título: CAPÔ PARA UMA COLHEITADEIRA

(51) Int.Cl.: B62D 25/10.

(73) Titular(es): AGCO DO BRASIL SOLUÇÕES AGRÍCOLAS LTDA..

(72) Inventor(es): AIRTON SOLIMAR WALTER; MARCELO CARPENEDO.

(57) Resumo: CAPÔ PARA UMA COLHEITADEIRA. A presente invenção refere-se a um capô para uma colheitadeira (1) que compreende uma porção de topo (5), porções laterais (6) que se estendem a partir da porção de topo (5) e um fechamento frontal (9), o capô compreendendo ainda, afastadas por seu comprimento longitudinal, uma primeira região de extremidade (2) e uma segunda região de extremidade (3), em que o capô apresenta ao menos uma parte articulada (4) que, na posição dobrada, define um comprimento longitudinal do capô menor que o comprimento longitudinal na posição não dobrada da parte articulada (4). Através desta invenção permite-se uma diminuição do tamanho total da colheitadeira para o seu transporte.

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "**CAPÔ PARA UMA COLHEITADEIRA**".

[001] A presente invenção refere-se a um capô traseiro para uma máquina colheitadeira.

Descrição do Estado da Técnica

[002] A utilização de capôs traseiros em máquinas colheitadeiras é corriqueira. Esses capôs são montados na parte final ou traseira da máquina, normalmente dispostos sobre o eixo traseiro e servem basicamente para fechar a área usada pelo sistema de saca-palhas ou rotor da máquina, receber equipamentos de iluminação e sinalização e servir de estrutura para equipamentos destinados a espalhar e/ou picar os resíduos resultantes do processo de trilha e limpeza de grãos colhidos.

[003] Os capôs conhecidos são usualmente feitos de chapas e perfis que compõem o tamanho final do capô, isto é, peças inteiras, que são soldadas e/ou montadas entre si por meio de dispositivos de fixação.

[004] Ocorre que as máquinas colheitadeiras apresentam grandes dimensões e seu transporte para os revendedores, clientes ou mesmo nas exportações, torna-se complexo e de alto custo. No caso das exportações por vias marítimas, por exemplo, ou por qualquer outro meio cujo custo seja determinado pelo volume do produto, os valores envolvidos no transporte de uma colheitadeira são excessivamente altos.

[005] Uma alternativa para contornar os problemas acima é transportar a colheitadeira parcialmente desmontada. Isto, no entanto, não se mostrou uma alternativa razoável, na medida em que a remontagem necessita de mão de obra especializada e por vezes até de equipamentos pesados adicionais, como uma talha ou uma empilhadeira, dado o elevado peso das peças. Assim, sem o auxílio de

mão de obra especializada e demais equipamentos necessários, há o risco de ocorrerem avarias na máquina, com a consequente perda de qualidade do produto final.

Objetivo da Invenção

[006] O objetivo da presente invenção é proporcionar um capô traseiro de máquinas colheitadeiras que pode ter seu comprimento diminuído para transporte da máquina, sem que haja a necessidade de utilização de mão de obra especializada ou máquinas complexas e pesadas para a remontagem do capô após o transporte da máquina colheitadeira.

Breve Descrição da Invenção

[007] A invenção refere-se a um capô traseiro para uma colheitadeira que compreende uma porção de topo, porções laterais que se estendem a partir da porção de topo e um fechamento frontal, o capô compreendendo ainda, afastadas por seu comprimento longitudinal, uma primeira região de extremidade e uma segunda região de extremidade, onde o capô apresenta ao menos uma parte articulada que, na posição dobrada, define um comprimento longitudinal do capô menor que o comprimento longitudinal na posição não dobrada da parte articulada

Descrição Resumida dos Desenhos

[008] A presente invenção será, a seguir, mais detalhadamente descrita com base em um exemplo de execução representado nos desenhos. As figuras mostram:

[009] Figura 1 - é uma vista em perspectiva de um capô traseiro do estado da técnica;

[0010] Figura 2 - é uma vista em perspectiva de um capô traseiro para uma colheitadeira segundo a presente invenção.

Descrição Detalhada das Figuras

[0011] A figura 1 mostra um capô 1 para uma máquina

colheitadeira (não mostrada) do estado da técnica.

[0012] O capô 1 é montado sobre o eixo traseiro da máquina e serve basicamente para fechar a área usada pelo sistema de saca-palhas ou rotor da máquina, receber equipamentos de iluminação e sinalização e servir de estrutura para equipamentos destinados a espalhar e/ou picar os resíduos resultantes do processo de trilha e limpeza de grãos colhidos.

[0013] O capô da figura 1 é feito de chapas e perfis inteiriços, montados e soldados entre si, que compõem o tamanho integral do capô. Como pode ser visto na figura 1, o capô 1 compreende uma porção de topo 5, porções laterais 6, 7 que se estendem para baixo a partir da porção de topo 5 e um fechamento frontal 9, o capô compreendendo ainda, afastadas por seu comprimento longitudinal, uma primeira região de extremidade 2 e uma segunda região de extremidade 3, a região de extremidade 3 sendo aquela voltada para a extremidade traseira da máquina colheitadeira. O capô apresenta ainda janelas de inspeção e manutenção 10.

[0014] A figura 2 mostra um exemplo de realização da presente invenção. De forma similar ao mostrado na figura 1, a figura 2 ilustra um capô 1 que compreende uma porção de topo 5, porções laterais 6, 7 que se estendem para baixo a partir da porção de topo 5 e um fechamento frontal 9. O capô define ainda uma primeira região de extremidade 2 e uma segunda região de extremidade 3 afastadas por seu comprimento longitudinal, a região de extremidade 3 sendo aquela voltada para a extremidade traseira da máquina colheitadeira.

[0015] Segundo um exemplo de realização da invenção, o capô 1 apresenta duas partes articuladas 4, que na posição dobrada definem um comprimento longitudinal do capô menor que o comprimento longitudinal na posição não dobrada das partes articuladas 4. A figura 2 mostra as partes articuladas 4 dobradas, onde pode ser visto que as

partes 4 articulam-se de maneira oposta, uma para cada lado. Com as partes articuladas 4 dobradas, todo o conjunto da máquina colheitadeira passa a ter um comprimento menor, o que é particularmente desejável para o transporte da colheitadeira.

[0016] A figura 2 mostra um tipo de construção aplicável em colheitadeiras que possuem a sua parte frontal mais larga que o capô traseiro. Assim, o ponto ideal de localização da articulação das partes 4 dependerá de características como a largura total da máquina colheitadeira, a largura do capô traseiro 1, a posição do eixo traseiro, o comprimento da saca-palhas e o comprimento do rotor da máquina, entre outras características particulares da máquina.

[0017] Ainda segundo a figura 2, cada uma das partes articuladas 4 está articulada em uma das porções laterais 6, 7 por intermédio de dobradiças 8. Aqui, deve-se observar que a utilização de dobradiças 8 é apenas um exemplo de realização da invenção. Outras formas de articulação são também possíveis, inclusive o uso de sistemas de engate rápido entre as peças.

[0018] Ainda conforme ilustrado na figura 2, o capô 1 é dotado de janelas de inspeção e manutenção 10.

[0019] Tendo sido descrito um exemplo de concretização preferido, deve ser entendido que o escopo da presente invenção abrange outras possíveis variações, sendo limitado tão somente pelo teor das reivindicações apensas, aí incluídos os possíveis equivalentes.

[0020] Assim, outros tipos de construção que permitam a diminuição do capô traseiro 1, por exemplo uma multiplicidade ou sobconjuntos de partes articuladas, estão abrangidos pela presente invenção, conforme o escopo de proteção das reivindicações anexas.

REIVINDICAÇÕES

1. Capô para uma colheitadeira (1) que compreende uma porção de topo (5), porções laterais (6) que se estendem a partir da porção de topo (5) e um fechamento frontal (9), o capô compreendendo ainda, afastadas por seu comprimento longitudinal, uma primeira região de extremidade (2) e uma segunda região de extremidade (3), caracterizado pelo fato de que o capô apresenta ao menos uma parte articulada (4) que, na posição dobrada, define um comprimento longitudinal do capô menor que o comprimento longitudinal na posição não dobrada da parte articulada (4).

2. Capô de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que apresenta duas partes articuladas (4).

3. Capô de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de que cada uma das partes articuladas (4) está articulada em uma das porções laterais (6, 7).

4. Capô de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de que as partes articuladas são articuladas por dobradiças (8).

5. Capô de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a porção de topo (5) e o fechamento frontal (9) são dotados de janelas (10).

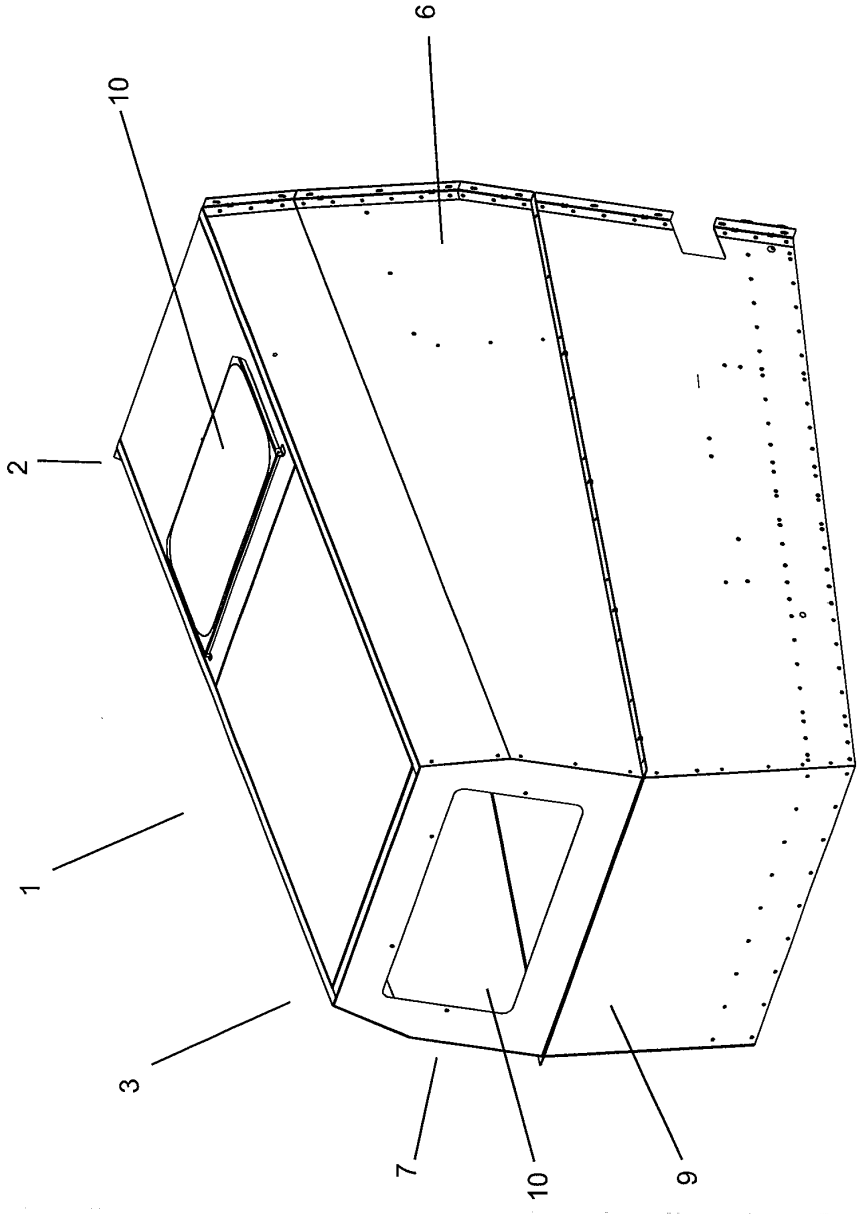


FIG. 1

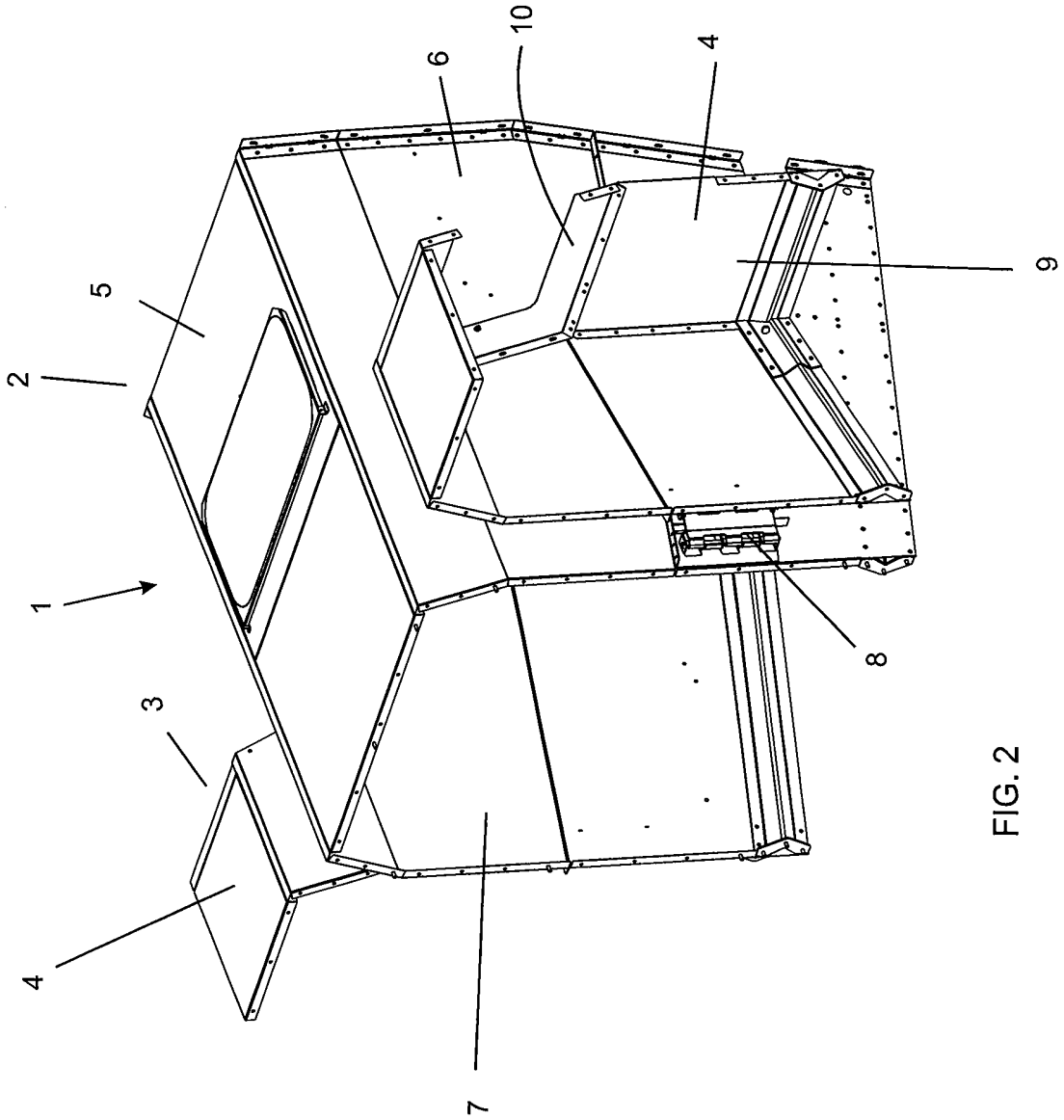


FIG. 2