

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-253387
(P2005-253387A)

(43) 公開日 平成17年9月22日(2005.9.22)

(51) Int. Cl.⁷

A01D 34/64

F I

A01D 34/64

B

テーマコード(参考)

2B083

A01D 34/64

Z

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2004-70941(P2004-70941)
(22) 出願日 平成16年3月12日(2004.3.12)

(71) 出願人 000001052
株式会社クボタ
大阪府大阪市浪速区敷津東一丁目2番47号
(74) 代理人 100107308
弁理士 北村 修一郎
(72) 発明者 鮫島 和夫
大阪府堺市石津北町64番地 株式会社クボタ堺製造所内
(72) 発明者 山口 正敏
大阪府堺市石津北町64番地 株式会社クボタ堺製造所内
(72) 発明者 戸越 義和
大阪府堺市石津北町64番地 株式会社クボタ堺製造所内

最終頁に続く

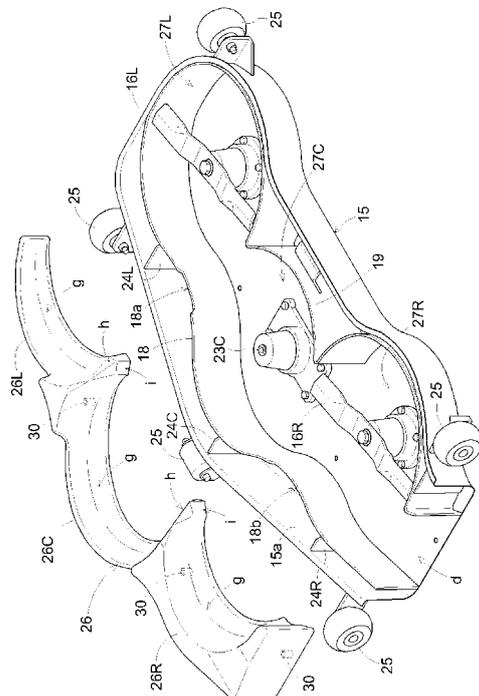
(54) 【発明の名称】 モーア

(57) 【要約】

【課題】 モーアデッキの内部に縦軸心周りに回転駆動される複数の回転ブレードを並列配備するとともに、モーアデッキの内方前部に回転ブレードの先端回転軌跡に沿った形状の前部バッフルプレート18を設けたモーアにおいて、前部バッフルプレートを通じた植立草の起立復帰を良好にして、刈幅全域で均一な長さでの草刈を行うことができるモーアを提供する。

【解決手段】 前部バッフルプレート18の下端に、隣接する回転ブレード16L、16C、16Rの中間部位の前方に位置するように局部的な凹部18a、18bを形成してある。

【選択図】 図7



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

モアデッキの内部に縦軸心周りに回転駆動される複数の回転ブレードを並列配備するとともに、モアデッキの内方前部に前記回転ブレードの先端回動軌跡に沿った形状の前部バッフルプレートを設けたモアにおいて、

前記前部バッフルプレートの下端に局部的な凹部を形成してあることを特徴とするモア。

【請求項 2】

前記凹部を、隣接する前記回転ブレードの中間部位の前方に位置するよう配備してあることを特徴とする請求項 1 記載のモア。

10

【請求項 3】

前記モアデッキの内部に細断用バッフルを脱着可能に構成してあることを特徴とするあることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のモア。

【請求項 4】

前記モアデッキの前壁と前記前部バッフルプレートとの間に形成された空間に、前後方向に沿った縦壁状の仕切り板を設けるとともに、この仕切り板を各回転ブレードの前方位置にそれぞれ対応して配備してあることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載のモア。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

20

【0001】

本発明は、本発明は、主として芝刈り用に利用されるモアに関する。

【背景技術】

【0002】

芝刈り用のモアとしては、天井面が扁平に形成されたフラットデッキ型のモアデッキの内部に縦軸心周りに回転駆動される複数の回転ブレードを並列配備するとともに、モアデッキの内方前部に回転ブレードの先端回動軌跡に沿った形状の前部バッフルプレートを設けたものが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

【特許文献 1】米国特許第 5 9 8 7 8 6 3 号明細書

【発明の開示】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

上記構成のモアにおいては、モアの前進移動に伴って植立草がモアデッキ内の細断室に導入される際、植立草はモアデッキの前壁と前部バッフルプレートによって前方に押し倒されながらこれらを潜ることになり、この押し倒しが強いとバッフルプレートを通じた草が十分に起立復帰されずに切断されることになる。そこで、従来より、前部バッフルプレート下端の地上高をモアデッキ前壁の下端の地上高より少し高く設定することで、前部バッフルプレートによる草の押し倒しを極力少なくし、前部バッフルプレートを潜り抜けてきた草が速やかに起立復帰するように考慮されている。

【0004】

40

このように、前部バッフルプレート下端の地上高さを高くすることで、切断性能を高めることが可能となったのであるが、左右に隣接する回転ブレードの中間部位では刈跡に長い草が筋状に残ることがあった。つまり、隣接する回転ブレードの中間部位では回転ブレードが互いに相反する方向に移動して対向するために乱流が発生しやすく、このために草の植立姿勢が不安定になって切断性能が低下しがちとなって仕上がりの低下をもたらすものであった。

【0005】

また、走行機体の下腹部にモアを装備した草刈機においては、前輪によって踏み付けられた草の起立復帰が不十分になって、刈跡に長い草が筋状に残ることもあった。

【0006】

50

なお、前部バッフルプレートの下端の地上高さを全体的に高くすれば植立草の起立復帰が良好になるが、これによると、回転ブレードで切断され跳ね飛ばされた刈草の一部が前部バッフルプレートを潜って前方に洩れ出やすくなり、洩れ出た長い刈草は再度回転ブレードで細断されることなくデッキ前壁と前部バッフルプレートとの間の空間を通過して排出方向に短絡流動してしまうものであり、前部バッフルプレート下端の地上高をむやみに高くすることは却って仕上がりを低下させることになる。

【0007】

本発明は、このような点に着目してなされたものであって、前部バッフルプレートを通じた植立草の起立復帰を良好にして、刈幅全域で均一な長さでの草刈を行うことができるモアを提供することを主たる目的としている。

10

【課題を解決するための手段】

【0008】

第1の発明は、モアデッキの内部に縦軸心周りに回転駆動される複数の回転ブレードを並列配備するとともに、モアデッキの内方前部に前記回転ブレードの先端回動軌跡に沿った形状の前部バッフルプレートを設けたモアにおいて、

前記バッフルプレート下端に局部的な凹部を形成してあることを特徴とする。

【0009】

上記構成によると、凹部が形成された箇所では地上高が高くなるので、この凹部形成部位を通過する草は凹部のない箇所を通過する草よりも押し倒しが少ないものとなっており、

20

凹部形成部位を通過した草は速やかに起立復帰して回転ブレードの切断作用を受けることになる。また、凹部が形成されない箇所では地上高が低くなっているため、刈草の前方への洩れ出しが抑制される。

【0010】

従って、第1の発明によると、植立草の起立復帰が不十分になりがちな箇所に相当させて前部バッフルプレートに凹部を形成することで、全体として刈草の洩れ出しの少ない、かつ、草丈の長い筋状の刈跡が残ることを防止した仕上がりの良い草刈りを行うことが可能となる。

【0011】

第2の発明は、上記第1の発明において、

前記凹部を、隣接する前記回転ブレードの中間部位の前方に位置するように配備してあることを特徴とする。

30

【0012】

上記構成によると、隣接する回転ブレードの中間部位において乱流が発生しても、この部位での植立草の起立復帰が確実に速やかに行われることで、確実な切断が行われることになり、上記第1の発明を好適に実施することができる。

【0013】

第3の発明は、上記第1または第2の発明において、

前記モアデッキの内部に細断用バッフルを脱着可能に構成してあることを特徴とする。

40

【0014】

上記構成によると、モアデッキの内部に細断用バッフルを取り付けるとマルチング形態に、また、細断用バッフルを取外すとサイドディスチャージ形態となり、いずれの形態での草刈作業においても、前部バッフルプレートを潜って刈草が前方に流出することが抑制され、回転ブレードでの刈草持ち回り性能が高められて、仕上がりの優れたサイドディスチャージ形態、および、刈幅全域での均一なマルチング形態での草刈り作業を行うことができる。

【0015】

第4の発明は、上記第1～3のいずれか一つの発明において、

前記モアデッキの前壁と前記前部バッフルプレートとの間に形成された空間に、前後

50

方向に沿った縦壁状の仕切り板を設けるとともに、この仕切り板を各回転ブレードの前方位置にそれぞれ対応して配備してあることを特徴とする。

【0016】

上記構成によると、各回転ブレードで切断されて回転方向下手側に跳ね飛ばされる刈草の一部がデッキ前壁と前部バッフルプレートとの間に流出して長い切断長のままで短絡流動することが仕切り板によって抑制されることになり、その結果、回転ブレードの刈草持ち回り性能が高まり、長い刈草が混在することの少ない良好な細断性能を発揮させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0017】

以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。

【0018】

図1に、本発明に係るモータMを装着した乗用型芝刈り機の全体側面が、また、図2にその平面がそれぞれ示されている。この芝刈り機は、キャスト輪に構成された左右一対の前輪1と左右一対の駆動後輪2を備えた走行機体3における前後輪間の下腹部に、モータMが四連リンク構造のリンク機構4を介して吊り下げ支持された構造となっており、リンク機構4を油圧シリンダ5によって昇降操作することで、モータMを略平行に昇降できるよう構成されている。また、走行機体3の後部にエンジン6が搭載されるとともに、その前部に運転座席7および門形の転倒保護フレーム(ROPS)8が配備されている。

【0019】

詳細な構造の説明は省略するが、前記エンジン5の出力はカウンターケース9に入力されて走行系と作業系とに分岐され、走行系の動力はカウンターケース9の左右両側に配備された図示されない左右一対の油圧式の無段変速装置(HST)に入力され、その変速出力が減速ケース10を介して左右の後輪2に各別伝達されるようになっている。そして、左右の後輪2を駆動する無段変速装置は、運転座席7の左右両脇に前後揺動操作可能に配備された左右一対の走行レバー11を各別に変速操作することで、左右の後輪2をそれぞれ独立して無段階に前後進変速するよう構成されており、左右の走行レバー11の操作具合によって直進前後進、ピボットターン、および、スピントーンを任意に行うことができるようになっている。また、分岐された作業系の動力は、カウンターケース9の前面下部に突設されたPTO軸12から前方に向けて出力され、後述するようにモータMに伝達されるようになっている。

【0020】

図3および図4に示すように、モータMは、下向きに開放されたモータデッキ15の内部に、縦軸心周りに回転駆動される3枚の回転ブレード16L, 16C, 16Rが、中央の回転ブレード16Cが少し前方に偏位するよう平面視で三角配置されて軸支された構造となっており、モータデッキ15は、天板高さが全体的に同高さに設定されたフラットデッキに構成されるとともに、その右端部には、飛散防止用の出口カバー17を供えた排出口dが形成されている。

【0021】

また、モータデッキ15の内部前側には、各回転ブレード16L, 16C, 16Rにおける先端回動軌跡の前側部分に沿って浅く屈曲された前部バッフルプレート18と、前記先端回動軌跡の後側部分に沿って深く屈曲された後部バッフルプレート19とが設けられ、各回転ブレード16L, 16C, 16Rの細断空間が互いに連通した左右に長い一連の細断室がデッキ内に形成されている。

【0022】

そして、前記PTO軸12から取り出された作業用動力が、モータデッキ15の中央上面に配備されたベベルギヤケース21に屈曲および伸縮自在な軸伝動機構22を介して伝達され、ベベルギヤケース21で縦軸回転に変換された回転動力が中央の回転ブレード16Cの回転軸23Cに伝達されるとともに、この回転軸23Cと左右の回転ブレード16L, 16Rの回転軸23L, 23Rとがベルト24によって巻き掛け連動され、各回転ブ

10

20

30

40

50

レード16L, 16C, 16Rにおける回転軌跡の前半部が排出口d側に向かうように、全回転ブレード16, 17, 18が同方向(上面視で時計回り方向)に等速で回転駆動されるようになっている。なお、モアデッキ15の周囲には障害物乗り越え用の遊転輪(アンチスキアルプロラ)25が配備されており、上方への移動融通をもってリンク機構4に吊り下げ支持されたモアMに地上の斜面や隆起部などに接近すると、遊転輪25のいずれかが隆起部などに乗り上がることでモアMが相対的に持ち上げられて、モアデッキ15が直接に接触して地面を削ることが回避されるようになっている。

【0023】

また、モアデッキ15の前壁15aと前部バッフルプレート18との間に形成された左右に長い空間が、前後方向に沿う3枚の縦壁状の仕切り板24L, 24C, 24Rによって仕切られている。ここで、左側の仕切り板24Lは、左回転ブレード16の略正面位置に、また、中央および右側の仕切り板24C, 24Rは、中央回転ブレード16Cおよび右回転ブレード16Rの正面位置より少しブレード回転方向下手側に偏位した位置に配備されている。

10

【0024】

図14に示すように、前部バッフルプレート18の下端形状が以下のように構成されている。つまり、前部バッフルプレート18の下端の左端部はモアデッキ15の前壁15aの下端レベルより除々に高く形成されて、左回転ブレード16Lおよび中央回転ブレード16Cの前方に対向する部位では、前部バッフルプレート18の下端がデッキ前壁15aの下端レベルL0よりも所定量だけ高いレベルL1に設定されている。また、左回転ブレード16Lと中央回転ブレード16Cの中間に対向する部位では前部バッフルプレート18の下端に凹部18aが形成され、この凹部18aの形成部位では、前部バッフルプレート18の下端が前記レベルL1よりも高いレベルL2になっている。また、中央回転ブレード16Cと右回転ブレード16Rとの対向する部位中間に対向する部位からバッフルプレート右端までの範囲に亘って長い凹部18bが形成されて、この凹部18bの形成部位における下端のレベルL3が前記凹部18aの下端レベルL2と同等となっている。そして、3枚の仕切り板24L, 24C, 24Rの下端は前部バッフルプレート18の下端より下方に突出されるとともに、デッキ前壁15aの下端に対して僅かに(例えば2mm程度)高い位置に揃えられている。

20

【0025】

モアMの基本的構造は以上のものであり、モアデッキ15の内部仕様を変更することで、刈取った刈草をデッキ右端の排出口dから排出するサイドディスチャージ形態と、刈り取った刈草を十分細かく細断した上でモア通過跡に放置してゆくマルチング形態の2種の形態での草刈り作業を選択することが可能となっており、各形態の構成およびその機能を以下に説明する。

30

【0026】

[サイドディスチャージ形態]

【0027】

図3および図4に、標準的なサイドディスチャージ形態におけるモアMを、上面側および底面側から見た平面図がそれぞれ示されており、この形態では、各回転ブレード16L, 16C, 16Rで刈り取られた刈草は、天板15aおよび前部バッフルプレート18に沿って図中右側に向けて搬送され、デッキ右端の排出口dから円滑に排出される。

40

【0028】

この場合、地上に植立している草はモアデッキ15の前進移動に伴ってデッキ前壁15aおよび前部バッフルプレート18で前方に押し倒されながらこれらの下端ををくぐり抜けて細断室に導入されることになるが、前部バッフルプレート18の下端が全体的にデッキ前壁15aよりも高いレベルにあるので、前部バッフルプレート18による草の押し倒しがゆるやかなものとなり、前部バッフルプレート18を通過した草は速やかに起立復帰し、各回転ブレード16L, 16C, 16Rで確実に切断される。

【0029】

50

また、デッキ前壁 15 a の下端レベルは低いので、回転ブレード 16 L, 16 C, 16 R で生起された搬送風の前方への抜け出しが抑制され、もって、排出口 d からの刈草搬出能力が高く維持されるとともに、跳ね飛ばされた小石や枝が前方への飛び出すのを防止する機能も高いものとなる。

【0030】

この場合、隣接する回転ブレードの中間部位では回転ブレードが互いに相反する方向に移動して対向するために乱流が発生しやすく、このために草の植立姿勢が不安定になって切断性能が低下しがちとなるが、隣接する回転ブレードの中間部位の前方箇所において前部バッフルプレート 18 の下端に凹部 18 a, 18 b を形成して地上高を高くしてあるので、この凹部 18 a, 18 b の形成箇所では草の押し倒しが更に少なく、前部バッフルプレート 18 を潜ってきた草は速やかに起立して切断作用を受けることになり、隣接する回転ブレードの中間部位での刈り残しの発生が抑制される。

10

【0031】

なお、刈草排出方向の最も下手に位置する右回転ブレード 16 R の切断作用域には、上手の回転ブレード 16 L, 16 C で切断された多量の刈草が搬送されてきて、この切断作用域に導入されてくる植立草の起立を妨げるので、下手側の凹部 18 b を中央回転ブレード 16 C と右回転ブレード 16 R の中間部位のみならず右回転ブレード 16 R の刈幅全域に及ぶように長く形成して、右回転ブレード 16 R の刈幅に導入されてくる植立草が起立しやすくしている。

【0032】

また、各回転ブレード 16 L, 16 C, 16 R で切断されて回転方向下手側に跳ね飛ばされる刈草の一部がデッキ前壁 15 a と前部バッフルプレート 18 との間に流入して長い切断長のままで排出口 d に短絡流動することが各仕切り板 24 L, 24 C, 24 R によって抑制される。この場合、各仕切り板 24 L, 24 C, 24 R が前部バッフルプレート 18 の下端よりも低いレベルにあるので、仕切り板 24 L, 24 C, 24 R による短絡流動を阻止する機能が高いものとなる。また、仕切り板 24 L, 24 C, 24 R の下端レベルが低いものであるが、モータ M の進行方向である前後方向に沿った姿勢で仕切り板 24 L, 24 C, 24 R が設けられているので、植立している草の間を無理なく移動するだけであり、植立している草を仕切り板 24 L, 24 C, 24 R の下端で大きく押し倒してしまうようなことはない。

20

30

【0033】

[マルチング形態]

図 5 および図 6 に、マルチング形態に構成されたモータ M を底面側から見た平面図および斜視図がそれぞれ示されるとともに、図 9 ~ 図 12 に、各部における縦断面図が示されている。この形態では、樹脂材をブロー成形して中空に構成された細断用バッフル 26 が前部バッフルプレート 18 の内側に沿って取付けられ、この細断用バッフル 26 と後部バッフルプレート 19 との共働で各回転ブレード 16 L, 16 C, 16 R の回転軌跡を略全周に亘って囲む略円形の細断室 27 L, 27 C, 27 R がブレードごとに区画形成され、各回転ブレード 16 L, 16 C, 16 R が各自の細断室 27 L, 27 C, 27 R で刈草を持ち回して繰返し細断することになる。

40

【0034】

この場合、各回転ブレード 16 L, 16 C, 16 R で切断されて回転方向下手側に跳ね飛ばされる刈草の一部がデッキ前壁 15 a と前部バッフルプレート 18 との間に流入しても、仕切り板 24 L, 24 C, 24 R によって排出口 d 側に流動することが抑制されて落下し、機体前進に伴って各細断室 27 L, 27 C, 27 R に導入され、回転ブレード 16 L, 16 C, 16 R の回転に伴って地上の刈草は吸い上げられて各細断室 27 L, 27 C, 27 R で持ち回られ、回転ブレード 16 L, 16 C, 16 R ごとで均一で細かい細断が繰返し行われ、デッキ通過跡においては植立した草の間に細かく細断された刈草が潜り込んだ状態となる。

【0035】

50

なお、樹脂成形された細断用バッフル26の詳細な構造を以下に説明する。

【0036】

前記細断用バッフル26には、回転ブレード(左)16Lの前部に対向する第1バッフル26Lと、回転ブレード(中央)16Cの前部に対向する第2バッフル26Cと、排出口dを閉塞するとともに回転ブレード(右)16Rの前部に対向する第3バッフル26Rが一連に一体形成されており、図8および図12に示すように、モータデッキ15の天板15aと前部バッフルプレート18の内面とのなす角部に当て付けた状態で、デッキ天板15aの連結孔28に上方から挿入した3本のボルト29をバッフル上面のインサートナット30に締結装着することで、細断用バッフル26を所定の姿勢に安定かつ強固に固定するようになっている。

10

【0037】

細断用バッフル26における前記第1バッフル26L,第2バッフル26C,第3バッフル26Rの内面は、平面視で各回転ブレード16L,16C,16Rの先端回動軌跡に沿って円弧状に湾曲されて、刈取られて回転ブレード両端の折曲げ羽根fによって跳ね飛ばされた刈草を受止め導く案内縦壁面gに構成されている。そして、この案内縦壁面gは、デッキ天井面に近づくほどブレード回転軸心に近づき、かつ、内方に向けて凹入湾曲した傾斜面に構成されている。このように、細断用バッフル26に各細断室27L,27C,27Rごとの案内縦壁面gを形成することで、各細断室27L,27C,27Rで、回転ブレード16L,16C,16Rの回転によって切断され跳ね上げられた刈草が案内縦壁面gに沿って旋回流動しながらその傾斜によって次第に上方およびブレード回転軸心がわ

20

【0038】

ここで、細断用バッフル26における左右の第1バッフル26Lと第3バッフル26Rの案内縦壁面gは、ブレード回転方向での角度位相範囲が180°より小さく設定されており、回転ブレード16L,16Rを所定回転位相にした時には、この回転ブレード16L,16Rと案内縦壁面gとがブレード回転軸心方向から見て重複しないようになっている。また、中央の第2バッフル26Cの案内縦壁面gは、ブレード回転方向での角度位相範囲が180°より大きく設定されており、回転ブレード16Cがどのような回転位相にあっても案内縦壁面gと回転ブレード16Cの少なくとも一端がブレード回

30

【0039】

このように、ブレード回転軸心方向視で各回転ブレード16L,16C,16Rの先端回動軌跡と重複する案内縦壁面gを備えた細断用バッフル26を脱着する際には、図8に示すように、左右の回転ブレード16L,16Rを横向きにするとともに、中央の回転ブレード16Cだけを回転軸23Cから取り外すことで、細断用バッフル26を前部バッフルプレート18に沿った所定の位置に脱着することができる。

【0040】

また、隣接する細断室27は、ブレード回線軌跡が接近する部位において小さい前後幅を持った開口部wを介して互いに連通しており、一方の細断室の刈草がその開口部wを通過して隣の細断室に流出してしまうと細断性能が低下する。そこで、第1バッフル26Lと第2バッフル26Cとの接続部に形成される波形頭部、および、第2バッフル26Cと第3バッフル26Rとの接続部に形成される波形頭部に以下のような工夫を施すことで、開口部wでの刈草流出を防止している。

40

【0041】

つまり、図13に示すように、第2バッフル26Cにおける前記案内縦壁面gのブレード回転方向での末端部に、回転ブレード16Cの先端回動軌跡に対する接線方向よりも回転軸心側に偏向して刈草を導いて細断室27C内に放出する末端案内面hが設けられ、これによって、案内縦壁面gに沿って旋回流動してきた刈草が開口部wに向かって流動しないようにしている。

50

【0042】

また、第3バッフル26Rにおける前記案内縦壁面gのブレード回転方向での始端部には、細断室27R側に向けて少し傾斜した始端案内面iが設けられ、回転ブレードに16Rよって旋回流動されて開口部wに至った刈草を始端案内面iによって細断室27R側に導くことで、この細断室27Rから隣の細断室27Cへの刈草の流出を防止している。

【0043】

また、図示しないが、第1バッフル26Lにおける前記案内縦壁面gのブレード回転方向での終端部にも上記と同様の終端案内面hが設けられるとともに、第2バッフル26Cにおける前記案内縦壁面gのブレード回転方向での始端部にも上記と同様の始端案内面iが設けられて、細断室(左)27Lから細断室(中央)27Cへの刈草の流出、および、細断室(中央)27Cから細断室(左)27Lへの刈草の流出を防止するようにしている。

10

【0044】

〔別実施形態〕

本発明は、以下のような形態で実施することもできる。

【0045】

(1) 細断用バッフル26を取り付けるマルチング形態において、前記前部バッフルプレート18の下端辺に形成した凹部を別部材で閉塞しておくこと、左回転ブレード16Lの細断室27Lでの持ち回り機能が高いものとなる。

【0046】

(2) 図15に示すように、隣接する回転ブレードの中間に相当する部位にのみ前部バッフルプレート18の下端辺に凹18a, 18bを形成して実施することもできる。

20

【0047】

(3) 前記細断用バッフル26に備えた各案内縦壁面gの断面形状を直線的な傾斜面にして実施することでも、細断効率の高いマルチング形態での芝刈り作業を行うことができるが、切断されて跳ね上げられた刈草を旋回案内するコーナー空間を大きくして処理能力を高めるためには、鈍角をもって直線的(くの字状)に凹入させた傾斜面、あるいは、上記したように凹入湾曲させた傾斜面にすることが望ましい。

(4) 前記細断用バッフル26を2分割あるいは3分割して実施することもでき、このような分割構造にしておくこと、取り外した細断用バッフルを嵩高く保管することもできる

30

【0048】

(5) 前記細断用バッフル26をデッキ天板15aに締結するボルト29を蝶ボルトあるいはハンドル付きボルトにすると、工具なしで細断用バッフル26の脱着を行うことが可能となり、芝刈り作業形態の切換えが容易となる。

【0049】

(6) 前記細断用バッフル26をブロー成形した樹脂成形品とすると、軽量化を図る上で有利であるが、芝草の種類や芝地の土壌条件などによって細断用バッフル26の摩耗が問題となる場合には、プレス加工あるいは溶接加工した板金製の細断用バッフルを採用することもできる。

40

【0050】

(7) 樹脂製の細断用バッフル26の上面にインサートボルトを備え、あるいは、板金製の細断用バッフルの上面にスタッドボルトを備え、これらボルトをデッキ天板の連結孔から突き出してナットや蝶ナットで締め上げ連結するようにすることもできる。

【0051】

(8) 上記実施形態では、3枚ブレードのモーアMを例示したが、2枚ブレード型のものに適用することもできる。

【図面の簡単な説明】

【0052】

【図1】乗用芝刈り機の全体側面図

50

- 【図 2】乗用芝刈り機の全体平面図
- 【図 3】サイドディスチャージ形態のモータを示す平面図
- 【図 4】サイドディスチャージ形態のモータを表裏反転した平面図
- 【図 5】マルチング形態のモータを表裏反転した平面図
- 【図 6】マルチング形態のモータを表裏反転した斜視図
- 【図 7】マルチング形態のモータを表裏反転した分解斜視図
- 【図 8】マルチング形態のモータを表裏反転した分解平面図
- 【図 9】図 5 における IX-X 断面図
- 【図 10】図 5 における X-X 断面図
- 【図 11】図 5 における XI-XI 断面図
- 【図 12】図 5 における XII-XII 断面図
- 【図 13】細断用バッフルの要部を示す平面図
- 【図 14】前部バッフルプレートの縦断後面図
- 【図 15】別実施例の前部バッフルプレートの縦断後面図

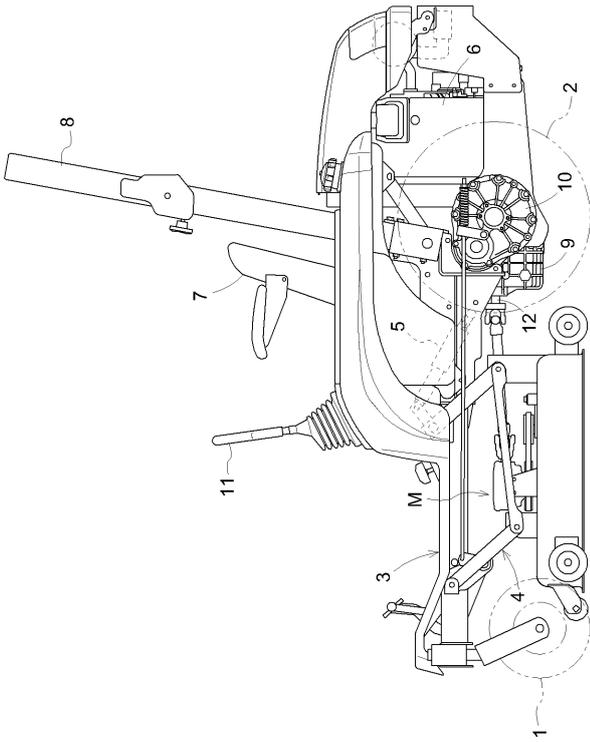
10

【符号の説明】

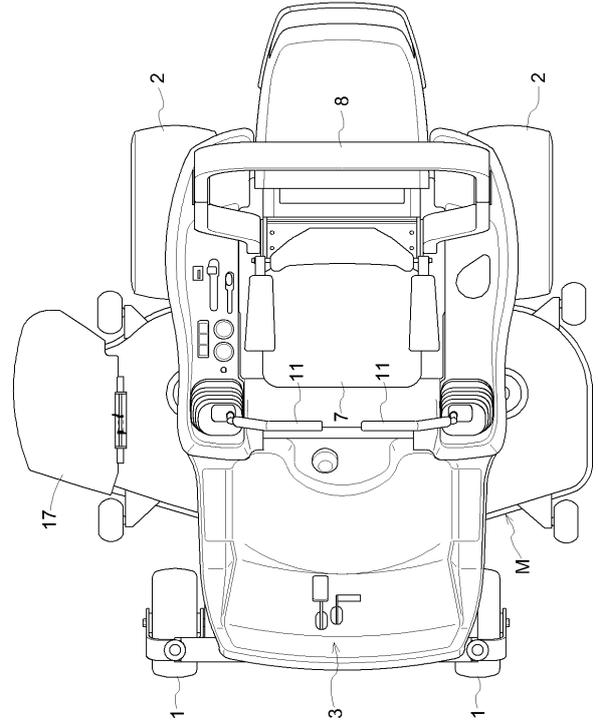
【0053】

- | | | |
|-------|------------|----|
| 1 5 | モータデッキ | |
| 1 5 a | 前壁 | |
| 1 6 L | 回転ブレード | |
| 1 6 C | 回転ブレード | 20 |
| 1 6 R | 回転ブレード | |
| 1 8 | 前部バッフルプレート | |
| 1 8 a | 凹部 | |
| 1 8 b | 凹部 | |
| 2 4 L | 仕切り板 | |
| 2 4 C | 仕切り板 | |
| 2 4 R | 仕切り板 | |
| 2 6 | 細断用バッフル | |

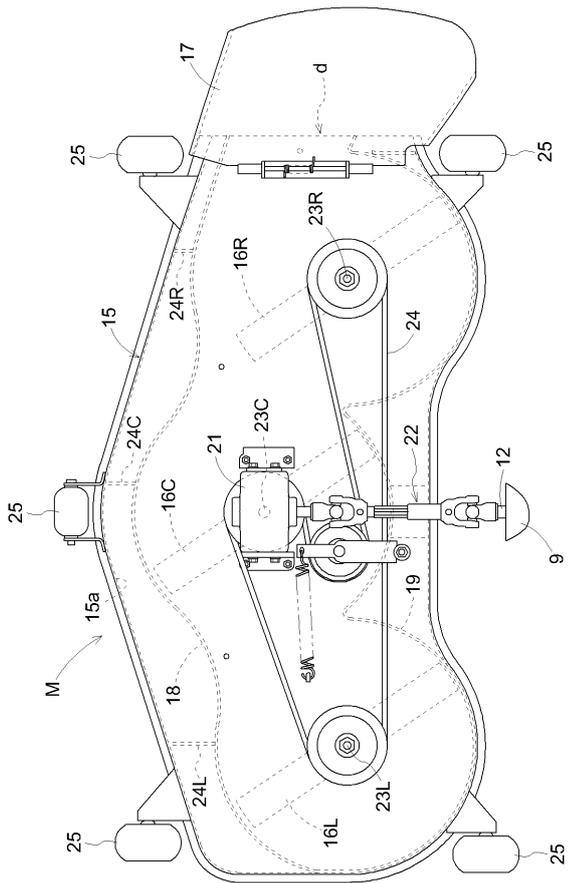
【図 1】



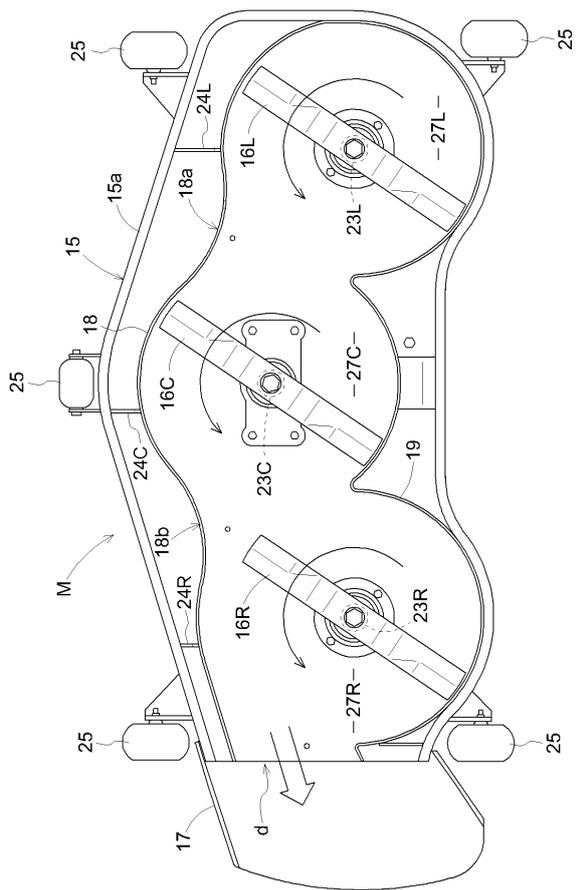
【図 2】



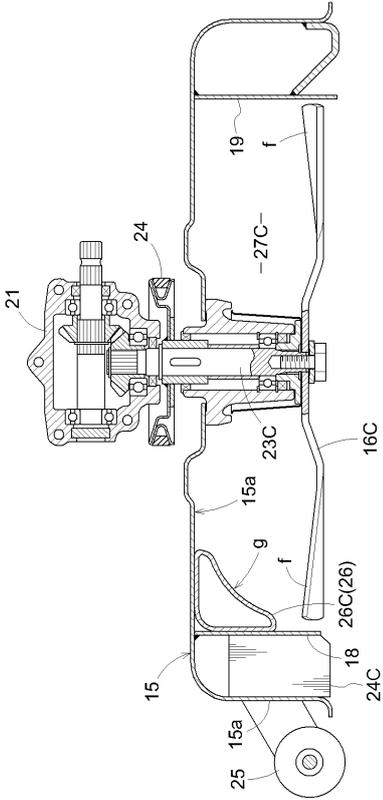
【図 3】



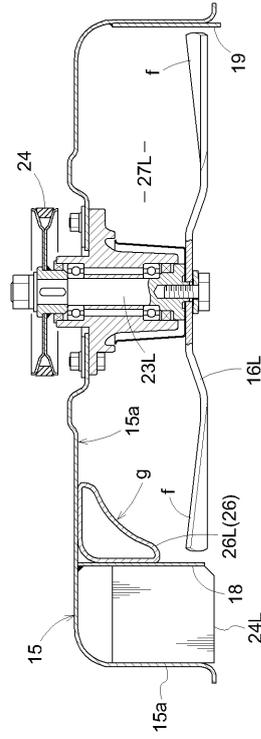
【図 4】



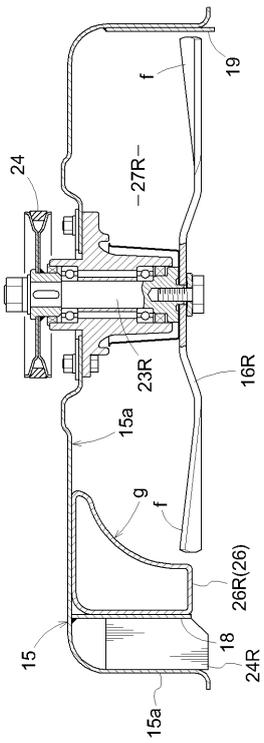
【 図 9 】



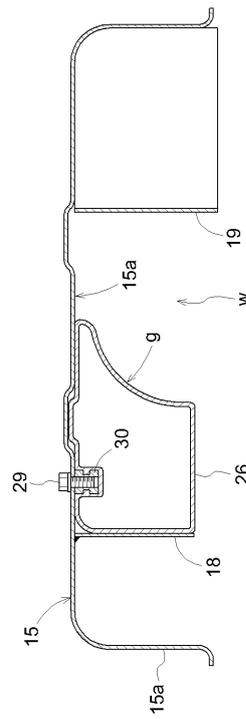
【 図 10 】



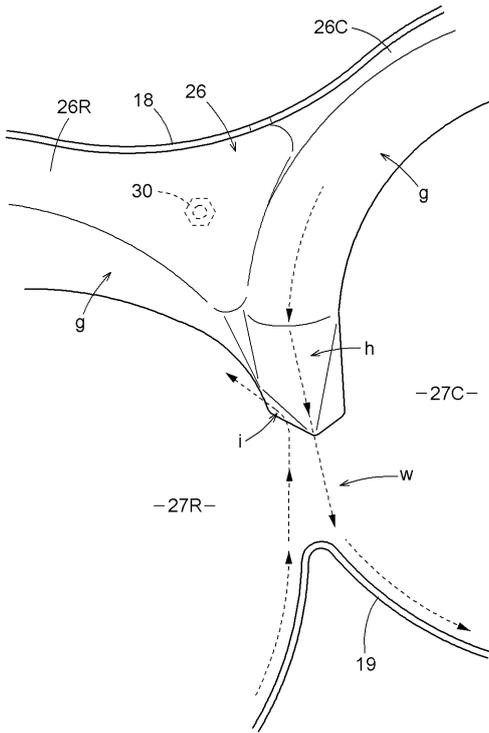
【 図 11 】



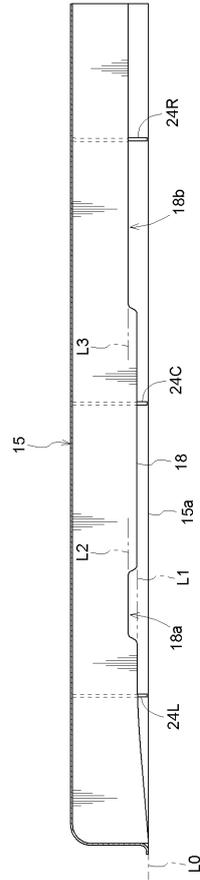
【 図 12 】



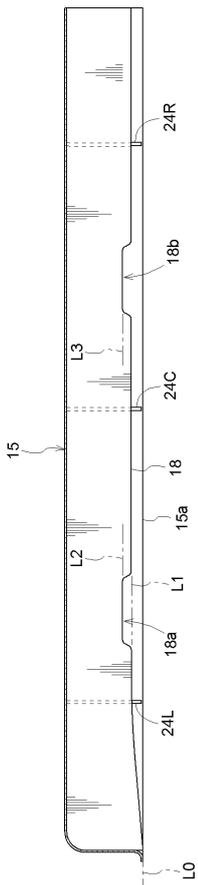
【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2B083 AA02 BA12 BA18 CA09 CA28 FA09 GA01