

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号
特許第4042786号
(P4042786)

(45) 発行日 平成20年2月6日(2008.2.6)

(24) 登録日 平成19年11月22日(2007.11.22)

(51) Int.Cl.	F I
AO 1 D 67/00 (2006.01)	AO 1 D 67/00 C
AO 1 D 75/00 (2006.01)	AO 1 D 75/00 A
AO 1 D 57/22 (2006.01)	AO 1 D 57/22 H
AO 1 D 41/12 (2006.01)	AO 1 D 41/12 Z

請求項の数 1 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2006-29065 (P2006-29065)	(73) 特許権者	000000125
(22) 出願日	平成18年2月6日(2006.2.6)		井関農機株式会社
(62) 分割の表示	特願2004-182553 (P2004-182553) の分割		愛媛県松山市馬木町7〇〇番地
原出願日	平成9年9月29日(1997.9.29)	(72) 発明者	飯泉 清
(65) 公開番号	特開2006-174842 (P2006-174842A)		愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地
(43) 公開日	平成18年7月6日(2006.7.6)		井関農機株式会社
審査請求日	平成18年2月7日(2006.2.7)		技術部内
		(72) 発明者	三宅 達也
			愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地
			井関農機株式会社
			技術部内
		審査官	関根 裕
最終頁に続く			

(54) 【発明の名称】 コンバイン

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

走行車体（１）に穀稈供給口（２）を前側にして脱穀装置（３）を搭載し、該走行車体（１）に設けた支持台（１４）に刈取主フレーム（１５）を上下回動自在に枢着し、該刈取主フレーム（１５）に分草杆（１７）と穀稈引起し装置（４）と刈取装置（５）と穀稈搬送装置（６）とを設けた刈取前処理装置（１３）を支持させ、刈取機枠（１６）から上方に設けた引起し支持フレーム（２０）の上部に伝動ケース（２１）を取り付けると共に該伝動ケース（２１）から下向きに設けた伝動支持パイプ（２２）に前記穀稈引起し装置（４）の上部を伝動可能に支持させて設け、前記引起し支持フレーム（２０）の上部と伝動ケース（２１）との間に変速装置（２３）を設けて引起しラグ（１９）の引起し速度を変更可能に構成し、刈取前処理装置（１３）の側部を覆う刈取サイドカバー（７）の前縁部を前記穀稈引起し装置（４）の前側に沿わせると共に該刈取サイドカバー（７）の後縁部を前記引起し支持フレーム（２０）の後方位置まで延長し、該刈取サイドカバー（７）の上縁部を前記変速装置（２３）の側部を覆うように設け、前後連結フレーム（２５）の前端部を前記伝動ケース（２１）に連結して後方へ延長すると共に該前後連結フレーム（２５）の後端部を前記刈取主フレーム（１５）の基部に連結し、左支持杆（２６）の前部を前記引起し支持フレーム（２０）の中間部に連結して後方上方へ延長すると共に該左支持杆（２６）の後部に前記穀稈搬送装置（６）における供給装置（６e）の挟持杆（２７）を取り付け、横連結杆（２８）の右端部を前記前後連結フレーム（２５）に連結すると共に該横連結杆（２８）の左端部を前記左支持杆（２６）に連結し、前記穀稈搬送装置（

6) の上方に配置する防塵カバー (8) を前部防塵カバー (8 a) と後部防塵カバー (8 b) とに分割して構成し、前部防塵カバー (8 a) に隆起部 (4 0) を形成して該隆起部 (4 0) の前面に前照灯 (4 1) を設けると共に、該隆起部 (4 0) を前部防塵カバー (8 a) における操縦席 (4 6) とは反対の側に寄せて設けて操縦席 (4 6) の側に隆起部 (4 0) の無い透明素材の面 (4 5) を形成し、該前部防塵カバー (8 a) の前縁部分を前記変速装置 (2 3) 及び前後連結フレーム (2 5) を覆うように左右方向に延長して設けると共に該前部防塵カバー (8 a) の後部を前記横連結杆 (2 8) に連結し、前記変速装置 (2 3) の作動レバー (4 9) に枢着した操作ロッド (5 0) を、伝動ケース (2 1) の上側の引起しカバー (2 4) の上方に沿わせ前部防塵カバー (8 a) の内部を通して前後連結フレーム (2 5) に設けた支持具 (5 1) に支持させ、該操作ロッド (5 0) の支持具 (5 1) による支持位置よりも外側の部分を上方に折り曲げて握り部 (5 2) を取り付けたことを特徴とするコンバイン。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【 0 0 0 1 】

本発明は、コンバインに関し、農業機械の技術分野に属するものである。

【背景技術】

【 0 0 0 2 】

従来からコンバインは、穀稈を前部の刈取装置から車体上の脱穀装置に搬送して供給する穀稈搬送装置が設けられ、更に、穀稈の搬送にともなって発生する藁屑や塵埃を外部に飛散させないために、穀稈の搬送通路を上側から防塵カバーで覆って構成している。そして、この防塵カバーは、作業中に穀稈が搬送装置に巻き付いたときや作業後のメンテナンスを容易に行うために、開放できる構成にしている。(例えば、特許文献1参照。)

20

【特許文献1】実開昭55-155439号公報(実用新案登録請求の範囲の項、第4図)

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 3 】

従来のコンバインは、上述のとおり穀稈搬送装置を上方から覆う防塵カバーが設けられ、この防塵カバーをメンテナンスを容易に行うために、開放して穀稈搬送装置や脱穀装置の穀稈供給口付近を簡単に露出できる構成としている。この場合、防塵カバーは、通常、2分割して前部カバーを前側の穀稈引起し装置に固定し、後部カバーを開放できる構成としている。

30

【 0 0 0 4 】

このように構成すると、コンバインは、穀稈搬送装置や脱穀装置の穀稈供給口部分が開放されて絡みついた穀稈の取り除き作業やメンテナンス作業には好都合であるが、前方視界を遮り安全性に欠ける課題があった。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 5 】

本発明は、上述した課題を解決するために次の如き技術手段を講ずるものである。

40

すなわち、走行車体 (1) に穀稈供給口 (2) を前側にして脱穀装置 (3) を搭載し、該走行車体 (1) に設けた支持台 (1 4) に刈取主フレーム (1 5) を上下回動自在に枢着し、該刈取主フレーム (1 5) に分草杆 (1 7) と穀稈引起し装置 (4) と刈取装置 (5) と穀稈搬送装置 (6) とを設けた刈取前処理装置 (1 3) を支持させ、刈取機枠 (1 6) から上方に設けた引起し支持フレーム (2 0) の上部に伝動ケース (2 1) を取り付けると共に該伝動ケース (2 1) から下向きに設けた伝動支持パイプ (2 2) に前記穀稈引起し装置 (4) の上部を伝動可能に支持させて設け、前記引起し支持フレーム (2 0) の上部と伝動ケース (2 1) との間に変速装置 (2 3) を設けて引起しラグ (1 9) の引起し速度を変更可能に構成し、刈取前処理装置 (1 3) の側部を覆う刈取サイドカバー (7) の前縁部を前記穀稈引起し装置 (4) の前側に沿わせると共に該刈取サイドカバー (

50

7)の後縁部を前記引起し支持フレーム(20)の後方位置まで延長し、該刈取サイドカバー(7)の上縁部を前記変速装置(23)の側部を覆うように設け、前後連結フレーム(25)の前端部を前記伝動ケース(21)に連結して後方へ延長すると共に該前後連結フレーム(25)の後端部を前記刈取主フレーム(15)の基部に連結し、左支持杆(26)の前部を前記引起し支持フレーム(20)の中間部に連結して後方上方へ延長すると共に該左支持杆(26)の後部に前記穀稈搬送装置(6)における供給装置(6e)の挟持杆(27)を取り付け、横連結杆(28)の右端部を前記前後連結フレーム(25)に連結すると共に該横連結杆(28)の左端部を前記左支持杆(26)に連結し、前記穀稈搬送装置(6)の上方に配置する防塵カバー(8)を前部防塵カバー(8a)と後部防塵カバー(8b)とに分割して構成し、前部防塵カバー(8a)に隆起部(40)を形成して該隆起部(40)の前面に前照灯(41)を設けると共に、該隆起部(40)を前部防塵カバー(8a)における操縦席(46)とは反対の側に寄せて設けて操縦席(46)の側に隆起部(40)の無い透明素材の面(45)を形成し、該前部防塵カバー(8a)の前縁部分を前記変速装置(23)及び前後連結フレーム(25)を覆うように左右方向に延長して設けると共に該前部防塵カバー(8a)の後部を前記横連結杆(28)に連結し、前記変速装置(23)の作動レバー(49)に枢着した操作ロッド(50)を、伝動ケース(21)の上側の引起しカバー(24)の上方に沿わせ前部防塵カバー(8a)の内部を通して前後連結フレーム(25)に設けた支持具(51)に支持させ、該操作ロッド(50)の支持具(51)による支持位置よりも外側の部分を上方に折り曲げて握り部(52)を取り付けたことを特徴とするコンバインとした。

【発明の効果】

【0006】

本発明によると、前部防塵カバー8aによって刈取脱穀作業中に穀稈の搬送通路や穀稈供給口2から噴出する塵埃が外部へ飛散するのを少なくすることができる。

更に、前部防塵カバー8aの隆起部40の前部に設けた前照灯41によって前方を照らすことができるものでありながら、この前部防塵カバー8aの隆起部40は操縦席46とは反対の側に片寄せられ、操縦席46の側に隆起部40の無い面45が形成されているので、操縦席46からの前方視界を確保しながら作業することができる。

また、隆起部40の無い面45は、透明素材を使用しているため、これを透視して穀稈の搬送状態や前方低部を確認することができる。

また、操縦席46から手を伸ばして比較的簡単に握り部52を操作し、操作ロッド50、作動レバー49を介して穀稈引起し装置4の変速装置23を穀稈の倒伏度合いに応じて変速操作して効果的な作業を行うことができる。また、操作ロッド50を引起しカバー24の上方に沿わせ、前部防塵カバー8aの内部を通して前後連結フレーム25に設けた支持具51に支持させることにより、この操作ロッド50によって下方を通過する穀稈に支障を与えることなく、藁屑等がひっかかることも少なくなる。

また、前部防塵カバー8aの前縁部分を変速装置23及び前後連結フレーム25を覆うように左右方向に延長して設けることにより、美観を向上するものでありながら、この位置に配線されるハーネスを被覆して雨水等から保護することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0007】

以下、図面に基づいて、本発明の実施例を具体的に説明する。

まず、その構成について述べる。

走行車体1は、ゴムを素材として成型したクロ-ラ11を設け、乾田はもちろんのこと、湿田においても沈下しないで走行できる構成としている。そして、脱穀装置3は、フィ-ドチエン12を有し、上側に扱胴を軸架した扱室を配置し下側に選別室を設け、前記扱室に連続する穀稈供給口2を前側にして走行車体1上に搭載している。

【0008】

そして、刈取前処理装置13は、走行車体1の前部に設けた支持台14に回転自由に枢着して、前部下方へ延長した刈取主フレーム15を主構成部材にした刈取機枠16に、前

10

20

30

40

50

部から分草杆 17 と、穀稈引起し装置 4 と、刈取装置 5 と、穀稈搬送装置 6 とを設け、油圧装置からなる刈取昇降シリンダ - 18 によって上下昇降自由に支架して構成している。

【0009】

そして、穀稈引起し装置 4 は、引起しラグ 19 を側方に向けて突出させながら上方に回転するように始端部を下方に、終端部を上方に位置させて傾斜させ、穀稈条列に沿わせて複数器を配置して構成している。この場合、複数器の穀稈引起し装置 4 は、その上部を刈取機枠 16 から上方に延長した引起し支持フレ - ム 20 の上部にある伝動ケ - ス 21 から垂下した伝動支持パイプ 22 に伝動可能に連結・支持させて設け、その下部も、刈取機枠 16 に連結して構成している。なお、変速装置 23 は、図 7 及び図 12 に示すように、引起し支持フレ - ム 20 の上部と伝動ケ - ス 21 との間に設け、引起しラグ 19 の引起し速度を変速する構成としている。

10

【0010】

つぎに、穀稈搬送装置 6 は、図 6 に示すように、上記した穀稈引起し装置 4 の背後で低位置に設けている刈取装置 5 の上方近傍位置から脱穀装置 3 のフィ - ドチエン 12 の始端部の間に設けられているが、始端部側には掻込装置 6a が、その後方には株元搬送チエン 6b と穂先搬送ラグ 6c とが、その後方位置には扱ぎ深さ調節チエン 6d と供給装置 6e の順に設けられ、穀稈を順次受け継ぎながら搬送してフィ - ドチエン 12 に渡して脱穀装置 3 に供給する構成としている。

【0011】

そして、刈取サイドカバ - 7 は、図 6 の仮想線で示すように、上記した刈取前処理装置 13 の側部を覆うカバ - であって、安全機能と防塵機能と美観を向上するために設けているが、前縁を機体の側部に位置する穀稈引起し装置 4 の前側（側面視）に沿わせ、底縁を下側の刈取機枠 16 の下縁に沿わせ、後縁を引起し支持フレ - ム 20 の後方位置まで延長し、上縁を前記変速装置 23 の側部上方を側面から覆う範囲に設けて構成している。

20

【0012】

つぎに、防塵カバ - 8 は、前記穀稈引起し装置 4 の上方位置から脱穀装置 3 の穀稈供給口 2 に至る間において、上側から前述の穀稈搬送装置 6 を覆うために、前部カバ - 8a と後部カバ - 8b との 2 つに分割して構成している。

【0013】

そこで、防塵カバ - 8 を支持する関連部材を、予め説明すると、まず、前後連結フレ - ム 25 は、前端部を伝動ケ - ス 21（穀稈引起し装置 4 の上方位置）に連結固着して、図 2 及び図 6 に示すように、後方に延長して後端部を前記刈取主フレ - ム 15 の基部に連結して刈取機枠 16 を強固に補強する構成としている。そして、左支持杆 26 は、前部を前記引起し支持フレ - ム 20 の中間部に連結して後方上方に延長して後部に前記供給装置 6e の挟持杆 27 を取り付け構成している。そして、横連結杆 28 は、穀稈搬送装置 6 の中間部上方において 型にして、右端部を前記前後連結フレ - ム 25 に固着連結し、左端部を上記左支持杆 26 の中端部に固着連結して全体として刈取機枠 16 を補強する構成としている。なお、本明細書における左右は、走行車体 1 の前進方向に向かって見た状態を基準とする。

30

【0014】

つぎに、前部カバ - （前部防塵カバー）8a は、図 7 に示すように、その前縁を穀稈引起し装置 4 の上方において横向きに配置されている前記伝動ケ - ス 21 の上にある引起しカバ - 24 の上側に重ね合わせて連結固着し、その前縁部分で、左側を変速装置 23 を覆う位置まで横方向に延長し、右側を上記した前後連結フレ - ム 25 を覆う位置まで右の方に延長して設け、更に、穀稈搬送装置 6 の上方に沿わせて後方へ延長して配置している。そして、前部カバ - 8a は、その後部を前述の横連結杆 28 に連結支持している。

40

【0015】

つぎに、後部カバ - （後部防塵カバー）8b は、前端を前部カバ - 8a の後部上方に重ねて位置させ、後端を脱穀装置 3 の穀稈供給口 2 の上方まで延長して設け、上面と横側に垂れ下がった側壁 9 から形成して穀稈搬送装置 6 を上方から覆う構成としている。そして

50

、後部カバ - 8 b は、左右の内側に前後方向に沿わせて固着している案内レ - ル 3 0、3 0' を、前記横連結杆 2 8 から左右両方の外側へ対称状に突出させて軸架している口 - ラ 3 1、3 1' に嵌合して支持して設け、更に、後部には回動腕 3 2 を取り付けて前後摺動自由に支持して構成している。

【 0 0 1 6 】

そして、案内レ - ル 3 0、3 0' は、側面視において図 9 に示すように、前部と後部とを高くして中間部から後部寄りの位置を若干下げた形状に形成すると、後部カバ - 8 b を、前部カバ - 8 a の上面に沿わせて摺動することができる。

【 0 0 1 7 】

そして、回動腕 3 2 は、基部を支持台 1 4 上の前記前後連結フレ - ム 2 5 の連結部分と一体的に枢着して上方に延長した基部部材 3 2 a と、その基部部材 3 2 a の上部に形成した連結部 3 2 b を介して着脱自由に連結した上側の支持部材 3 2 c との 2 部材で構成し、後部カバ - 8 b を前後に摺動自由に支持している。そして、回動腕 3 2 は、後方で待機するとき（後部カバ - 8 b が閉まった位置）の位置と、前方側に回動したとき（後部カバ - 8 b を前側に移動して開放した位置）の位置とのいずれにおいても、連結部 3 2 b が穀稈供給口 2 と前記穂先搬送ラグ 6 c を収納している穂先搬送ケ - ス 3 3 の高さ位置よりも高い位置にある構成としている。

【 0 0 1 8 】

したがって、後部カバ - 8 b は、空間部分に位置することになり、比較的簡単に着脱することが可能になるものである。

そして、後部カバ - 8 b は、横連結杆 2 8 に設けている前部クランプ 3 4 と脱穀装置 3 側に設けている後部クランプ 3 4' とに、前記回動腕 3 2 の上部に設けている前係止具 3 5 と後係止具 3 5' とを係脱自由に係止して開放位置と閉鎖位置とをロックできる構成としている。

【 0 0 1 9 】

そして、後部カバ - 8 b は、図 1 及び図 2 に示すように、その後端縁と脱穀装置 3 の前縁との間に沿わせて適宜幅のスペ - サ 3 6 を用意して着脱自由に取り付けることによって、汎用性を高めることができる。例えば、防塵カバ - 8 は、3 条型用のものを製作しておいて、それより大型のコンバイン（4、5 条型）に組み付けるとき、間隙をスペ - サ 3 6 でふさぐことにより可能にし、全体として大幅なコストダウンを図ることができる。

【 0 0 2 0 】

そして、防塵カバ - 8 は、図 1 0 に示すノンキャビンタイプのコンバイン用と図 1 1 に示すキャビンタイプのコンバイン用との 2 種類を構成している。すなわち、一方（図 1 0）の防塵カバ - 8 は、中央位置に隆起部 4 0 を形成して、その隆起部 4 0 の前部に前照灯 4 1 を取り付けて前方を照明できる構成として、図 3 及び図 4 に示すように、キャビンを持たないコンバイン専用としている。他方（図 1 1）のキャビンタイプの防塵カバ - 8 は、隆起部 4 0 に相当する隆起形状を無くして平面部 4 2 にして前照灯 4 1 を設けない構成にして、図 5 に示すように、キャビン 4 3 を有するコンバイン専用としている。この場合は、防塵カバ - 8 は、キャビン 4 3 の前面上部に前照灯 4 4 が装着されているから、前照灯 4 1 は不要となる。

【 0 0 2 1 】

そして、隆起部 4 0 は、図 1 0 に示すように、前進方向の左側に片寄せて設け右側にフラット面 4 5 を形成して、操縦席 4 6 からの前方視界を確保する構成としている。なお、フラット面 4 5 は、透明素材を使用すると、これを透視して穀稈の搬送状態や前方低部を確認することができて便利である。

【 0 0 2 2 】

つぎに、移動通路 1 0 は、図 1 に示すように、前記前部カバ - 8 a の前後方向に沿う側縁イと前記刈取サイドカバ - 7 の内側縁口との間に間隔を設けて構成して、前記後部カバ - 8 b の側壁 9 が自由に通過できるように形成されている。したがって、後部カバ - 8 b は、後部の回動腕 3 2 に支持され、更に、案内レ - ル 3 0、3 0' が口 - ラ 3 1、3 1' 50

に支持されて案内されながら、前部カバ - 8 b の上側に沿って前方に重なりながら摺動できる。なお、47 は把手を示す。

【0023】

そして、前述した変速装置23は、図12に示すように、中間部をケ - ス48の表面に枢着した作動レバ - 49の上部に操作ロット50を枢着して連結し、下部に図示しないシフタ - を連結している。そして、操作ロット50は、引起しカバ - 24の上方に沿わせ、前部カバ - 8 a の内部を通して右方向に延長し、前後連結フレ - ム25に設けた支持具51に操作自由に支持している。そして、握り部52は、上記した操作ロット50の支持位置から若干外側部を上方に折り曲げて取り付け、操縦席46から手を伸ばして握り、穀稈引起し装置4の引起しラグ19の引起し速度を変速操作できる構成としている。

10

【0024】

つぎにその作用について説明する。

まず、防塵カバ - 8は、後部カバ - 8 b を、図1及び図2の実線で示す位置に閉じた状態にして、後係止具35'を後部クランプ34'に係合してロックし、穀稈搬送装置6を覆って防塵機能が発揮できるように準備する。そして、エンジンを始動して機体の回転各部に伝動しながら走行車体1を前進させて作業を開始する。

【0025】

すると、圃場の穀稈は、前部の分草杆17によって下部から分草作用を受けた後、上方に引起し回転を続けている引起しラグ19の作用を受けて、倒伏状態から順次直立状態に引き起こされ、株元部分が掻込装置6aに達して刈取装置5側に掻き込まれる。そして、穀稈は、刈取装置5によって刈り取られ、株元が株元搬送チエン6bに挟持され、穂先側が穂先搬送ラグ6cに係合されて順次上方に搬送される。そして、穀稈は、扱ぎ深さ調節チエン6dから供給装置6eに受け継がれてフィ - ドチエン12の始端部に受け継がれて脱穀装置3の穀稈供給口2に供給される。このようにして、脱穀装置に供給された穀稈は、株元がフィ - ドチエン12に挟持されて搬送されながら穂先部が脱穀装置3に挿入されて脱穀作用を受け、選別された穀粒がグレンタンクに搬送されて貯溜される。

20

【0026】

このような一連の刈取脱穀作業中において、防塵カバ - 8は、穀稈引起し装置4の上部位置から、掻込装置6a、その後方の株元搬送チエン6bと穂先搬送ラグ6c、更に、その後方位置の扱ぎ深さ調節チエン6dと供給装置6eを覆っているから、穀稈の搬送作用にともなって発生した塵埃を直接外部に飛散するのを防止してできるだけ外気を塵埃で汚さないように防塵しながら作業を行うことが出来る。

30

【0027】

そして、防塵カバ - 8は、図10に示すように、隆起部40を進行方向の左側に片寄せてその右側にフラット面45を形成しているから、操縦席46からの前方視界が十分に確保でき、分草状態や引起し状態を監視しながら作業を行うことができる利点がある。なお、透明素材を使用してフラット面45に構成すれば、透視できるから穀稈の搬送状態や前方低部を確認できてより便利である。

【0028】

更に、本発明の実施例は、図1及び図2に示すように、後部カバ - 8 b の後端縁と脱穀装置3の前端縁との間に、隙間ができたとき（例えば、3条型用のものを製作しておいて、それを4、5条型に転用して組み付ける等）、適宜幅のスペ - サ36を用意してつぶす方を講じているから、防塵カバ - 8の汎用性を高め、大幅なコストダウンを図ることができた。そして、防塵カバ - 8は、支持する各部材を、別に構成しないで刈取機枠16を構成している前後連結フレ - ム25や横連結杆28を利用しているから、安価に製作できると共に、強固で安定良く支持され、円滑にスライドできる。

40

【0029】

そして、後部カバ - 8 b は、実施例のように、回動腕32の連結部32bを穀稈供給口2と前記穂先搬送ラグ6cを収納している穂先搬送ケ - ス33の高さよりも高い空間部のある位置に構成しているから、いずれの位置にあっても、比較的簡単に着脱操作ができる

50

特徴がある。そして、後部カバ - 8 b は、前後係止具 3 5、3 5' を有する回動腕 3 2 と、前後連結フレ - ム 2 5 及びと前部、後部クランプ 3 4、3 4' を有する横連結杆 2 8 との関係位置が、刈取前処理装置 1 3 を上下昇降させても変化しないから、不用意にロックが離脱することがほとんどなく、常に、安全にロック状態を保持できる特徴も併せて有する。

【0030】

そして、穀稈引起し装置 4 は、実施例に示すように、操縦席 4 6 から手を伸ばして比較的簡単に握り部 5 2 を操作して、操作ロット 5 0、作動レバ - 4 9 から図示しないシフト - を介して変速装置 2 3 を、穀稈の倒伏度合いに応じて変速操作して効果的な作業を行うことができると共に、操作ロット 5 0 を、引起しカバ - 2 4 の上方に沿わせ、前部カバ - 8 a の内部を通して右方向に延長することにより、下方を通過する穀稈に支障を与えることなく、藁屑等がひっかかることもない実用的効果を有するものとなった。

【0031】

更に、防塵カバ - 8 は、実施例の場合、図 7 に示すように、前部カバ - 8 a の前縁を穀稈引起し装置 4 の上方において、横向きに配置されている伝動ケ - ス 2 1 の上にある引起しカバ - 2 4 の上側に重ね合わせて連結固着し、その前縁部分の左側を変速装置 2 3 を覆う位置まで横方向に延長し、右側を前後連結フレ - ム 2 5 を覆う位置まで右の方に延長して設けているから、意匠上の美観を向上するものでありながら、この位置に配線されるハ - ネスを被覆することができ雨水等から保護できる特徴を有する。

【0032】

つぎに、防塵カバ - 8 は、一連の穀稈搬送装置 6 のメンテナンスを行うときには、後部カバ - 8 b の把手 4 7 を持って、図 1 及び図 2 の実線の位置から仮想線で示す前方位置に移動操作する。すると、後部カバ - 8 b は、回動腕 3 2 が下部を支点として前方側に回動し、両側にある口 - ラ 3 1、3 1' によって左右の案内レ - ル 3 0、3 0' が案内されて回動しながら、脱穀装置 3 の穀稈供給口 2 側から順次開放する。そのとき、後部カバ - 8 b は、左側の側壁 9 が、前部カバ - 8 a の前後方向に沿う側縁イと刈取サイドカバ - 7 の内側縁口との間に形成している移動通路 1 0 を前方側に通過して円滑に移動して、前部カバ - 8 a の上側に重合する位置に達して穀稈搬送装置 6 を開放することが出来る。

【0033】

以上のように操作して防塵カバ - 8 の後部カバ - 8 b を開放すると、穀稈搬送装置 6 及びその近傍の清掃やメンテナンスを楽に行うことが出来る。

【図面の簡単な説明】

【0034】

【図 1】本発明の実施例であって、一部破断した平面図である。

【図 2】本発明の実施例であって、作用を示す側面図である。

【図 3】本発明の実施例であって、正面図である。

【図 4】本発明の実施例であって、側面図である。

【図 5】本発明の実施例であって、キャビン付きの側面図である。

【図 6】本発明の実施例であって、側面図である。

【図 7】本発明の実施例であって、破断した正面図である。

【図 8】本発明の実施例であって、切断背面図である。

【図 9】本発明の実施例であって、側面図である。

【図 10】本発明の実施例であって、斜面図である。

【図 11】本発明の実施例であって、斜面図である。

【図 12】本発明の実施例であって、破断した正面図である。

【図 13】本発明の実施例であって、断面図である。

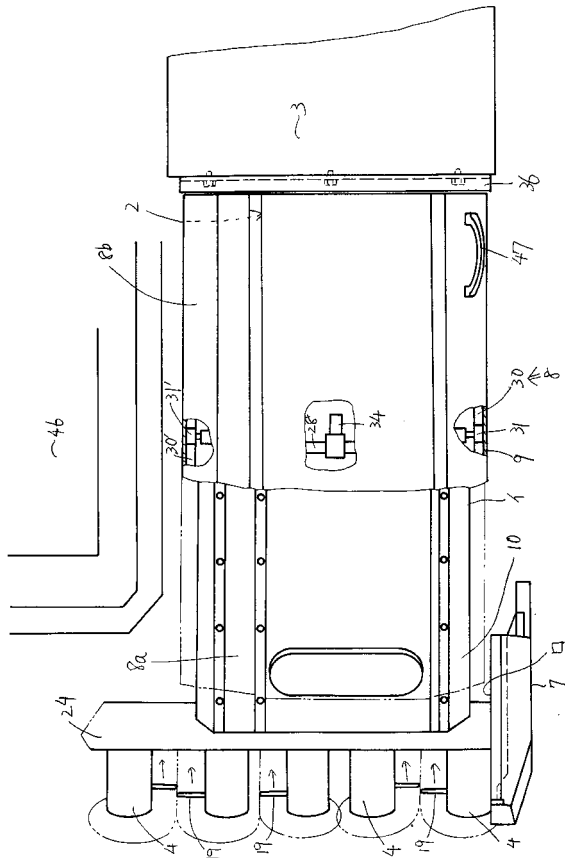
【符号の説明】

【0035】

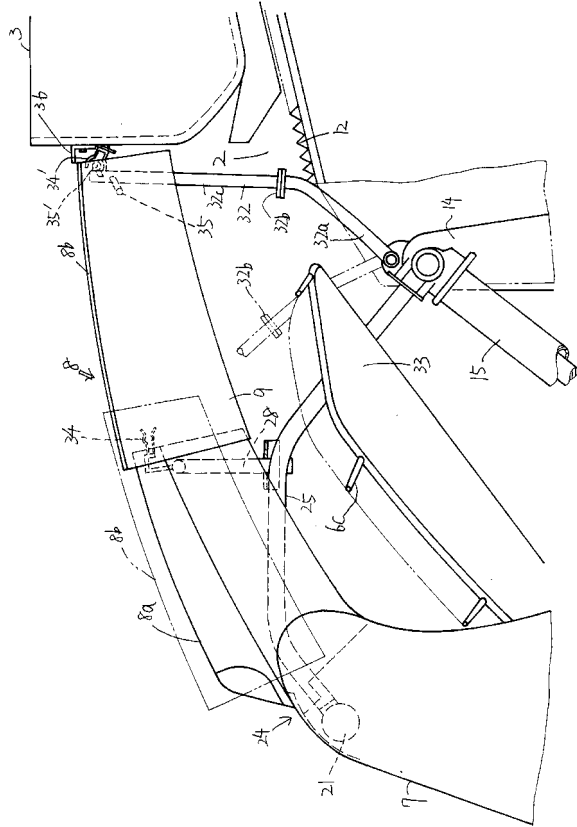
- 1 走行車体
- 2 穀稈供給口

3	脱穀装置	
4	穀稈引起し装置	
5	刈取装置	
6	穀稈搬送装置	
<u>6 e</u>	<u>供給装置</u>	
7	刈取サイドカバー	
8 a	前部カバー - (<u>前部防塵カバー</u>)	
<u>8 b</u>	<u>後部カバー (後部防塵カバー)</u>	
1 3	刈取前処理装置	
1 4	支持台	10
<u>1 5</u>	<u>刈取主フレーム</u>	
1 6	刈取機枠	
1 7	分草杆	
1 9	引起しラグ	
2 0	<u>引起し支持フレーム</u>	
2 1	伝動ケース	
2 2	伝動支持パイプ	
2 3	変速装置	
<u>2 4</u>	<u>引起しカバー</u>	
<u>2 5</u>	<u>前後連結フレーム</u>	20
<u>2 6</u>	<u>左支持杆</u>	
<u>2 7</u>	<u>挟持杆</u>	
<u>2 8</u>	<u>横連結杆</u>	
4 0	隆起部	
4 1	前照灯	
4 5	フラット面 (面)	
4 6	操縦席	
<u>4 9</u>	<u>作動レバー</u>	
<u>5 0</u>	<u>操作ロッド</u>	
<u>5 1</u>	<u>支持具</u>	30
<u>5 2</u>	<u>握り部</u>	

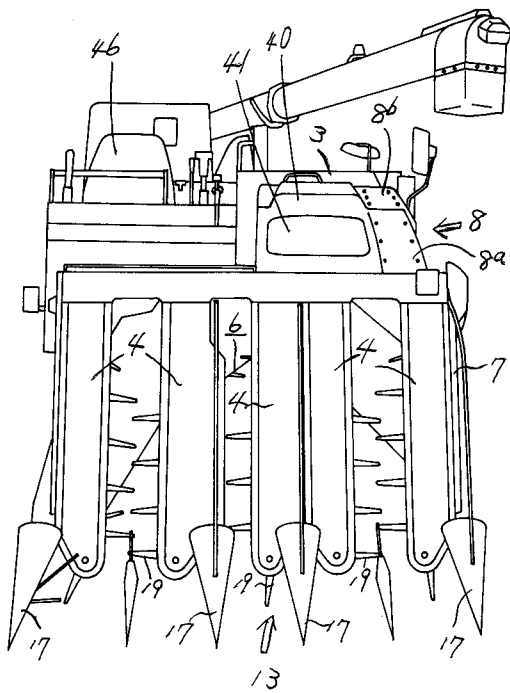
【図 1】



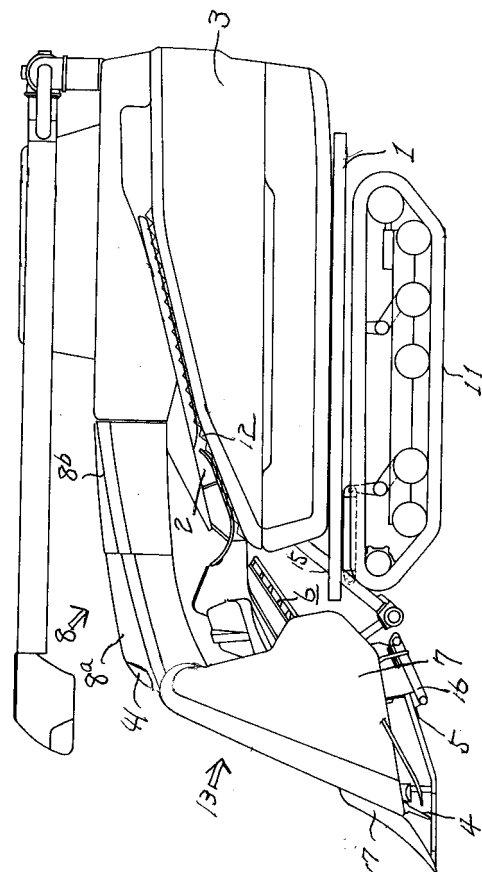
【図 2】



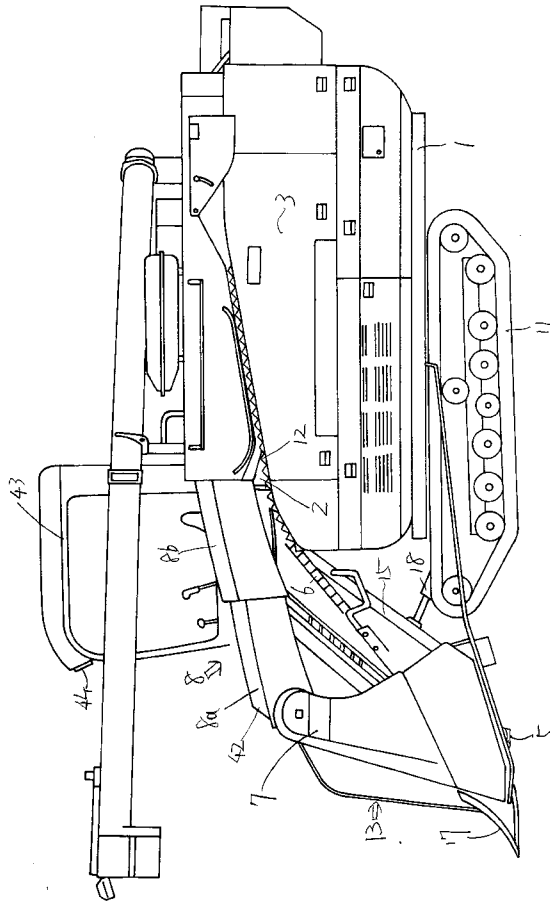
【図 3】



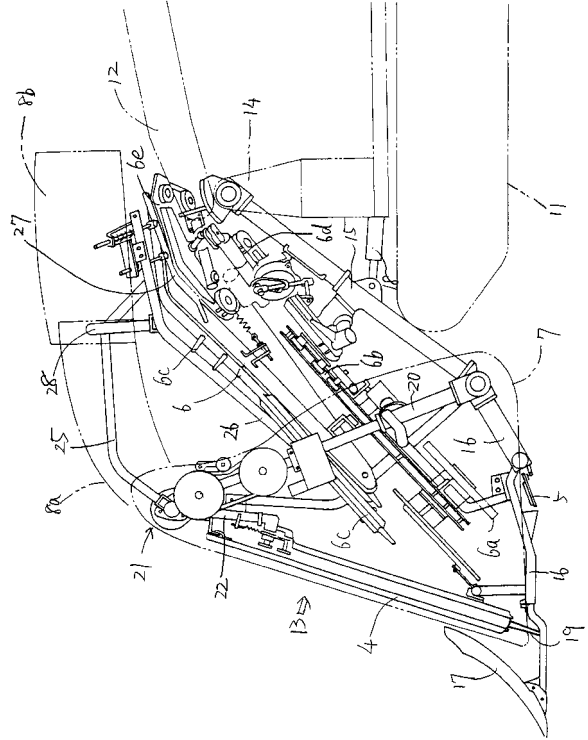
【図 4】



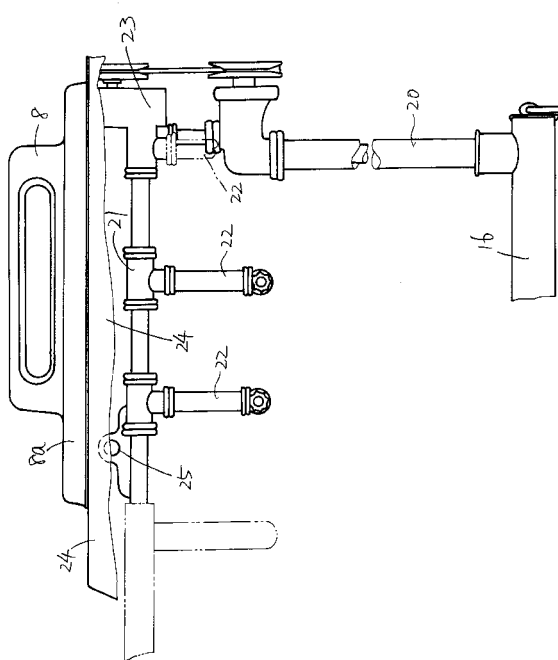
【図 5】



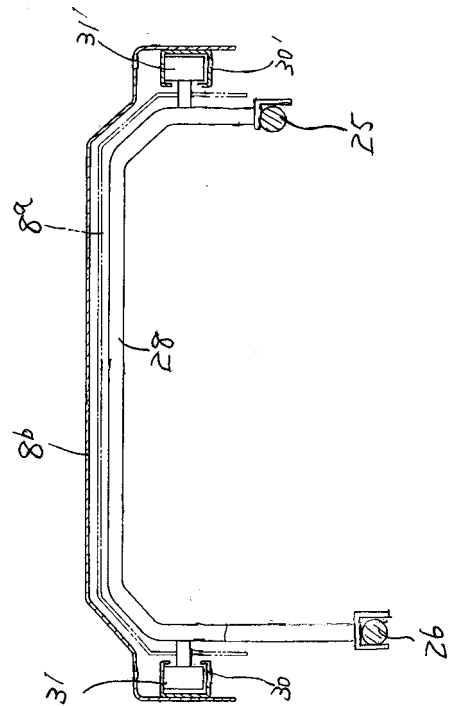
【図 6】



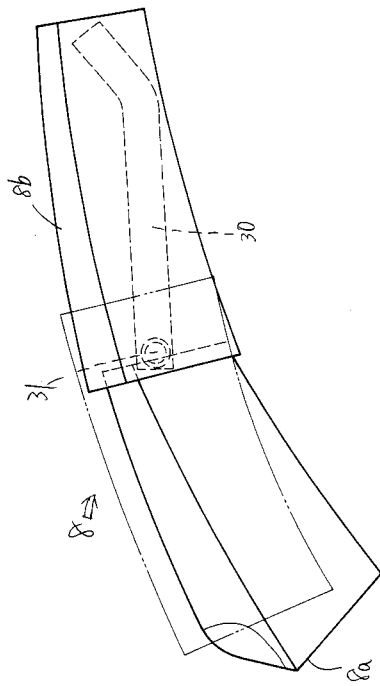
【図 7】



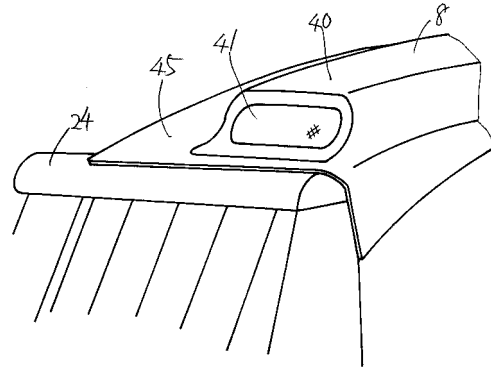
【図 8】



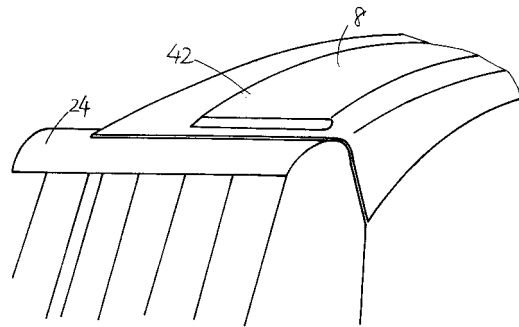
【図 9】



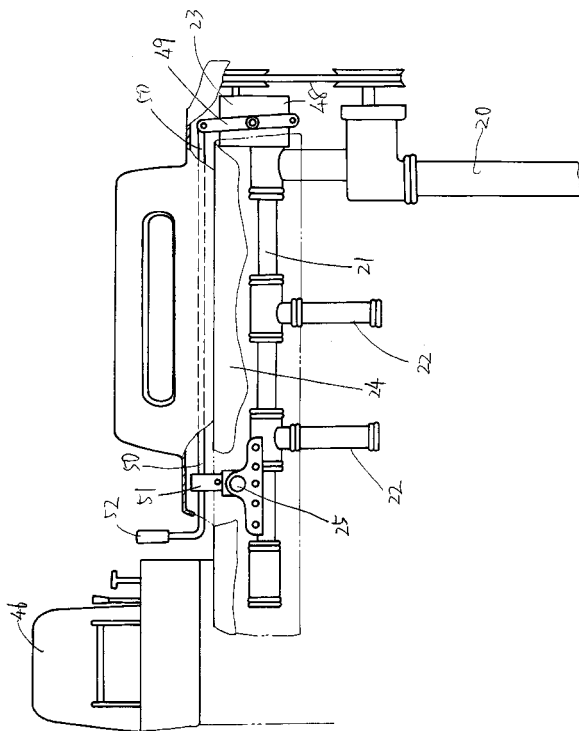
【図 10】



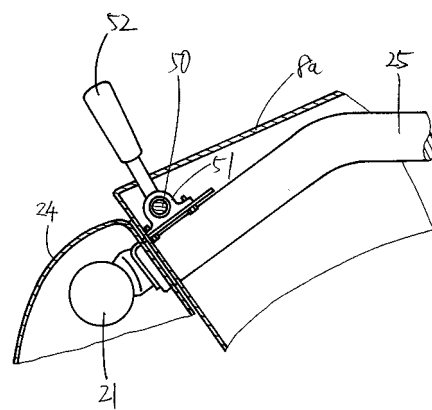
【図 11】



【図 12】



【図 13】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開昭59-064626(JP,U)
特開平09-154373(JP,A)
特開平05-284842(JP,A)
実開昭61-074328(JP,U)
実開昭57-036816(JP,U)
実開昭58-153128(JP,U)
実開昭60-032142(JP,U)
実開昭61-197835(JP,U)
実開平02-031425(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A01D 41/12
A01D 57/22
A01D 67/00 - 67/04