

(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2017-18048

(P2017-18048A)

(43) 公開日 平成29年1月26日(2017.1.26)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)  
**AO 1 B 1/22 (2006.01)** AO 1 B 1/22  
**AO 1 B 1/24 (2006.01)** AO 1 B 1/24

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2015-139437 (P2015-139437)  
 (22) 出願日 平成27年7月13日 (2015.7.13)

(71) 出願人 591235843  
 藤田 寛  
 新潟県三条市笹巻乙151番地  
 (74) 代理人 100084102  
 弁理士 近藤 彰  
 (72) 発明者 藤田 寛  
 新潟県三条市笹巻乙151番地

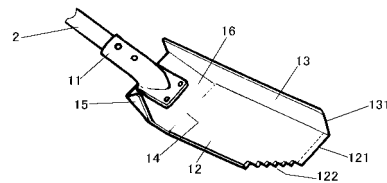
(54) 【発明の名称】 除草器具

(57) 【要約】

【課題】コンクリート構造物等に対して水平面と共に鉛直面に対しても除草を行うことができるようにして、効率的な除草を可能とした器具を提供する。

【解決手段】柄装着部11と水平刃板部12と鉛直刃板部13を備えた除草本体を、立ち姿勢での作業可能な長柄2の先端先方に装着してなる除草器具であって、柄装着時に先端端縁となる水平刃板部12及び鉛直刃板部13の先端縁に外面に刃を形成した片刃の水平刃121及び鉛直刃131を設けてなる。

【選択図】 図2



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

柄装着部と水平刃板部と鉛直刃板部を備えた除草本体を、立ち姿勢での作業可能な長柄の先端先方に装着してなる除草器具であって、柄装着時に先方端縁となる水平刃板部及び鉛直刃板部の先端縁に刃を形成してなることを特徴とする除草器具。

## 【請求項 2】

先端刃を、各刃板部の外面に形成した片刃としてなる請求項 1 記載の除草器具。

## 【請求項 3】

水平刃板部が、先端刃が短手方向となる長形状に形成され、鉛直刃板部と反対側の側縁を凹凸状に形成すると共に、前記凹凸状部分における先方端縁に刃を形成してなる請求項 2 記載の除草器具。

10

## 【請求項 4】

凹凸状部分を L 状辺が連続した階段状に形成してなる請求項 3 記載の除草器具。

## 【請求項 5】

水平刃板部の後方部分を上方に傾斜させて掬い面部を形成すると共に、鉛直刃板部を水平板部後縁まで形成し、鉛直刃板部と反対側の水平刃板部の後方角部を立ち上げて掬い受部としてなる請求項 1 乃至 4 記載の何れかの除草器具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、除草器具に関するものである。

20

## 【背景技術】

## 【0002】

長柄の先端に除草部を設け、立った状態で除草作業を可能とした除草器具は、特許文献 1 (特開平 9 - 121601 号公報) 及び特許文献 2 (登録実用新案 3192458 号公報) に開示されている。前者の除草部は、二股状の柄先端に U 字型の草削り刃を設けたもので、作業者が手前に引きながら除草作業を行うものである。

## 【0003】

後者の除草部は、波形刃先を備えた平板状の刃体を備えたもので、特にコンクリート、アスファルトや敷石等の角面に繁殖した雑草等の除去を目的として使用するもので、作業者が刃体を先方に押して作業を行う。

30

## 【0004】

またコンクリート建造物に接して除草作業を行う器具とし、前記特許文献 2 に開示された器具の他、特許文献 3 (特開 2003 - 325001 号公報) には、草削り鍬の鍬本体の側縁にコーナーガイド板を設け、コンクリート建造物の壁面にガイド板を添わせて草削り作業並びに種植え穴掘り作業兼用とした鍬が開示されている。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0005】

【特許文献 1】特開平 9 - 121601 号公報。

40

【特許文献 2】登録実用新案 3192458 号公報。

【特許文献 3】特開 2003 - 325001 号公報。

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0006】

コンクリート舗装面や構築物、並びにアスファルト舗装面等は経年変化によってひび割れが生じ、当該箇所には雑草が繁殖して見苦しいので除去(除草)する必要がある。前記した各除草具を使用して除草作業することは可能であるが、特に歩道と車道の間の L 字側溝や、土壌面に構築された U 字溝のように、平面と立面の双方において除草作業が必要となった場合、前記したコンクリート構築物などを対象とした特許文献 2 の除草器具は刃体の

50

一縁にのみ刃を形成した器具のため、平面及び立面を別々に実施する必要があり、作業が煩瑣になる。

【0007】

また特許文献1, 3記載の草刈り器具は、鋤のように引き手の作業であるが、コンクリートブロックの側面に添う除草作業は、特許文献2記載の器具のように押し手作業が容易であり、また器具側縁で雑草等の切除を考慮した場合に、引き手作業では鎌状金具のように凹状部分が必要になり、器具の強度の低下を考慮する必要がある。

【0008】

そこで本発明は、押して作業による除草以外にも、平面及び立面の除草を効率的に行うことのできる除草器具を提案したものである。

10

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明に係る除草器具は、柄装着部と水平刃板部と鉛直刃板部を備えた除草本体を、立ち姿勢での作業可能な長柄の先端先方に装着してなる除草器具であって、柄装着時に先方端縁となる水平刃板部及び鉛直刃板部の先端縁に刃を形成してなることを特徴とするものである。

【0010】

而して前記除草器具は、立ち姿勢の作業で除草本体をL字側溝の角部に沿わせて押切すると、L字側溝の割れ目から繁殖した雑草を一気に削り取ることができ、また土壌面に構築されたU字溝の上面に沿わせて押切すると、U字溝の割れ目から繁殖した雑草と共に、U字溝に張り出して繁殖した雑草も一気に除去できるものである。

20

【0011】

また本発明の請求項2記載に係る発明は、除草本体の先端刃を、各刃板部の外面に形成した片刃としてなるもので、コンクリート面より僅かに刃先を浮かすことができ、作業中における刃先損傷の発生を軽減したものである。

【0012】

また本発明の請求項3記載に係る発明は、水平刃板部が、先端刃が短手方向となる長方形に形成され、鉛直刃板部と反対側の側縁を凹凸状に形成すると共に、前記凹凸状部分における先方側縁に刃を形成してなるもので、雑草の茎が太い場合などは、押切鋸のように使用することで当該茎の切断が可能であり、特に凹凸刃を階段状に形成すると(請求項4記載の発明)、茎に対して連続的な押切がなされ、且つ雑草や茎が刃間に絡まることなく、効率的な切断がなされる。

30

【0013】

また本発明の請求項4記載に係る発明は、水平刃板部の後方部分を上方に傾斜させて掬い面部を形成すると共に、鉛直刃板部を水平板部後縁まで形成し、鉛直刃板部と反対側の水平刃板部の後方角部を立ち上げて掬い受部としたもので、掬い面部と掬い受部の形成によって、側溝脇の除草作業と共に、溝浚い作業も同時に行うことができるものである。

【発明の効果】

【0014】

本発明の構成は上記のとおり水平刃板部と鉛直刃板部を備えたL状板の除草本体を備えた器具で、通常の平地での除草作業を効率的に行うことができると共に、コンクリート構築物の割れ目などから繁殖した雑草を、水平刃板部による草削りの他、コンクリート鉛直面の雑草及びコンクリート面に覆いかぶさった雑草も同時に削り取ることができたもので、特定個所の除草作業効率を高めたものである。

40

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】本発明の実施形態器具の使用状態を示す説明図。

【図2】同除草本体の全体斜視図。

【図3】同平面図。

【図4】同使用状態の説明図(L字側溝)。

50

【図5】同図（U字溝の例）。

【発明を実施するための形態】

【0016】

次に本発明の実施形態について説明する。図示した本発明の実施形態の除草器具は、柄2の先端に除草本体1を装着してなるもので、柄2は、立ち姿勢での作業可能な長柄としたものである。

【0017】

除草本体1は、金属板をL状に折曲して形成したもので、基部に柄装着部（筒状部材）11を連結固定し、L状板が水平刃板部12と鉛直刃板部13を構成するものである。

【0018】

水平刃板部12は、先端縁が短手方向となる約100×220mm（特に数値に限定されるものではないが、前記寸法が使い易い大きさである）の長方形で、先端縁に水平刃121を設け、先端側縁にはL状辺が連続する階段刃122を設けたものである。特に前記の水平刃121は、水平刃板部12の外側（下面）に形成した片刃としてなり、階段刃122は、先方端縁の水平刃板部12の内側（上面）に形成した片刃としたものである。

【0019】

また水平刃板部12の後方部分（後方から70mm程度）の折曲線14から上方に約25°程度傾斜させて掬い面部16を形成すると共に、鉛直刃板部13と反対側の水平刃板部12の後方角部を折曲して立ち上げ、掬い受部15を形成したものである。

【0020】

鉛直刃板部13は、水平板部12の側縁全長に渡って形成したもので、先端縁に外側面を刃として片刃の鉛直刃131を設けたものである。

【0021】

而して前記器具は、図4に示すように、例えば道路のL字側溝Aの角部に沿わせて押切すると、L字側溝Aの割れ目から繁殖した雑草Bを一気に削り取ることができる。

【0022】

また図5に示すように、土壌面Cに構築されたコンクリート製U字溝Dにおいては、前記L側溝と同様にコンクリート角部に添わせて押切することでU字溝Dの割れ目から繁殖した雑草Bを除去できると共に、器具をU字溝Dの上端面上を滑らすように押し切りを行うと、U字溝Dの上面に張り出して繁殖した雑草Bも一気に除去できるものである。

【0023】

また特に雑草Bの茎が太い場合などは、押切りによる一気の除去が困難な場合には、階段刃での連続押切によって切除が可能であり、而も階段刃であるために、雑草や茎が刃間に絡まることが無い。

【0024】

更に水平刃板部12の後方部分において、折曲線14が最下位置となるように水平刃板部12を傾斜すると、掬い受部15、掬い面部16、鉛直刃板部13等で浅い容器状態が形成されるので、側溝脇の除草作業と共に、溝浚い作業も同時に行うことができる。

【符号の説明】

【0025】

- 1 除草本体
- 11 柄装着部（筒状部材）
- 12 水平刃板部
- 121 水平刃
- 122 階段刃
- 13 鉛直刃板部
- 131 鉛直刃
- 14 折曲線
- 15 掬い受部
- 16 掬い面部

10

20

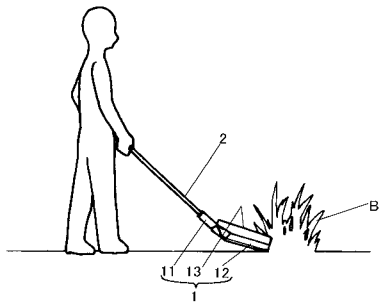
30

40

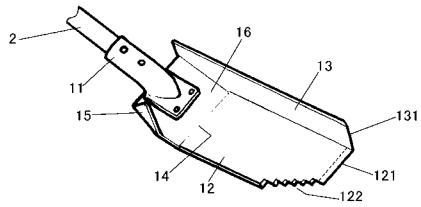
50

2 柄

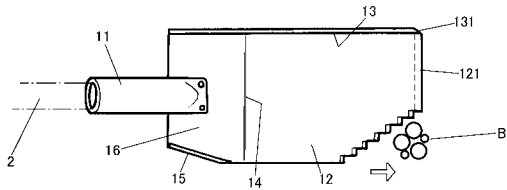
【 図 1 】



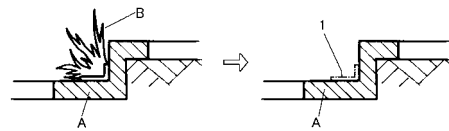
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】

