

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3202047号
(U3202047)

(45) 発行日 平成28年1月14日(2016.1.14)

(24) 登録日 平成27年12月16日(2015.12.16)

(51) Int.Cl.
E04G 23/02 (2006.01) F1
E04G 23/02 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 O L (全7頁)

(21) 出願番号 実願2015-5521(U2015-5521)
(22) 出願日 平成27年10月29日(2015.10.29)(73) 実用新案権者 303006606
寿建設株式会社
福島県福島市飯坂町平野字東地藏田8番地
の1
(74) 代理人 100077883
弁理士 吉川 勝郎
(72) 考案者 大橋 秀行
福島県福島市飯坂町平野字東地藏田8番地
の1 寿建設株式会社内

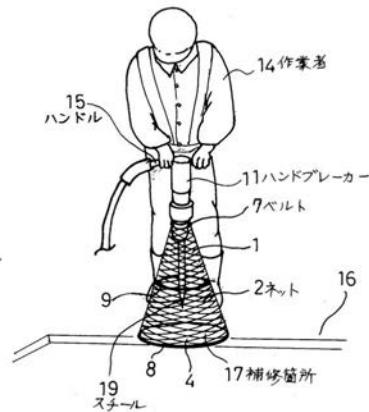
(54) 【考案の名称】 破砕片飛散防止装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】ブレイカー（破砕機）に可撓性のあるネットを直接取付けて周囲に破砕片が飛散するのを防止すると共に、視認性を保持してブレイカー先端のスチールを確認しながらはつり作業を行なうことができ、しかも簡単にブレイカーに着脱できるので取付けや取外しが容易で、且つ安価で軽量であるので保管や運搬も容易な破砕片飛散防止装置を提供する。

【解決手段】上部開口部より底面開口部4が広い切頭円錐状に形成された可撓性のあるネット2の上部に、ブレイカー11の取付用のベルト7を設け、前記ネット2の底面に底部重りリング8を取付けると共に、ネット2の上下方向の中間部に中間重りリング9を取付けたものである。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

上部開口部より底面開口部が広く形成された可撓性のあるネットの上部にブレーカーの取付部を設け、前記ネットの底面部に底部重りリングを取付けると共に、ネットの上下方向の中間部に中間重りリングを取付けたことを特徴とする破砕片飛散防止装置。

【請求項 2】

可撓性のあるネットが切頭円錐状に形成されていることを特徴とする請求項 1 記載の破砕片飛散防止装置。

【請求項 3】

中間重りリングがネットの上下方向に間隔をおいて複数個設けられていることを特徴とする請求項 1 記載の破砕片飛散防止装置。

10

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、工事現場で破砕片の飛散を防止する破砕片飛散防止装置に関するものである。

【背景技術】

【0002】

一般に道路の補修工事などではインパクト式ブレーカー（破砕機）を用いアスファルト舗装面やコンクリート舗装面をはつって、新たなアスファルトやコンクリートを敷詰めて補修している。このインパクト式ブレーカーを使用するはつり作業を行なうと周囲に破砕片が飛散し、作業員や周囲の環境に損傷を与える問題がある。

20

【0003】

このようなはつり作業の現場では粉塵が飛散するのを防止するため、現場周囲に簡易的なシートを掛ける方法や、複数の矩形枠体を互いにヒンジ結合するとともに、折り重ねた収納状態とに変形可能となし、矩形枠体の枠空間を覆うようにシート体を装着するとともに、前記シート体には下辺から一定高さ以上の範囲に開口を形成して、この開口にネット体を覆着した飛散防止用ネット（特許文献 1）がある。

【0004】

この飛散防止用ネットは軽量で折畳んで収納が容易で発生する破砕片がある程度飛散するのを防止できるが、現場周囲を囲んで取付けるので場所を取り、通行の障害になり、囲いの中の作業員に対する対策がなされていない問題があった。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開 2012 - 162915 号公報

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0006】

本考案は上記問題を改善し、ブレーカー（破砕機）に可撓性のあるネットを直接取付けて周囲に破砕片が飛散するのを防止すると共に、透視性を保持してブレーカー先端のステールを確認しながらはつり作業を行なうことができ、しかも簡単にブレーカーに着脱できるので取付けや取外しが容易で、且つ安価で軽量であるので保管や運搬も容易な破砕片飛散防止装置を提供するものである。

40

【課題を解決するための手段】

【0007】

本考案の請求項 1 記載の破砕片飛散防止装置は、上部開口部より底面開口部が広く形成された可撓性のあるネットの上部にブレーカーの取付部を設け、前記ネットの底面部に底部重りリングを取付けると共に、ネットの上下方向の中間部に中間重りリングを取付けたことを特徴とするものである。

【0008】

50

本考案の請求項 2 記載の破砕片飛散防止装置は、請求項 1 において、可撓性のあるネットが切頭円錐状に形成されていることを特徴とするものである。

【0009】

本考案の請求項 3 記載の破砕片飛散防止装置は、請求項 1 において、中間重りリングがネットの上下方向に間隔をおいて複数個設けられていることを特徴とするものである。

【考案の効果】

【0010】

本考案に係る請求項 1 記載の破砕片飛散防止装置によれば、全体が可撓性のあるネットで形成されているので、破砕片の周囲への飛散を防止して作業者のみならず周囲環境の影響を少なくすることができる。またネットは、底部重りリングと中間重りリングで保持されて
10

【0011】

また請求項 2 記載の破砕片飛散防止装置によれば、可撓性のあるネットが切頭円錐状に形成され、上部側が切頭円錐状に保持されているので先端のスチールを確認しながらはつり作業を行なうことができる。

【0012】

また請求項 3 記載の破砕片飛散防止装置によれば、中間重りリングがネットの上下方向に間隔をおいて複数個設けられているので、上部側が切頭円錐状に保持され大型のブレーカ
20

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図 1】本考案の実施の一形態による破砕片飛散防止装置の斜視図である。

【図 2】図 1 の破砕片飛散防止装置をハンマー式ハンドブレーカーに取付けてはつり作業を行なっている状態を示す正面図である。

【図 3】はつり作業を行なっている状態を示す正面図である。

【図 4】本考案の他の実施の形態による破砕片飛散防止装置を油圧ブレーカーに取付けてはつり作業を行なっている状態を示す斜視図である。

【図 5】本考案の異なる他の実施の形態による破砕片飛散防止装置の正面図である。
30

【考案を実施するための最良の形態】

【0014】

以下本考案の実施の一形態を図 1 ないし図 3 を参照して詳細に説明する。図において 1 は破砕片飛散防止装置を示すもので、2 は可撓性のあるネットで上部開口部 3 より底面開口部 4 が広く形成された切頭円錐状に形成されている。このネット 2 の上部開口部 3 には取付けリング 5 が設けられている。この取付けリング 5 にはベルト 7 が取付けられている。

【0015】

更にネット 2 の底面開口部 4 には底部重りリング 8 と、ネット 2 の上下方向の中間部に中間重りリング 9 が取付けられている。この中間重りリング 9 と前記取付けリング 5 および底部重りリング 8 は、スチール製である。
40

【0016】

図 2 は上記構成の破砕片飛散防止装置 1 を、ハンマー式ハンドブレーカー 11 に取付けた場合を示すものである。この破砕片飛散防止装置 1 の上部開口部 3 をハンドブレーカー 11 のシリンダ部 12 に通して、面ファスナーを取付けたベルト 7 を巻いてで連結する。この状態で作業員 14 がハンドブレーカー 11 のハンドル 15 を両手で握って舗装面 16 の補修箇所 17 に底面開口部 4 を位置させて、はつり作業を行なう。

【0017】

破砕片飛散防止装置 1 は可撓性のあるネット 2 で形成され、底面開口部 4 に底部重りリング 8 が取付けられ舗装面 16 に接触して伸び縮みするので隙間がなく、補修箇所 17 をはつる時の破砕片の周囲への飛散を防止することができ、作業員 14 のみならず周囲環境の
50

影響を少なくすることができる。更に破砕片飛散防止装置 1 はネット 2 で形成され透視性があるので、ハンドブレイカー 11 の先端のスチール 19 を外部から確認しながら補修箇所 17 のはつりを行なうことができる。

【0018】

また破砕片飛散防止装置 1 は底面開口部 4 に底部重りリング 8 が取付けられているので補修箇所 17 の周囲を安定して囲うことができる。更に図 3 に示すように深くはつってスチール 19 の先端が舗装面 16 より下がって、ネット 2 の下部側がおり重なってもネット 2 の上下方向の中間部に中間重りリング 9 が取付けられているので、この部分の上方のネット 2 は切頭円錐状に保持されて、透視性が維持されているので、ハンドブレイカー 11 の先端のスチール 19 を外部から確認しながらはつりを行なうことができる。

10

【0019】

このように全体が可撓性のあるネット 2 で形成されているので、破砕片の周囲への飛散を防止することができると共に、底部重りリング 8 と中間重りリング 9 で切頭円錐状に保持されて先端のスチール 19 を確認しながらはつり作業を行なうことができる。また破砕片飛散防止装置 1 はベルト 7 で簡単にハンドブレイカー 11 に着脱できるので取付けや取外しが容易で、且つ安価で軽量であるので保管や運搬も容易である。

【0020】

図 4 は本考案の他の実施の形態を示すもので、バックハウ 20 のアーム 21 の先端に油圧ブレイカー 22 を取付け、ここに破砕片飛散防止装置 1 を吊り輪 23 で取付けたものである。これも同様に破砕片の周囲への飛散を防止することができると共に、先端のスチール 19 を運転席から確認しながらはつり作業を行なうことができる。

20

【0021】

図 5 は本考案の異なる他の実施の形態を示すもので、可撓性のあるネット 2 は切頭円錐状に形成され、この底面開口部 4 に底部重りリング 8 を取付けると共に、ネット 2 の上下方向の中間部に間隔をおいて 2 個の中間重りリング 9 を取付け、上部の取付部に面ファスナー 24 を設けたベルト 7 を取付けたものである。これは図 4 と同様にバックハウ 20 のアーム 21 の先端に油圧ブレイカー 22 を取付ける場合に好適である。

【0022】

なお本考案では、底部重りリング 8 や中間重りリング 9 として鉄筋をリング状に曲げたものについて説明したが、可撓性のあるプラスチックチューブの内側に砂鉄を充填してリング状に湾曲させたものでも良い。また中間重りリング 9 がネット 2 の上下方向に 1 個または 2 個取付けた場合について示したが 3 個以上でも良い。また可撓性のあるネット 2 は切頭円錐状に限らず、切頭六角形状や切頭八角形状でも良く、この場合、底部重りリング 8 や中間重りリング 9 は六角形状や八角形状となる。

30

【符号の説明】

【0023】

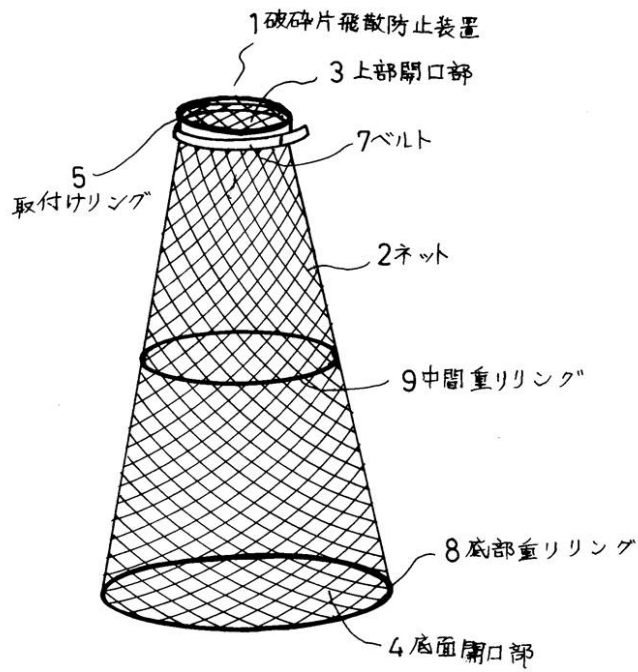
- 1 破砕片飛散防止装置
- 2 ネット
- 3 上部開口部
- 4 底面開口部
- 5 取付けリング
- 7 ベルト
- 8 底部重りリング
- 9 中間重りリング
- 11 ハンドブレイカー
- 12 シリンダ部
- 14 作業者
- 15 ハンドル
- 16 舗装面
- 17 補修箇所

40

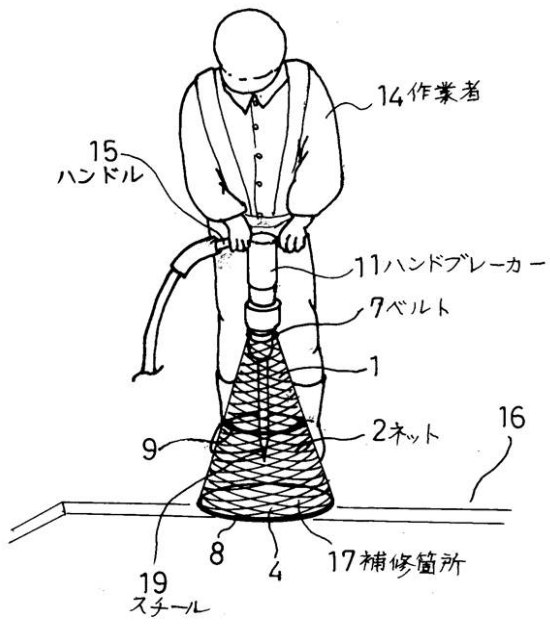
50

- 19 スチール
- 20 バックハウ
- 21 アーム
- 22 油圧ブレーカー
- 23 吊り輪
- 24 面ファスナー

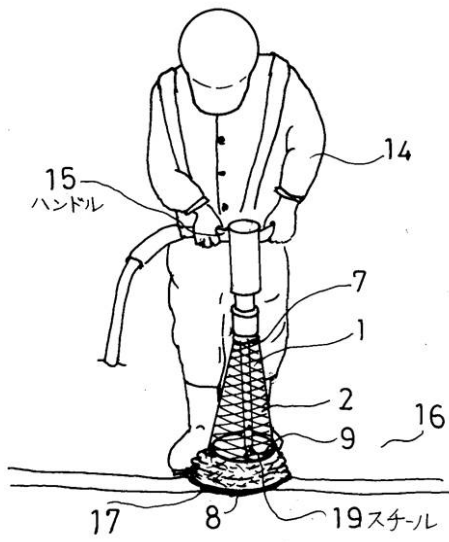
【 図 1 】



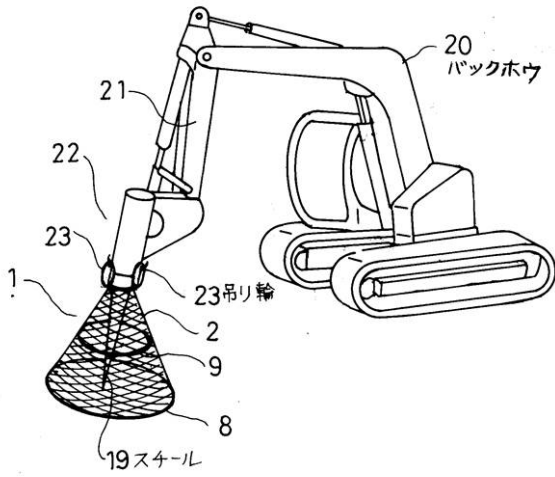
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】

