

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3792392号

(P3792392)

(45) 発行日 平成18年7月5日(2006.7.5)

(24) 登録日 平成18年4月14日(2006.4.14)

(51) Int. Cl.	F I
E O 2 D 5/80 (2006.01)	E O 2 D 5/80 Z
E O 2 D 17/04 (2006.01)	E O 2 D 17/04 B

請求項の数 1 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願平10-51071	(73) 特許権者	000001317
(22) 出願日	平成10年3月3日(1998.3.3)		株式会社熊谷組
(65) 公開番号	特開平11-247191		福井県福井市中央2丁目6番8号
(43) 公開日	平成11年9月14日(1999.9.14)	(74) 代理人	100060575
審査請求日	平成15年12月24日(2003.12.24)		弁理士 林 孝吉
		(72) 発明者	岡崎 俊夫
			東京都新宿区津久戸町1番8号 株式会社
			熊谷組東京支店内
		(72) 発明者	山元 澄男
			東京都新宿区津久戸町1番8号 株式会社
			熊谷組東京支店内
		(72) 発明者	小笠原 与志光
			東京都新宿区津久戸町1番8号 株式会社
			熊谷組東京支店内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 土留め用グラウンドアンカーの定着台座

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

地盤掘削時に施工される土留め壁の表面にグラウンドアンカーの頭部を突出させるとともに、グラウンドアンカー頭部の上方及び下方の土留め壁表面に腹起こしを取り付け、この腹起こし部分に前記グラウンドアンカー頭部を定着するために設けられた定着台座に於いて、前記上下の腹起こし間に定着台座の左右の側面板を固設するとともに、該左右の側面板間であって且つ前記腹起こしの内側位置である腹起こしの外表面をなす外側フランジより土留め壁側位置に支圧板を架設し、グラウンドアンカー頭部を左右の側面板間へ遊挿して前記支圧板に定着金具を介在させて定着させるように構成したことを特徴とする土留め用グラウンドアンカーの定着台座。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は土留め用グラウンドアンカーの定着台座に関するものであり、特に、土留め壁の腹起こし部分に固設されるグラウンドアンカーの定着台座に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

地下構造物を構築する際、地盤掘削時に土留め壁とともにグラウンドアンカーを施工することが知られている。図3及び図4は従来のグラウンドアンカーの定着台座1を示し、土留め壁2の内側の地盤へP C 鋼材で形成したグラウンドアンカー3を打ち込み、その先端

部にグラウト材を注入して地盤へ固定するとともに、土留め壁 2 の外側にグラウンドアンカー頭部 3 a を突出させ、該グラウンドアンカー頭部 3 a の上方及び下方に H 型鋼の腹起こし 4, 4 を取り付け、4 を取り付けてある。

【0003】

前記定着台座 1 は、上下の腹起こし 4, 4 の外側に立設された左右の側面板 5, 5 と、該左右の側面板 5, 5 間に架設された支圧板 6 とからなり、前記グラウンドアンカー頭部 3 a が左右の側面板 5, 5 間へ遊挿され、支圧板 6 に開穿した孔 6 a に挿通される。そして、グラウンドアンカー 3 に緊張力を与えた後に、定着金具 7 にてグラウンドアンカー頭部 3 a を支圧板 6 に定着する。更に、該定着台座 1 に箱型のカバー 8 を装着してグラウンドアンカー頭部 3 a を保護する。

10

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

従来のグラウンドアンカーの定着台座は腹起こしの外側に固設されており、定着金具及びグラウンドアンカー頭部の余長部分を含めると、腹起こしからの突出量がかなり大きくなる。例えば、グラウンドアンカーの緊張力が 100 トン程度の場合は、定着台座及びグラウンドアンカー頭部の余長部分が腹起こしから 55 cm 以上突出し、防護用のカバーを含めると更に突出量が大きくなる。このため、作業空間が狭くなって施工性が極端に低下する。

【0005】

そこで、土留め用グラウンドアンカーを施工する際、グラウンドアンカー頭部の突出量を抑えて掘削作業に支障を来さないようにするために解決すべき技術的課題が生じてくるのであり、本発明はこの課題を解決することを目的とする。

20

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明は上記目的を達成するために提案されたものであり、地盤掘削時に施工される土留め壁の表面にグラウンドアンカーの頭部を突出させるとともに、グラウンドアンカー頭部の上方及び下方の土留め壁表面に腹起こしを取り付け、この腹起こし部分に前記グラウンドアンカー頭部を定着するために設けられた定着台座に於いて、前記上下の腹起こし間に定着台座の左右の側面板を固設するとともに、該左右の側面板間であって且つ前記腹起こしの内側位置である腹起こしの外表面をなす外側フランジより土留め壁側位置に支圧板を架設し、グラウンドアンカー頭部を左右の側面板間へ遊挿して前記支圧板に定着金具を介在させて定着させるように構成したことを特徴とする土留め用グラウンドアンカーの定着台座を提供するものである。

30

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図 1 及び図 2 に従って詳述する。尚、説明の都合上、従来と同一構成部分には同一符号を付してその説明を省略する。本発明の定着台座 11 は左右の側面板 15, 15 と、該左右の側面板 15, 15 間に架設された支圧板 16 とからなり、左右の側面板 15, 15 は上下の腹起こし 4, 4 間に固設されている。また、該側面板 15 は僅かに腹起こし 4 の外側（図 2 に於いて腹起こしの右側）まで延設されており、側面板の外縁部 15 a が上下の腹起こし 4, 4 の表面に係合している。

40

【0008】

一方、前記支圧板 16 は腹起こし 4 の内側位置に架設され、後述するように、グラウンドアンカー頭部 3 a の定着部分と余長部分が腹起こし 4 の外側へ突出しないように形成されている。グラウンドアンカー 3 の先端部は地盤へ固定してあり、グラウンドアンカー頭部 3 a が左右の側面板 15, 15 間へ遊挿されて、支圧板 16 に開穿した孔 16 a に挿通される。

【0009】

そして、グラウンドアンカー 3 に緊張力を与えた後に、定着金具 7 にてグラウンドアンカー頭部 3 a を支圧板 16 に定着する。前述したように、前記支圧板 16 は腹起こし 4 の内

50

側位置に架設されているので、グラウンドアンカー頭部 3 a の定着部分が土留め壁 2 の表面に接近する。

【0010】

更に、左右の側面板の外縁部 15 a, 15 a 間に平板状のカバー 18 を装着してグラウンドアンカー頭部 3 a を保護する。該カバー 18 が平板状であるため作業空間を狭める虞がなく、且つ、該カバー 18 は軽量で取り付け作業も容易である。

【0011】

而して、例えばグラウンドアンカー 3 の緊張力が 100 トン程度の場合、従来は定着台座及びカバー等グラウンドアンカー頭部周辺部の突出長さが 55 cm 以上になっていたが、本発明では、左右の側面板間であって且つ前記腹起こしの内側位置である腹起こしの外表面をなす外側フランジより土留め壁側位置に支圧板を架設し、グラウンドアンカー頭部を左右の側面板間へ遊挿して前記支圧板に定着金具を介在させて定着させる構成を採用したので、定着台座 11 及びカバー 18 を含めて腹起こし 4 からの突出長さが 10 cm 程度となり、作業空間を広く確保することができる。また、左右の側面板の外縁部 15 a, 15 a が腹起こし 4, 4 の表面に係合しているため、前記定着台座 11 はグラウンドアンカー 3 の緊張力を十分に支持できる。

10

【0012】

尚、本発明は、本発明の精神を逸脱しない限り種々の改変を為すことができ、そして、本発明が該改変されたものに及ぶことは当然である。

【0013】

20

【発明の効果】

以上説明したように、本発明は土留め用グラウンドアンカーを施工する際、上下の腹起こし間に定着台座の左右の側面板を固設するとともに、該左右の側面板間であって且つ前記腹起こしの内側位置である腹起こしの外表面をなす外側フランジより土留め壁側位置に支圧板を架設し、グラウンドアンカー頭部を左右の側面板間へ遊挿して前記支圧板に定着金具を介在させて定着させるように構成し、定着台座を上下の腹起こし間に収納したことにより、定着台座をはじめとするグラウンドアンカー頭部の突出量を小さく抑えることができる。従って、地盤掘削時に於ける作業空間を広く確保することができ、施工性が向上するとともにグラウンドアンカー定着部分の景観も良好となる。

30

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施の形態を示す正面図。

【図 2】図 1 の A-A 線断面図。

【図 3】従来技術を示す正面図。

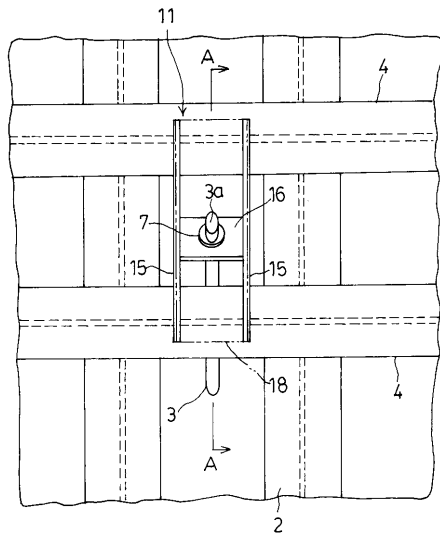
【図 4】図 3 の B-B 線断面図。

【符号の説明】

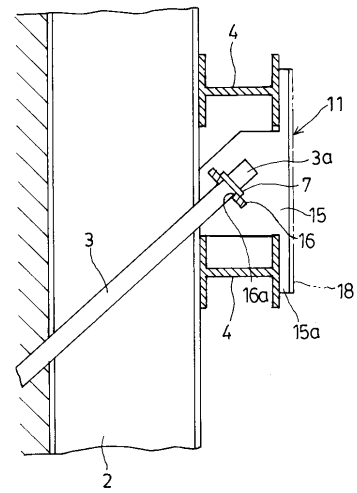
- 2 土留め壁
- 3 グラウンドアンカー
- 4 腹起こし
- 11 定着台座
- 15 側面板
- 16 支圧板

40

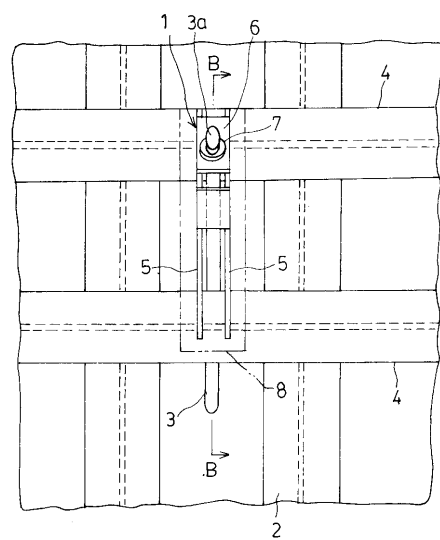
【図 1】



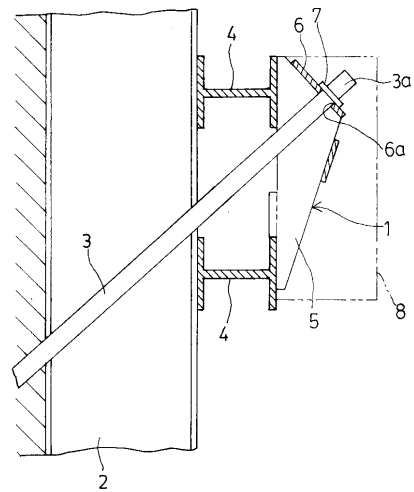
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

- (72)発明者 大森 高樹
東京都新宿区津久戸町1番8号 株式会社熊谷組東京支店内
- (72)発明者 相見 秀毅
東京都新宿区津久戸町1番8号 株式会社熊谷組東京支店内
- (72)発明者 根岸 悟
東京都新宿区津久戸町1番8号 株式会社熊谷組東京支店内
- (72)発明者 鬻谷 理江子
東京都新宿区津久戸町1番8号 株式会社熊谷組東京支店内
- (72)発明者 岡田 賢次
東京都新宿区津久戸町1番8号 株式会社熊谷組東京支店内
- (72)発明者 川端 淳司
東京都新宿区津久戸町1番8号 株式会社熊谷組東京支店内

審査官 高橋 三成

- (56)参考文献 特開平06-322759 (JP, A)
実開平04-009435 (JP, U)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
E02D 5/80
E02D 17/04