

Vynález se týká zařízení pro kompletování prostorové výztuže zejména pro dílce tyčového charakteru, umožňující sváření nebo svázání výztuže za minimálních nároků na obsluhu.

Až dosud se prostorová výztuž sváří nebo svazuje ručně na montážních stolech za použití přípravků. Zatím je i montážní stůl otočný, kde některé dílce se připevní a ostatní dílce výztuže se ručně zasunou a přivaří. Jelikož stůl je otočný, provádí se uvedené operace z obou stran za snadnější přístupnosti.

Nevýhodou stávajícího stavu je, že ruční montáž je vždy náročná na podíl obsluhy a produktivita práce je nízká.

Otočný stůl je investičně náročný. Upevňování dílce je obtížné. Zasunování ostatních dílců je složité, přičemž produktivita práce se podstatně nezvýší. Možno je kompletovat jen určitou výztuž, jinak je třeba soustavu přípravků pozměnit nebo vyměnit.

Tyto nevýhody odstraňuje řešení podle vynálezu, kde zařízení pro kompletování prostorové výztuže je tvořené překlápěčem. Pod kyvnou pákou sklopného prvku je usazena horizontální posuvná přesuvna. Překlápěč i přesuvna jsou překlenuty konstrukcí nosiče podélných tyčí. Překlápěč je tvořen horizontálně usazeným vodítkem, v němž jsou přemístitelně umístěny sklopné prvky.

Sklopný prvek sestává z vertikálně přestavitelné stojiny, v jejímž horním konci je uchycena kyvná páka. Na jednom konci kyvné páky je posuvně usazena alespoň jedna svěrka připojená ke stahovacímu prvku. Stahovací prvek je umístěn na druhém konci páky. Tento konec kyvné páky je propojen k patě výsuvné stojiny prostřednictvím hydraulického válce. Přesuvna je tvořena přední a zadní konzolou ve tvaru úhelníku. Vertikální rameno úhelníku je tvořeno přestavitelným elementem, jehož horní konec je opatřen držákem. Držáky prochází příčník, na němž je upevněna řada svěráků. Vzájemná poloha předních a zadních konzol je zajištěna distanční spojkou. Nosič podélných tyčí je tvořen rámovou konstrukcí, na níž je posuvně usazen vozík. Vertikálně přestavitelný závěs nese spojnicí nesoucí řadu závěsných kladek.

Výhodou uspořádání podle vynálezu je, že montáž prostorové výztuže lze provádět mechanizovaně s menším počtem obsluhy za vyšší produktivity práce. Upevňování dílce je mechanické. Zařízení je provedeno přestavitelně pro různé druhy výztuže.

Příklad provedení vynálezu je znázorněn na výkresech, kde obr. 1 představuje schematické znázornění zařízení pro kompletování prostorové výztuže v bokorysu, obr. 2 schematicky nosič podélných tyčí v axonometrickém pohledu, obr. 3 schematicky znázorněný překlápěč v axonometrickém pohledu a obr. 4 přesuvnu rovněž v axonometrickém pohledu.

Zařízení pro kompletování prostorové výztuže zejména pro dílce tyčového charakteru se stává z překlápěče 2, k němuž přiléhá přesuvna 3, které jsou překlenuty konstrukcí 18 nosiče podélných tyčí 1.

Překlápěč 2 je tvořen vodítkem 4 tvořeným dvěma "U" profily, mezi nimiž je drážka, ve které jsou posuvně usazeny alespoň dva sklopné prvky 5. Sklopný prvek 5 sestává z výsuvné stojiny 9, jejíž horní konec je osazen kyvnou pákou 6. Mezitím co na jedné straně páky 6 je přestavitelně usazena alespoň jedna svěrka 8, tak na druhém konci páky 6 je osazen stahovací prvek 7, který ovládá svěrky 8. Kyvná páka 6 je propojena s patou výsuvné stojiny 9 hydraulickým válcem 10.

Přesuvna 3 sestává z přední a zadní konzoly 11, 12 která má tvar úhelníku, jehož svislé rameno tvoří vertikální přestavitelný element 13 například hydraulický válec. Konec pístnice přestavitelného elementu je osazen držákem 14. V držácích 14 je uchycen příčník 15 ve tvaru tyče, na níž jsou nasunuty přestavitelné svěráky 16. Přední konzola 11 a zadní konzola 12 jsou vzájemně svázány distančními spojkami 17 ve tvaru trubky. Nosič podélných

tyčí 1 je tvořen rámovou konstrukcí 18, na jehož horním příčniku jsou uloženy posuvné vozíky 19. Na vozících je zavěšen vertikální přestavitelný závěs 20, k němuž je připojena spojnice 21. Na spojnici 21 jsou zavěšeny kladky 22. Zařízení pro kompletizování prostorové výztuže zejména pro tyčové dílce pracuje tím způsobem, že do svěráku 16 přesuvny 3 se upnou třmínky 23. Poté přesuvna 3 s třmínky 23 se zasune pod kyvnou páku 6 sklopného prvku 5.

Po kladkách 22 nosiče podélných tyčí se provléknou tyče a jejich poloha se zajistí sevřením pomocí svěrek 8. Po přivaření podélných tyčí k třmínkům 23 se sklopí kyvná páka 6 a přivaří se další podélné tyče.

Vynález je vhodný pro svařování prostorové výztuže v armovnách.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení pro kompletování prostorové výztuže zejména pro tyčové dílce, vyznačené tím, že je tvořeno překlápěčem (2), pod jehož kyvnou pákou (6) sklopného prvku (5) je usazena horizontálně posuvná přesuvna (3), kde jsou překlápěč (2) i přesuvna (3) překlenuty konstrukcí (18) nosiče podélných tyčí (1).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že překlápěč (2) je tvořen horizontálně usazeným vodítkem (4) v němž jsou umístěny přemístitelné sklopné prvky (5).

3. Zařízení podle bodu 2, vyznačené tím, že sklopný prvek (5) sestává z vertikálně přestavitelné stojiny (9), v jejímž horním konci je uchycena kyvná páka (6), na jejímž jednom konci je posuvně usazena alespoň jedna svěrka (8) připojená ke stahovacímu prvku (7), který je umístěn na druhém konci kyvné páky (6) kde tento konec kyvné páky (6) je propojen k patě výsuvné stojiny (9) prostřednictvím hydraulického válce (10).

4. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že přesuvna (3) je tvořena přední a zadní konzolou (11, 12) ve tvaru úhelníku, kde rameno vertikální je tvořeno přestavitelným elementem (17), jehož horní konec je opatřen držákem (14) a držákem (14) prochází příčník (15), na němž je upevněna sada svěráků (16), přičemž vzájemná poloha předních i zadních konzol (11, 12) je zajištěna distanční spojkou (17).

5. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že nosič podélných tyčí (1) je tvořen rámovou konstrukcí (18), na níž je usazen posuvně vozík (19), jehož vertikálně přestavitelný závěs (20) nese spojnici (21) nesoucí řadu závěsných kladek (22).

3 listy výkresů





