



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204242

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
A 63 B 31/11

/22/ Přihlášeno 25 05 78
/21/ /PV 3411-78/

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 15 11 82

(75)

Autor vynálezu

SMETANA FRANTIŠEK, ROZTOKY u Prahy

(54) Plavecké ploutve

1

Vynález se týká plaveckých ploutví, zvláště vhodných pro základní plavecký výcvik, dále pro speciální tréninkové účely závodních plavců s možností použití též pro rehabilitační účely.

Dosud vyráběné plavecké ploutve pro zlepšení účinnosti hnacího pohybu nohou plaveckého způsobu kraul, znak a motýl jsou konstrukčně řešeny výhradně se zřetelem na nízký odpor vody, zejména pro účely sportovního potápění. Většinou se nedají použít pro širší rozsah a různé kombinace délky, výšky a šířky, tak nutné zvláště u mládeže. Také funkční, hnací, záběrová plocha je u nich stabilní a velká a tu je třeba také při výcviku pozvolna měnit a přizpůsobit stavu plavecké techniky a znalostem začátečníků.

Tyto nevýhody odstraňují podle vynálezu plavecké ploutve, jejichž podstata spočívá v tom, že sestávají ze šlapky a do ní zasunuté výměnné plosky, přičemž šlapka je ve své zadní části opatřena páskem a ploska otvorem.

Podle dalšího významu vynálezu je šlapka opatřena nártovým upínáním a patním upínáním. Konečně může být výměnná ploska opatřena nejméně dvěma listy.

Plavecké ploutve podle vynálezu umožňují snadnější a rychlejší nácvik hnacích pohybů nohou u plaveckého způsobu kraul, znak a motýl u začátečníků a lze jimi zlepšovat účinnost záběru nohou i u plavců. Lépe vyhovují při základním a zdokonalovacím plaveckém výcviku dětí. Šlapka plavecké ploutve se dá velmi lehce nasunout na nohy, patřičně upravit, stáhnout a upnout na nártu a ještě přes patový pásek upnout nad kotníky okolo nohy. Výměna plosky za jinou je také velmi snadná. Požadovaných vlastností výměnné plosky lze dosáhnout výhodně podle vynálezu tak, že ploska je zhotovena z více listů. Výměnná ploska může být též s vý-

hodou profilována. Vhodný tvar a různé velikosti výměnných plošek usnadňují adaptaci na kraulový pohyb u začátečníků, hlavně u dětí a nejmenších dětí a nasazením větší výměnné plošky umožňují dosáhnout zcela nového výcvikového efektu.

Plavecké ploutve podle vynálezu jsou blíže popsány na několika příkladech provedení podle připojených výkresů, na nichž značí obr. 1 pohled na plavecké ploutve z boku, obr. 2 pohled na plavecké ploutve shora, obr. 3 pohled na plavecké ploutve zepředu, obr. 4 pohled na plavecké ploutve zezadu, obr. 5 pohled na šlapku s rozšířenou malíkovou částí shora, obr. 5a průřez šlapky podle obr. 5 zepředu, obr. 6 pohled na výměnnou plošku s výběžkem shora, obr. 7 pohled na výměnnou vícelistou plošku shora a obr. 8 pohled na výměnnou plošku z boku.

Jak je patrné z obr. 1 a 2, jsou plavecké ploutve sestaveny ze šlapky 1, opatřené nártovým upínáním 3, patním upínáním 4 a páskem 8, do níž je zasunuta výměnná ploška 2, která může být případně i vícedílná.

Na obr. 3 a 4 jsou znázorněny pohledy zepředu a zezadu na plavecké ploutve podle obr. 1 a 2. Na obr. 3 je seznatelná dutina 5, určená pro zasunutí výměnné plošky 2. Podle dalšího provedení je do šlapky 1 nasunuta výměnná dvoudílná ploška s listem 2b ve špičce 11 pevně spojená, jejíž jeden volný konec je zasunut dovnitř šlapky 1, druhý dospod. Otvorem 2 v patové části výměnné plošky 2b je potom provlečen pásek 8 šlapky 1 a tak jsou zajištěny vzájemně oba díly proti nežádoucímu svislému, bočnímu a podélnému posunu.

Toto řešení je patrné z obr. 6, 7, 8. Podle jiného provedení patrného z obr. 5 a 5a je do šlapky 1 rozšířenou malíkovou částí 10 a dutinou 5 nasunuta jednodílná výměnná ploška s listem 2a tak, že rozšířený malíkový výběžek 6 je umístěn v dutině 5 a pásek 8 šlapky 1 je provlečen otvorem 2 ve výměnné plošce s listem 2a a tím jsou zajištěny oba díly vzájemně proti nežádoucímu svislému, bočnímu a podélnému posunu.

Výměnná ploška s listem 2a se u malíkové strany od paty do špičky rozšiřuje a prodlužuje, u patové strany se jen prodlužuje nebo se od konce šlapky 1 přiklání k malíkové straně o úhel alfa, který může činit až 10°. Výměnná ploška 2 se podle potřeby podélně vyztužuje profily 12. Upnutí na nohu je prováděno jednak v nártové části šlapky 1 s nártovým upínáním 3, jednak je nártová část spojena okolo nohy nad kotníky přes pásek 8 pomocí patního upínání 4. Obě upínání 3, 4 se dají regulovat a jsou sestaveny buď ze spínacích pásek s otvory, s přezkami, tkaniček nebo z různých dalších známých kombinací šňorování.

Plavecké ploutve podle vynálezu lze využít jako metocickou pomůcku, zejména v základním plaveckém výcviku dětí a lze jimi zlepšovat účinnost záběru nohou i u plavců.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

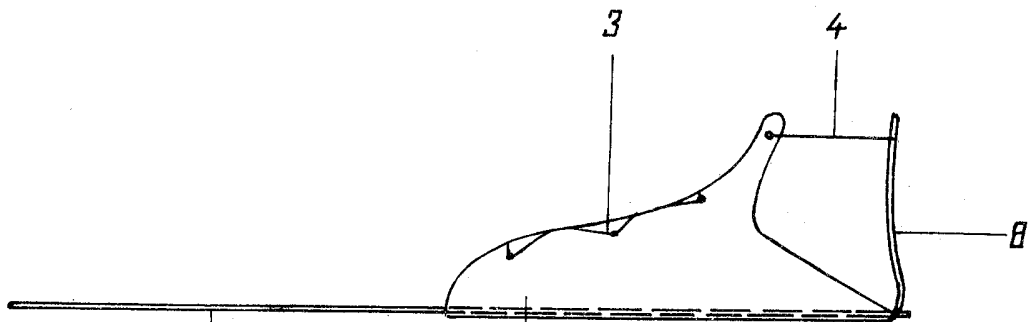
1. Plavecké ploutve, vyznačené tím, že sestávají ze šlapky (1) a do ní zasunuté plošky (2), přičemž šlapka (1) je ve své zadní části opatřena páskem (8) a ploška (2) otvorem (9).

2. Plavecké ploutve podle bodu 1, vyznačené tím, že šlapka (1) je opatřena nártovým upínáním (3) a patním upínáním (4).

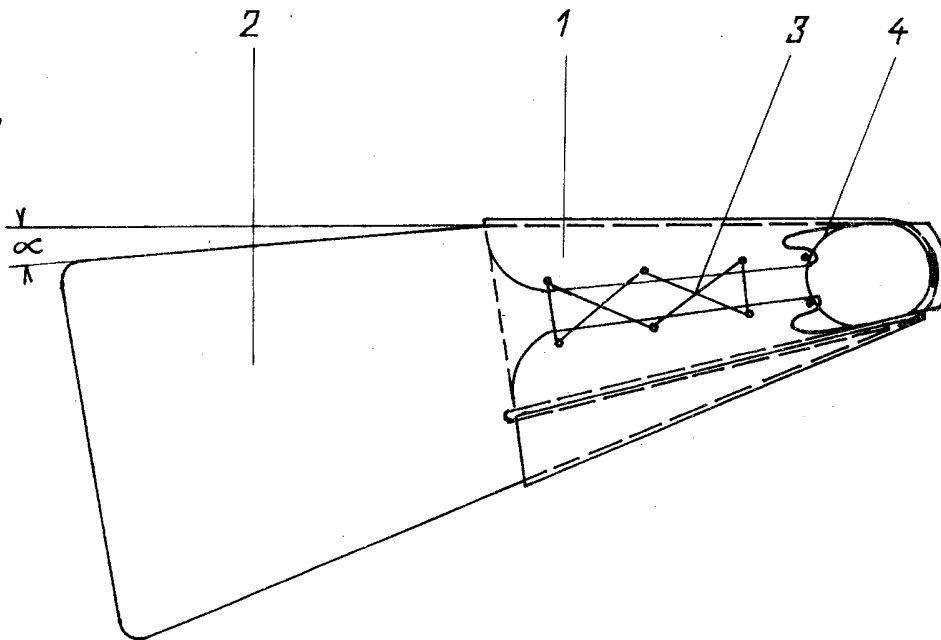
3. Plavecké ploutve podle bodu 1, vyznačené tím, že výměnná ploška (2) je opatřena nejméně dvěma listy (2a, 2b).

8 výkresů

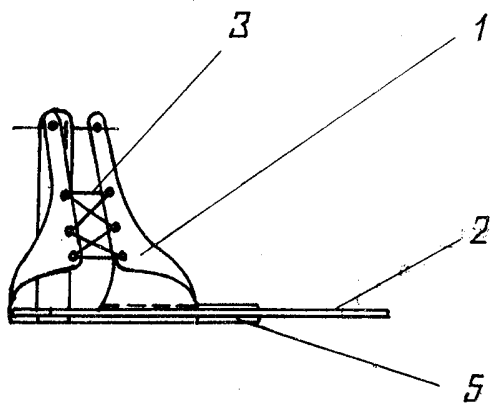
Дбр. 1



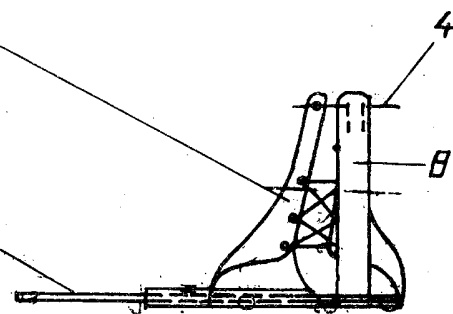
Дбр. 2



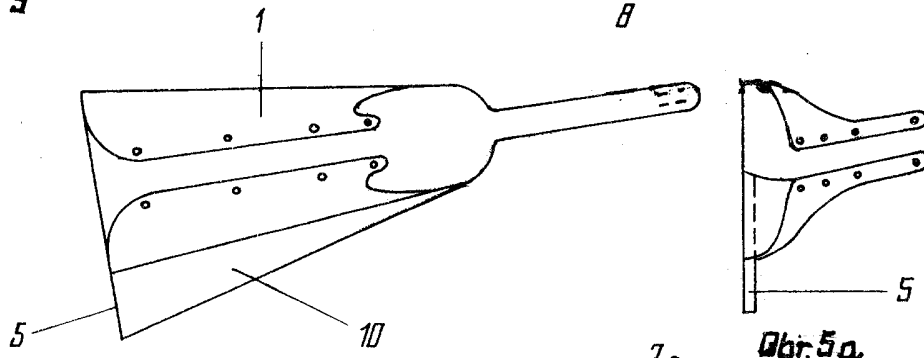
Дбр. 3



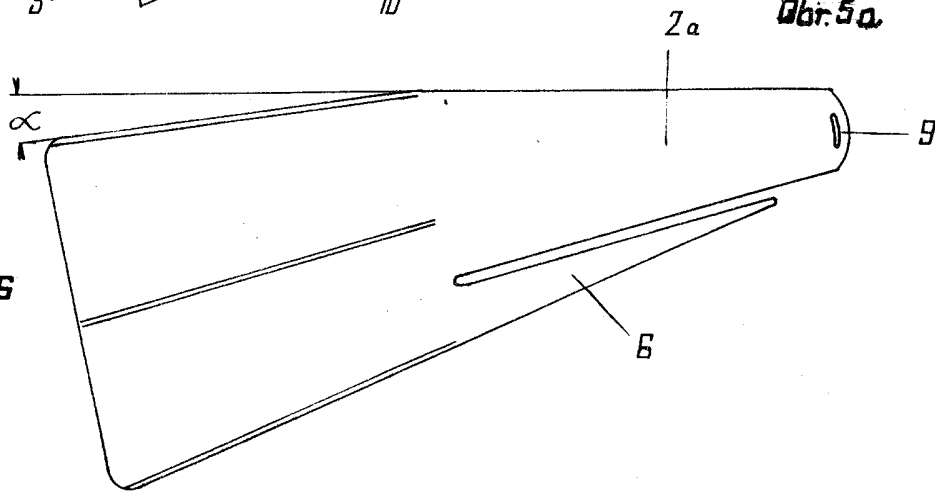
Дбр. 4



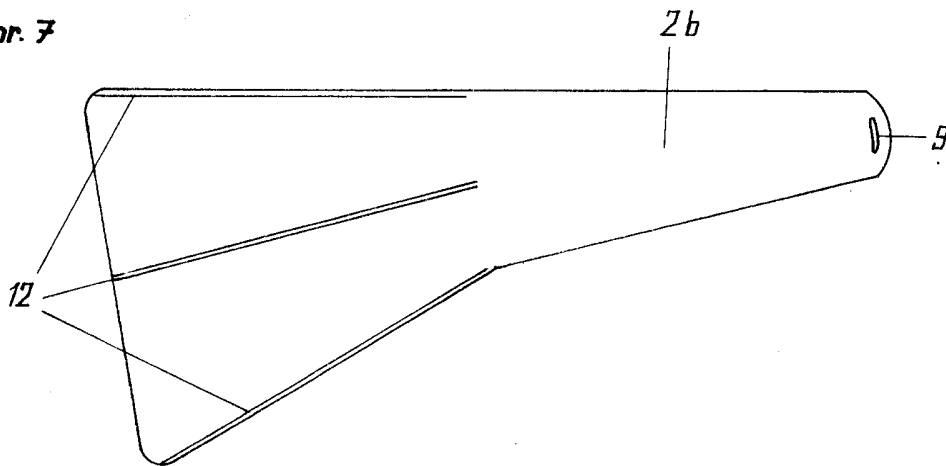
Обр. 5



Обр. 6



Обр. 7



Обр. 8

