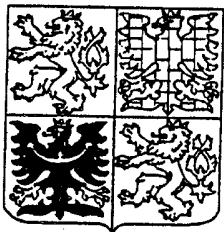


**ČESKÁ
REPUBLIKA**

(19)



**ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ**

UŽITNÝ VZOR

(11) 162

(13) U

(51) A 61 G 17/007

(21) 285-93

(22) 14.10.92

(32) 14.10.92

(33) CZ

(47) 24.02.93

(43) 14.04.93

(71) Procházka Luboš dr., Kokonín, CZ;

(54) Kremační rakev

Downloaded from <http://ajph.org/> on November 10, 2015

PRC VYVÁLEZY A OBJEVY	ÚŘAD	0 0 0 0 7 7	0 0 0 0 7 7
		0 0 0 0 7 7	0 0 0 0 7 7

Kremační rakev

Oblast techniky

Řešení se týká pohřební rakve, určené především pro pohřbívání kremací. Rakev tvoří horní díl, tj. víko a spodní díl ve tvaru obdélníkového pětistěnu se stěnami kolnými vzájemně na sebe nebo se stěnami svírajícími mezi sebou tupý úhel. Vyrobená je v kombinaci dřeva a papíru.

Dosavadní stav techniky

Rakve pro pohřbívání do země i kremací jsou většinou vyrobeny z měkkého nebo tvrdého plného dřeva, jsou dvoudílné a v rozích a popřípadě u dna vystuženy lištami pro možnost zpevnění celé konstrukce. Kromě dřeva se používá k výrobě také dřevotřískových deskových přířezů. Povrchově jsou dokončeny lakováním a nakonec ozdobením, provedeným vně i uvnitř obou dílů rakve, převážně z papíru o různé tloušťce.

Uvedené konstrukce rakví včetně rakví kovových vyhovují požadavkům na pohřbívání do země. Pro pohřební obřady zakončované zpopelňováním vyhovují i rakve méně robustní konstrukce, mající menší hmotnost a tudíž i menší materiálovou náročnost při zachování jejich dostatečné pevnosti.

Podstata technického řešení

Úkolem tech. řeš. je vytvořit kremační rakev o dostatečné pevnosti a klasických tvarů, která bude výrobně jednodušší a méně materiálově náročná a tudíž současně po finanční stránce levnější a s menší hmotností oproti klasickým provedením za podmínky splnění všech požadovaných parametrů na tyto výrobky.

Vytčeného cíle bylo dosaženo konstrukcí rakve zejména pro kremaci, která je vyrobena v kombinaci

dřeva a papíru a splňuje současně veškeré požadavky na ekologickou nezávadnost výrobku. Podstata řešení spočívá v tom, že jak skelet horního dílu rakve, to je víko, tak skelet dolního dílu rakve je zhotoven z dřevěných lišt, spojených do alespoň jednoho obdélníkového rámu, který je prostřednictvím vzpěr spojen se dnem dolního dílu resp. s horní stěnou horního dílu rakve. Obdélníkový rám včetně vzpěr je alespoň z vnější nebo alespoň z vnitřní strany překryt vrstvenou papírovou lepenkou, která je mechanicky nebo lepením a nebo s využitím obou způsobů připevněna k obdélníkovému rámu a ke vzpěrám.

V alternativním provedení je obdélníkový rám spojen se vzpěrami a současně spojen se dnem dolního dílu resp. s horní stěnou horního dílu včetně vzpěr. V jiném obdobném provedení je obdélníkový rám spojen se dnem dolního dílu resp. s horní stěnou horního dílu a s rámem jsou spojeny vzpěry.

V případě, že ke konstrukci dolního dílu resp. horního dílu rakve jsou použity dva obdélníkové rámy, potom jeden obdélníkový rám je spojen jednak se dnem dolního dílu resp. s horní stěnou horního dílu a jednak s dalším obdélníkovým rámem prostřednictvím vzpěr.

Za účelem zpevnění konstrukce je dno dolního dílu a/nebo horní stěna horního dílu opatřena alespoň jednou výztuhou. Výztuha je s výhodou opřena o obdélníkový rám nebo o vzpěru, resp. o obdélníkový rám i o vzpěru. V případě alternativního provedení výrobku je výztuha s výhodou opřena o obdélníkový rám v místech, ve kterých jsou s obdélníkovým rámem spojeny vzpěry. Výztuha může být spojena pouze se dnem dolního dílu resp. s horní stěnou horního dílu nebo s rámem nebo se vzpěrami a nebo s vrstvenou papírovou lepenkou. V některých případech provedení je možno spojení výztuhy realizovat se všemi díly rakve uvedenými v předchozí větě současně. Spojení může být provedeno mechanicky nebo

lepením, popřípadě v kombinaci obou způsobů.

Horní stěna horního dílu je s výhodou z vrstvené papírové lepenky a to buď ze samostatného dílu této lepenky nebo lepenky, která je součástí lepenkového překrytu horního dílu rakve. Lepenkový překryt horního dílu i dolního dílu rakve je vytvarovaný vystřížením, nástřihem a přeložením a je vytvořen buď z jednoho kusu lepenky nebo z několika dílů lepenky. Překryt horního i dolního dílu z vrstvené papírové lepenky může být v rozích jednoho i druhého dílu rakve zpevněn tvarovaným materiálem, s výhodou rovněž z vrstvené papírové lepenky. Tento zpevňující materiál má tvar úhelníku a je spojen mechanicky a/nebo lepením alespoň s překrytem z vrstvené papírové lepenky. V alternativním provedení je zpevňující úhelníkový materiál spojen současně ještě s alespoň jedním obdélníkovým rámem a/nebo vzpěrrou. Překryt horního i dolního dílu z vrstvené papírové lepenky je opatřen^M, a tím povrchově dokončen, alespoň z jedné strany tapetou. Dno dolního dílu rakve je buď z prken a nebo z dřevotřísky či latovky a to o tloušťce do deseti milimetrů.

Přehled obrázků na výkresech

Řešení je blíže osvětleno pomocí výkresů, na kterých je schematicky znázorněno jedno z možných příkladných provedení skeletu horního a dolního dílu kremační rakve, přičemž na výkresech značí obr. 1 prostorový pohled na konstrukční uspořádání dolního dílu rakve, obr. 2 detailní prostorový pohled na dolní díl z obr. 1, obr. 3 částečný prostorový pohled na dolní díl opatřený pláštěm z vrstvené papírové lepenky a obr. 4 prostorový pohled na uspořádání horního dílu rakve. Tímto příkladným provedením nejsou samozřejmě vyčerpány možnosti a varianty dalších obměn kremační rakve.

Příklad provedení

Základ dolního dílu 2 kremační rakve podle obr. 1 a 2 je vytvořen ze dvou obdélníkových rámu 5,5', uspořádaných nad sebou, přičemž oba obdélníkové rámy 5,5' jsou vzájemně mezi sebou spojeny prostřednictvím vzpěr 6, uspořádaných v počtu tří kusů na obou delších stranách dolního dílu 2. Čtyři vzpěry 6 jsou umístěny v rozích obdélníkových rámu 5,5', dvě potom cca ve třetině délky delších stran dolního dílu 2, kde se soustřeďuje největší namáhání konstrukce od položeného mrtvého těla. Dolní obdélníkový rám 5' je menších rozměrů oproti rozměrům horního obdélníkového rámu 5, takže spojující vzpěry 6 jsou uspořádány šikmo. Dolní obdélníkový rám 5' je spojen se dnem 7 z dřevotřískové desky o tloušťce 6 až 8 mm.

Obdélníkové rámy 5,5' jsou zhotoveny z dvojic delších lišt 3,3' a z dvojic kratších lišt 4,4' jejich vzájemným pospojováním, které je provedeno mechanicky, např. pomocí hřebů nebo průmyslových sponek, a nebo lepením, popřípadě kombinací obou způsobů. Rovněž spojení obdélníkových rámu 5,5' se vzpěrami 6 a spodního obdélníkového rámu 5' se dnem 7 je provedeno mechanicky a/nebo lepením.

Dno 7 dolního dílu 2 je v obou krajích u kratších dolních lišt 4' opatřeno příčnou výztuhou 10, která je ve styku s oběma dolními delšími lištami 3' a s nimi mechanicky spojena prostřednictvím průmyslových sponek či hřebů. Třetí příčná výztuha 10 je současně umístěna rovněž na dně 7 v místech, ve kterých jsou oba obdélníkové rámy 5,5' vzájemně spojeny dvěma vzpěrami 6, to je cca ve třetině délky delších stran dolního dílu 2, kde dochází k největšímu namáhání konstrukce od ležícího mrtvého. Tato třetí příčná výztuha 10 je rovněž zapřena o dolní delší lišty 3' a s nimi spojena.

Kostra dolního dílu 2 podle obr. 1 a 2 je překryta z vnitřní i vnější strany vrstvenou papírovou lepenkou 9 (obr.

3), která je předem vystřižena do potřebných tvarů a přehybů a současně do potřebného počtu dílů, který zpravidla odpovídá počtu stěn tohoto dolního dílu 2 a to jak pro vnitřní stranu tak vnější stranu dolního dílu 2. Alternativně je možno pro podélnou stěnu dolního dílu 2 překryt z vrstvené papírové lepenky 9 pro snadnější manipulaci s ním a i jeho výrobu rozdělit na dva díly. Uvnitř dolního dílu 2 je překryt z vrstvené papírové lepenky 9 přetažen částečně přes dno 7. Vrstvená papírová lepenka 9 je mechanicky přichycena pomocí strojní sešívačky s kovovými sponkami k lištám 3, 3', 4, 4' rámu 5, 5' na několika zvolených místech 12. Vnitřní rohy dolního dílu 2 jsou zpevněny a překryty tvarovaným materiálem 11 o profilu písmena L z vrstvené papírové lepenky 9. Tvarovaný materiál 11 je přiklíděn k překrytu a přichycen pomocí průmyslových sponek v místech 12 k lištám 3, 3', 4, 4'.

Horní díl 1 rakve podle obr. 4 tvoří jeden obdélníkový rám 5 z dvojice delších lišt 3 a z dvojice kratších lišt 4. V rozích jsou k rámu 5 šikmo připevněny vzpěry 6. Dvojice vzpěr 6 je současně uchycena šikmo k rámu 5 v polovině délky delších lišt 3. Druhý konec této dvojice vzpěr 6 je spojen s výztuhou 10, která je ve styku s horní stěnou 8 horního dílu 1. V alternativním provedení je možno dřevěné rohové vzpěry 6 u horního dílu 1 rakve nahradit vzpěrami z vrstvené papírové lepenky 9, které jsou buď součástí celého překrytu horního dílu 1 rakve anebo jsou zhotoveny ze samostatných dílů vrstvené papírové lepenky 9. V dalším alternativním provedení horního dílu 1 rakve může být dvojice dřevěných vzpěr 6, uchycených šikmo k rámu 5 v polovině délky delších lišt 3, nahrazena širšími vzpěrami nebo vzpěrrou z vrstvené papírové lepenky. Vzpěra z vrstvené papírové lepenky je svými konci uchycena k rámu 5 horního dílu 1. V případě, že na horní díl 1 rakve nejsou kladeny vyšší pevnostní požadavky, je možno vypustit výztuhu 10, která zpev-

ňuje horní stěnu 8 horního dílu 1.

Horní stěna 8 je z vrstvené papírové lepenky a tvoří součást resp. část celého překrytu z vrstvené papírové lepenky 9 horního dílu 1 rakve, kterýžto překryt horního dílu 1 je proveden z vnější strany obdélníkového rámu 5 a vzpěr 6. Vrstvená papírová lepenka 9 je předem tvarově upravena a to buď z jednoho dílu nebo ze dvou či několika dílů resp. částí. Překryt je mechanicky v místech 12 připevněn k rámu 5, ke vzpěrám 6 a k výztuze 10, popřípadě je mechanické připevnění kombinováno s lepením. Mechanické připevnění vrstvené papírové lepenky 9 k dřevěné konstrukci je provedeno přišitím prostřednictvím průmyslových spon. Překryt z vrstvené papírové lepenky 9 částečně přečnívá nad rovinu obdélníkového rámu 5, který dosedá při položení horního dílu 1 na dolní díl 2 na horní papírovou lepenkou překrytou plochu dvojice delších lišt 3 dolního dílu 2. Dvojice kratších lišt 4 je u dolního dílu 2 posazena níže oproti dvojici delších lišt 3 dolního dílu 2. Obdélníkový rám 5 horního dílu 1 je rozměrově větší než je rozměr horní stěny 8 horního dílu 1.

Horní díl 1 a dolní díl 2 se dokončí otapetováním a běžným způsobem ozdobí a opatří doplňky.

PRŮVĚRY A OBLÉVY	ÚŘAD	288-93	00077	č.j.
		04.1.93	bořto	

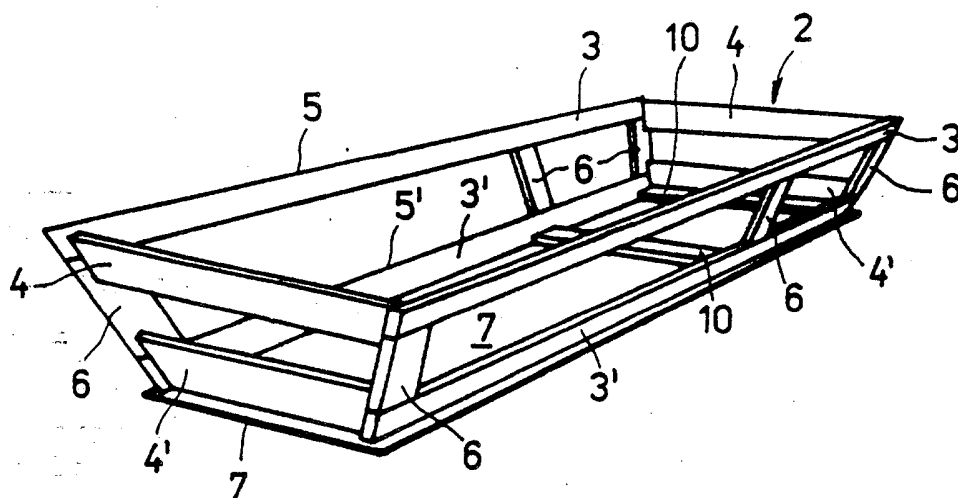
N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Kremační rakev, tvořená horním a spodním dílem ve tvaru obdélníkového pětistěnu se stěnami kolnými vzájemně na sebe nebo se stěnami vzájemně svírajícími tupý úhel, vyrobená v kombinaci dřeva a papíru, v y z n a č u j í c í s e t í m , že jak skelet horního dílu (1) tak skelet dolního dílu (2) rakve je zhotoven z dřevěných lišt (3,3,4,4) vytvářejících alespoň jeden obdélníkový rám (5,5), spojený prostřednictvím vzpěr (6) se dnem (7) spodního dílu (2) resp. s horní stěnou (8) horního dílu (1), přičemž obdélníkový rám (5,5), popřípadě obdélníkové rámy (5,5) včetně vzpěr (6) jsou z vnější a/nebo vnitřní strany překryty vrstvenou papírovou lepenkou (9), připevněnou mechanicky a/nebo lepením k alespoň jednomu obdélníkovému rámu (5,5) a ke vzpěrám (6).
2. Kremační rakev podle bodu 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že obdélníkový rám (5,5) je spojen jednak se vzpěrami (6) a jednak se dnem (7) spodního dílu (2) rakve resp. s horní stěnou (8) horního dílu (1) rakve.
3. Kremační rakev podle bodu 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že jeden obdélníkový rám (5,5) je jednak spojen se dnem (7) spodního dílu (2) resp. s horní stěnou (8) horního dílu (1) a jednak spojen s dalším obdélníkovým rámem (5,5) spodního dílu (2) resp. horního dílu (1) prostřednictvím vzpěr (6).
4. Kremační rakev podle bodu 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že dno (7) spodního dílu (2) a/nebo

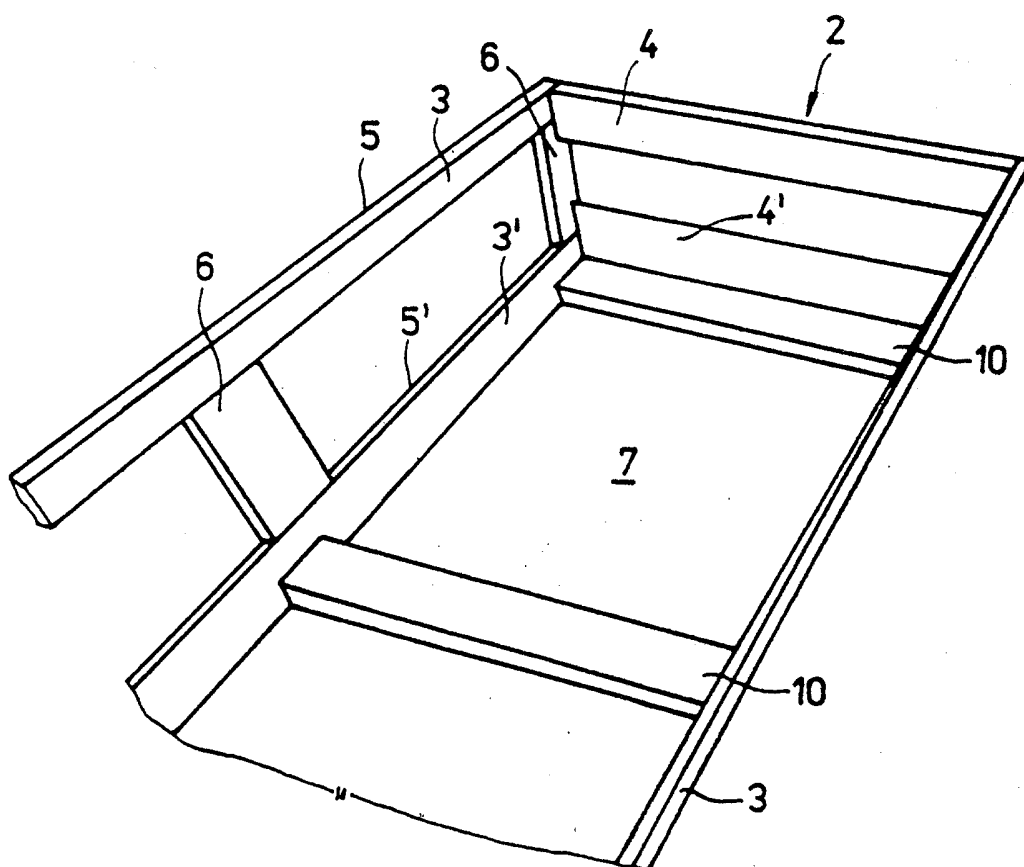
horní stěna (8) horního dílu (1) je opatřena alespoň jednou výztuhou (10).

5. Kremační rakev podle bodu 1 a 4, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že alespoň jedna výztuha (10) je ve styku s obdélníkovým rámem (5,5') a/nebo se vzpěrami (6).
6. Kremační rakev podle bodu 3 a 4, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že alespoň jedna výztuha (10) je ve styku s obdélníkovým rámem (5,5') v místech, ve kterých je obdélníkový rám (5,5') opatřen vzpěrami (6).
7. Kremační rakev podle bodu 1 a 4, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že alespoň jedna výztuha (10) je spojena mechanicky a/nebo lepením se dnem (7) spodního dílu (2) a/nebo s horní stěnou (8) horního dílu (1) a/nebo s rámem (5,5') a/nebo se vzpěrami (6).
8. Kremační rakev podle bodu 1 a 4, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že alespoň jedna výztuha (10) je spojena mechanicky a/nebo lepením s vrstvenou papírovou lepenkou (9).
9. Kremační rakev podle bodu 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že horní stěnu (8) horního dílu (1) tvoří vrstvená papírová lepenka (9).
10. Kremační rakev podle bodu 1 a 9, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že horní stěnu (8) horního dílu (1) tvoří část resp. alespoň jeden díl překrytu z vrstvené papírové lepenky (9).

11. Kremační rakev podle bodu 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že vrstvená papírová lepenka (9) překrývající horní díl (1) a dolní díl (2), je z alespoň jednoho vytvarovaného dílu.
12. Kremační rakev podle bodu 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že vrstvená papírová lepenka (9) překrývající horní díl (1) a dolní díl (2), je v rozích alespoň jednoho z obou dílů (1,2) zpevněna tvarovaným materiálem (11), např. z vrstvené papírové lepenky, který je spojen mechanicky a/nebo lepením s překrývající vrstvenou papírovou lepenkou (9) a/nebo vzpěrrou (6) a/nebo obdélníkovým rámem (5,5').
13. Kremační rakev podle bodu 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že dno (7) dolního dílu (2) je ze dřeva.
14. Kremační rakev podle bodu 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že dno (7) dolního dílu (2) je z dřevotřísky.
15. Kremační rakev podle bodu 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že vrstvená papírová lepenka (9) tvořící plášť horního dílu (1) a dolního dílu (2) je překryta alespoň z jedné strany tapetou.

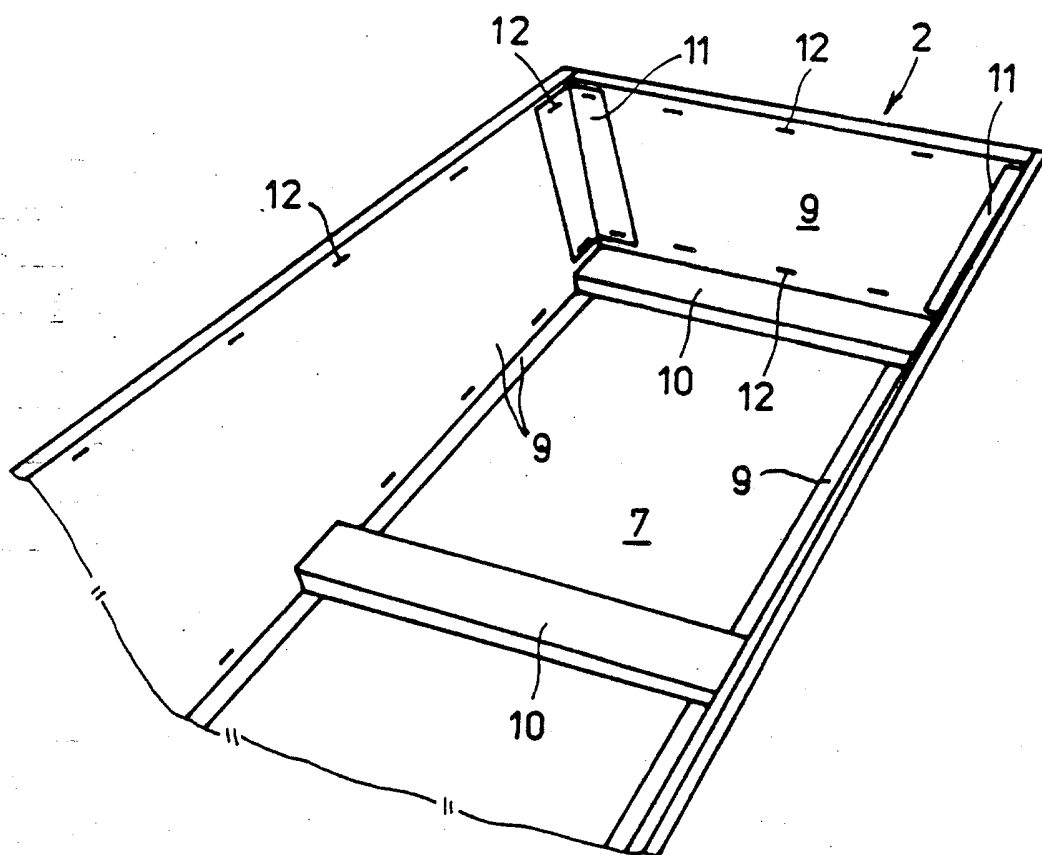


OBR.1

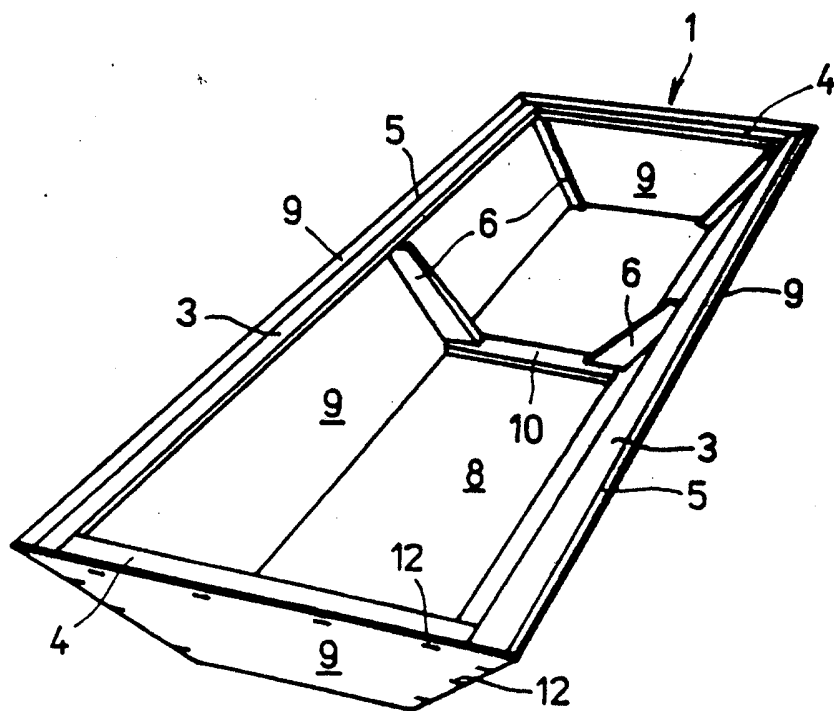


OBR.2

788	
ASPECT	
TEST	
CIVIL	
86	70
00000	
00	



OBR. 3



OBR. 4

070169
000007