

Изобретение относится к похоронным принадлежностям, а именно к гробам для захоронения.

Известен гроб с декоративной частью, содержащий контейнер с дном, боковыми стенками, а также крышку контейнера. Собственно гроб располагается внутри контейнера. Декоративная часть расположена на основании, на котором также установлена крышка, закрывающая декоративную часть [Патент США №4337556, кл. А 61 С 17/00, опублик. 07.06.82].

Несмотря на то, что конструктивное решение достаточно интересно и по назначению близко к заявляемому, для достижения указанного технического результата неприемлемо: налицо двойной расход материалов при изготовлении, громоздкость изделия и, как следствие, высокая себестоимость. Также неприемлема такая конструкция при выносе гроба из квартир.

Известен гроб, содержащий основание и крышку, состоящие из скрепленных стенок с декоративным покрытием, преимущественно, из ворсы [Патент Украины №6706, кл. А 61 С 17/00, опублик. 29.12.94].

Недостатком известной конструкции гроба и невозможностью получения указанного ниже технического результата, является необходимость специального оборудования и импортного сырья (картона, плит), так как предусмотрено изготовление гроба склеенным из выкроенных заготовок.

Известен разборный гроб, включающий донную часть, боковые и откидные переднюю и заднюю стенки. На боковых стенках на участке стыка с передней и задней стенкой выполнены по всей площади прилегания выступы, имеющие в сечении форму треугольника, а на смежных торцах передней и задней стенок - соответствующие им скосы [Авт.св. СССР №1602532, кл. А 61 С 17/00, опублик. 30.10.90].

Недостатком данной конструкции является сложность изготовления комплектующих деталей и сложность сборки, что в условиях малого предприятия неосуществимо.

Наиболее близким к заявляемому изобретению по совокупности признаков, по назначению и конструктивному исполнению является гроб с декоративным покрытием, содержащий нижнюю часть и крышку, состоящие из скрепленных дна, боковых и торцевых стенок и верхней полки [Авт.св. СССР №1493259, кл. А 61 С 17/00, опублик. 15.07.89], принятый за прототип.

К причинам, препятствующим достижению указанного ниже результата при изготовлении и использовании известного гроба относится то, что для достижения прочности и жесткости изделия требуются дополнительные крепежные элементы, что утяжеляет и усложняет конструкцию. Внешняя поверхность крышки гроба не позволяет расположить многовариантные декоративные элементы.

В основу изобретения поставлена задача путем подбора оптимальных соотношений углов, образуемых стенками гроба, расположения стенок крышки гроба в верхней полки, обеспечить необходимую прочность, жесткость, компактность, упростить его изготовление, сократить расход материалов как при изготовлении самого гроба, так и декоративного покрытия, повысить эстетичность изделия; за счет многовариантности декоративного покрытия расширить ассортимент.

Указанный технический результат при осуществлении изобретения достигается тем, что в конструкции гроба с декоративным покрытием, содержащей нижнюю (донную) часть и крышку, состоящие из скрепленных дна, боковых и торцевых стенок и верхней полки, особенность заключается в следующем: боковые и торцевые стенки образуют с плоскостью разъема гроба углы 80° и 70° соответственно, верхняя полка имеет ширину от 120 до 250 мм, а угол между верхней полкой и боковой стенкой составляет от 120° до 150° .

Кроме того, особенность гроба заключается в том, что декоративное покрытие выполнено из драпирующегося материала, например, ткани, нетканых материалов, некоторых сортов бумаги или пленки, в виде складок или других декоративных элементов на боковых стенках крышки гроба и на верхней полке. На торцевых стенках крышки гроба драпирующийся материал расположен в направлении от широкой части стенки к более узкой, закреплен или собран в декоративный элемент.

Прочность и жесткость гроба находятся в зависимости от взаимного расположения стенок гроба. Угол наклона боковых стенок нижней (донной) части и крышки по отношению к плоскости разъема гроба 80° дает оптимальный внутренний объем, рассчитан в зависимости от размеров дна и обеспечивает требуемую вместимость. При уменьшении угла менее 80° наблюдается эффект "раздутости" - тогда не достигается желаемая компактность, а увеличение угла более 80° ведет к ослаблению изделия, так как угол, приближающийся к 90° снижает прочность, что автоматически требует дополнительного крепления, увеличения расхода материала, трудозатрат.

По мнению заявителя, угол наклона торцевых стенок нижней части и крышки к плоскости разъема гроба 70° также является оптимальным. Увеличение угла более 70° снижает прочностные характеристики и жесткость, ухудшает внешний вид изделия; уменьшение угла менее 70° ведет к неоправданному увеличению длины, что также требует дополнительного расхода материалов и отрицательно отражается на внешнем виде изделия.

Наличие верхней полки крышки гроба шириной 100-250 мм и величина угла, образованного боковой стенкой крышки гроба и верхней полкой $100-150^\circ$ позволяет уменьшить высоту, сохранив при этом необходимую вместимость и прочностные характеристики. Уменьшение ширины верхней полки крышки гроба менее 100мм с увеличением угла между верхней полкой и боковой стенкой крышки гроба выше 150° увеличивает высоту гроба, что также ведет к увеличению расхода материала и к снижению эстетичности. Увеличение ширины верхней полки более 250 мм с уменьшением угла менее 120° между боковой стенкой и верхней полкой уменьшает вместимость, делает гроб "неуклюжим".

Используемые в тексте описания понятия "вместимость", длина гроба, размеры дна не заявляются, являются исходными, на основании которых автор строил расчеты, так как эти понятия заданы антропологическими размерами тел умерших, санитарно-гигиеническими требованиями также. Типоразмеры гробов по заявляемому изобретению приведены в таблице, прилагаемой к описанию и одновременно иллюстрирующей раздел "ромышленная применимость".

Известно, что оптимальные размеры и соотношения конструкции дают, как правило, еще один эффект - наиболее эстетичный внешний вид. Поэтому именно на заявляемой конструкции гроба наиболее эстетично выглядит разработанное автором декоративное покрытие, а расход материалов на его выполнение наиболее

экономичен. Поскольку эстетичность - это восприятие, автор иллюстрирует описание графическими изображениями готовых изделий с декоративным покрытием (см. фиг. 4, 5, 6).

При исследовании отличительных признаков описываемого гроба не выявлено каких-либо аналогичных соотношений в традиционных конструкциях гроба, позволяющих решить комплекс проблем, сформулированных в задаче, а именно, упростить конструкцию, используя для сохранения жесткости и прочности соотношения углов и взаимного расположения стенок гроба, не нарушив необходимые санитарно-гигиенические требования, повысить эстетичность, расширить ассортимент. Компактность, которая достигается при этом, очень важна также при выносе гроба из стандартных квартир через стандартные лестничные клетки.

Исходя из изложенного, заявитель считает все приведенные признаки существенными, прямо влияющими на технический результат и достаточными для решения поставленной задачи.

Проведенный заявителем анализ уровня техники, включающий поиск по патентным и научно-техническим источникам информации, и выявление источников, содержащих сведения об аналогах заявленного изобретения, позволил установить, что заявитель не обнаружил источник, характеризующийся признаками, тождественными всем существенным признакам изобретения.

Определение из перечня выявленных аналогов прототипа, как наиболее близкого по совокупности признаков аналога, позволило выявить совокупность существенных по отношению к усматриваемому заявителем техническому результату отличительных признаков в заявленном гробе, изложенных в формуле изобретения.

Следовательно, заявленное изобретение соответствует условию "новизна".

Для проверки соответствия заявленного изобретения условию "изобретательский уровень" заявитель провел дополнительный поиск известных решений, чтобы выявить признаки, совпадающие с отличительными от прототипа признаками заявленного гроба. Результаты поиска показали, что заявленное изобретение не вытекает для специалиста явным образом из известного уровня техники, поскольку из уровня техники, определенного заявителем, не выявлено влияние предусматриваемых существенными признаками заявленного изобретения преобразований на достижение технического результата, в частности, заявленным изобретением не предусматриваются следующие преобразования:

- известная конструкция гроба не дополнена известной частью, присоединяемой к нему по известным правилам для достижения технического результата, в отношении которого установлено влияние именно таких дополнений;

- не произведена замена частей гроба другими известными частями для достижения технического результата, в отношении которого установлено влияние именно такой замены;

- исключены дополнительные крепежные элементы, но не исключаются при этом требования к прочности, жесткости, а элементы дополнительного крепления (ленты, каркас) исключены без ослабления технического результата, обусловленного наличием крепежных элементов;

- гроб, состоящий из известных элементов, выбор которых и связь осуществлены путем конструкторской проработки, расчетами углов и соотношений, за счет чего и достигается технический результат; указание соотношения в аналогах и при дополнительной информационной проработке не обнаружены.

На чертежах представлено:

На фиг. 1 изображен вид гроба в сборе; на фиг. 2 и 3 - главный и фронтальный виды; на фиг. 4-6 - варианты декоративного покрытия.

Сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения с достижением вышеуказанного технического результата, заключаются в следующем.

Гроб с декоративным покрытием состоит из разновеликих нижней (донной) части 1 и крышки 2. Нижняя часть и крышка гроба имеют общую плоскость разъема, расположенную параллельно дну гроба. Нижняя часть 1 состоит из скрепленных боковых 3 и торцевых 4 стенок и дна 5, боковые 3 и торцевые 4 стенки гроба образуют по отношению к плоскости разъема гроба углы 80° и 70° соответственно. Крышка гроба 2 также состоит из скрепленных боковых 6 и торцевых 7 стенок и верхней полки 8 шириной от 100 до 250 мм, углы наклона стенок по отношению к плоскости разъема составляет соответственно: боковых $6-80^\circ$, торцевых $7-70^\circ$; угол, образованный боковыми стенками 6 и верхней полкой 8 - от 120° до 150° .

Нижняя (донная) часть и крышка могут изготавливаться из любых материалов, обеспечивающих прочность, жесткость конструкции и разрешенных санитарными нормами, например, дерева, древесностружечных плит и др. В частных случаях углы, образованные стенками гроба могут быть укреплены планками. Гроб может быть снабжен защелками, ручками и другими элементами.

Декоративное покрытие (см. фиг. 4, 5, 6) выполнено из драпирующегося материала, например, тканей, нетканых материалов, некоторых видов пленок, бумаги и др. На крышке гроба 3 декоративное покрытие из драпирующегося материала имеет, например, несколько крупных или мелких складок на боковых стенках 7 и верхней полке 9. На торцевых стенках 8 крышки гроба декоративное покрытие расположено, в частности в направлении от широкой части к более узкой, на верхней полке собирается в складки и закрепляется или формируется в декоративный элемент, например, "узел", "розу", "каплю", возможны другие варианты исполнения. Декоративное покрытие стенок нижней (донной) части 2 складок и драпировок, как правило, не имеет.

Пример. Гроб с декоративным покрытием изготавливается нескольких типоразмеров (см. табл.) следующим образом. Детали гроба: боковые, торцевые стенки 3, 4, 6, 7, дно 5, верхняя полка 8, изготовленные по чертежам заявителя с соблюдением размеров, вытекающих из заявленных соотношений, выпиливаются (вырезаются, штампуются и т.д. в зависимости от материала), например, из сосновых досок, скрепляются. Собранные нижнюю часть 1 и крышку 2 отделяют драпировочным материалом, например, тканью, начиная с крышки гроба 2. Драпировочный материал укрепляют внутри крышки гроба, придавая ему форму, заполняющую внутренний объем крышки за счет складок или выкройки. Затем закрепленный на боковых стенках 6, 7 со стороны стыка гроба драпировочный материал шириной приблизительно 800 мм и

длиной, равной длине стенки, укладывают складками вдоль, одновременно закрепляя их. Край драпировочного материала отгибают и закрепляют на стыке, формируя аккуратную кромку. Затем полосу драпировочного материала произвольной ширины и длиной, равной длине верхней полки 8 крышки гроба, укладывают складками в различных вариантах или без них на верхней крышке. Следующие две полосы драпировочного материала закрепляют на торцевой стенке на стыке гроба, отгибают в сторону верхней полки 8 и закрепляют, одновременно формируя различные декоративные элементы. Нижняя (донная) часть 1 оформляется декоративным покрытием, преимущественно, без складок в порядке, описанном выше; и в основном, из кусков декоративного материала, оставшихся от отделки крышки.

Многовариантность декоративного покрытия обеспечивается различной укладкой, глубиной и количеством складок, их комбинированием с участками без драпировки, а также с использованием однотонных покрытий или подбора драпирующегося материала различных цветов и фактуры (см. фиг. 4, 5, 6). При этом расход материалов не увеличивается как раз из-за многовариантности покрытия, так как при последующих операциях отделки используются куски оставшегося материала. Варианты отделки не бывают случайными, опробуются в процессе дизайнерской проработки.

Таким образом, вышеизложенные сведения свидетельствуют о том, что гроб с декоративным покрытием предназначен для использования при захоронении; для его изготовления не требуется особого оборудования, материалов, что очень важно для небольших фирм, обслуживающих небольшие населенные пункты или отдельные участки, может быть изготовлен как специализированным предприятием, так и в малом бизнесе. Для заявленного гроба в том виде, как он охарактеризован в формуле изобретения, подтверждена возможность его осуществления с помощью описанных в заявке средств и методов, а также возможность достижения технического результата. Заявленный гроб отвечает заданным прочностным характеристикам, санитарным требованиям и традициям, хранимым на данной территории, экономичен, эстетичен и уже пользуется преимущественным спросом. Следовательно, заявленное изобретение соответствует условию "промышленная применимость".

Размер	Вариант заявленного гроба					
	1	2	3	4	5	
Длина	1000	1200	1500	1700	2000	2
Ширина изголовья	400	500	600	700	750	7
у ног	300	400	400	400	440	4
Высота изголовья	330	330	330	480	500	5
у ног	250	310	250	310	380	3

Примечание: 1 – новорожденный;
5 – стандарт;
6 – рост 190 см;
7 – рост 2 м;
8 – вес 100 кг.

